

BORDEAUX

MÉTROPOLE
DU SUD-OUEST



1923

AGENCE HAVAS

Société Anonyme au Capital de 37.000.000 de Francs

ADMINISTRATION :

Rue de Richelieu, 62 - PARIS

Fondée en 1835, l'**AGENCE HAVAS** est la plus ancienne maison de publicité, la plus moderne par ses méthodes, la plus puissante par son organisation.

L'**AGENCE HAVAS** se charge de toute votre publicité pour tous les journaux du Monde. Elle peut vous fournir tous renseignements précis sur ces journaux, ainsi que des plans complets de publicité, maquettes et devis dans le temps le plus court. L'ancienneté de cette maison, son organisation unique, sa puissance, sont pour vous des garanties que vous ne pouvez trouver nulle part ailleurs.

Pour déclancher à votre profit tous les rouages de cette organisation, il vous suffit d'écrire au siège central de l'

AGENCE HAVAS, 62, rue de Richelieu

où à l'une de ses Agences ci-dessous :

*Alger, Angers, Bordeaux,
Brest, Bruxelles, Barcelone,
Buenos-Aires, Casablanca,
Constantinople,
Clermont-Ferrand, Colmar,
Genève, Le Havre, Lille,
Limoges, Lisbonne, Londres,*

*Lyon, Madrid, Marseille,
Metz, Mulhouse, Montpellier
Montevideo, Nancy,
Nantes, Nice, Rabat,
Rio-de-Janeiro, Santiago,
Strasbourg,
Tanger, Tunis, Varsovie*

AGENCE DE BORDEAUX

Péristyle du Grand-Théâtre

Téléphone 2.77 et 52.91

Adresse Télégraphique: HAVAS-PUBLICITÉ-BORDEAUX

Chèques Postaux: BORDEAUX 6519

LES GARAGES ≡ ≡ DE GUYENNE

251, rue Judaïque — BORDEAUX

Téléphone 39.96



MM. TOURILLON & RIBES

Administrateurs délégués

~~~~~  
OUVERT LA NUIT  
~~~~~

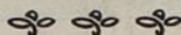
Agences :

UNIC -- DERBY

ROLLAND-PILAIN

TH. SCHNEIDER

LÉON PAULET



Voitures et châssis disponibles

VENTE A CRÉDIT

MAISON FONDÉE EN 1755

MARIE BRIZARD & ROGER
BORDEAUX

ANISETTE

CURAÇAO, CACAO-CHOUAO, CHERRY-BRANDY

69462

5A

BORDEAUX

MÉTROPOLE
DU SUD-OUEST

Ouvrage publié à l'occasion du 47^e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, avec la collaboration de :

MM.

X. ARNOZAN.
L. BEILLE.
J. BERGONIÉ.
Paul BERTHELOT.
A. BOUCHER.
André BOURBON.
Ed. BOURCIEZ.
Louis BOUTAN.
J.-A. BRUTAILS.
P. CAMENA D'ALMEIDA.
F. CARPENTIER.
Paul de CASSAGNAC.
Charles CAZALET.
J. CHAÏNE.
G. CLAVEL.
Paul COURTHAULT.
A. DORMOY.
G. DUCAUNNÈS-DUVAL.
L. DUPONT.
Emm. FALLOT.
Ed.-G. FAURE.
G. FERRÉ.
V. GAYON.
J. GOURDON.
A. HAMEAU.
E. HUYARD.

MM.

G. LAFFORGUE.
G. LALANNE.
F. LALESQUE.
E. LEURET.
B. LLAGUET.
MARCANDIER.
E. MATHIEU.
J. de MAUPASSANT.
Paul MAUREL.
James MAXWELL.
J. NOYER.
Pierre PARIS.
G. PETGFS.
F. PHILIPPART.
L. PICART.
M. RIVIÈRE.
Ch. ROCAZ.
J. SABRAZÈS.
J. SAUVAGEAU.
J. SELLIER.
C. SIGALAS.
A. SIMARD.
H. TEULIÉ.
R. THAMIN.
J. VERGELY.



62162

~~5106~~

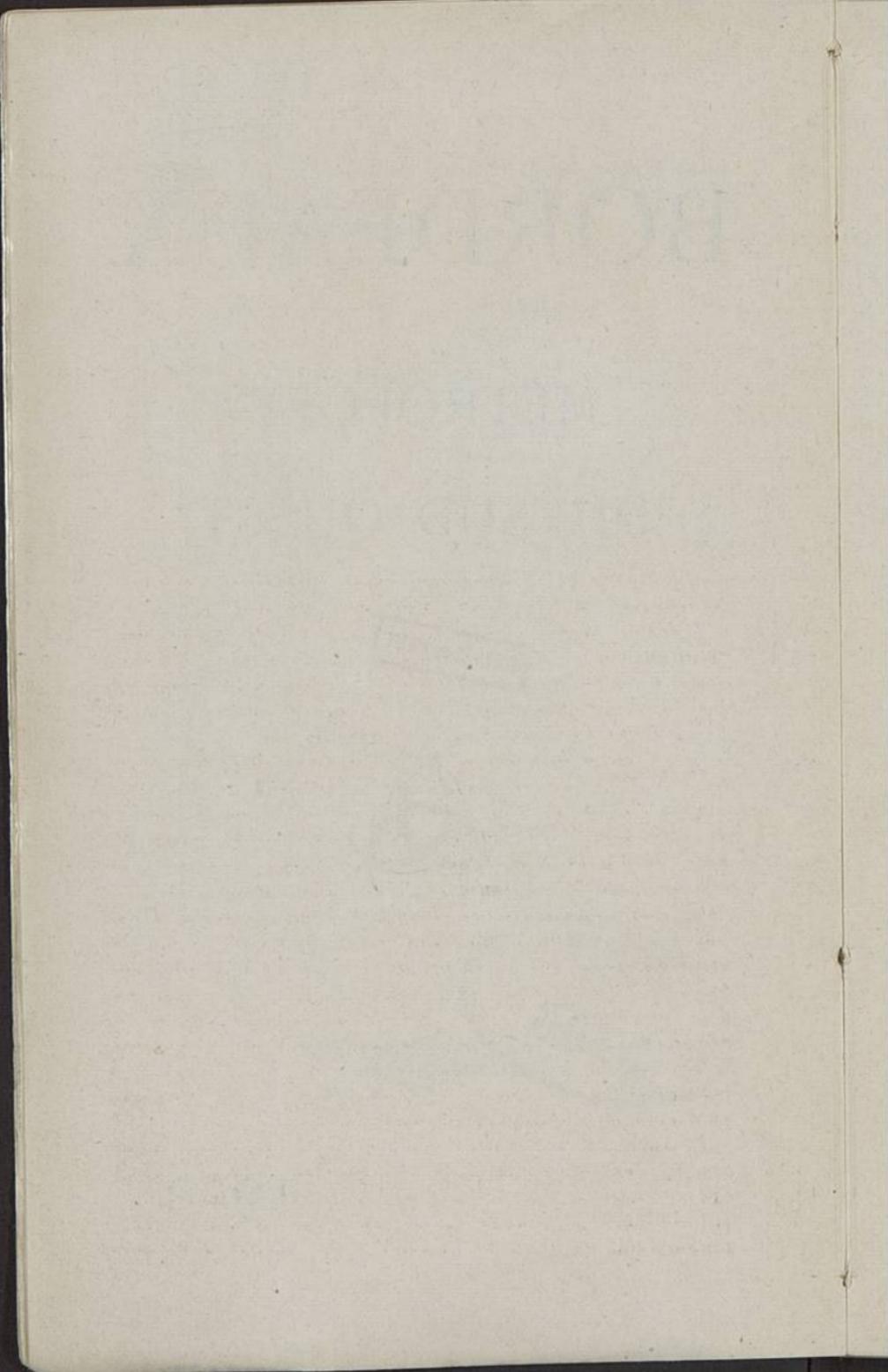
BORDEAUX

MÉTROPOLE
DU SUD-OUEST

EXCLU du PRÊT



1923



PRÉFACE

C'est pour la troisième fois que se réunit à Bordeaux le Congrès pour l'Avancement des Sciences, et c'est le XLVII^e Congrès de l'Association française. Le premier, celui qui consacra la fondation de l'A. F. A. S., s'est réuni dans notre ville le 12 septembre 1872. Le président de l'Association était alors Claude Bernard ; le président du Congrès de Bordeaux fut de Quatrefages.

On était au lendemain de « la guerre », après nos désastres. Tout le monde, en France, avait senti que, si nous avions été vaincus, ce n'était point parce que le courage de nos soldats avait été insuffisant, mais bien parce que notre organisation scientifique de la guerre avait été inférieure à celle de nos ennemis. Cette idée fut alors résumée dans une formule un peu simple : « Nous avons été battus par le maître d'école allemand. » Elle fit naître un mouvement national vers le relèvement nécessaire des études, des travaux et des laboratoires scientifiques. C'est pour répondre à ce mouvement, pour divulguer, par toute la France, les découvertes récentes, pour propager l'idée de laboratoires à créer, de savants à encourager, que fut créée l'Association française pour l'Avancement des Sciences, et c'est Bordeaux qu'elle choisit pour tenir sa première session.

Le succès de ce premier Congrès de 1872 fut tout à fait exceptionnel, non seulement par le très grand nombre de congressistes de tous les milieux, de toutes les professions, qui y prirent part, mais encore parce que les plus illustres savants que la France comptait alors tinrent à appuyer

de leur autorité et de leur présence cette première session, témoignage du relèvement national par la science. Parmi les hôtes que Bordeaux reçut alors, nous citerons d'Abbadie, Balard, Bouillaud, Bréguet, Paul Broca, Chauveau, Alfred Cornu, Dorvault, Friedel, le baron Larrey, Lecoq de Boisbaudran, Ollier, de Quatrefages, le baron Thénard, Adolphe Wurtz, Laënnec, Trélat, Marcellin Berthelot, Brouardel, Kæchlin, Enninger, Chancel, Marey, Marié-Davy, Mascart, Milne-Edwards, Pasteur, Ranvier, Résal, van Tieghem, Gariel...

Ces noms sont chers à la Science française. Et voici des noms qui sont chers à Bordeaux : Azam, qui fut président du Comité local; Albert Brandenburg, E. Dupouy, Paul et Léon Dupuy, Lucien Faure, alors président de la Chambre de commerce; Elie Gintrac, Gustave Gounouilhou, Armand Lalande, de Luze père, Counord, Marcel et Emile Maurel, Micé, Albert et Charles Vieillard, Abria, Alauze, Armaingaud, Arnozan, Auschitzky, Edmond et Raoul Balguerie, Albert Baour, Baudrimont père et fils, Bitot, Louis Boué, Boursier, Pascal Buhans, E. Carles, Chabrely; Jules Chapon, Coutanceau, François Daleau, Alfred Daney, Daniel Guestier, Dannecy, Demons, Denucé, Desmaisons, Dormoy, Duret père, Marius Faget, de Fleury, Foncin, Emile Fourcand, député et maire de Bordeaux; Gaullieur, Camille Godard, Guépin, Harlé, Henri Johnston, Labat, Jules Lalesque, Louis Lande, alors chef interne de l'hôpital Saint-André; Lanelongue, Lanusse, Alfred Laroze, William Lawton, Alexandre Léon, Lescarret, Lespiault, Levieux, Lopès-Dubec, Mabit, Martin-Harbet, Stéphane Millet, Léonce Motelay, Moussous, Oré, Péry, Preller, Raynal, Fernand Samazeuilh, Sansas, Seignouret, Servantie, Solles, Edouard Tastet, Verdalle, Vergely...

Ce que fut le Congrès de l'A. F. A. S. à Bordeaux en 1895, nous ne saurions le dire ici en quelques lignes, et, d'autre part, le recul du temps ne semble pas être assez grand. Rappelons cependant que ce fut à l'ancien maire de Bordeaux, Adrien Bayssellance, ingénieur de la Marine en retraite, et à l'un de nous, que fut confiée l'organisation de ce Congrès. De nombreuses personnalités scientifiques, françaises et étrangères, devinrent nos hôtes pendant quelques jours. C'est à l'occasion du Congrès que le maire d'alors, Alfred Daney, confia à notre éminent ami commun,

le professeur Camille Jullian, la mission d'écrire un livre qui devait être offert aux Congressistes. Ce livre était l'Histoire de Bordeaux depuis ses origines jusqu'en 1895. Il n'est pas exagéré de dire que cette œuvre puissante et belle, qui mit en lumière des documents dont la synthèse n'aurait jamais peut-être été accomplie sans cette circonstance heureuse, dut sa naissance au Congrès de l'A. F. A. S. C'est pour l'Association française un titre de gloire : on ne pouvait le passer sous silence au moment où commence une troisième session dans notre ville.

Le Congrès de 1923 s'ouvre à Bordeaux dans des conditions qui rappellent, à certains égards, celles du Congrès de 1872. C'est aussi un congrès d'après guerre. La France est sortie victorieuse de la nouvelle et terrible épreuve que lui a imposée l'impérialisme germanique. La victoire, elle l'a due à l'héroïsme de tous ses enfants et aussi aux prodiges qu'a réalisés la science pour leur donner les moyens de vaincre. Mais, comme après 1870, nous sentons la nécessité de développer notre outillage scientifique, d'organiser les recherches, de stimuler et de vulgariser les découvertes. On parle de la grande pitié des laboratoires. Les questions se dressent et se pressent, sollicitant les travailleurs, les invitant à consolider par leurs efforts une victoire si chèrement conquise, à panser les plaies du pays meurtri par quatre longues années d'inoubliables épreuves. Jamais l'œuvre entreprise par l'A. F. A. S. n'apparut aussi nécessaire et aussi belle.

Nous souhaitons que le troisième Congrès bordelais soit aussi brillant que les deux premiers. Pour préparer son succès, nous avons fait ce livre. Il essaie de donner aux congressistes une idée de la ville et de la région qui ont l'honneur de les recevoir. Bordeaux, métropole du Sud-Ouest, y est décrit, tel qu'il se présente en 1923 à ses hôtes : avec ses beautés naturelles, les caractères de sa région, ses sites et ses monuments, son glorieux passé, ses richesses traditionnelles, ses ressources matérielles et intellectuelles, ses œuvres d'assistance et de solidarité sociale, son activité commerciale et industrielle, son expansion économique, ses espérances d'avenir. Nous voulons croire qu'après avoir visité notre ville, les congressistes jugeront le tableau fidèle et qu'ils emporteront, en la quittant, l'impression d'un effort virilement soutenu, dans tous les ordres du labeur humain, pour accroître le prestige et la prospérité de Bor-

deux, pour concourir au grand effort national qui s'impose à la France victorieuse.

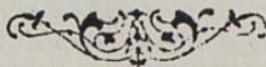
Nous exprimons notre cordiale gratitude aux nombreux collaborateurs qui, avec une bonne grâce parfaite, nous ont aidés à composer ce livre. Chacun d'eux a parlé de ce qu'il connaissait le mieux : c'est dire que leurs témoignages offrent aux lecteurs les plus rassurantes garanties. Mais nous ne saurions oublier que, si leur collaboration a permis de mener l'œuvre à bien, c'est à la libéralité traditionnelle de la Ville de Bordeaux pour tout ce qui touche à la science qu'elle a dû de pouvoir être entreprise. Nous prions la Municipalité de trouver ici l'expression très sincère de notre profonde reconnaissance ¹.

J. BERGONIÉ,

Professeur à la Faculté de Médecine,
Président du Comité local.

PAUL COURTEAULT,

Professeur à la Faculté des Lettres,
Président de la Commission du Livre.



1. Tous ceux qui savent combien il est difficile de mettre sur pied, dans un délai nécessairement très court, un volume tel que celui-ci, ne s'étonneront pas que nous rendions hommage à ceux qui en ont assuré l'exécution matérielle. Une fois de plus, les Imprimeries Gounouilhou se sont montrées dignes de leur vieille réputation.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

Syndicat d'initiative

Pour tous renseignements et pour la délivrance de billets de chemin de fer, s'adresser au *Syndicat d'initiative*, cours Georges-Clemenceau, 7.

Logement et nourriture

Hôtels: *Hôtel des Américains*, 4, rue de Condé. — *Hôtel et restaurant de Bayonne*, cours de l'Intendance et rue Martignac. — *Hôtel et restaurant de Bordeaux*, place de la Comédie. — *Hôtel Bristol*, 4, rue Franklin. — *Grand Hôtel du Centre*, 8, rue du Temple. — *Hôtel et restaurant du Chapon-Fin*, 3, rue Montesquieu. — *Hôtel Continental*, 10, rue Montesquieu. — *Grand Hôtel Français*, 12, rue du Temple. — *Hôtel du Globe*, 3, rue Franklin. — *Grand Hôtel Métropole*, 2, rue de Condé. — *Hôtel et restaurant de la Madeleine*, 32, cours Pasteur. — *Hôtel Moderne*, 7, rue Buffon. — *Hôtel Montré*, 4, rue Montesquieu. — *Hôtel de Nice*, 4, place du Chapelet. — *Hôtel Pey-Berland*, 5, place Pey-Berland. — *Hôtel et restaurant de la Poste*, 64-66, rue Saint-Remi. — *Hôtel et restaurant des Pyrénées*, 12, rue Saint-Remi. — *Hôtel des Quatre-Sœurs*, cours du XXX-Juillet. — *Hôtel des Sept-Frères*, 36, rue Porte-Dijéaux. — *Hôtel du Château-Trompette*, 5, rue du Château-Trompette.

Restaurants: *Restaurant du Chapeau-Rouge*, 32, cours du Chapeau-Rouge. — *Brasserie du Coq-d'Or*, 12, rue Montesquieu. — *Restaurant Dubern*, 42, allées de Tourny. — *Brasserie Gruber*, 15, allées de Tourny. — *Ristorante Italiano*, 11, allées de Tourny. — *Restaurant de Madrid*, 9, allées de Tourny. — *Restaurant de Paris*, 13, allées de Tourny. — *Restaurant La Perdrix*, 64, rue Saint-Remi. — *Restaurant de la Presse*, 6, rue Porte-Dijéaux. — *Restaurant de la Régence*, 1, rue des Piliers-de-Tutelle. — *Restaurant Richelieu*, 1, rue Esprit-des-Lois. — *Restaurant-hôtel Universal*, 7, rue Mably.

Tea rooms (thé, chocolat, petit repas à la fourchette): *Prévot*, allées de Tourny. — *Calot*, 260, cours Victor-Hugo. — *Chézeau*, 20, allées de Tourny. — *Darricau*, *Fréchou succ^r*, 7, place Gambetta.

Télégrammes et poste restante

Bureau central des P. T. T., rue du Palais-Gallien, 13.

Bureaux auxiliaires à proximité de la place de la Comédie : cours du XXX-Juillet, 5 ; place Tourny, 10 ; bureau de la Bourse, place de la Bourse, 19.

Bureaux auxiliaires à proximité de la Faculté de Médecine, siège du Congrès : cours de la Marne, 53 ; cours d'Aquitaine, 58 ; cours de la Somme, 7.

Dans tous les grands hôtels, boîte spéciale et cabine téléphonique.

Moyens de communication

Pour se rendre du centre à la Faculté de Médecine, siège du Congrès, prendre un des tramways suivants, qui partent de la place Richelieu : *Somme*, *Argonne*, ou la ligne des cours : *Midi-Bacalan*, *Midi-Médoc* (parcours simple, 0 fr. 25 ; 0 fr. 15 sur présentation de la carte de réduction des chemins de fer pour familles nombreuses et mutilés ; carnets de 20 tickets, prix : 5 francs, en vente dans les kiosques de la Compagnie).

Stations de voitures à chevaux : cours du Chapeau-Rouge, le long du Grand-Théâtre ; côté nord des allées de Tourny, de la place de la Comédie à la rue du Château-Trompette ; côté ouest de la place Gambetta, entre la rue d'Arès et la rue Judaïque ; cours Pasteur, devant la Faculté des Sciences et des Lettres ; place de la Victoire près de la Faculté de Médecine, siège du Congrès. — *Tarifs* : de 6 à 0 heure, la course 4 fr. 50 ; l'heure, 6 fr. 50 ; de 0 à 6 heures, la course, 6 francs ; l'heure, 8 francs.

Stations de voitures automobiles : cours du XXX-Juillet ; rue Esprit-des-Lois ; cours Georges-Clemenceau, côté pair, à l'angle de la place Tourny et au droit du n° 8 ; place Gambetta, côté est ; place de la Victoire. — *Tarifs* : 1° prise en charge, donnant droit à un parcours immédiat et sans arrêt de 1.200 mètres, 2 francs ; 2° chaque kilomètre en plus, 1 fr. 25 (par fraction indivisible de 160 mètres comptée pour 0 fr. 20) ; 3° l'heure d'arrêt, 6 francs (par fraction indivisible de deux minutes comptée pour 0 fr. 10).

Garages de voitures automobiles : Tourny-Garage, 143, rue du Palais-Gallien ; Grand garage Renault, 83, rue Croix-de-Seguey ; Moulinier, 140, rue Saint-Sernin ; Bertry, 38-40, rue Lajarte.

Journaux

1° Journaux locaux: la *Petite Gironde*, la *France*, la *Liberté du Sud-Ouest* (éditions du matin 6 heures, et du soir 16 à 17 heures).

2° Journaux de Paris: le *Temps*, le *Figaro*, les *Débats*, le *Journal*, le *Matin*, etc. (une édition arrive vers 9 heures et l'édition de Paris vers 18 heures). Ces journaux se trouvent dans tous les kiosques et bureaux de tabac.

3° Journaux étrangers: *New-York Herald*, *Daily Mail*, *Corriere della Sera*, *Journal de Genève*, *Tribune de Genève*, etc., en dépôt dans les bibliothèques des gares, à la librairie Michel, cours de l'Intendance, dans les principaux kiosques (place de la Comédie et cours Georges-Clemenceau).

Musées, Bibliothèques et Archives

Musée de peinture et de sculpture, jardin de l'Hôtel de Ville, cours d'Albret, ouvert tous les jours, de 10 à 12 et de 14 à 17 heures (entrée, 1 franc pour les deux galeries).

Musée lapidaire, 3, rue Mably, ouvert gratuitement tous les jours, de 12 à 17 heures (s'adresser au concierge).

Musée d'armes et d'objets anciens, domaine de Carrière, chemin de Bethmann, ouvert gratuitement tous les jours, aux mêmes heures.

Musée Bonie, 30, rue des Frères-Bonie, ouvert les mardis, jeudis et dimanches, de 12 à 17 heures (entrée, 1 franc).

Musée du Vieux Bordeaux, porte de Calhau, ouvert gratuitement le dimanche de 14 à 16 heures, le jeudi aux mêmes heures, moyennant 1 franc d'entrée.

Museum d'histoire naturelle et Musée préhistorique et ethnographique, hôtel de Lisleferme, au Jardin Public, ouverts gratuitement tous les jours, de 13 à 17 heures.

Musées de la Faculté de Médecine et de Pharmacie (matière médicale, anatomie, anthropologie, ethnographie et études coloniales), à la Faculté de Médecine, ouverts gratuitement tous les jours pendant le Congrès.

Musée de l'Institut colonial, terrasse du Jardin Public, ouvert gratuitement tous les jours, le vendredi excepté, de 13 à 17 heures.

Serres du Jardin Public, ouvertes gratuitement tous les jours de 14 à 16 heures.

Bibliothèque de la Ville, 3, rue Mably, ouverte tous les jours, excepté le lundi matin, le dimanche et les jours fériés, de 8 à 12 et de 14 à 18 heures.

Bibliothèque municipale de botanique, au Jardin Public, pavillon des serres, ouverte gratuitement tous les jours, de 14 à 16 heures.

Bibliothèque de la Chambre de Commerce, palais de la Bourse, au premier étage, ouverte gratuitement tous les jours non fériés, de 9 à 12 et de 14 à 16 heures.

Archives départementales, 13, rue d'Aviau, ouvertes tous les jours non fériés, de 9 à 11 et de 13 à 17 heures.

Archives municipales, à l'Hôtel de Ville (entrée au fond de la cour, à droite), ouvertes tous les jours non fériés, de 8 à 12 et de 14 à 18 heures.

Théâtres

Grand-Théâtre, construit de 1773 à 1780 par l'architecte Victor Louis, un des chefs-d'œuvre du XVIII^e siècle (colonnade extérieure, vestibule, grand escalier, salle de spectacle, salle des concerts, foyers). — Pour visiter, demander une autorisation à l'Hôtel de Ville, service des Beaux-Arts. — En été, représentations données par des troupes parisiennes.

Théâtre des Bouffes, rue Judaïque (opérettes, revues).

Trianon, rue Franklin (comédies, vaudevilles).

Apollo, rue Castelnau-d'Auro (revues, music-hall, attractions).

Scala, rue Voltaire (revues, opérettes, vaudevilles).

Alhambra, rue d'Alzon (revues, music-hall, cinéma, dancing).

Théâtre Français, rue Montesquieu (opérettes, cinéma).

Olympia, cours Georges-Clemenceau (cinéma, music-hall, attractions).

Femina, rue de Grassi (cinéma, music-hall, attractions).

Cinéma Pathé, cours de l'Intendance.

Cinéma Saint-Projet, rue Sainte-Catherine.



ACME-INTERNATIONAL X-RAY C^o
CHICAGO

LA MARQUE



DE QUALITÉ

**Générateurs à Rayons X, Contact Tournant avec la
« Sphère Gap » caractéristique.**

120.000 Volts, 100 Milliamp. pour Diagnostique
et Thérapie.

150.000 Volts, 150 Milliamp. pour Diagnostique
et Thérapie.

210.000 Volts, 150 Milliamp. pour Diagnostique
et Thérapie profonde.

300.000 Volts. Modèle spécial pour la Thérapie
profonde.

.....
DEMANDER CATALOGUE ET DEVIS
.....

E. FUETER

INGÉNIEUR

BRUXELLES

1, RUE DE LOXUM

=====
POUR LE SUD-OUEST DE LA FRANCE:

J. HAMIAUX

PHOTO-HALL TOURNY

BORDEAUX

2, PLACE DE TOURNY

⇐ AUTO RÉPARATIONS ⇐

MÉCANIQUE GÉNÉRALE

H. RIVEAUD

11, rue du Chai-des-Farines

TÉLÉPHONE 53.21



BORDEAUX

VOITURES TOURISME, POIDS LOURDS

===== PNEUS MICHELIN =====

MOTEURS FIXES, CANOTS AUTOMOBILES

VENTES - ÉCHANGES - RÉPARATIONS - TRANSFORMATIONS

STOCK MICHELIN

Tous accessoires concernant l'Automobile

TOURNY GARAGE

GIRAUD FRÈRES

143, rue du Palais-Gallien

BORDEAUX

LE PLUS MODERNE

PLACE POUR 100 VOITURES

Ouvert jour et nuit

Poste de distribution automatique d'essence

AGENCES :

VOITURES : TALBOT, VOISIN

VÉHICULES INDUSTRIELS : L'ATIL

TÉLÉPHONE :

1^{re} LIGNE : 32.91

2^e LIGNE : 49.42



BORDEAUX ET SA REGION

PAR

M. P. CAMENA D'ALMEIDA

Professeur à la Faculté des Lettres.

On ne peut manquer d'être frappé, en examinant une carte d'ensemble, topographique ou géologique, de la France, de la ressemblance qu'offrent, à bien des égards, les pays drainés par la Seine et ceux dont les eaux s'écoulent par la Garonne et la Dordogne unies dans le grand estuaire de la Gironde. Les expressions de « bassin parisien » et « bassin aquitain », d'un usage aujourd'hui courant, traduisent cette disposition du relief et des assises qui le composent. Toutefois, des différences ne tardent pas à se présenter à un examen plus attentif et elles ont eues leurs conséquences dans la géographie comme dans l'histoire de ces deux bassins. Tandis en effet que la convergence des grandes artères fluviales vers un même point a fait de Paris le centre unique du bassin septentrional, le bassin du Sud-Ouest abrite deux grandes villes, plus ou moins rivales : Toulouse, qui regarde vers la Méditerranée, à laquelle conduit le facile passage du seuil de Lauragais ; Bordeaux, dont l'activité s'est tournée vers l'Atlantique. L'une et l'autre communiquent avec la capitale par des voies qui furent toujours distinctes, comme routes ou comme lignes ferrées : Toulouse, à travers le Limousin ; Bordeaux, par le seuil du Poitou.

Différente aussi est la constitution des deux bassins. On chercherait en vain dans le Sud-Ouest la succession régulière des auréoles de terrains à l'âge décroissant de la bordure vers le centre. Il existe des lacunes aussi bien dans la succession des assises que dans l'extension de celles qui sont représentées, et ce n'est que dans le Nord et le Nord-est qu'en descendant du Massif Central vers la Gironde on voit s'étaler des bandes de terrains chronologiquement ordonnées et d'une suffisante continuité.

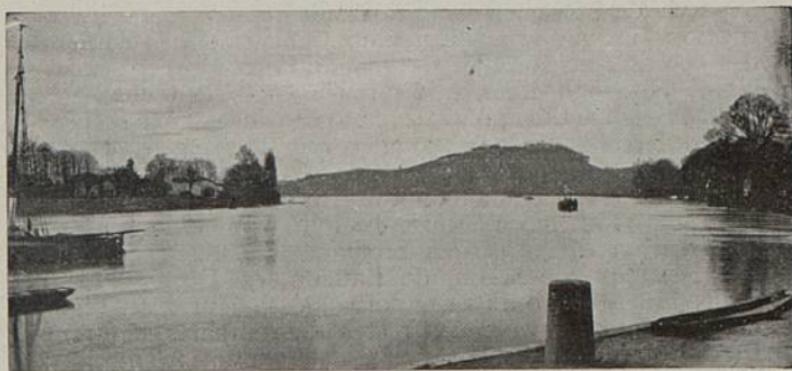
Nous limitant désormais à la partie occidentale du bassin, c'est-à-dire à la région qui gravite autour de Bordeaux,

nous constatons ainsi la présence des zones suivantes : 1^o une zone jurassique, allant du bas Aveyron à La Rochelle par le Bas-Quercy et ses causses, les « terres chaudes » de l'Angoumois et la « plaine » de Niort; 2^o une zone crétacée, débutant sur le Lot vers Fumel, et, par le Périgord, la Champagne charentaise et la Saintonge, aboutissant aux falaises de Royan; 3^o une zone éocène, dépourvue de largeur, d'homogénéité et de continuité; 4^o une vaste zone oligocène qui s'annonce dès Rabastens sur le Tarn, et, à partir du confluent de cette rivière et de la Garonne, dresse à droite du fleuve un vaste pays de croupes blanchâtres, accidentées, malgré des altitudes modestes, qu'on peut suivre jusqu'un peu en aval de Bordeaux. La large vallée alluviale de la Garonne interrompt ensuite ce qu'il y a de régularité dans cette ordonnance, et bientôt se révèle l'influence du voisinage des Pyrénées. De la grande chaîne en effet sont descendues, depuis sa surrection achevée avant l'oligocène, d'énormes masses de débris; leur étalement se poursuit pendant que la mer esquissait encore quelques retours offensifs dans le bassin. Finalement, le bassin se trouva comblé, soit par des mollasses marines ou lacustres, soit par des dépôts sableux ou argileux. A ces formations se superposent, à la base de la chaîne, sous forme d'immenses cônes de déjection, les matériaux d'origine glaciaire et fluvio-glaciaire; les terrasses d'alluvions anciennes des bords des rivières, si développées le long de la Garonne, témoignent de l'intensité qu'atteignit alors le ruissellement. Un dernier épisode, ce fut, sur le plateau landais, l'étalement de sables dont la couche vient expirer, aux portes mêmes de Bordeaux, sur les terrasses de la Garonne qu'elle masque en partie.

Dans l'ensemble du pays qui se constitua de la sorte, les différences sont toutefois moins sensibles pour le géographe que pour le géologue. Le relief est modéré, compris entre des limites d'altitudes très rapprochées, et s'abaisse conformément aux lois de la topographie, selon la pente qui conduit les rivières à leur collecteur commun, la Gironde. Les variétés d'aspect qui résultent de la diversité des roches sont peu nombreuses : les calcaires dominent dans le Bas-Quercy, et, jusqu'à un certain point, dans l'Entre-Deux-Mers entre la Dordogne et la Garonne; encore ces calcaires sont-ils souvent marneux. La mollasse abonde dans les pays du Gers et l'Agenais, mais l'Armagnac et l'Agenais possèdent aussi leurs calcaires. Dans le Bazadais et au sud de Bordeaux se voient des faluns, sables marins coquilliers. Mais ces diversités de sols sont reliées par trop de types intermédiaires et il existe trop de « passages » de l'une à l'autre pour avoir donné lieu à

des « pays », au sens géographique du mot, aussi distincts que le sont quelques-uns de ceux de la région parisienne.

Le climat n'est guère moins modéré que le relief : l'hiver est moins froid et l'été est moins chaud à Bordeaux qu'à Toulouse. Si parfois surviennent quelques gelées tardives, la température se maintient encore élevée pendant un automne prolongé; les cailloux qui parsèment les terrasses et qu'échauffe le soleil donnent à la vigne, maintenue près du sol, la chaleur qui achève sans hâte d'en mûrir les grappes. Pour peu qu'on s'éloigne des Pyrénées, écran dressé au passage des vents chargés d'humidité, la somme annuelle des pluies n'offre rien d'excessif malgré le voisinage de l'Atlantique, et ces pluies se répartissent favo-



Cliché Brutails.

Terre de Fronsac, vu de Libourne.

ablement entre les saisons. L'Aquitaine ignore les longues sécheresses estivales des pays méditerranéens; si l'olivier en est absent, elle possède avec le maïs une culture précieuse, dont le produit figure pour une certaine part dans l'alimentation humaine, mais sert surtout à l'engraissement du porc et des animaux de basse-cour. La nature lui a même donné une variété de chène-liège, distincte il est vrai du chène-liège méditerranéen, mais qui n'en constitue pas moins une ressource dans les environs de Capbreton et de Mézin. Le noyer des sols calcaires du Périgord et le châtaignier qui, au-dessus de ces mêmes sols, met à profit les traînées siliceuses du Massif Central, trouvent dans le nord du bassin les stations claires et ensoleillées qui conviennent à ces deux arbres.

Une brève revue des régions situées à la périphérie de Bordeaux va nous permettre de nous rendre compte

des aspects sous lesquels elles se révèlent, et des caractères qu'y revêtent les établissements et l'activité des hommes.

Au delà et à l'ouest du sillon que suit la Lère, affluent du bas Aveyron, et qu'empruntent le chemin de fer et la route de Montauban à Cahors, on passe insensiblement du Quercy à l'Agenais, et le nom du Quercy est encore porté par Montpezat-de-Quercy, ainsi que, bien plus à l'ouest, par Montaigu-de-Quercy. La mollasse y donne en général des formes adoucies, le long des nombreux thalwegs qu'engendre la faible perméabilité du sol. Toutefois, là où des calcaires surmontent la mollasse, on voit apparaître des corniches accusées, comme celle qui domine la rive droite de la Garonne et de sa vallée à partir de Moissac, et se poursuit presque sans interruption jusques après Bordeaux. Ces calcaires coiffent des coteaux au sommet desquels ils ont fourni d'excellentes positions défensives qu'utilisèrent des châteaux forts et des bastides; dans leur masse sont parfois creusés des souterrains aménagés pour servir de refuges, comme à Molières et à Lafrançaise.

Parmi les châteaux forts qui, au sud de la Dordogne et du Lot, font suite à ceux du Périgord, et dont beaucoup furent détruits sous Louis XIII, subsistent ceux de Madaillan, de Biron, de Lauzun, de Duras. Parmi les bastides, toujours reconnaissables à leur plan régulier, gardant souvent des restes de remparts, figurent Puymirol (de 1246); Lafrançaise; Beauville; Tournon; Monflanquin, création d'Alphonse de Poitiers ainsi que Villeréal; Castillonnès, et surtout Montauban et Ville-neuve-sur-Lot.

Les plateaux compris entre les grandes vallées, Garonne, Lot, Dordogne, ne sont guère stériles que là où affleurent des marnes calcaires sèches. Les mollasses donnent des terres fortes, généralement de bonne qualité, sur lesquelles, au pied des corniches, se plaît la vigne, autrefois cantonnée dans les terres graveleuses, sur les plateaux calcaires, et dans leurs éboulis. C'est dans les mollasses aussi que prospère le prunier, une des grandes cultures de l'Agenais, de célébrité universelle. Le figuier réussit sur les sols calcaires. Au nord du Lot, où des sables entrent parfois dans la composition du sol superficiel, on trouve le châtaignier et le pin. A cette richesse générale font exception quelques terrains occupés par des landes, avec ajonc et bruyère: ainsi, dans le canton de Seyches, au nord-est de Marmande.

En continuant à avancer vers l'ouest, dans le sens suivant lequel descendent la Garonne et la Dordogne

de plus en plus rapprochées, on parvient, entre ces deux cours d'eau, dans l'Entre-Deux-Mers, pays ondulé où l'altitude, comprise jusqu'ici entre 300 et 200 mètres, est le plus souvent inférieure à 150, et ne cesse de s'abaisser. L'ossature en est formée par le « calcaire à astéries » des géologues, dépôt marin qui surmonte, dans l'est de département de la Gironde, le « calcaire lacustre du Castillon », quand il ne repose pas immédiatement sur une autre formation lacustre, la « mollasse du Fron-sadais ». De nature argilo-sableuse, cette dernière est



Cliché Brutails.

La Dordogne à Castillon.

facilement visible pour l'habitant de Bordeaux dans le soubassement des coteaux de Cenon et de Lormont. De couleur gris clair ou bleuâtre, elle se distingue de la coloration rougeâtre des terres produites par l'altération du calcaire à astéries; elle donne un bon sol forestier, comme aux environs de Targon. Près de Monségur, elle repose sur des argiles exploitées pour la poterie, et forme niveau de sources au profit du Drot. Elle apparaît au fond des vallées sinueuses qui se sont creusées dans le calcaire jusqu'à l'atteindre, et comme elle est sableuse, peu consistante, les vallées dirigées vers la Dordogne de même que la vallée du Drot, ne sont pas dépourvues de largeur.

Le calcaire à astéries est tantôt compact, tantôt gru-

meleux et crayeux, tantôt argileux ou sableux. C'est lui qui couronne les coteaux de Cenon et de Lormont à droite et au bord de la Garonne, tandis que sur la rive gauche il n'existe à Bordeaux que sous les fondations, sur les deux rives du Peugue, autour des places Tourny et Gambetta, dans le quartier de la Chartreuse. Un peu moins déprimé ailleurs sur cette même rive, il est visible à Cérons, porte la petite ville de Langon, et le cours inférieur du Ciron y est creusé. Certains bancs de ce calcaire, très tendres, ne donnent que des matériaux de construction assez médiocres; mais d'autres fournissent une pierre assez compacte, d'extraction facile. On l'exploite en carrières à Espiet, à Grézillac, à Daignac, et sa présence explique la différence d'aspect entre Bordeaux, à qui la pierre n'a pas manqué, et Toulouse, qui a dû recourir à la brique. On cite même l'envoi à la Martinique, en 1847, de 40 mètres cubes de pierre de Saint-Macaire pour bornes kilométriques et de 20 mètres cubes de pierre de Langoiran destinée à une église.

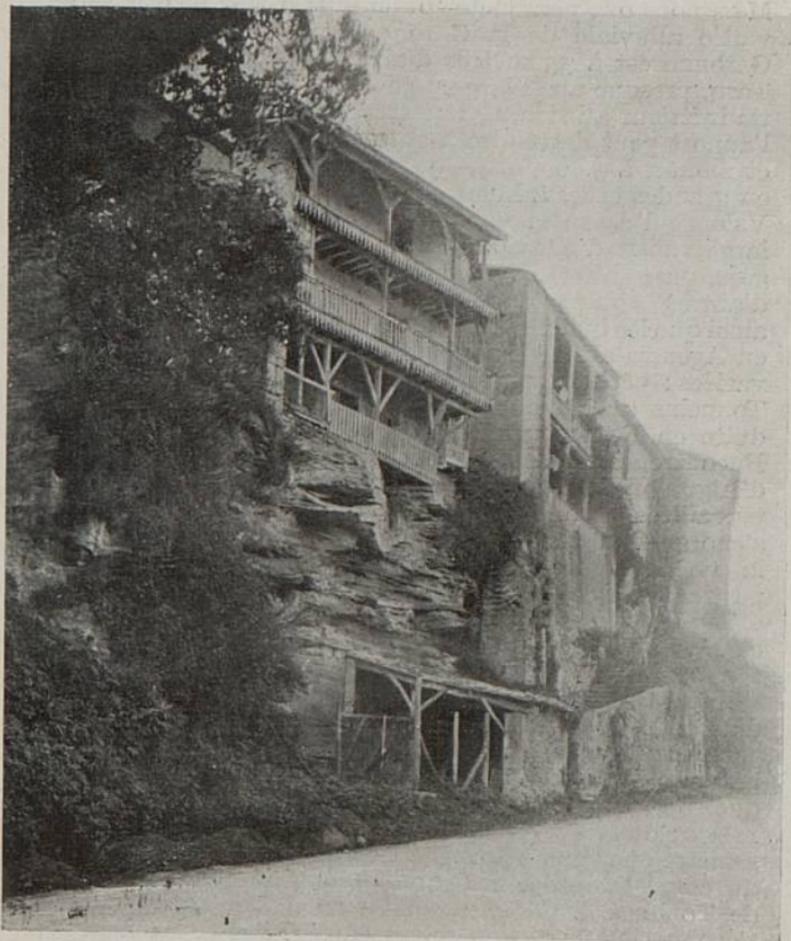
Le plateau que forme le calcaire à astéries garde encore 60 à 80 mètres d'altitude entre Branne et Lormont. Il vient border d'assez près la Garonne à Lormont pour avoir imposé au chemin de fer d'Orléans la construction de cinq courts tunnels; celui de l'Etat, pour gagner Carbon-Blanc, en franchit un de près de 2 kilomètres.

Pendant que ce calcaire fournit de la pierre à bâtir, une argile rouge, parfois très ferrugineuse, qui le recouvre, constitue une excellente terre pour la vigne. L'extension de la vigne n'a cependant pas supprimé tous les bois, et certains noms de communes rappellent les boisements du passé: Saint-André-du-Bois, Saint-Hilaire-du-Bois, Saint-Genis-du-Bois, au nord et au nord-est de Saint-Macaire; Saint-Laurent-du-Bois oppose son nom à celui de Saint-Laurent-du-Plan, situé en terrain découvert. « Ces bois constituent aux nombreuses et souvent luxueuses habitations une parure très pittoresque et d'une grande fraîcheur. » (J. Blayac.)

La vigne, qui donne sur le plateau les crus dits d'Entre-Deux-Mers, donne les vins de « côtes » sur le pourtour. La partie la plus fertile de la zone de contact entre le plateau et la vallée de la Garonne, la plus monotone aussi, c'est le pays qu'on appela jadis la Benauge, et dont Cadillac, fondée au xiv^e siècle, fut la capitale. Cadillac prolonge la série des bastides qui furent créées sur les plateaux au nord de la Garonne, principalement sous la domination anglaise; d'autres sont Monségur, Sauveterre-de-Guyenne, Créon, de la seconde moitié du xiii^e siècle.

L'Entre-Deux-Mers expire vers l'ouest au confluent

effilé de la Garonne et de la Dordogne. Là, le calcaire a pris fin, et ce sont des alluvions récentes, plates, inondables, — ce dont la viticulture tira parti pour la



Cache Brutails.

Vieilles maisons à Castelmoron.

submersion temporaire des vignes, — qui s'étendent jusqu'au bec d'Ambès, donnant les vins dits de « palus », terme qui porte en lui-même sa signification. Le calcaire à astéries n'a cependant pas disparu tout à fait dans cette direction; on le retrouve à l'état de petits

lambeaux à droite de la basse Dordogne : l'un d'eux couronne le tertre de Fronsac (75 mètres) ; d'autres surmontent par places les formations éocènes du Blayais.

Les coteaux de l'Agenais et ceux de l'Entre-Deux-Mers nous ont permis de contempler à leur pied la large vallée alluviale de la Garonne avec ses terrasses. La Garonne est à 55 mètres d'altitude, là où lui arrive le Tarn, presque aussi large, mais dont le débit est de moitié inférieur au sien, rivière très variable d'ailleurs, dont l'apport peut descendre à 20 mètres cubes à la seconde, et monter à 5.000, et qu'on a vue s'élever de 10 mètres en grandes crues à Montauban. Rétrécie un instant vers Valence-d'Agen, la vallée s'amplifie ensuite à nouveau, large ruban d'alluvions où le fleuve, en courbes allongées, passe alternativement d'un bord à l'autre. Comme d'autres « vals » de France, « lieux de bénédiction » ainsi que les qualifiait Karl Ritter, la vallée de la Garonne en Agenais abrite les cultures les plus riches et les plus variées : pêchers, pruniers, vignes, tabac ; c'est près de Tonneins que la culture exigeante du tabac fut introduite en France par Nicot. En amont d'Agen, à Bon-Encontre, sont des champs entiers d'oignons ; autour d'Aiguillon, le sol, divisé en « carterées » amoureusement travaillées, produit le chanvre et la tomate ; Nicole s'enorgueillit de ses abricotiers. A droite s'embranchent la vallée fertile du Lot, avec Clairac et Villeneuve, particulièrement animée lors de la récolte et de l'expédition des pois verts. Du confluent du Lot, par Marmande et Meilhan, se poursuivent le long de la Garonne des terres grasses qui sont parmi les meilleures de France.

Le Lot apporte à la Garonne, qu'il joint par 20 mètres d'altitude, un tribut très variable, qui va de 30 à 3.500 mètres cubes. Les crues ont parfois atteint une hauteur de 10 mètres. La Garonne ne vaut guère mieux que son affluent : à Agen, la crue de 1875 s'est élevée à 11^m70 ; on a vu, en revanche, le mouillage se réduire à 1 mètre et même 0^m50. C'est ce qui explique la création du canal latéral à la Garonne, long de 193 kilomètres, de Toulouse à Castets, point extrême qu'atteignent en Garonne les marées de vives eaux. Mais ce canal, bien qu'achevé en 1856 seulement, est d'un type démodé ; les écluses y sont trop nombreuses, trop étroites et trop courtes ; aussi, quoiqu'il ait été racheté à la Compagnie des chemins de fer du Midi, qui y avait découragé le trafic par ses tarifs, n'est-il guère utilisé par la batellerie.

Sur la Garonne se suivent Agen, l'ancien Aginnum des Nitiobroges, ville épiscopale et siège de cour d'appel, simple marché agricole en réalité, et nœud de communi-

cations entre les deux rives du fleuve, entre le Périgord, Auch et l'Armagnac; ensuite, Port-Sainte-Marie, Tonneins et Marmande. A cet endroit, la Garonne a acquis un volume qui ne s'accroît ensuite guère plus que par le Drot à droite, et le Ciron à gauche. A Langon, après Castets, le fleuve roule en moyenne 687 mètres cubes; à l'étiage, le débit peut descendre à 115; on l'a vu monter à 12.000 en grande crue. La crue de juin 1875 atteignit ainsi 12^m55 à Castets; 11^m88 à Langon. Lors de ces crues extraordinaires, la marée est arrêtée bien en aval de Bordeaux; inversement, la section du fleuve qui va de Castets à Bordeaux n'offre parfois qu'un mouillage de 0^m75; il va de soi que la navigation y est peu active. La véritable vie du fleuve commence au pont de Bordeaux, un des plus remarquables travaux d'art des ingénieurs de la Restauration; c'est une vie presque entièrement maritime, et ce n'est pas sans raison qu'on a regretté le manque à Bordeaux d'un arrière-pays desservi par des voies véritablement navigables.

La vallée alluviale de la Garonne girondine est partiellement occupée par les sols appelés « palus », terme de signification essentiellement viticole aujourd'hui, qui s'applique aux terres incomplètement asséchées des bords de la Garonne, de la basse Dordogne et de l'Isle. Les crus n'en sont que moyennement estimés, rangés dans la hiérarchie après ceux des « côtes » et des « graves ». Les graves constituent, entre autres, comme leur nom l'indique, un sol parsemé de petits cailloux de toute nature, sur une largeur qui atteint parfois 10 à 20 kilomètres à partir du fleuve, dont ils représentent une ancienne terrasse. De la région de Sauternes et de Barsac en amont de Bordeaux, jusqu'à celle du Médoc en aval, sur la rive gauche, en passant par la banlieue même de Bordeaux, dont l'habitant trouve à ses portes les vignobles glorieux de Haut-Brion et du Pape-Clément, la vigne règne en souveraine sur ces terres graveleuses et maigres, objet de soins minutieux qu'a dictés une longue expérience. La basse Dordogne aux alentours de Saint-Emilion, et les « côtes » du Blayais, complètent l'ensemble de ces vignobles, dont les produits ont leurs titres de noblesse et leurs rangs soigneusement déterminés par la gastronomie et le commerce.

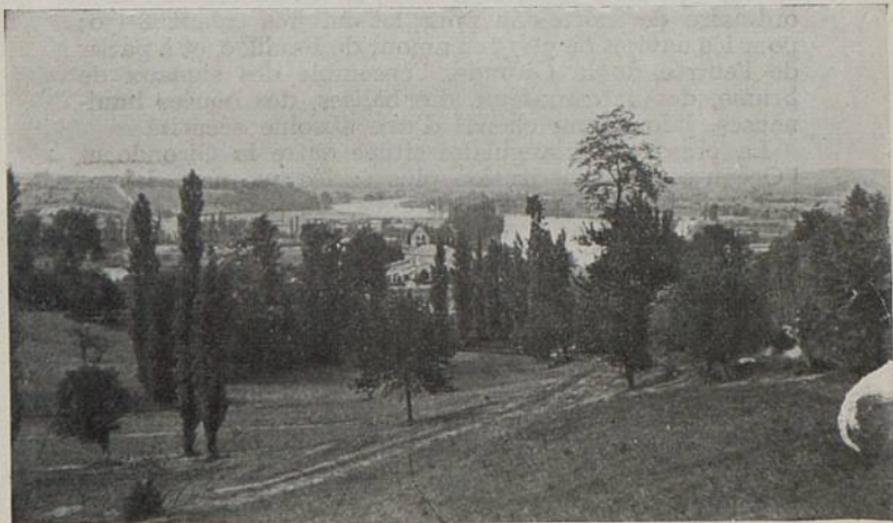
La Garonne mesure de 450 à 600 mètres de largeur devant Bordeaux, où elle décrit une majestueuse courbe, le croissant qui figure dans les armes de la ville. C'est là, à l'endroit où se jettent sur la rive gauche les ruisseaux aujourd'hui recouverts du Peugue et de la Devèze, que naquit la vieille ville des Bituriges Vivisci, qui fut la Burdigala gallo-romaine, déjà riche et prospère aux pre-

miers siècles de l'Empire. Encore dans le plan actuel de la ville, on n'a pas de peine à reconnaître les limites et les rues de la petite agglomération romaine, pendant que les anciens « fossés », les « cours » et les « boulevards » actuels marquent les étapes de l'accroissement. La prospérité maritime et commerciale fut grande sous la domination anglaise, et, dès le XIII^e siècle, le commerce d'exportation portait au loin le renom des vins de Bordeaux. Mais l'époque de grande splendeur, ce fut le XVIII^e siècle : Bordeaux fut alors le premier port de France, et ses intendants, parmi lesquels Tourny, contribuèrent largement à lui donner l'élégance des avenues et des beaux édifices civils. Une nouvelle ère d'activité suivit la conclusion des traités de commerce de 1860, intelligemment mise à profit par l'esprit d'entreprise et le libéralisme économique du négoce bordelais. Bordeaux travaille à se donner les industries sans lesquelles ne peut être aujourd'hui durable la fortune d'un port maritime, à laquelle ne suffisent pas les travaux de dragage, de balisage, le creusement de bassins, le développement de l'outillage. Fabriques de conserves, biscuiteries, sécheries de morues, scieries, huileries, usines de produits chimiques, chantiers de constructions navales, tonnellerie, métallurgie, savonnerie, utilisent les matières premières importées et préparent un fret de retour aux navires qui fréquentent le port. Celui-ci assure l'accès de navires calant 7^m75 et les travaux en cours permettront de monter à Bordeaux avec 8^m50 par marée de morte-eau. Suivant les inflexions du fleuve, qui font passer d'une rive concave à l'autre les fosses de profondeur maxima, les quais de la rive gauche, le plus anciennement aménagés, se sont complétés par les appontements de Queyries sur la rive droite, et sur cette dernière, les appontements de Bassens prolongent vers l'aval des installations utilisables. A gauche s'ouvrent sur le fleuve deux vastes bassins à flot qui trouveront une nouvelle sortie vers l'aval par la construction du canal de Grattequina. Ajoutons enfin ces annexes du port de Bordeaux que sont Pauillac, Blaye, et, dans un avenir prochain, Le Verdon, future station d'escale.

Il est à peine besoin de rappeler la situation géographique éminemment favorable de Bordeaux sur la vieille route de Paris en Espagne par le seuil du Poitou, la route des anciens pèlerinages et des légendes épiques, également sur la route la plus courte de l'Atlantique à la Méditerranée, sans parler de la possibilité de relations accélérées avec la Suisse et l'Europe Centrale. La population de Bordeaux, qui n'était que de 91.000 habitants en 1801, a atteint 268.000 en 1921 ; si de nos jours

elle s'accroît assez peu, c'est que la superficie du territoire communal est limitée; en réalité, l'agglomération bordelaise se prolonge sans solution de continuité sur le territoire des communes voisines, de population grandissante, Bègles, Talence, Pessac, Caudéran, Le Bouscat, Bruges, formant ainsi un total de plus de 350.000 individus.

A 23 kilomètres en aval de Bordeaux naît la Gironde,



Chehé Brutails.

Panorama de Saint-Jean-de-Blaignac.

du confluent de la Garonne avec la Dordogne. Aux 700 mètres cubes du fleuve, la Dordogne en ajoute 300, remontée elle aussi par la marée, qui amène quelques navires à Libourne, ancienne bastide du temps de la domination anglaise. A Libourne conflue l'Isle, et l'Isle, puis la Dronne et la Tude, prêtent leurs vallées successives au chemin de fer d'Orléans, ménageant vers le Poitou, la Touraine et Paris un accès facile que les relations humaines ont de tout temps mis à profit.

La Gironde est le vaste estuaire, long de 75 kilomètres, épanoui jusqu'à 10 kilomètres de largeur entre le phare de Richard et Mortagne, large environ de 5 kilomètres à l'embouchure entre la pointe de Grave et Royan. Vigoureusement brassée par la marée, qui met en mouvement ses eaux chargées de 500 grammes environ de

vase par mètre cube, la Gironde côtoie à gauche le Médoc, avec ses graviers, ses mamelons calcaires et ses anciens marais; à droite, les coteaux calcaires du Blayais, la région palustre du marais de Saint-Ciers, et les falaises crétacées de la Saintonge, avec les « conches » de Royan. La vaste nappe d'eau laisse apparaître quelques longues et grandes îles à peu près à égale distance des deux rives à partir du bec d'Ambès; des hauts-fonds arrivent ailleurs très près de la surface; néanmoins, la navigation est possible entre Le Verdon et Pauillac, par marée ordinaire de morte-eau pour les navires calant 8^m50; pour les navires de 7^m75 en amont de Pauillac, et à partir de l'entrée de la Gironde, l'ensemble des signaux de brume, des bateaux-feux, des balises, des bouées lumineuses, jalonne un chenal d'une absolue sécurité.

La presqu'île triangulaire située entre la Gironde et l'Océan est de constitution plus variée que ne le laisserait croire la faiblesse de son relief. Aux marais qui, le long de la Garonne, ont quelque peu gêné l'extension de Bordeaux vers le nord, et qui, en partie transformés en potagers, approvisionnent la grande ville en légumes, succèdent ensuite le long de la Gironde les terres caillouteuses du Médoc, avec leurs vignobles réputés et leurs « châteaux », dont trois, Château-Lafite, Château-Margaux, Château-Latour, classent leurs produits au premier rang des grands crus du Médoc. De Pauillac à Saint-Estèphe, le sol, toujours planté de vignes, appartient, non plus aux anciennes terrasses alluviales, mais à des calcaires. Toutefois, ce modeste relief ne tarde pas à s'abaisser définitivement: au nord de Lesparre, de vastes étendues de terres à peine desséchées s'insinuent entre des buttes à peine plus hautes, comme si la Gironde avait divagué là sur sa gauche. Enfin, sur la côte se dressent les dunes modernes, limite naturelle du plateau des Landes sur l'Atlantique.

Le plateau des Landes est le pays triangulaire qui va de la pointe de Grave à l'Adour, à la Midouze et aux coteaux de l'Armagnac, avec une superficie de 14.000 kilomètres carrés et un front de mer de 230 kilomètres. Vers la Garonne, la lande finit là où commence le vignoble, c'est-à-dire là où le sable n'a pas recouvert les terrasses alluviales. Le sable est en effet la formation caractéristique des Landes, sable siliceux, contenant souvent de petits cailloux de quartz, mais que l'absence de fossiles empêche de dater avec précision. Mais le sable n'est pas seul à constituer le sol des Landes: de place en place se dégagent des plaques argileuses que signalent généralement des cultures de seigle, la briqueterie ou la poterie, et une population un peu plus dense. On aurait

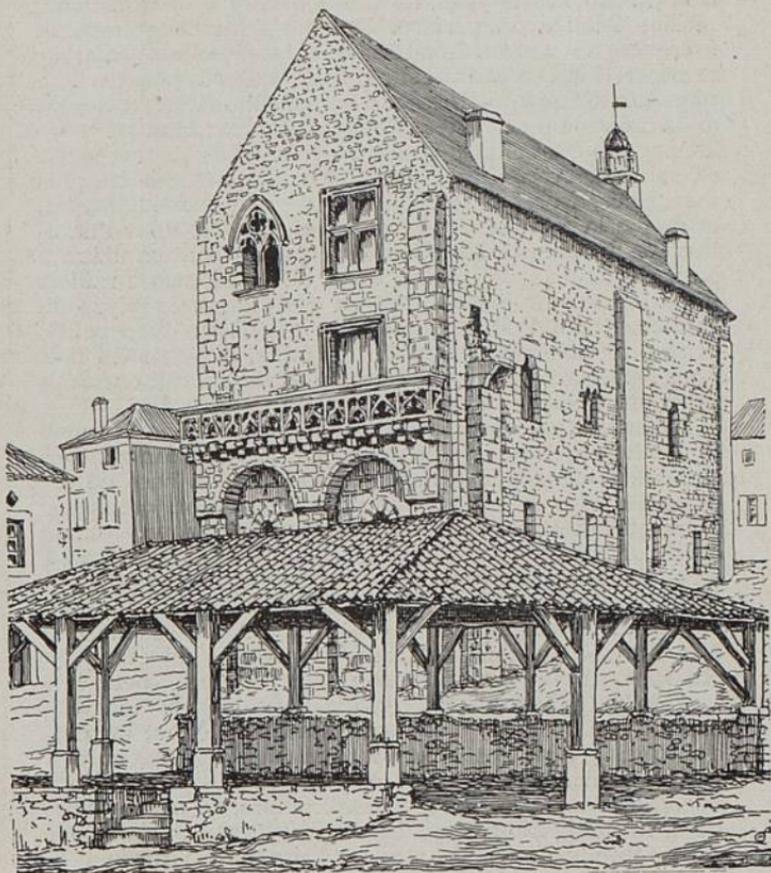
également tort de croire que les Landes sont dépourvues de relief : la voie ferrée de Bordeaux à Bayonne monte à 61 mètres à Croix-d'Hins, descend presque au niveau de la mer en franchissant la Leyre à Lamothe, s'élève ensuite à 83 mètres à Solférino, redescend à 12 mètres à Dax, sur l'Adour. Les rivières des Landes ne sont pas des cours d'eau lents et paresseux, mais des courants rapides entre des berges souvent élevées, avec tous les caractères de la jeunesse hydrographique.

C'est l'existence de cette pente qui a valu aux Landes leur transformation. On sait qu'au-dessous de la couche des sables les eaux d'infiltration ont produit l'agglutination du sable en un grès, l'« alios », qui, une fois constitué, retient l'eau à la surface. Il en résulta longtemps la présence de vastes étendues que la pluie inondait, et le berger landais monté sur des échasses apportait à ce pays déshérité le pittoresque de sa silhouette. Il a suffi de la création de « crastes », longs et étroits canaux d'écoulement, pour que, la pente aidant, la lande devînt sèche et salubre. Après quoi, de grands boisements en pins maritimes, arbres amis des sols siliceux, ont créé l'aisance, et même la fortune. Désormais, les Landes, dont l'habitant de la plantureuse Chalosse qui les contemplait du haut des coteaux de Saint-Sever ou de Montfort raillait la pauvreté, ont cessé d'être un des « mauvais pays » de France. Si l'industrie du fer n'y survit qu'avec peine, la récolte et le traitement de la résine, la vente du bois pour les usages les plus divers, et les profits qui en résultent, ont aboli le fâcheux renom du passé.

Les eaux du plateau landais qui ne vont ni à la Garonne ni à l'Adour et que la pente dirige vers l'Océan rencontrent le bourrelet des dunes littorales. A la base de cet obstacle, elles se sont accumulées en lacs ou « étangs », dont quelques-uns sont de grandes dimensions, comme celui d'Hourtin et de Carcans, vaste de 5.923 hectares, celui de Lacanau (1.767), celui de Cazaux (5.608), et toute une série d'autres dont l'alignement se poursuit vers le sud jusque près de l'Adour. Outre ces nappes d'eau douce, la zone maritime nous offre un étang en large et libre communication avec la mer, peut-être à cause du tribut que lui verse la Leyre, le plus long des cours d'eau landais : c'est le bassin d'Arcachon, la seule des « baies ouvertes » qui ait existé sur cette côte à l'époque historique, bien connue par les occupations que procurent à l'homme l'ostréiculture, la pêche maritime, la navigation de plaisance sur le bassin, le séjour de nombreux hôtes à toutes les saisons de l'année.

De même que l'hypothèse des anciennes baies, il faut reléguer au rang des légendes les récits terrifiants sur les

déplacements menaçants des dunes littorales, soit ici, soit dans la région de Soulac, soit ailleurs sur ce rivage. Sans diminuer les mérites de l'abbé Desbiey et de Brémontier, les « arènes mouvantes, fourriers de l'Océan », dont parle Montaigne n'ont jamais constitué un véritable danger. La nature, dès avant la venue de l'homme, avait assigné à notre côte un niveau stable, et un dessin dont le temps n'a modifié que de rares détails.



Hôtel de ville de La Réole.

Maison fondée en 1849

Maison fondée en 1849

AMEUBLEMENTS
C. F. PLAZANET

17-18, Place Pey-Berland

oo BORDEAUX oo

oo TÉLÉPHONE 14.98 oo

JEAN PLAZANET, GEORGES LABORDE & C^{ie}

SUCESSEURS

Tout le Meuble ooooo

ooo Toute la Tenture

oooo
oooo
oooo

ooo Toute la Décoration

Tout le Siège ooooo

RAYON SPÉCIAL DE TAPIS D'ORIENT



Projets et devis sur demande - Livraison franco par auto



MAISON spéciale de **BLANC**

Dépôt des Usines du Nord
LILLE - TOURCOING

BORDEAUX

107, Cours d'Alsace, 107

TOILES - DRAPS - TROUSSEaux

LES PREMIÈRES POPULATIONS

*La préhistoire dans le Sud-Ouest
et particulièrement dans le département de la Gironde*

PAR

M. le Docteur G. LALANNE

Directeur de la Maison de santé de Castel-d'Andorte.

On sait que c'est dans les graviers de la vallée de la Somme que Boucher de Perthes découvrit les premières traces de l'homme pléistocène, et que de ces recherches mémorables datent les études préhistoriques (1847).

Par suite de circonstances particulièrement favorables, les graviers de la Somme ont été de tout temps explorés et étudiés. Bien que dans le Sud-Ouest, les explorations aient été moins poussées, le hasard a permis de mettre la main sur des outils de même forme et de même époque dans les dépôts de comblement des vallées de la Garonne, de la Dordogne et de l'Isle. Comme dans la Somme, il existait dans nos vallées des terrasses successives, et l'homme du paléolithique ancien a laissé dans ces graviers les preuves de son passage. Ces précieux documents ont été signalés par M. Cabanes, aidé-naturaliste au Muséum de Bordeaux, dans les graviers de la vallée de l'Isle, entre Coutras et Libourne, et sur quelques points du Médoc.

Bien que ces recherches dans le paléolithique ancien aient été très limitées, les résultats qu'elles ont donnés suffisent pour attester la présence de l'homme chelléen dans le département de la Gironde, et serviront à montrer la voie aux chercheurs de l'avenir.

En 1904, M. Daleau faisait connaître un nouveau gisement qui est de première importance au point de vue stratigraphique. Cette découverte fut faite dans les ballastières de Marignac, commune de Tauriac. Des dépôts quaternaires remplissaient le fond d'une cuvette creusée dans l'étage tongrien inférieur. Ceux-ci com-

prenaient : à la base, un sable argileux, rouge foncé, avec grains de quartz blancs plus gros, sur une épaisseur de un mètre. Cette assise renfermait des silex grossièrement taillés sur les deux faces, et rappelant l'industrie chelléenne. Elle était surmontée d'une assise de trois mètres d'épaisseur de sable grossier avec cailloux

de quartz, avec industrie acheuléenne. L'ensemble était recouvert par une couche, d'un mètre d'épaisseur, de sable siliceux à petits graviers de quartz blanc, qui donnait une pointe en silex taillée sur un seul côté, et appartenant au moustérien. Dans la terre végétale qui recouvrait le tout, on trouva quelques pièces néolithiques.



Menhir de Pierrefite.

Il est vraisemblable que pendant la période acheuléenne, la température commença de nouveau à baisser, et que vers la fin de la période, l'homme dut chercher un refuge contre le froid dans les grottes et les abris.

La période acheuléenne n'est que la continuation

de la période précédente, avec des adaptations nouvelles de la faune au climat. L'éléphant antique, le rhinocéros de Merck et l'hippopotame disparaissent et sont remplacés par des espèces couvertes d'une épaisse toison, telles que le mammouth, le rhinocéros à narines cloisonnées. A côté d'eux vivent des chevaux, des bovidés, des cervidés. L'homme doit se défendre contre les attaques de l'ours, du tigre et de la hyène des cavernes. La flore prend un caractère arctique, indiquant un refroidissement climatique. De grandes précipitations se

font dans les sommets et préparent la quatrième et dernière invasion glaciaire dont le maximum sera réalisé à l'époque moustérienne.

Ce sera dans les dépôts de remplissage des cavernes que nous trouverons désormais les ossements de l'homme mêlés aux vestiges de son industrie. Ces dépôts sont nombreux dans la région, et le Sud-Ouest de la France mérite à juste titre d'être considéré, à cet égard, comme la terre classique de la préhistoire.

La période moustérienne tire précisément son nom du gisement du Moustier, près des Eyzies, dans la Dordogne. C'est également près des Eyzies que se trouve la station célèbre de la Micoque qui marque la fin de l'époque acheuléenne.

La Gironde a été fréquentée par l'homme moustérien. On rencontre de temps en temps, de-ci de-là, des pièces isolées qui rappellent la taille du Moustier. Mais M. Daleau, dans le gisement quaternaire de Marignac, a trouvé une assise moustérienne au-dessus de l'assise acheuléenne. De plus, dans la grotte de Pair-Non-Pair, la base des dépôts, sur une épaisseur de 1^m55, renfermait une couche moustérienne. A ce point de vue, la Gironde présentait les mêmes habitants que la Dordogne (Moustier, La Ferrassie, Laussel, Combe-Capelle), la Corrèze (Chez-Pourre, La Chapelle-aux-Saints); les Landes (Brassempouy), les Basses-Pyrénées.

Nos vallées nourrissent des troupeaux de rennes; mais c'est surtout à l'époque postglaciaire, quand règne un froid vif et sec, que ce cervidé devient si abondant que les paléontologues ont envisagé un âge du renne. Non seulement cet animal constitue la principale nourriture de l'homme, mais ses ossements et ses ramures serviront à la confection de beaucoup d'objets de son industrie, et se couvriront de ces admirables œuvres d'art qui font notre émerveillement. Cet âge du renne, le plus intéressant certainement de toute la préhistoire, s'étendra sur une immense durée. Elle comprendra l'aurignacien, le solutréen, le magdalénien, c'est-à-dire le paléolithique supérieur tout entier.

L'homme de l'âge du renne marquera une humanité nouvelle qui n'a aucun rapport avec celle qui l'a précédée, qui s'éteint avec le moustérien, et nous sommes les descendants directs de ces hommes qui rentrent spécifiquement dans l'*homo sapiens*.

Avec l'aurignacien supérieur se montrent les premières œuvres d'art, sous forme de sculptures, de gravures, de peintures; et c'est à ce stade que remontent les premières représentations humaines, celles de Brassempouy, dans les Landes, de Laussel, dans la Dordogne.

Il semble que la sculpture ait été plus facile à réaliser que la gravure.

La sculpture demandait une imitation servile de la nature et, partant, une technique moins compliquée dans les raccourcis. C'est ce que montrent les gravures de la grotte de Pair-Non-Pair, qui restent toujours très primitives, rappelant celles de la Grèze, dans la Dordogne.

Bien que l'époque solutréenne tire son nom de la station de Solutré, près de Mâcon, c'est surtout dans le Sud-Ouest qu'elle atteint son plus magnifique développement. Ici, la taille du silex atteint son maximum de perfectionnement. Les gisements solutréens sont extrêmement nombreux, et il me suffit de rappeler la magnifique station de Laugerie-Haute, qui a fourni les plus riches collections de pointes à cran, de feuilles de laurier, qui constituent de véritables bijoux industriels.

Le magdalénien est le point culminant de la civilisation quaternaire. La Madeleine, dans la Dordogne, a donné son nom à cette époque. L'industrie est caractérisée par ce fait que l'homme a une tendance à substituer l'os à la pierre, dans la confection des armes et des outils. Ce sont surtout les ossements et la ramure du renne qui sont utilisés; et les objets fabriqués sont le plus souvent couverts d'admirables motifs de décoration, allant de simples dessins géométriques à un art figuré très perfectionné.

Les hommes magdaléniens aimaient à se couvrir de pendeloques et d'amulettes, de colliers, de bracelets. La plupart des gisements magdaléniens de la Dordogne et de la Gironde ont livré de remarquables œuvres d'art. La frise sculptée de Cap-Blanc, qui a 13^m50 de long, est une des plus impressionnantes.

L'époque magdalénienne mériterait de nous retenir longuement. Malheureusement, nous sommes obligé de passer rapidement, mais non sans signaler à l'attention des voyageurs les admirables grottes à peintures des Eyzies, celles de Font-de-Gaume, des Combarelles, de La Mouthe, sur les parois desquelles l'homme a représenté les animaux aujourd'hui disparus et qui étaient ses contemporains.

A la fin du magdalénien, la température s'adoucit de nouveau; la faune des steppes ne pouvant résister à l'humidité, remonte vers le nord, et le renne va disparaître pour être supplanté par le cerf, beaucoup mieux adapté à vivre dans les tourbières.

Entre le paléolithique et le néolithique, il y a une époque de transition signalée par Piette en 1887, et à laquelle il a donné le nom d'azilien. L'homme habite

encore les cavernes, mais l'art magdalénien disparaît complètement. Dans la confection des harpons, le bois de renne est remplacé par la corne de cerf, mais comme la partie utilisable est réduite à une mince couche corticale, les harpons sont plats et percés d'un trou à la base.

Le Sud-Ouest possède des stations de cette époque, en particulier la grotte de Sordes, à la limite du département des Landes et des Basses-Pyrénées, et la grotte de Font-Gaban, à Saint-Émilion, dans la Gironde, qui eût mérité une sérieuse exploration.

On rencontre, abondamment développée dans le département de la Gironde, principalement au voisinage des étangs de la région landaise, une curieuse industrie qui mérite d'être signalée¹. Elle est surtout caractérisée par un outillage microlithique. Elle est très apparentée à l'azilien dont elle a dans les traits généraux la morphologie. Mais aussi on y rencontre de petits silex, de forme géométrique, dont l'usage est encore indéterminé. Ils sont souvent rencontrés mélangés à l'industrie néolithique, mais dans quelques cas, on les trouve en stratigraphie bien nette.

En Norvège, cette industrie a été étudiée d'une façon toute particulière, et constitue ce que les archéologues du Nord ont nommé : le maglemosien. En France, elle est connue sous le nom d'azilio-tardenoisien.

Il semble que dans le Sud-Ouest, la période de transition entre le paléolithique et le néolithique que nous venons de signaler, se soit prolongée assez tard, et c'est à peine si nous rencontrons quelques pièces rappelant le campinien.

Il est probable que, dès l'arrivée des néolithiques, les grands centres de population commencent à se former tels que nous les rencontrons installés dans la suite des temps. L'homme abandonne l'existence de chasseur pour devenir pasteur et agriculteur. Il s'adonne déjà au commerce et fait des échanges avec ses voisins. C'est ce qui nous explique que, dans le Bas-Médoc, nous trouvons des lames de silex qui proviennent du Grand-Pressigny; on en rencontre même beaucoup plus loin, puisqu'il s'en trouve dans les stations lacustres de la Suisse.

Les emplacements sur lesquels Bordeaux devait s'établir plus tard étaient, dès l'époque néolithique, occupés par des hommes qui avaient été attirés par des avantages géographiques, et qui trouvaient sur les îlots humides formés par les confluent de la Garonne, de la Devèze et du Peugue, de grasses prairies pour la nour-

1. François DALEAU, *Les Stations préhistoriques des étangs d'Hourtin et de Lacanau* (A. F. A. S., Congrès de Montpellier, 1879).

riture des bestiaux et des terres fertiles pour la culture des céréales, en même temps que des communications faciles pour passer d'une rive sur l'autre.

Le Sud-Ouest, et particulièrement la Gironde, furent très peuplés à l'époque néolithique; et il est peu de points du département où on ne trouve quelques silex taillés de cette époque. Ce sont des pointes de flèche, des grattoirs, des perçoirs, des scies, des meules pour écraser les grains, des haches polies souvent fort belles.

Nous devons la connaissance de ces industries à MM. Daleau, Meynieu, Dulignon-Desgranges, Artigues, de Chasteigner et d'autres encore.



Dolmen de Curton.

En 1886, j'ai fait connaître les stations du Bas-Médoc; et depuis cette époque, je n'ai cessé d'accumuler des documents sur le même sujet¹.

L'époque du bronze, qui succéda à l'époque de la pierre polie, est caractérisée par l'introduction du métal. Comme partout ailleurs, il y a eu au début une période pendant laquelle le cuivre fut employé pur, sans alliage. Cette période n'a eu que peu de durée, mais nous connaissons dans la Gironde des haches plates en cuivre, qui étaient destinées à remplacer les haches en silex.

Les vestiges de l'époque du bronze sont nombreux dans le Sud-Ouest. On rencontre souvent dans la région des cachettes de fondeurs. Le métal eut sans doute toujours une valeur considérable, et l'homme obligé de fuir, pour une raison ou une autre, ensevelissait ses haches,

1. G. LALANNE, *L'Homme préhistorique dans le Bas-Médoc* (Bulletin de la Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest, t. III, 1886).

ses ciseaux ou ses débris de métal dans un vase, et l'enterrait dans le sol où nous le retrouvons aujourd'hui. Le D^r Berchon et M. Daleau ont apporté une contribution importante à l'histoire de l'époque du bronze dans la Gironde.

En terminant cette rapide esquisse de l'histoire primitive de notre département, qui est celle du Sud-Ouest de la France, je ne dirai qu'un mot des tumuli qui s'y sont rencontrés, et qui ont survécu aux mille causes de destruction par l'homme. Qu'il me suffise d'indiquer ceux de Saint-Morillon, La Brède, Saucats, Moulis, Listrac, Vertheuil, Saint-Germain-d'Esteuil, Martillac, Saint-Magne, les allées couvertes de Léognan, le menhir de Pierrefite, le dolmen de Peyrelebadé, celui de Sallebruneau, etc.

Avec l'âge du fer, nous touchons au seuil de l'histoire. Les documents recueillis dans la région manquent encore de cohésion entre eux, et nous ne saurions en tirer un parti utile.



SITES PITTORESQUES ET MONUMENTS DE BORDEAUX ET DE LA RÉGION

PAR

M. J.-A. BRUTAILS

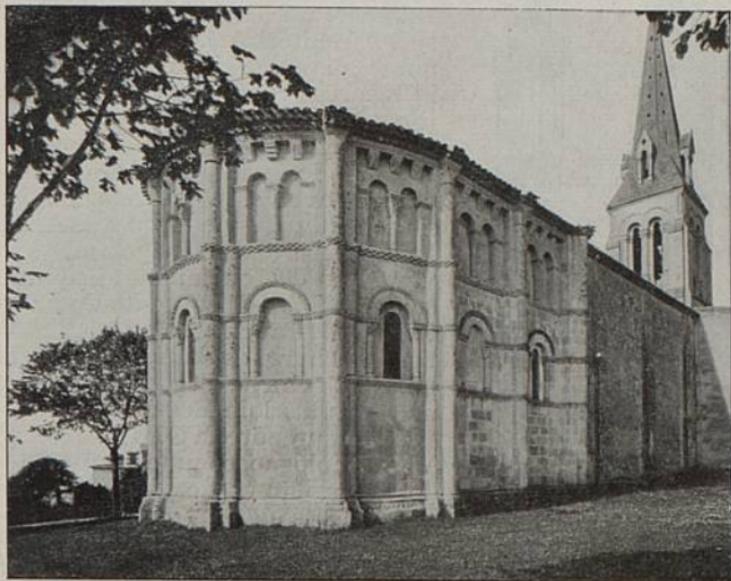
Membre de l'Institut, Archiviste de la Gironde.

L'un des attraits du département de la Gironde provient de la variété des paysages : la mer et la forêt, les pâturages et les vignobles, des colmatages plats et des régions vallonnées, la contrée se présente sous les aspects les plus divers. Comment dire toute la beauté de nos cours d'eau? *Jalles* de la lande, où une nappe liquide de quelques centimètres de profondeur glisse sur un sable d'or; ravins de l'Entre-Deux-Mers, cachés sous les arbres, entre d'abruptes montagnes en miniature; ruisseaux du Libournais, coulant à pleins bords au milieu de grasses prairies; et le Ciron, se frayant un passage à travers des escarpements émouvants; et la Dordogne, qui semble charrier, entre les saules de ses rives, la richesse et la joie; et la Garonne, enfin, jolie à miracle en amont de Bordeaux et, plus bas, d'une majesté souveraine, qu'on ne peut songer à décrire.

Le pays offre donc toute la gamme des sites : solitudes immenses, où l'homme a l'impression d'être perdu; grandeur sauvage des dunes plantées de pins géants; tristesse des marais, lorsque, à travers la pluie, on aperçoit les troupeaux mornes, blottis sous la bourrasque; riante gaité de ces vignobles médocains où, en tête des rèves, sont plantés des rosiers; charme prenant des *marches*, sises au bord de la forêt et qui gardent quelque chose de sa mélancolie; vaste panorama de ce tertre de Fronsac, où les soldats de Charlemagne se tenaient pour surveiller les barques des Normands et d'où l'on voit, aux beaux jours, se dérouler à perte de vue la plaine libournaise, lumineuse et active; panoramas, tout différents, des hauteurs du Castillonnais, où les bois met-

tent, au premier plan, une note vert foncé et où bleuisent à l'horizon les collines du Périgord.

La Gironde garde une admirable série de monuments depuis les premiers âges : grotte de Pair-Non-Pair, à Marcamps, appartenant à l'époque de la pierre éclatée; menhir de Pierrefite, près de Saint-Émilion, et dolmens, ui représentent l'époque de la pierre polie.



Église du Haut-Langoiran.

Cliché Brutaïls

Les constructions romaines étaient nombreuses : presque toutes ont été détruites. Une partie de l'amphithéâtre appelé Palais-Gallien est debout; mais les ruines des villas sont enfouies sous les vignes et, des temples, il ne reste que des débris recueillis au Musée lapidaire de Bordeaux. Autant qu'on en puisse juger, les architectes bordelais de la période romaine cultivaient des formules un peu spéciales, d'une fantaisie, d'une liberté qui font pressentir la Renaissance française.

Pour le Moyen-Age, le département de la Gironde n'a pas un style particulier. Il n'est pas comme le Puy-de-Dôme, par exemple, dont les limites enferment un groupe compact d'églises uniformes. Les églises girondines sont de types divers, répartis d'après les ressources

de chaque contrée en matériaux, d'après les rapports plus ou moins suivis avec les provinces voisines : l'Entre-Deux-Mers, entre Garonne et Dordogne, a élevé des constructions plus vigoureuses que le pays de Buch et la portion est et nord du département présente des formes que nous ne trouvons pas du côté de Bazas.

Bordeaux n'a exercé aucune action sur l'architecture au Moyen-Age, non plus que l'Angleterre. Les influences viennent de la Saintonge, de l'Angoumois, peut-être du Périgord. Elles se propagent le long des vieilles voies où circulait, avec les pèlerins et les marchands, la vie du pays. Ainsi, l'architecture saintongeaise, suivant l'un des chemins qui conduisaient à Saint-Jacques-de-Compostelle, a franchi la Gironde à l'embouchure et bâti, près de la pointe de Grave, l'église de Soulac, un peu plus loin Bégadan, etc.

A tout prendre, la Gironde réserve à l'archéologue, comme au touriste, de la variété et de l'imprévu. De nombreuses églises ont été transformées; dans maintes nefs, on a logé après coup des voûtes; beaucoup d'autres ont été doublées, vers 1500, par l'adjonction d'un collatéral. Après les désastres épouvantables dans lesquels finit la guerre de Cent ans, il se produisit une telle explosion de vitalité que les vieilles églises furent insuffisantes. D'autre part, guerres anglaises, guerres de religion, guerres civiles politiques jetèrent à bas bien des monuments vénérables : à Saint-Aubin-de-Blaignac, de bas en haut du clocher, une



Plan de l'église
de Saint-Martin-de-Mazerat.

moitié est romane, l'autre moitié a été refaite. Le zèle du clergé et des architectes a causé plus de ruines encore. Enfin, des édifices ont été victimes des forces natu-

relles : l'église romane de Soulac, dont il a été déjà question, fut, vers le XIV^e siècle, ensevelie dans les sables; on construisit au-dessus une chapelle gothique; celle-ci a été démolie, celle-là a été dégagée, mais depuis peu les eaux l'envahissent.

D'une façon générale, nos églises sont simples, en plan comme en élévation. Les églises romanes à bas-côtés sont rares : une demi-douzaine à peine, parmi lesquelles la curieuse église paroissiale de Saint-Émilion, creusée dans le roc d'un coteau. Les chevets romans enveloppés d'un bas-côté tournant sont plus rares encore : Guîtres et Vertheuil. Les églises importantes, abbatiales comme Saint-Ferme, paroissiales comme Mauriac ou Montagne, ont une abside, un chœur allongé, un transept avec absidioles et une nef unique.

Le plan peut être plus simple. Nous avons, des Templiers et des Hospitaliers, une collection d'églises très soignées, parfois très jolies, qui dessinent sur le sol un rectangle.

En élévation, nos églises romanes à trois nefs ne possèdent ni de triforium ni de fenêtre dans le vaisseau central.

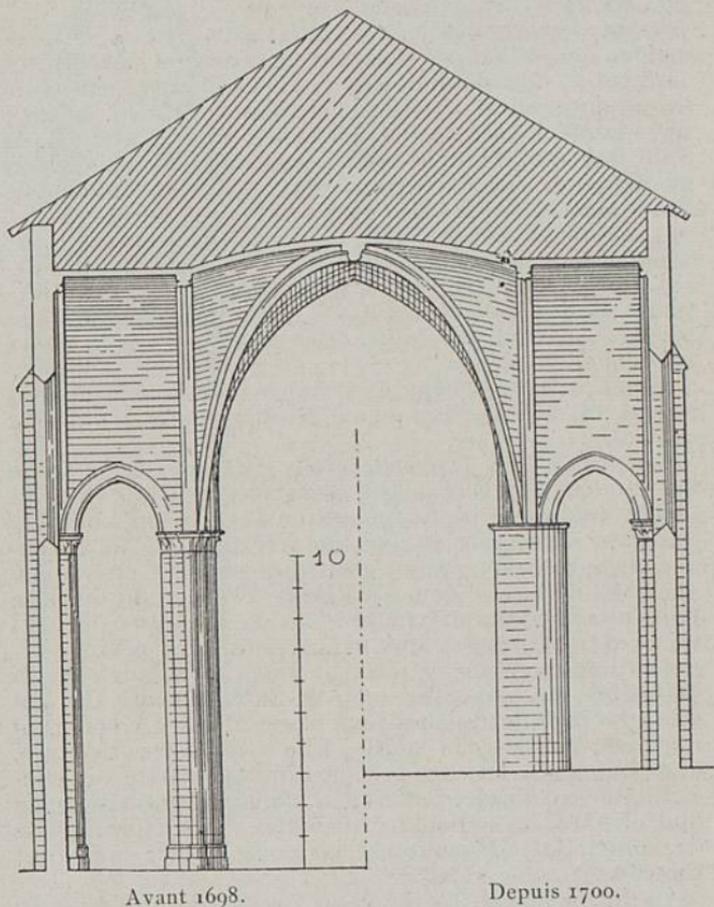
Le principe de la construction gothique, de la voûte sur croisée d'ogives, paraît avoir été introduit en Bordelais, vers 1150, par l'archevêque Geoffroi du Louroux, bâtisseur intrépide et ami du célèbre abbé de Saint-Denis, Suger. Nos églises gothiques peuvent être ramenées à trois types : type de l'Île-de-France, qui est chez nous une importation (cathédrales de Bordeaux (chevet) et de Bazas), type à une nef, type à trois nefs.

Les églises à une nef les plus remarquables sont la cathédrale de Bordeaux (nef) et Saint-Macaire. La nef de la cathédrale de Bordeaux n'est ni assez connue, ni appréciée comme elle mérite. Elle a 18 mètres de large, la plus grande largeur peut-être qu'une voûte ait couverte au XII^e siècle; il fallut, d'ailleurs, fractionner peu après les travées et doubler le nombre des compartiments de voûte. Saint-Macaire est un noble édifice, ample et robuste.

Quelques églises, La Sauve et Uzeste, ont des fenêtres dans la nef; c'est un parti exceptionnel. La combinaison habituellement adoptée chez nous consiste à faire les nefs latérales sensiblement aussi hautes que la maîtresse nef, de sorte qu'il n'y a pas place pour des baies d'éclairage dans le vaisseau principal. Sainte-Eulalie de Bordeaux est ainsi comprise, à la suite de remaniements; mais l'église la plus attachante de cette catégorie n'est autre que Saint-Michel de notre ville.

Dans sa forme présente, la nef de Saint-Michel est

une production du gothique français à son déclin : grandes arcades de tracé recherché, larges fenêtres. Quand on commença l'édifice, on paraît avoir eu l'intention



Avant 1698.

Depuis 1700.

Coupe de l'église Saint-Seurin.

de reproduire la cathédrale de Poitiers : les grandes lignes du plan sont les mêmes ; la même élévation était projetée et fut entreprise, puis modifiée en cours d'exécution.

La place manque pour décrire et même pour énumérer les multiples curiosités de nos églises gothiques : Saint-Seurin de Bordeaux, dont les voûtes carrées, fortement

épaulées par des berceaux transversaux, traduisent en gothique l'idée romane des églises à coupoles; Rauzan, où un maître d'œuvre du XVI^e siècle a risqué un porte-à-faux qui paraît un défi aux lois de la statique.

Les XVII^e et XVIII^e siècles nous ont légué, à Bordeaux, quelques églises classiques appréciables. Il faut citer surtout l'église Notre-Dame, ancienne chapelle des Dominicains, dont la stéréotomie, tracé des arcades, trompes des tribunes, escalier, sollicitent notre curiosité, presque notre admiration.

Ce qui retiendra davantage l'attention de l'archéologue, c'est la persistance anormale des styles roman et gothique. L'église de Francs, romane d'intention, a été commencée en 1605; la voûte sexpartite de La Réole date seulement de la fin du XVII^e siècle; le XVIII^e siècle a combiné dans l'église de Barsac la formule très librement appliquée du voûtement gothique et une somptueuse décoration Louis XV.

Dans bien des églises, deux ou trois parties attirent le regard : l'abside, la porte, le clocher.

La Gironde peut s'enorgueillir de très belles absides romanes: Bayon et le Haut-Langoiran, celle-ci plus délicatement ornée, celle-là de plus grande allure, Saint-Vivien-du-Médoc, Bégadan. Dans l'arrondissement de La Réole, quelques absides présentent une particularité, qui est le percement de deux fenêtres jumelles. Le superbe chevet de Pujols est mi-roman, mi-gothique. Le rond-point de la cathédrale de Bordeaux est l'une des œuvres justement réputées du gothique rayonnant.

Les façades et les portes demanderaient, à elles seules, une étude détaillée. Parmi les plus connues sont: la façade de Sainte-Croix de Bordeaux, saccagée par l'architecte des Monuments historiques Abadie; la façade du Petit-Palais, à laquelle ses arcs polylobés donnent une note originale; la façade de Loupiac, que les Beaux-Arts livrèrent au vandalisme d'Abadie, déjà nommé; les portes de Castelveil, de Saint-Martin-de-Sescas, de Vertheuil, de Haux, d'autres encore. La porte de Blaisimon est un morceau de premier ordre. La porte sud de Saint-Seurin de Bordeaux a mérité une analyse de Viollet-le-Duc; dans la porte de Saint-Macaire, la même idée a été réalisée, avec moins de verve, mais plus de sûreté. Les Allemands s'en sont inspirés à Wetzlar. La porte sud d'Uzeste est un pur bijou du XIII^e siècle. Le bas de la façade à la cathédrale de Bazas est l'ensemble extérieur le plus imposant que nous ayons reçu du gothique.

Le clocher de Saint-Georges-de-Montagne, qui est et surtout qui paraît plus large du haut que du bas, est

une bizarrerie. Quelques clochers sont isolés : c'est le cas du clocher de Saint-Émilion, qui est à la fois isolé et superposé à l'église, laquelle, nous le savons, est souterraine. Sont également isolées la tour de Pey-Berland, à la cathédrale de Bordeaux, du xv^e siècle, et la tour Saint-Michel de la même ville, construite par Lebas, père et fils, de Saintes, entre 1472 et 1492 et défigurée par Abadie, sous le Second Empire. D'autres clochers sont accolés à l'église ou posés sur la travée d'avant-chœur. Pour assurer la stabilité de ces derniers clochers, il a fallu faire, dans cette travée, des supports plus massifs, des arcs plus resserrés; il en résulte un type assez particulier d'église, dans les arrondissements de Libourne et de La Réole.

Le clocher rural de la Gironde est d'habitude le clocher-arcade : un mur percé de baies pour les cloches et placé, tantôt sur la façade ouest, tantôt sur l'arc triomphal, qu'il surcharge et que l'on est obligé, pour ce motif, de rétrécir.

Il faudrait encore parler des cryptes — cryptes de Saint-Seurin de Bordeaux, de la Libarde à Bourg, de Baron, etc.; — des porches, des abris à l'entrée des cimetières, des tribunes, des églises fortifiées.

On ne compte pas les églises qui, au cours des guerres, ont reçu des défenses de fortune : crénelage des murs de l'abside dûment surélevés, échauguettes juchées sur les contreforts d'angle, bretèches plaquées au-dessus des portes. A Queyrac, le chevet a été exhaussé d'un étage solidement bâti.

Le clocher surtout était aménagé en une petite forteresse : on y accède de l'intérieur de l'église, par une porte percée à une certaine hauteur au-dessus du sol; rien n'était plus facile que de couper les communications en retirant l'échelle. Des clochers ont un aspect de donjon : tel celui de Tresses et celui de Macau, avant qu'il eût été restauré par un inspecteur général des Monuments historiques. Le clocher de Targon a des embrasures pour les armes à feu. Le clocher de Saint-Antoine, près de Saint-André-de-Cubzac, est de plan pentagonal, à la façon d'un bastion, le saillant dirigé vers l'ennemi.

A considérer de près l'ornementation de nos vieilles églises, l'idée qu'elle traduit n'est pas moins attirante que l'évolution de la technique. Nos portes romanes ont parfois un tympan, qui peut être historié. Celui de Lalande-de-Cubzac représente une page de l'Apocalypse : le Fils de l'Homme tenant en mains sept étoiles, Jean se retournant « afin de voir la voix qui lui parlait », les églises, les chandeliers.

Les sculpteurs romans, il faut le reconnaître, manquaient d'imagination : ils prenaient leurs motifs de tous côtés : le *tireur d'épine* dans l'art romain, des entrelacs dans l'art barbare ou dans l'art oriental. Un chapiteau de Bommes reproduit, d'après un tissu venu de ces lointaines contrées d'Orient, deux oiseaux affrontés buvant dans une coupe.

Du moins, certains artistes groupèrent d'heureuse façon ces pièces d'emprunt. On pourra voir au Musée



Cliché Brutails.

Frise de l'église romane de Marcillac.

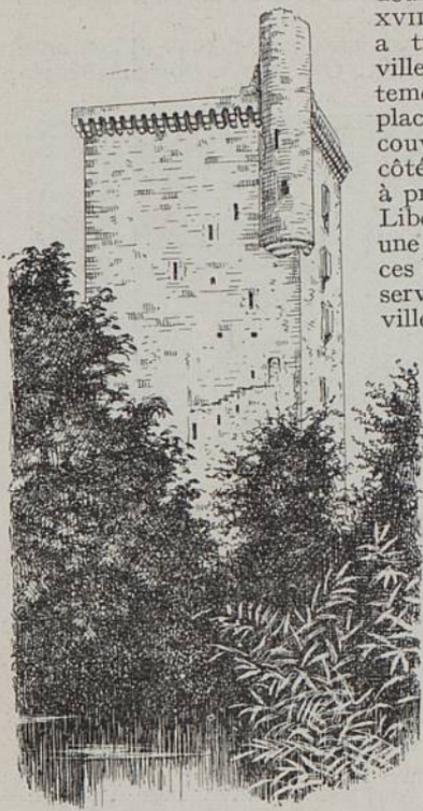
lapidaire de Bordeaux de fort jolis chapiteaux romans et il est difficile d'imaginer un décor plus agréable à l'œil que cette frise de Marcillac où un tailleur d'images a interprété une œuvre du Levant.

Les ornemanistes romans visaient à produire de l'effet par la multiplicité des lignes et l'opposition des clairs et des ombres. Ils ont ciselé sur la façade de Galgon, par exemple, des morceaux brillants. Les artistes gothiques cherchent moins à surprendre, davantage à plaire par la perfection. Sous le règne de saint Louis, la Porte Royale, à la cathédrale de Bordeaux, s'est enrichie de statues d'apôtres si belles que Viollet-le-Duc, lorsqu'il voulut restaurer Notre-Dame, fit placer au portail central de Paris une copie des Apôtres de Bordeaux. On sait que la porte voisine de la Porte Royale a été moulée pour le Trocadéro.

L'architecture privée n'a guère laissé de spécimens dans nos villes que durant l'époque moderne. Le duc d'Épernon fit à Cadillac un château important, vers 1600. On sait à quelle perfection cette architecture attei-

gnit à Bordeaux pendant le XVIII^e siècle. Architectes, appareilleurs, sculpteurs sur pierre et sur bois rivalisaient de goût et d'habileté. Façades, escaliers, salons lambrissés abondent.

L'architecture édilitaire, l'urbanisme ont fleuri à deux époques : XIII^e siècle, XVIII^e siècle. Le XIII^e siècle a tracé au cordeau des villes régulières et parfaitement comprises, avec une place entourée de galeries couvertes, la mairie sur un côté de la place et l'église à proximité. Sauveterre ou Libourne donnent encore une idée de ce qu'étaient ces bastides. La Réole conserve son vieil hôtel de ville, le plus ancien qui subsiste en France, une inestimable relique pour une démocratie comme la nôtre.



Donjon de Lesparre.

Au XVIII^e siècle, les incomparables administrateurs qu'étaient les Intendants ont dirigé avec une hauteur de vues géniale le développement et l'embellissement de nos cités. On peut leur reprocher des portes de ville qui encombrent sans utilité nos voies, où la circulation est plus intense, des architectures uniformes qui sont fort

irrationnelles; nous leur devons de larges avenues, des édifices comme le Théâtre de Bordeaux, des perspectives aimables ou grandioses, comme partie de nos quais et la place de la Bourse.

L'architecture militaire a été étudiée avec conscience et talent par Leo Drouyn, qui, dans sa *Guienne militaire*, a mêlé à son texte des eaux-fortes très artistiques.

Certains points ont été occupés militairement dès l'aurore des temps : du jour où des pistes sillonnèrent le pays, on fortifia, pour surveiller le passage de la Dordogne, près de Saint-André-de-Cubzac, le coteau que couronne le château des Quatre fils Aymon. De même, le *castera* de Blanquefort s'est construit au Moyen Age, sur une butte naturelle qui avait été défendue bien avant les Romains. De même, encore Vauban engloba dans la citadelle de Blaye une forteresse médiévale.

Viollet-le-Duc a donné une reconstitution amusante des blockhaus en bois et des terrassements qui constituaient, vers le IX^e siècle, le château de la Tusque, à Sainte-Eulalie-d'Ambarès.

Ces ouvrages de bois étaient très fragiles et ils ont entièrement disparu. Sur des postes très anciens on a maçonné des murailles, vers le XIII^e siècle, à La Brède, illustré par Montesquieu, à Castelnau-de-Cernes, à Benauges, qui a si grand air dans le paysage sévère.

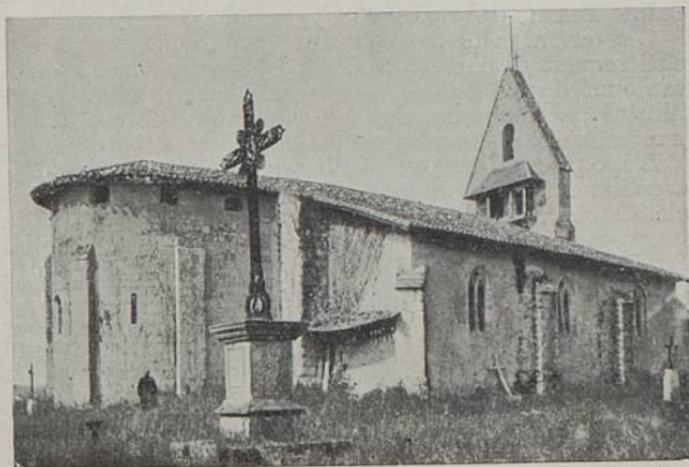
L'époque qui déploya le plus d'activité dans la construction des châteaux est la première moitié du XIV^e siècle. On dirait que notre province s'armait en vue de la guerre de Cent ans : Rauzan et son donjon cylindrique ; La Réole, qui soutint des sièges fameux. Vayres, qui a été restauré à la fin du XVI^e siècle ou au début du XVII^e ; Langoiran, bâti, nous dit Drouyn, sur l'« une des plus belles situations du pays » ; Monbadon ; Lesparre, qui paraît commander encore au Médoc ; le donjon de Curton, haut de 30 mètres, dont la carrure domine le moutonnement des bois et des prés ; le donjon de Brugnac, la construction militaire la plus soignée que connût Drouyn ; Agassac, élégant et pittoresque.

Aux premières années du XIV^e siècle appartient une famille de châteaux dus à Clément V et à sa famille : Villandraut, Roquetaillade, Budos. L'enceinte est à peu près carrée, avec une tour très saillante à chaque angle et, sur l'une des faces, la porte entre deux autres tours. Le parti est simple, franc et réalise un grand progrès sur les types jusqu'alors adoptés en Bordelais et Bazadais.

Quel qu'en fût le plan, leur force provenait en partie de l'accumulation énorme des matériaux. Il y a quelques années, une nuit, du côté de Parsac, la contrée fut secouée comme par un tremblement de terre : c'était le château de Malengin qui croulait.

Les résidences seigneuriales n'étaient pas seules en état de résister à l'ennemi ; les villes aussi étaient fortifiées, aussi bien que des maisons ou des moulins. Rions, Sauveterre, Cadillac, Saint-Macaire, Bazas, Bordeaux même ont des restes plus ou moins importants

de leurs murailles. La tour d'Ansouhaite, à Moulon, est un exemple typique de manoir défendu, de maison forte. Enfin, le moulin de Bagas, le moulin Labarthe à Blaisimon, d'autres encore montrent des archères, des échauguettes, des bretèches, qui les mettaient à l'abri d'un coup de main.



Cliché Brutails.

Eglise fortifiée de Gajac.

MAISON FONDÉE
EN 1739

LA PLUS ANCIENNE
DE BORDEAUX

SCHRÖDER & SCHYLER & C^o



MARQUE DÉPOSÉE

GRANDS VINS DE BORDEAUX

MONOPOLES

— ROUGE —

CHATEAU KIRWAN

Grand cru classé, Médoc

Anc. propriété de la Ville de Bordeaux

o
o
o
o
o

— BLANC —

GRAVES « ROSECHATEL » Dry

1^{er} Vins de Graves

Vin sec, bouqueté, à grande sève

MAISON LACAZE

38 à 42, place Gambetta - 2 et 4, rue du Palais-Gallien

BORDEAUX

SPÉCIALITÉ DE TISSUS HAUTE NOUVEAUTÉ

CONFECTIONS POUR DAMES

COSTUMES POUR HOMMES SUR MESURE

TÉLÉPHONE 12-23

NÉGREVERGNE

5 et 7, c. de l'Intendance
16, allées de Tourny, 16
— **BORDEAUX** —
Téléphone 34.81

MONOPOLE DES MARQUES :

Parapluies Négrevergne
— PARIS —

Malles et Armoires américaines
de "Innovation" - PARIS

Maroquinerie Négrevergne
— PARIS —

Parfums de Luxe et art. de Toilette
de Guerlain, Coty, Houbigant, etc.

Malles et articles de Voyage
de Louis Vuitton - PARIS

Bronzes d'art et Marbres
de Susse frères - PARIS

✠ *Orfèvrerie, Argent et Métal* ✠

Seul représentant accrédité de l'Orfèvrerie **CHRISTOFLE**

A 50 MÈTRES DU GRAND-THÉÂTRE

.....
Tous les Livres Anciens et Modernes
.....

LIBRAIRIE RAYMOND PICQUOT

:: 12, rue des Piliers-de-Tutelle, 12 ::

BORDEAUX ☯ Téléphone 57.88

.....
Achat au Comptant de Livres et Bibliothèques

Sur demande

Envoi franco du Catalogue

L'IDIOME GASCON A BORDEAUX

PAR

M. E. BOURCIEZ

Professeur à la Faculté des Lettres.

L'idiome gascon s'est développé dans le triangle géographique que délimitent la Garonne, les Pyrénées et l'Océan : peuplée par des tribus de race ibérique, cette région s'appelait *Novempopulanie* sous l'Empire romain. Le latin s'y était répandu, comme dans le reste de la Gaule, et y avait assez vite supplanté les idiomes indigènes.

L'antique *Burdigala* qui se trouve au sommet du triangle, étant occupée tout d'abord par une peuplade celtique, les Bituriges Vivisques, avait en conséquence plutôt dépendu de la région septentrionale d'entre Garonne et Loire; mais, à la suite des invasions, elle en vint, sous les Mérovingiens, à se rattacher politiquement à la zone du sud, celle qui avait pris vers le VII^e siècle le nom nouveau de *Vasconie*. Après les grandes luttes soutenues par Hunald et Waïfre contre les premiers Carolingiens, après l'éphémère unité réalisée par Charlemagne, et les désastres que causèrent les incursions des Normands, la ville de Bordeaux s'est trouvée englobée dans ce duché indépendant de Gascogne dont Sanche Menditarra fut le premier souverain vers 877; elle en est même devenue la capitale : or, c'est le moment décisif où l'évolution linguistique était en train de s'accomplir, de produire ses pleins effets, et où l'idiome du Sud-Ouest issu du latin, arrêté dans ses traits essentiels, commençait à se distinguer de la masse encore indécise des autres parlars du Midi. Plus tard, lorsqu'en 1032, par extinction de la ligne ducale directe, la Gascogne se trouva rattachée avec l'Aquitaine au comté de Poitiers, les positions étaient prises, et les limites linguistiques ne pouvaient plus guère varier.

Mais un hasard historique favorisa de plus ici la croissance de l'idiome local. On sait qu'au milieu du XII^e siècle le divorce d'Aliénor d'Aquitaine et son second

mariage avec Henri Plantagenet firent de tout l'Ouest de la France un vaste fief soumis aux rois d'Angleterre. C'est sous cette domination un peu lointaine et nullement tyrannique, très avantageuse en somme au commerce des vins, que se développèrent les libertés communales de Bordeaux : c'est aussi pendant cette période anglaise de trois siècles (1152-1453) qu'y a fleuri l'idiome gascon dans sa complète originalité. De cette floraison, il ne reste à vrai dire aucune trace littéraire, puisque au Moyen-Age toute poésie méridionale en France était écrite par les troubadours dans cette langue à demi-conventionnelle qu'on appelle le provençal classique. En revanche, à partir de 1230 environ, les documents d'ordre administratif ou judiciaire abondent à Bordeaux, et permettent de voir ce qu'était le gascon qu'on y parlait. Parmi ces documents, dont les plus importants ont été publiés d'une façon sûre et définitive, depuis une soixantaine d'années, par la Société des *Archives Municipales* et celle des *Archives historiques de la Gironde*, il faut citer avant tout le *Livre des Bouillons*, les *Registres de la Jurade*, le *Livre des Coutumes* ; on peut y joindre le *Cartulaire de Sainte-Croix*, et celui de *Saint-Seurin* (ce dernier publié en 1897 par A. Brutails). Le seul texte d'allure un peu plus libre, venu jusqu'à nous, est une traduction gasconne de la *Disciplina clericalis* de Pierre Alphonse qui date des premières années du xv^e siècle ; encore n'est-elle point originaire de Bordeaux même, elle a sans doute été rédigée dans quelque monastère du côté de Langon ou de La Réole (publiée par J. Ducamin, en 1908).

Grâce à ces divers documents, il est relativement facile d'établir quels étaient, vers la fin du Moyen-Age, les caractères de l'idiome usité à Bordeaux, en quoi ils s'accordaient avec ceux du reste de la Gascogne, ou parfois au contraire en différaient. On disait ici comme dans toute la zone du Sud-Ouest *aperar*, *castet* (changement du groupe latin *ll* en *r*, en *t* à la finale) ; on y prononçait *bin* (vinum) comme partout, mais on hésitait entre *huc* et *fuc*, entre *riu* et *arriu* (*f* à l'initiale ne devenait pas toujours *h*, et *r* n'y amenait pas forcément un *a*). Non seulement le *d* de *sudar* s'y était conservé comme sur le littoral gascon et le long des Pyrénées, mais c'est aussi le son qu'on avait au lieu de *z* dans des mots *radin*, *audet*. Enfin le *n* généralement tombé ailleurs entre voyelles subsistait dans le Bordelais (*luna*, *paney*). Quant aux formes verbales, contentons-nous de rappeler que Bordeaux connaissait les fameux imparfaits tels que *meté* (devenu plus tard ici *metébe*) ; non seulement il avait allongé, d'après la 3^e personne du pluriel, les par-

faits comme *bendori*, *bendores*, mais à partir du xv^e siècle, il changea aussi la voyelle de leur terminaison (*benduri*, *bendures*, *bendut*). Les divergences du vocabulaire devaient déjà être multiples : si dans la zone gasconne le nom du « coq » est *hazan* à l'ouest, *pout* à l'est, on appelle au nord ce volatile *biguey* (et c'est en effet la dénomination qui se trouve dans les *Disciplines de Clergie*).

A partir de 1453, les conditions politiques n'allaient plus être favorables ici au libre développement de l'idiome local. Lorsque les rois de France eurent rattaché à la couronne les provinces reprises sur les Anglais, le gascon cessa brusquement d'être à Bordeaux une langue officielle — première déchéance — et les actes du Parlement établi en 1462 furent tous rédigés en français : l'usage de la langue du Nord commençait en même temps à se répandre. Le mouvement de la Renaissance, emportant les esprits vers l'antiquité, ne favorisa guère non plus les parlars populaires, et l'éclat même du Collège de Guyenne ne pouvait ici que les rejeter dans l'ombre : rien ne nous est parvenu du xvi^e siècle qui soit écrit en gascon bordelais, et cependant, à l'époque où Montaigne était maire de la ville, cet idicme y était certainement encore répandu dans toutes les classes de la société. Au xvii^e siècle, c'est à peine si quelques Noëls, quelques fragments aussi de Mazarinades nous permettent d'entrevoir quelle a été son évolution. Même pénurie de textes pour le xviii^e siècle : nous savons par des témoignages indirects que, vers 1740, les grands négociants contemporains de Montesquieu parlaient toujours assez volontiers le gascon, mais dans le demi-siècle qui précéda la Révolution cet usage avait subi, paraît-il, une rapide décroissance. Cependant, au début de la période révolutionnaire, furent publiés ici quelques pamphlets dont l'un au moins, intitulé *La Mine éventée*, est d'un véritable intérêt linguistique, parce qu'il met en scène et parlant le vrai langage du peuple la poissonnière Janonin Turbot, aïeule légitime de Mayan et de Cadichoune.

C'est au début de la Restauration, de 1815 à 1820, qu'apparut enfin Antoine Verdié, poète d'une verve populacière, mais, vraiment puissante, ayant le don de faire vivre ses personnages, et dont l'œuvre est depuis restée classique ici à juste titre. On voit nettement dans cette œuvre ce qu'était devenu il y a cent ans l'idiome gascon de Bordeaux : c'était un organisme linguistique encore assez complet, encore sain dans plusieurs de ses parties, mais qui offrait déjà par ailleurs bien des altérations, un certain flottement dans l'emploi des formes grammaticales, et inclinait décidément vers

le patois. Le propre d'un patois, c'est de se laisser envahir par les éléments et les mots étrangers : or Verdié, même dans les passages où il entend parler gascon, dit indifféremment *can* ou *chien*, *uils* ou *yux*, il se sert d'une préposition *abec* à côté de *dam*, et ce perpétuel mélange est une des caractéristiques de son style. Depuis un siècle, depuis cinquante ans surtout, cet idiome populaire est encore en recul : après une courte période où, de 1860 à 1870, quelques pâles imitateurs de Meste Verdié ont essayé de lui donner un renouveau, il s'est presque tu, éclipsé, cédant à la force d'expansion du français. Il s'est de plus en plus réfugié au fond des chais, aux abords des halles, où vient le rafraîchir une certaine immixtion d'éléments suburbains et campagnards. A moins d'un revirement dans les mœurs que rien ne fait prévoir, tout semble indiquer que l'idiome gascon de Bordeaux est en train de mourir ici de sa belle mort. Les langues périssent parce qu'on ne les parle plus, parce qu'on cesse de les écrire et que personne n'ose leur confier sa pensée.

Bibliographie.— *Archives Municipales de Bordeaux.*— *Archives Historiques de la Gironde.* — E. BOURCIEZ, *La langue gasconne à Bordeaux* (dans la *Monographie* publiée par la Municipalité, 1892). — E. BOURCIEZ, *Les documents gascons de Bordeaux, de la Renaissance à la Révolution* (dans la *Revue Philomathique*, octobre 1899). — *Œuvres gasconnes de Meste Verdié*, publiées par L. Bonnet, Bordeaux, 1921.



LE CLIMAT DE BORDEAUX

PAR

M. L. PICART

Professeur à la Faculté des Sciences,
Directeur de l'Observatoire.

La seule étude sérieuse qui ait été publiée sur le climat bordelais est due à mon prédécesseur Rayet; dans deux mémoires parus dans les *Annales de l'Observatoire de Bordeaux* (t. VI et X), il a rassemblé les observations météorologiques effectuées sous sa direction, à Floirac, de 1880 à 1900, et mis en relief les éléments principaux du climat qui s'en déduisent. Cette période de vingt et un ans est sans doute un peu courte; mais il était impossible de tenir compte des observations antérieures qui, effectuées surtout par des agriculteurs, n'étaient ni assez régulières, ni assez précises; d'autre part, les documents météorologiques réunis à Floirac depuis 1900, qui feront bientôt l'objet d'un travail d'ensemble, montrent que les éléments moyens donnés par Rayet n'ont pas à subir de variations notables.

Dans ce bref résumé, nous nous bornerons à indiquer les valeurs moyennes de ces éléments, et quelques écarts exceptionnels de ces moyennes.

Pression barométrique. — La pression moyenne, réduite au niveau de la mer, est très voisine de 763 millimètres. Cette moyenne, calculée pour chaque mois, présente une marche annuelle très nette, la courbe qui représente sa variation restant de forme invariable, tandis que la hauteur de la pression est variable; le maximum absolu a lieu en janvier et approche de 765 millimètres, puis la pression décroît jusqu'à un minimum de 760,7 qui a lieu en avril; elle remonte ensuite, un maximum relatif correspond à juillet (763,5); puis un minimum se produit en octobre (762,2) et la pression moyenne croît jusqu'en janvier.

Cette loi de variation est commune à toutes les stations de l'Ouest de l'Europe qui sont particulièrement

abordées par les dépressions de l'Atlantique un peu après les équinoxes.

Les valeurs maxima et minima notées à Floirac sont 784 et 734 millimètres; pendant une journée, l'oscillation moyenne du baromètre est 0^{mm}93.

Température. — La température moyenne d'une journée n'est pas, en général, la demi-somme des températures maxima et minima; selon la saison, le thermomètre reste plus longtemps au voisinage de son point le plus élevé ou le plus bas et, pour donner une idée de la moyenne d'une journée, il faut employer le plus grand nombre d'observations possible ou mieux, la courbe décrite par un appareil enregistreur.

Le tableau ci-dessous donne, pour les douze mois de l'année, les températures moyennes, ainsi que les moyennes des maxima et minima :

	MOYENNE	MINIMA	MAXIMA
Janvier	4 ⁰ 3	1 ⁰ 2	8 ⁰ 2
Février	6 ⁰ 6	2 ⁰ 8	11 ⁰ 4
Mars	8 ⁰ 5	4 ⁰ 0	14 ⁰ 2
Avril	11 ⁰ 3	6 ⁰ 8	17 ⁰ 3
Mai	14 ⁰ 5	9 ⁰ 5	20 ⁰ 8
Juin	18 ⁰ 0	12 ⁰ 9	24 ⁰ 5
Juillet	20 ⁰ 1	14 ⁰ 7	26 ⁰ 8
Août	20 ⁰ 2	14 ⁰ 6	27 ⁰ 0
Septembre	18 ⁰ 0	13 ⁰ 1	23 ⁰ 9
Octobre	12 ⁰ 8	8 ⁰ 5	18 ⁰ 3
Novembre	8 ⁰ 9	5 ⁰ 5	13 ⁰ 2
Décembre	5 ⁰ 5	2 ⁰ 4	9 ⁰ 1
Moyenne annuelle. .	12 ⁰ 4	8 ⁰ 0	17 ⁰ 9

L'écart journalier moyen peut se déduire de la comparaison des deux dernières colonnes; il est minimum en décembre (6⁰6) et maximum en août, où il s'élève à 12⁰4; sa moyenne annuelle est 9⁰9.

Certaines années, et surtout certaines saisons, fournissent des nombres qui s'écartent beaucoup de ces moyennes; parmi celles-ci, signalons l'été de 1911, qui a été d'une chaleur remarquable; voici, pour trois mois consécutifs, le tableau des minima et maxima :

Juillet	17 ⁰ 1	31 ⁰ 6
Août	17 ⁰ 3	31 ⁰ 0
Septembre	15 ⁰ 0	27 ⁰ 7

Humidité de l'air. — On sait que l'état hygrométrique se définit comme le rapport de la tension de la vapeur d'eau à celle qui correspond à l'état de saturation à la

même température; la moyenne de ce rapport est assez élevée à Floirac, 76; elle a sa valeur minima en août et croît jusqu'en décembre-janvier, où elle est voisine de 87.

Quantité de pluie; état du ciel. — La hauteur de pluie tombée annuellement varie considérablement, quelquefois du simple au double, d'une année à l'autre; la moyenne de Floirac est d'environ 759 millimètres; les mois les plus pluvieux se répartissent en deux séries, octobre-novembre-décembre, et avril-mai-juin; entre ces deux périodes, il y a sécheresse relative.

Le nombre moyen des jours de pluie est 204; ces jours sont naturellement répartis en plus grand nombre dans les deux périodes pluvieuses.

Au point de vue de l'état du ciel, les mois les plus mauvais sont : novembre, décembre, janvier et avril; les plus beaux sont juillet, août et septembre, mois pendant lesquels la proportion des ciels beaux ou peu nuageux est près de 40 0/0; en moyenne, la proportion des ciels utilisables pour les observations astronomiques ne dépasse pas 25 0/0.

Vents. — Nous appelons vents faibles ceux dont la vitesse est inférieure à 6 mètres à la seconde; ce sont de beaucoup les plus fréquents à Floirac, puisqu'ils sont notés à peu près 80 fois sur 100. En hiver, les vents faibles les plus fréquents sont ceux de la région sud-est; viennent ensuite par ordre de décroissance les vents de nord, puis ceux d'est. Au printemps, les vents faibles dominants sont ceux de la région entre ouest et nord; pendant l'été, ce sont les vents marins entre nord-ouest et ouest.

Les vents modérés ou forts sont plus rares en été que dans les autres saisons, et leur vitesse dépasse alors rarement 8 à 10 mètres à la seconde; c'est de la direction sud-est qu'ils soufflent le plus souvent pendant l'automne et l'hiver; les bourrasques de l'Océan amènent toutefois, dans ces mêmes saisons, des courants rapides du sud-ouest et de l'ouest qui atteignent la vitesse de 15 à 20 mètres. Au printemps, les vents du sud-est et de l'ouest ont également une prédominance marquée; les seuls vents forts de l'été sont ceux qui accompagnent les orages, dont la direction d'arrivée la plus fréquente est celle de l'ouest-sud-ouest.



LA FAUNE, LA FLORE, LES MINÉRAUX DU SUD-OUEST

LA FAUNE

PAR

M. J. CHAINE

Professeur à la Faculté des Sciences.

La faune du Sud-Ouest français est particulièrement riche; ce qui tient, sans conteste, à la nature de la région (vaste plaine voisine de la mer et de la montagne) et à la diversité des cultures (forêts immenses au sud, vignes, céréales, tabacs, etc., dans le nord).

Les êtres marins sont d'autant plus nombreux comme espèces que le caractère des côtes varie beaucoup: sablonneuses tout le long du département des Landes, rocheuses vers les Pyrénées, vaseuses en Charente. Le merveilleux bassin d'Arcachon, véritable petite mer intérieure d'une parfaite tranquillité, contribue beaucoup à l'enrichissement de la faune; il abrite, en effet, tout un monde spécial qui fait les délices des travailleurs fréquentant la Station scientifique si accueillante pour les naturalistes. Le gouffre de Cap-Breton mérite aussi une mention spéciale pour les animaux de grand fond qu'il renferme. A cette gent marine doivent être joints les multiples Oiseaux, dits « de mer », Échassiers et Palmipèdes.

La faune d'eau saumâtre est assez abondante par suite de l'immense estuaire de la Gironde.

Les habitants des eaux douces sont également très variés, le régime de ces eaux changeant beaucoup d'une région à l'autre. Le Sud-Ouest est, en effet, traversé par de grands cours d'eau assez rapides, comme la Garonne, la Dordogne, l'Adour; ailleurs ce sont les eaux chaudes, lentes et peu profondes de l'altos landais; dans les Pyrè-

nées, ce sont les torrents. D'autre part, le long de la côte landaise sont de grands étangs à peu près sans déversoirs, un peu partout dans la lande des lagunes plus ou moins étendues, enfin en diverses régions des marécages. Toutes ces eaux ont leur faune aquatique souvent bien spéciale, mais elles donnent aussi asile à une faune aérienne non moins riche, constituée par des Oiseaux, des Batraciens, des Insectes.

La montagne et la grande forêt cachent de grandes



Château de Durfort-Duras, à Blanquefort.

espèces d'Oiseaux et de Mammifères; elles renferment aussi une immense faune d'Invertébrés, aussi curieuse qu'intéressante, en particulier tous les xylophages.

Les cultures du nord : vignes, céréales, tabacs, etc., ont leurs parasites spéciaux, tout comme la forêt a les siens. N'oublions pas enfin que le département de la Gironde, l'an dernier, a enregistré la néfaste apparition du Doryphore, terrible ravageur de la pomme de terre et autres Solanées.

Pour faire connaître la faune du Sud-Ouest français, il faudrait écrire de longs volumes; étant limité par la place, je me bornerai à l'énumération de quelques espèces, choisies parmi les plus curieuses ou les plus rares et qu'il est facile de voir soit dans les riches galeries du Muséum

d'histoire naturelle, soit dans les collections de la Société linnéenne (Athénée municipal).

Parmi les Mammifères, je citerai le Bouquetin, le Desman, le Chamois qu'on trouve dans les Pyrénées, ainsi d'ailleurs que l'Ours. La Genette est assez commune, le Vison est plus rare; l'Hermine vit très près de Bordeaux, on la tue assez fréquemment dans la commune de Talence; je citerai encore la Musaraigne charentaise, espèce particulière à notre région; parmi les Chauves-Souris, notons l'Oreillard, la Barbastelle, les Rhinolophes, etc. Les gros Cétacés échouent assez communément sur la côte: Baleinoptères, etc.; le Muséum possède un squelette de Mésoplodon, espèce fort rare; les Cétacés de taille moindre, tels que les Orques, les Dauphins, les Marsouins remontent parfois la Garonne jusqu'à Lormont; il en est de même du Phoque.

Les Oiseaux sont bien nombreux. Lors des fortes tempêtes, des espèces rares sont poussées par le vent et s'abattent sur nos côtes. Parmi les bonnes prises figurant au Muséum, je puis citer un Pélican, un Eider, des Océanodromes, quelques bonnes espèces de Goéland, telles le Bourgmestre par exemple; un Cygne sauvage, etc. Citons encore la grande Outarde, dont un couple a été capturé près de Lège, le Gravelot des Philippines, la Glaréole, le Héron crabier, la Falcinelle, des Grues, la Cigogne noire, etc.

Dans les Pyrénées, on rencontre encore les Tétràs, mais ils se font bien rares; les Lagopèdes sont plus communs. Le Gypaète, le Gyps fauve, l'Aigle royal, le Percnoptère se trouvent encore dans les endroits peu fréquentés. Le Circaète Jean le Blanc a été capturé aux portes de Bordeaux, tandis que le Pandion descend jusque dans les Landes.

Les Grimpeurs et Passereaux sont légion; citons parmi les bonnes pièces et au hasard le Pic noir, le Tichodrome, l'Oxylopho geai, le Jaseur de Bohème, les Graves, le Chocard, le Guépier (dont un pris à La Bastide), le Rollier, etc.

La faune des Reptiles et des Batraciens est également des plus intéressantes: le Lézard ocellé, la Couleuvre vipérine, le Triton marmoré, la Salamandre tachetée, le Sonneur à ventre de feu, les Pélobates, etc.

Parmi les Poissons marins, on peut citer, en dehors des espèces communément comestibles, le Rouvet, le Cernier, le Béryx décadactyle, la Plie microcéphale, la multitude des Squales et des Raies, etc., l'Hippocampe, les Syngnathes, les Tétrodons, la Mole, les Murènes, etc., et, très près des Poissons, le célèbre Amphioxus.

Pour se faire une idée de la richesse de la faune con-

chyologique, il suffit de visiter, au Muséum, la superbe collection dressée par le docteur Souverbie.

Quant aux Articulés, aux Vers, aux Échinodermes, ils sont si nombreux qu'il vaut mieux renoncer à en établir une liste. Les Insectes, en particulier, sont en quantité fort grande; la Société linnéenne en possède de superbes séries. Les prises les plus intéressantes sont généralement consignées dans les Actes ou les Procès-verbaux de cette Compagnie qui, à ce point de vue, forment un recueil précieux.



LA FLORE

PAR

M. L. BEILLE

Professeur à la Faculté de Médecine.

La flore du Sud-Ouest comprend environ 2.500 espèces : sur ce nombre, plus de 2.000 se retrouvent dans les plaines de l'Europe moyenne, 250 sont d'origine méridionale, 80 à 100 sont venues de l'étranger; cette association donne à la végétation de tout le pays qui s'étend de la Garonne aux Pyrénées et à l'Océan, un cachet tout spécial. Le Pin maritime et le Châtaignier peuvent servir à délimiter des zones distinctes dans cette région botanique.

Le Pin maritime (*Pinus maritima* L., *P. Pinaster* LAMK) domine dans toute la plaine, tandis que le Châtaignier forme seulement des peuplements importants sur le versant nord des Pyrénées; son altitude maxima marque la limite extrême que les plantes méridionales ne dépassent pas.

ZONE DU PIN MARITIME. — Le Pin maritime constituait autrefois de vastes forêts dans toute la région du Sud-Ouest; elles furent détruites et vers le XVIII^e siècle on dut les reconstituer, pour fixer les dunes qui menaçaient d'envahir le pays; les noms de BRÉMONTIER, DESBIEY, VILLIERS resteront attachés à cette œuvre mémorable. De vastes marécages rendaient encore de vastes terrains improductifs; CHAMBRELENT préconisa le drainage méthodique : le sol fut désormais asséché; le Pin put s'y

propager et la région landaise, autrefois si pauvre et si insalubre, acquit désormais une valeur inestimable.

Les *Pinèdes* ou *Pignadas* couvrent actuellement plus d'un million d'hectares dans le Sud-Ouest; elles sont entrecoupées de landes rases, couvertes d'ajoncs et de bruyères. Autour des villages, généralement bordés de grands Chênes, la forêt cède la place aux vignobles, aux prairies, aux cultures de maïs, de seigle, de millet. Le Pin maritime est généralement accompagné du Chêne Tauzin (*Quercus Toza* Bosc); le Chêne liège *Q. Suber* et sa variété *occidentalis* GAY forment des peuplements importants entre Dax et Bayonne; le Chêne vert ou Yeuse (*Q. Ilex*) constitue à lui seul de petites forêts aux environs de Soulac et de Royan.

La flore des dunes sableuses qui bordent l'Océan est très pauvre; seules, quelques plantes à racines profondes, à feuilles dures ou charnues peuvent s'y maintenir; avec les plantations de Gourbet (*Psamma arenaria*), qu'on propage pour fixer les sables, on rencontre souvent le *Convulvulus Soldanella*, l'*Euphorbia Paralias*, l'*Eryngium maritimum*, etc.

Un peu en arrière de la dune, dans les endroits où l'eau peut séjourner, on trouve des *lettés*, dont l'aspect verdoyant contraste singulièrement avec l'aridité des terres voisines; ici, les joncs, particulièrement abondants, sont accompagnés de quelques plantes intéressantes: *Erythraea Centaurium*, *E. pulchella*, *Chlora imperfoliata*, *Anagallis tenella*, etc. Dans les points les plus abrités, le climat est très doux; l'*Agave americana*, l'*Eucalyptus globulus* poussent sans abri; l'*Acacia dealbata* y fleurit abondamment. Dans certains points voisins de la côte, sur les bords du bassin d'Arcachon et à l'estuaire de la Gironde, se trouvent de vastes prés salés, entourés de *Tamaris*, d'*Atriplex halimus* et entrecoupés d'îlots de vase, couverts par les marées où croissent en abondance les Salicornes, l'*Obione* pédonculé, entremêlés de Statice et *Aster tripolium* aux fleurs d'un beau violet.

La forêt s'avance jusqu'à la dune, mais elle prend parfois un caractère spécial, avec ses Pins rabougris, couchés sur le sol ou tordus par la violence du vent (Verdon à Soulac); à moins d'un kilomètre de la côte, elle a pris son facies normal, si variable suivant les saisons. Sous les Pins la végétation est pauvre et remarquablement uniforme; peu d'espèces peuvent vivre sous ce couvert trop dense. Si l'écartement des arbres laisse pénétrer un peu de lumière, le sous-bois est abondant: au printemps, les genêts et les ajoncs prennent un développement extraordinaire; leur belle verdure, émaillée d'une multitude de fleurs jaune d'or, donne à la forêt un éclat incomparable.

En été, les bruyères dominant, cédant parfois la place à de grandes fougères (*Pteris aquilina*). De ces fourrés surgissent, comme autant de colonnes, les troncs des Pins, marqués de longues entailles et portant chacun les petits pots où s'accumule la précieuse résine. En hiver, le sol est jonché de débris, d'aiguilles desséchées; la forêt a perdu sa brillante parure, son aspect est des plus monotones. Dans les parties humides, le long des ruisseaux



Château de Benauges.

Cliché Brutails.

ou *crastes*, le facies est tout différent: les joncs, les *Carex* dominant, les marécages sont couverts de Sphaignes où poussent d'innombrables *Drosera* et, çà et là, des touffes de *Myrica Gale*. Les Potamots envahissent les cours d'eau, dont le fond est couvert d'un dépôt rouillé, résultant de l'*Alios*, qui forme une couche épaisse et imperméable, à peu de distance de la surface.

Cette végétation hydrophile est remarquablement développée sur les bords des grands lacs de la Côte d'Argent. Ces étangs littoraux couvrent en arrière des dunes une superficie de 22.000 hectares; ils constituent une des curiosités les plus intéressantes de la région du Sud-Ouest. A part le bassin d'Arcachon, où l'eau de l'Océan se mêle à l'eau douce de la Leyre et à celle que le canal de Lège amène des étangs de Lacanau, de Cazaux, d'Hourtins, ils sont tous formés par l'accumulation des eaux pluviales

dont le cours ne peut s'établir avec un débit suffisant, par suite de la configuration du sol. Des canaux tels que ceux de Vieux-Boucau pour l'étang de Soustons, d'Huchet pour les étangs de Contis et de Léon, de Mimizan pour ceux de Cazaux, de Parentis, de Biscarosse et d'Aureillan, qui couvrent seuls plus de 10.000 hectares, amènent le trop-plein des étangs jusqu'à la mer. Ces immenses nappes d'eau, encadrées d'une bordure de Pins, sont des paysages admirables; elles offrent au botaniste une ample moisson de plantes intéressantes. On peut recueillir au printemps, sur les bords mêmes du lac de Cazaux, l'*Erica lusitanica* qui forme çà et là de belles touffes de fleurs blanches; près des rives poussent en abondance le *Loëlia Dortmana*, l'*Isoetes Boryana*, parmi les hôtes habituels des eaux peu profondes; on trouve l'*Hibiscus roseus* THORE dans le canal d'Huchet, à Léon (département des Landes) et dans la Gironde aux environs de la Leyre, etc. Dans les autres étangs, la végétation n'offre pas moins d'intérêt.

Partout où les cultures ont remplacé la forêt, la végétation prend des aspects nouveaux, différents selon la nature du sol, calcaire ou siliceux, suivant l'exposition. Il nous est impossible d'énumérer toutes les plantes rares que le botaniste peut rencontrer; mais nous ne pouvons passer sous silence quelques espèces intéressantes qui croissent aux environs mêmes de Bordeaux. Sur les bords de la Garonne, l'*Heleocharis amphibia* DURIEU, cypéracée d'origine américaine, forme des tapis épais, recouverts à chaque marée, l'*Angelica heterocarpa* est très abondante; près des docks, on trouve un grand nombre de plantes adventices, *Cyperus Monti*, *Sagittaria obtusa*, *Paspalum dilatatum*, *Chenopodium ambrosioides*, *Phytolacca decandra*, *Lepidium virginicum*, *Xanthium spinosum*, *Salvia sylvestris*, et même parfois l'*Arachis hypogea*, le *Trigonella Fœnum græcum*; d'autres espèces jadis abondantes (*Salvinia natans*, *Azolla filiculoides*) ont aujourd'hui disparu. Cette courte énumération ne peut donner qu'une faible idée de l'intérêt de la végétation de la zone du Pin maritime.

ZONE DU CHATAIGNIER.— Dès qu'on a quitté la plaine, le Pin maritime et le Tauzin deviennent plus rares, le Chêne vert et le Chêne liège ne se montrent plus. A partir de 200 mètres d'altitude, le Châtaignier apparaît, accompagné du Chêne rouvre (*Quercus robur* L.); partout où le sol lui convient, il pousse abondamment: il domine dans le fond des vallées, et sur les croupes mamelonnées des Basses-Pyrénées il atteint, ici comme dans le massif central, une altitude moyenne de 600 mètres. La flore de cette région est déjà différente de celle du Pin maritime, mais les limites de cet article ne nous permettent pas d'en examiner les divers facies.

LES MINÉRAUX

PAR

M. EMM. FALLOT

Doyen de la Faculté des Sciences.

TOURBE. — Presque tous les marais du département renferment de la tourbe.

On trouve des tourbes compactes à la Chartreuse (Bordeaux), Ambarès, Ambès, Montferrand, Baron, Saint-Simon, Saint-Louis, Saint-Julien; la tourbe grossière dans les marais de Bruges, Blanquefort, Cachac, Le Bouscat, les bords de la Jalle de Saint-Médard; la tourbe de feuilles dans la Benauge; la tourbe de varech sur les bords du bassin d'Arcachon.

LIGNITES. — Les lignites ne se présentent dans la Gironde qu'en nids très circonscrits, disséminés dans la partie inférieure du dépôt de sable qui forme les landes. Belin, Cestas, Eysines et Guîtres renferment des lignites. On trouve des bois carbonisés au Bouscat, à Bruges, dans la Garonne, la Dordogne, la Gironde, à Tabanac, Arcachon, les côtes de l'Océan, Hourtins, Saint-Magne, Pont-Mazois (près de Pessac), etc.; des lignites compactes à Cubzac, Macau et Martillac; des lignites schistoïdes à Capeyron (Mérignac), Macau et Martignes.

ROCHES. — Cette classe comprend les silex, les calcaires, les faluns, les argiles, les marnes, les sables industriels, les sels.

Le silex ou pierre meulière de la Gironde n'est exploité que dans le canton de Sainte-Foy, communes de Lèves et de Saint-André, sur le plateau qui domine la Dordogne et le vallon de la Gravouse.

Les calcaires du département sont, pour la plupart, d'une dureté très inégale, d'un tissu lâche, peu homogène et parfois terreux. — Les principales carrières de pierres dures sont situées dans les cantons de Saint-André-de-Cubzac, de Lussac, de Créon, de Targon, de Monségur, de Cadillac, de Saint-Macaire et d'Auros. — Les principales carrières de pierres tendres sont situées le long de la rive droite de la Gironde et de la Garonne et sur les deux rives de la Dordogne, principalement dans les cantons de Bourg, Saint-André-de-Cubzac, Fronsac, Libourne, Branne, Carbon-Blanc et Créon. — Le calcaire lacustre recouvre une partie des communes de Blaye, de Plassac, de Villeneuve, de Cars, etc.

Les calcaires du pays donnent en général une chaux grasse moyenne; cependant les calcaires d'eau douce de la commune de Plassac produisent une excellente chaux hydraulique.

Les faluns occupent une zone interrompue, à peu près parallèle au fleuve, longue d'environ 40 kilomètres sur une largeur de 10 kilomètres. Dans cette zone les communes les plus remarquables par leurs faluns et leurs débris fossiles sont : Saint-Michel-de-Castelnaud, Giscos, Bazas, Nizan, Landiras, La Brède, Saucats, Martillac, Léognan, Cestas, Gradignan, Illac, Mérignac, Saint-Médard-en-Jalles, Salles et Bordeaux.

Les argiles de Bazas, Fronsac, Blanquefort, Coutras, Rions et surtout Sadirac, peuvent donner de la faïence ordinaire; on trouve dans les landes quelques gisements d'argiles réfractaires, notamment à Canéjan et à Cestas.

La marne est très abondante dans le département; de nombreux gisements sont en exploitation dans le Médoc.

Les sables industriels servant à la fabrication des faïences et des verres sont tirés principalement de Belin et de Beliet.

On récoltait le sel marin dans les marais d'Audenge et à Saint-Vivien. Ces marais sont actuellement transformés en pêcheries. On trouve à Lormont, à Floirac, sur la route de Bourg à Saint-André-de-Cubzac et à Bourg beaucoup de calcaires nitrifères, mais leur exploitation en salpêtres serait onéreuse.



Cl. Brun.

Château de Villandraut.

L'OSTRÉICULTURE ET LA PÊCHE

PAR

M. le Docteur LLAGUET

Directeur du Bureau d'hygiène.

Délégué sanitaire à la Commission des Pêches d'Arcachon.

L'ostréiculture est très développée sur toutes les côtes de France, tant sur celles de l'océan Atlantique et de la Manche que dans la Méditerranée. Le département de la Gironde possède un centre ostréicole des plus importants : *Arcachon*, et quelques bancs naturels d'huître portugaise à l'embouchure même du fleuve, au Verdon.

Le bassin d'Arcachon présente, sur ses 15.000 hectares de surface totale, 8.000 hectares de crassats, terrains émergents de sable, gravier et argile, qui sont en grande partie utilisables pour l'ostréiculture. Dans les temps reculés, l'huître plate s'y reproduisait librement, formait dans les chenaux des gisements d'une grande épaisseur, et, de là, se répandait sur les crassats pour constituer ce que l'on appelait *les bancs naturels*. La récolte s'en faisait par la pêche directe au râteau et à la drague. Une exploitation abusive fit disparaître assez rapidement cette richesse locale; les bancs furent dévastés, les chenaux privés d'huîtres mères; le bassin se trouva ainsi ruiné (1858). Il fallut alors avoir recours à la reconstitution des huîtres, utiliser des méthodes rationnelles de récolte, de protection du naissain et d'élevage des jeunes sujets jusqu'à leur complet développement : l'ostréiculture fut ainsi créée.

C'est en 1860 que, sous la direction de Coste, après observation des pratiques utilisées par les Romains au lac Fusaro, les premiers essais de récolte furent faits sur les fascines, puis les coquilles de *cardium* et les planchers collecteurs; à cette même époque commença la véritable culture pratique de l'huître plate. En 1866, à l'Exposition de pêche et d'aquiculture d'Arcachon, sous le patronage de la Société scientifique, Michelet et Dessans, améliorant les procédés déjà mis en action par les D^{rs} Lallanne, Lalesque, Kemmerer, présentaient comme collecteurs, pour fixer les embryons, les tuiles soumises au

chaulage (mélange de chaux et de sable); plus tard, ils créaient, pour la protection des jeunes huîtres, la caisse ostréophile ou *ambulance*. Avec l'utilisation des *claires*, sortes de bassins creusés dans les crassats, pour l'huître adulte, que Grenier conseilla en 1872, l'ostréiculture devenait une industrie réellement méthodique.

L'huître plate (*ostrea edulis*) est hermaphrodite, successivement mâle et femelle avec fécondité croisée. La formation du frai, qui correspond aux mois sans R, commence à la fin du printemps et dure à peu près tout l'été; elle est surtout manifeste en juin et juillet. Pendant cette période, les huîtres dites « laiteuses » présentent entre leurs valves, au cours des trois semaines d'évolution, successivement un mucus blanc, puis gris et enfin bleu ardoisé; ce dernier stade correspond à la présence d'embryons munis de cils locomoteurs : c'est le naissain qui va être expulsé.

La température de 18 degrés, la pureté régulière et la salinité des eaux, la tranquillité des courants sont des facteurs importants pour une bonne production, une résistance vitale plus grande du naissain; toutes ces conditions sont réalisées au bassin d'Arcachon.

Chaque huître donne naissance à environ un million d'embryons. La récolte serait donc fructueuse si tous trouvaient un point d'appui pour se fixer; mais la majeure partie, entraînée par les flots, devient la proie des poissons et autres habitants de la mer. C'est pour les récolter plus abondamment que les tuiles chaulées, *collecteurs*, disposées par 100, en série alternante, dans des cages dites *ruches*, ont été placées dans le voisinage des gisements d'huîtres mères, en travers du courant et en bordure des parcs; là, les jeunes sujets trouvent un appui et les éléments de production pour la coquille; ils restent ainsi fixés jusqu'au printemps. Vers le neuvième mois, les petites huîtres sont détachées, souvent blessées, à l'aide d'un instrument à lame de fer, dit *détroqueur*; elles sont mises dans les cages ostréophiles, en grillage, de 2 mètres de long sur 1 mètre de large, qui peuvent en contenir jusqu'à 15.000. Le nombre de ces caisses s'est élevé à 300.000 dans le bassin; il est actuellement réduit à quelques unités. C'est par économie, mal comprise à notre avis, que les produits sont placés directement sur les crassats, dans des parcs de *détroquage*. Après un séjour de quelques mois encore, au quinzième environ, les huîtres qui ont 5 centimètres sont réparties sur les plaines et là vont subir leur complet développement jusqu'à 36 mois. Les claires autrefois utilisées mettaient mieux le mollusque à l'abri des intempéries et donnaient de meilleurs rendements; encore ici, par économie de main-d'œuvre et

pour d'autres considérations, elles ont été supprimées. Dans les plaines comme dans les claires, l'huître peut être la proie de certains poissons (tères en particulier); aussi chaque parc est-il entouré de branchages (*pignots*) et le sol garni de petits piquets (*pointus*).

Le parqueur travaille à chaque maline; il nettoie, remue, trie et c'est par une attention soutenue qu'il arrive à produire le *deux ans*, réservé autrefois à l'exportation pour les parcs à verdissement de la Seudre, et le beau *trois ans* de 7 centimètres, qui constitue le délicat mollusque si apprécié : la *gravette*.

La portugaise, accidentellement portée à l'embouchure de la Gironde en 1866, fut introduite avant même cette époque par M. Garrelon, parqueur, au bassin d'Arcachon. Ce n'est pas une huître, c'est une gryphée, et alors que l'*ostrea* est hermaphrodite, la *gryphea angulata* est unisexuée; on ne peut dès lors concevoir aucune possibilité de métissage. Mais, plus que notre délicate *edulis*, elle est sauvage, vorace et très résistante.

Durant la période de guerre, la main-d'œuvre fut diminuée, les parcs moins cultivés et l'huître plate un peu délaissée. En 1919, les travaux furent repris, mais les années 1920-21 furent défavorables; une soi-disant maladie à cause indéterminée, une mortalité anormale (70 0/0) due surtout aux modifications météorologiques et biologiques ont sévi sur l'*ostrea*, alors que la gryphée, réfractaire, continua librement à se développer; l'équilibre fut dès lors rompu, malgré le décret de 1918 qui établissait des zones de partage pour les deux espèces.

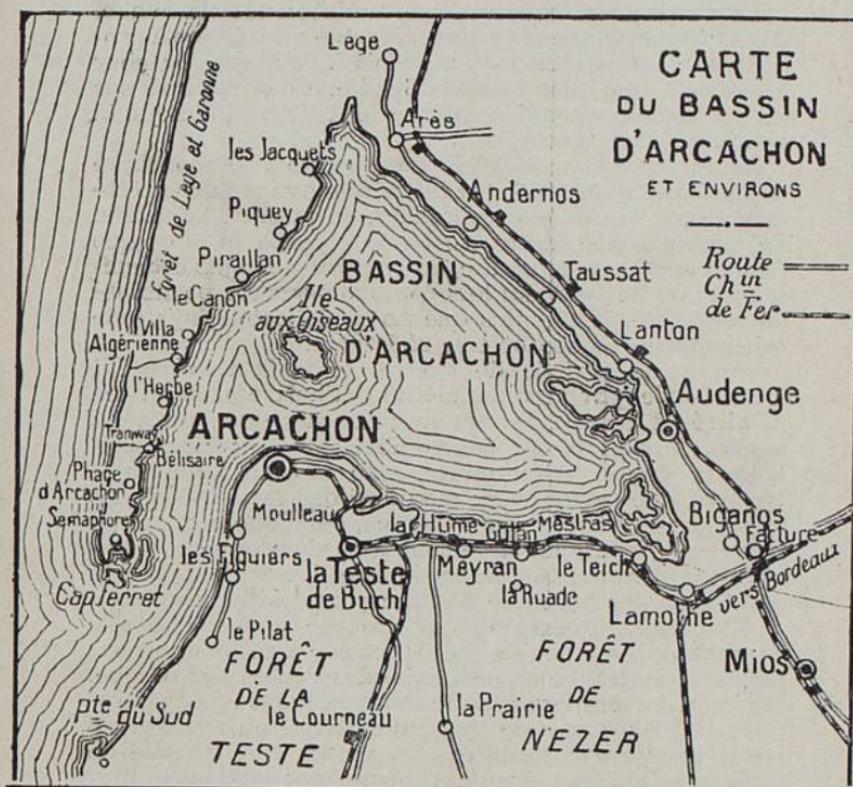
En 1922 la production s'est trouvée dans l'ensemble amoindrie. Il y a lieu de porter remède à cette situation; l'Office scientifique et technique des Pêches s'en occupe. En 1911, au dernier cadastre, nous relevons : 3.893 parcs pour 1.572 hectares de crassats cultivés; en 1922, 2.246 parcs pour 1.032 hectares. La valeur commerciale en espèces se chiffre cependant encore par millions.

L'ostréiculture est régie par la loi du 9 janvier 1852. La législation favorise l'inscrit maritime en évitant l'acaparement; elle lui concède des parcelles limitées moyennant une faible redevance. Un décret du 21 décembre 1915 établit une commission pour chaque région, donne plus de garanties et régleme la salubrité des concessions. Un projet de décret est établi qui constitue un contrôle hygiénique des établissements coquilliers, depuis la production jusqu'à la vente.

L'huître, aliment complet très digestif, élément thérapeutique de premier ordre, doit reprendre sa place dans l'alimentation de tous les milieux sociaux. Nul doute que la culture rationnelle ne ramène une ère plus favorable

dans la production et une nouvelle prospérité à cette importante industrie à la fois locale et nationale.

Le bassin d'Arcachon fournit encore un champ d'action très intéressant au point de vue économique, que 2.000



marins environ exploitent sur plus de 500 embarcations à rames ou à propulsion : c'est la pêche. Les engins utilisés sont : la courtine, la jagude, la senne et le tramail, suivant les espèces de poissons : soles, carrelets, mulets, rougets, anguilles, vives, etc., qui sont en très grande abondance; la pêche à la ligne se pratique surtout pour le maquereau, à l'entrée du bassin. Avant la guerre, 980 bateaux, la plupart à rames et à la voile, donnaient plus de un million de kilos de poisson; le nombre a très sensiblement diminué de 1916 à 1919; il a repris dans les années qui ont suivi, et, en 1922, nous en retrouvons 530 avec une production de 800.000 kilos par an.

De nombreux réservoirs à poissons (37) sont établis en bordure du bassin, couvrant une superficie totale d'environ 400 hectares; ceux de Certes (Audenge), les plus intéressants, ont à eux seuls une étendue de 110 hectares. Dans l'ensemble, ils produisent moyennement plus de 50.000 kilos de poisson, pour une somme supérieure à 300.000 francs.

Une autre pêche importante qui se fait au large est celle de la sardine. En 1916, le nombre des bateaux d'Arcachon s'y livrant était de 76 avec 230 hommes et une production de 70.800 kilos de poisson; en 1922, il s'élève à 92 avec 275 hommes et rapporte 240.000 kilos de sardines pour une valeur marchande de 703.000 francs, fournissant directement à la consommation et alimentant des usines à conserves.

La grande pêche aux chalutiers de notre région se fait dans le golfe de Gascogne, sur les côtes bretonnes et espagnoles, quelquefois même sur la côte du Maroc. La première entreprise à Arcachon remonte à 1861: pêcherie Coycault avec 2 vapeurs; puis vint la pêcherie Johnston, qui prit ensuite le nom de « Pêcherie de l'Océan »; elle ne disposait à l'origine que de 4 vapeurs de faibles dimensions; en 1897 la Société Larroque vint augmenter cette flottille de 3 autres unités. Ce n'est qu'en 1900 que l'industrie de la pêche au chalut prit son véritable essor par la fondation de la « Pêcherie du Golfe de Gascogne », la « Pêcherie Normande » et l'extension de celle de l'« Océan ». La création ultérieure de la « Pêcherie Nouvelle », sa transformation en « Société générale d'Armement » avec les éléments d'autres armateurs, sont venues donner une action plus intensive. En 1914, la flottille à vapeur se composait de 34 bateaux; en 1916, 31 bateaux sont réquisitionnés, il n'en reste que 3 à Arcachon. Nous retrouvons cependant en 1919: 24 bateaux; pour 1921: 34; et en 1922: 41, dont 3, les plus grands de la « Pêcherie Nouvelle », vont à la pêche de la morue à Terre-Neuve et en Islande. Le nombre des marins embarqués à bord des chalutiers est de plus de 500 et l'apport en poisson d'environ 10 millions de kilos pour une valeur de plus de 35 millions de francs.

Dans l'ensemble, le bassin d'Arcachon est le deuxième port de pêche de France; il vient après Boulogne. Sa prospérité ne peut qu'être assurée, la capacité de sa production n'étant fonction que de la consommation, qui augmente; les débouchés existent, les approvisionnements sont escomptés. Son développement pourra mieux encore se produire, comme cela est déclaré officiellement, quand seront résolus les deux problèmes: amélioration des passes et organisation complète d'un port moderne.

BORDEAUX ET LES STATIONS THERMALES DU SUD-OUEST

PAR

M. le Docteur J. SELLIER

Professeur à la Faculté de Médecine.

Mieux qu'aucune ville océanique, Bordeaux ouvre la France entière aux voyageurs. De notre grande cité, en effet, partent, pour ainsi dire à toute heure, des lignes directes qui gagnent la Manche par l'Aunis, la Vendée, la Bretagne; Paris, le Nord, la Champagne et les Vosges par la Saintonge, l'Anjou et la Beauce, d'une part, et de l'autre, par l'Angoumois, le Poitou, la Touraine; Lyon, la Bourgogne, la Savoie et les Alpes, par le Périgord et le Massif Central; la Méditerranée, par la Gascogne, le Languedoc et la Provence; enfin, toutes nos Pyrénées depuis Biarritz jusqu'à Perpignan.

Ainsi sont de Bordeaux desservies régulièrement les villes d'eaux les plus lointaines. Mais, plus spécialement, notre métropole est la clef du *Midi Pyrénéen*, où la nature a placé un incomparable trésor hydromédical. Bordeaux est bien la tête des lignes qui parcourent l'Ariège, le Roussillon, la Bigorre, les Pays landais, les Provinces basques et le Béarn, où, parmi des sites pleins de majesté et de grâce, âpres ou riants, rendez-vous de tous les sports, sont domiciliées des stations qui marient le plus heureusement du monde les propriétés des eaux et celles des climats.

Sur chacune des villes d'eaux sises dans les régions dont Bordeaux est la porte d'accès, et, pour une vaste partie, la capitale, il y aurait fort à dire touchant leurs propriétés thérapeutiques, leurs cadres, les souvenirs qu'elles évoquent et les agréments qu'elles présentent. Il faut ici se contenter d'une simple et rapide énumération, faite, s'il est permis d'ainsi parler, selon l'itinéraire du regard promené de l'une à l'autre des deux mers qui caressent les rives d'une contrée que limitent d'autre

part et concurremment de splendides montagnes au pied desquelles se développent les plus belles vallées.

C'est *Dax* que nous apercevons d'abord, après la station d'*Arcachon*, ville de cure climatique. Les sources thermales y abondent, d'un grand débit, d'une température allant de 59 degrés à 64 degrés. Ses eaux sont employées dans les affections rhumatismales, de concert avec des boues végéto-minérales.

A *Prézacq*, dans le voisinage de *Dax*, mêmes boues et mêmes eaux.

Non loin de *Dax*, les eaux sulfurées calciques froides de *Gamarde*, pour les affections des voies respiratoires. Les eaux chlorurées sodiques et sulfurées de *Tercis*, 36°5, utilisées contre la lèpre au Moyen-Age, servent à combattre l'arthritisme et l'herpétisme.

Tout ce groupe de sources est anciennement connu, et on possède de nombreux vestiges des établissements qu'y avaient créés les Romains.

Puis, c'est la belle cité de *Biarritz*, qui possède des thermes salins alimentés par les sources de *Brisous*, dont les eaux chlorurées sodiques ont des vertus thérapeutiques qui sont augmentées par l'action du climat marin. Les affections gynécologiques et rachitiques en sont justiciables.

Dans cette région se trouvent, d'autre part, *Cambo*, station de cure pour les affections pulmonaires; *Saint-Jean-de-Luz*, station balnéaire et climatique marine, ainsi que *Guéthary* et *Hendaye*.

Puis, plus près de *Salies*, la belle capitale du Béarn, *Pau*, ville d'hiver et d'été au climat calmant.

Au cœur du département, *Salies-de-Béarn*, station universellement connue pour ses eaux chlorurées sodiques et pour son climat toni-sédatif, où doivent être de préférence adressés les malades excitables parmi les femmes atteintes d'affections utéro-ovariennes et les enfants rachitiques.

Un peu plus bas, c'est *Saint-Christau*, dans les parages d'*Oloron*, eaux froides ferro-cuivreuses pour les affections de la peau et des muqueuses.

Puis, c'est la station d'*Eaux-Bonnes*, dont les « eaux d'arquebusade » furent célèbres aux XVI^e et XVII^e siècles, eaux sulfurées sodiques et calciques, chlorurées, pour les affections de l'appareil broncho-pulmonaire.

Tout auprès, *Eaux-Chaudes*, pour les maladies des femmes et les rhumatisants nerveux. La Cour de Navarre et Henri IV y firent des cures.

Dans les Hautes-Pyrénées, groupe non moins important avec, en avant de *Cauterets*, *Beaucens*, coquette station où l'on traite avec succès les affections névralgiques et

particulièrement la névralgie sciatique, et *Argelès-Gazost*, ville climatique et thermale au climat toni-sédatif, qui possède un important institut d'agents physiques. Des eaux sulfurées y sont utilisées pour les voies respiratoires, le lymphatisme et quelques affections gynécologiques.

Cauterets, station exploitée depuis des siècles, à 932 mètres d'altitude, entourée d'une majestueuse ceinture de montagnes, dans une des plus belles vallées des Pyrénées, est très riche en eaux sulfurées sodiques variées. Ces eaux sont utilisées dans les affections des voies respiratoires, dans le rhumatisme et quelques gastropathies.

Entre Lourdes et Gavarnie, à 776 mètres d'altitude, *Saint-Sauveur*, au climat tempéré et sédatif, possède des eaux sulfurées sodiques de 19 à 34 degrés utilisées surtout pour les maladies des femmes.

Barèges, à 1.250 mètres d'altitude, a des eaux sulfurées sodiques très réputées pour leurs effets dans le lymphatisme et surtout dans les affections profondes des os et des articulations avec trajet fistuleux et séquestres.

Bagnères-de-Bigorre, où venaient les Romains, où vint Montaigne, est une station réputée pour ses eaux sulfatées calciques calmantes, très efficaces dans les diverses affections névropathiques et neuro-arthritiques. Elle est non moins fréquentée pour son climat reposant et sédatif.

A *Capvern*, sont des eaux sulfatées calciques et magnésiennes, fournies par des sources dont les effets se complètent. Les malades atteints de certaines affections des voies urinaires et hépatiques en retirent de grands bénéfices.

Un peu plus haut, se trouvent, dans le Gers, *Barbotan*, dont les eaux sulfatées sodiques à 36 degrés et les boues végéto-minérales sont employées dans les affections rhumatismales et les phlébites, et *Castéra-Verduzan*, qui a des eaux calciques et magnésiennes sulfatées et bicarbonatées dont l'action est laxative et diurétique.

Plus haut encore, dans le Lot, *Miers* possède des eaux sulfatées sodiques chlorurées, magnésiennes, utilisées pour les maladies de la nutrition.

Au sud de Toulouse, les stations sont autrement nombreuses. Au pied de la station climatique de *Super-Bagnères*, située à 1.800 mètres d'altitude, voici *Luchon*, sise, dans le cadre le plus charmant, au centre des Pyrénées, à 625 mètres d'altitude, au fond d'une vallée grandiose. Les sources sulfurées sodiques, sulfhydratées, y sont variées et nombreuses; elles s'adressent, de préférence, aux affections de l'appareil respiratoire et aux maladies cutanées.

Dans l'Ariège sont groupées plusieurs stations :

Ussat a des eaux sulfatées calciques et bicarbonatées, calmantes et sédatives, utilisées pour combattre certaines affections névropathiques et les maladies des femmes.

Aulus possède des eaux sulfatées calciques froides desquelles l'arthritisme sous toutes ses formes est justiciable.

Ax-les-Thermes (eaux sulfurées sodiques thermales et hyperthermales), est à 720 mètres d'altitude, à cheval sur trois vallées, et compte quatre établissements thermaux. Ses eaux, très variées et très abondantes, s'adressent aux rhumatisants et aux gouteux, aux affections respiratoires ainsi qu'à certaines affections du nez, de la gorge et des oreilles.

Puis vient le groupe des Pyrénées-Orientales :

Le Vernet, au pied du Canigou, à 650 mètres, et ses eaux sulfurées sodiques sont précieuses dans les affections des voies respiratoires et les arthropathies gouteuses et traumatiques.

A *La Preste*, on utilise des eaux sulfo-alcalines et sili- ceuses contre les affections génito-urinaires.

Molitg, riche en eaux sulfurées sodiques qui agissent dans certaines affections cutanées.

Le Boulou, que ses eaux bicarbonatées sodiques font le Vichy du Midi.

Amélie-les-Bains, à 225 mètres d'altitude dans la vallée du Tech, station entourée de montagnes, ville climatique d'hiver, dispose d'eaux sulfurées sodiques hyperthermales pour les affections des voies respiratoires, la goutte et les rhumatismes.

Toute cette vaste région, qui renferme beaucoup d'autres stations de moindre importance, mais fréquentées, est à plusieurs reprises sillonnée, chaque année, par des caravanes d'étudiants ou de médecins français ou étrangers; leur fréquence, de plus en plus grande, atteste que la thérapeutique des eaux retient sans cesse davantage l'attention du corps médical.

Aussi bien, l'organisation enfin amorcée dans nos Facultés de médecine — celles de Bordeaux et de Toulouse ont été naguère pourvues d'une chaire magistrale — de l'enseignement de la Climatologie et de l'Hydrologie contribuera largement à la connaissance toujours plus sérieuse et à l'administration toujours plus exacte de nos eaux dont la gamme, on l'a vu, est dans notre région si étendue et si variée.

Il convient enfin de noter qu'une société d'Hydrologie du Sud-Ouest, créée en 1913, et qui compte déjà près de 300 médecins, a son siège à Bordeaux, où elle se réunit chaque année en session de plusieurs jours de durée. Des questions de thérapeutique hydrominérale et climatique y sont traitées. Des vœux sont aussi formulés au sujet de toutes les améliorations à apporter à cette importante branche de l'art de guérir.

LA GIRONDE AGRICOLE ET ZOOTECHNIQUE

PAR

M. G. LAFFORGUE

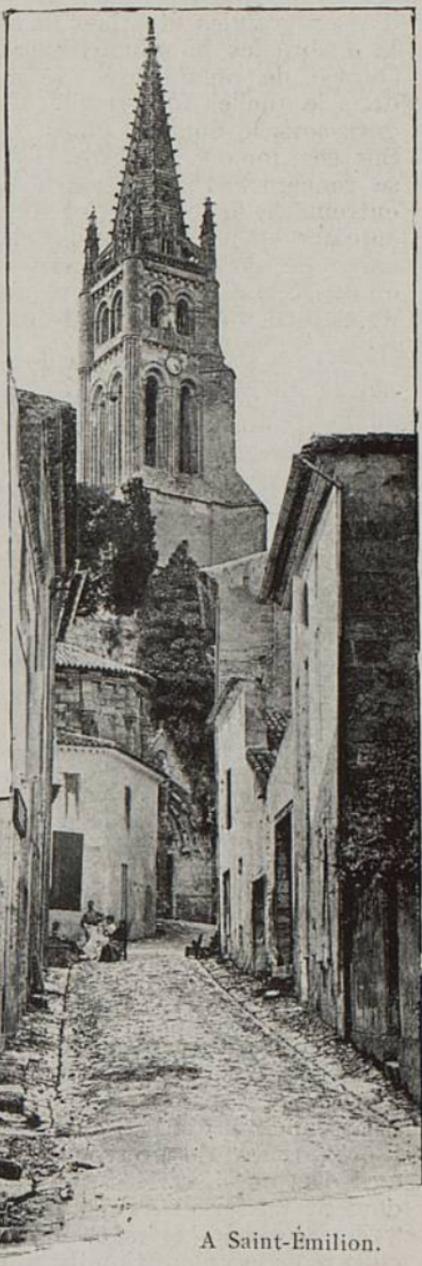
Directeur des Services agricoles de la Gironde.

Le département de la Gironde est le plus grand de France comme étendue. Il représente plus de 1.000.000 d'hectares (exactement 1.000.484). Mais ce qui surtout le caractérise, c'est que, si toutes les cultures indigènes n'y sont pas pratiquées, toutes y sont économiquement possibles. Cela provient de la variété des sols que l'on y rencontre, et aussi des particularités de son climat.

Le sol au point de vue agricole. — La Gironde peut, à grands traits, se partager en deux régions bien distinctes.

La première, la plus vaste, puisqu'elle couvre près de 600.000 hectares, est limitée d'un côté par l'Océan, de l'autre, en allant du nord au sud, par la rive gauche des cours d'eau suivants : Gironde, Garonne, Ciron, Barthus. C'est la contrée des Landes, constituée par une couche plus ou moins épaisse de sable quartzeux, anguleux, recouvrant la couche d'aliôs, très rarement des taches d'argile ou de sable. Vers le fleuve elle est bordée, surtout en aval de Bordeaux, par un dépôt de gravier quaternaire formant une sorte de croupe portant les vignobles célèbres des Graves et du Médoc. Sur les bords mêmes du fleuve, se trouve une bande plus ou moins large de terrains d'alluvions modernes constituant les terrains fertiles de palus, ou des marais plus ou moins utilisables. La monotonie de toute cette vaste étendue arénacée n'est rompue qu'en quelques rares points par l'affleurement d'îlots calcaires (Saint-Estèphe, Villandraut, etc.). C'est une région toute spéciale, autrefois pauvre, déshéritée, misérable, insalubre et sans voies de communication. Les travaux d'assainissement l'ont rendue habitable, tandis que la plantation du pin maritime, le tracé des routes et des chemins de fer y amenaient non seulement l'aisance, mais la fortune.

La deuxième région, à l'est de la précédente, est constituée par une série de collines et de plateaux se succédant jusqu'à une altitude maximum de 180 mètres. Ici, le sol présente des caractères très variables. Ce sont parfois des mollasses plus ou moins argileuses, comme dans le Bazadais, dans la majeure partie du Réolais, dans le Fron-sadais et sur la rive droite de la Dordogne. D'autres fois, le sol devient plus calcaire, comme dans une bonne partie du Blayais et aussi sur les versants des coteaux qui bordent la rive droite de la Garonne. Enfin même dans cette région, sur les confins nord du département, reparaissent



A Saint-Émilion.

Cliché tiré du « Guide à Saint-Émilion » par Leo Drouya.

d'assez grandes étendues de sables tertiaires qu'utilisent là encore les pins maritimes. Toute cette contrée est coupée de nombreuses vallées plus ou moins larges, dans lesquelles les terrains d'alluvions modernes, désignés sous le nom de palus, occupent les parties basses. Sur ces 400.000 hectares, les cultures les plus variées se rencontrent : les prairies dans les vallées, la vigne entremêlée de céréales et de plantes fourragères sur les coteaux et les plateaux. Cela donne à cette région le caractère agricole nettement caractéristique du Bazadais et du Réolais. Il faut cependant excepter le petit coin de Saint-Émilion et de Pomerol, où la vigne est seule à occuper le terrain.

Enfin, en dehors de ces régions, on rencontre, principalement sur la rive gauche de la Garonne et de la Gironde, en aval de Bordeaux, des terrains dits de *colmatage*, anciens marais assainis par l'ouverture de grands fossés ou jalles et enrichis par le dépôt d'une couche plus ou moins épaisse de vase du fleuve. Ces terrains, en quelque sorte artificiels, sont d'une richesse telle que seules les grasses prairies et certaines cultures maraichères comme l'artichaut y sont possibles.

Climat. — Le climat de la Gironde est caractérisé par :

1^o Le voisinage de l'Océan qui joue le rôle de régulateur et de modérateur;

2^o Le faible relief de son sol (altitude maximum : 180 mètres);

3^o Sa situation géographique sur le 45^e degré de latitude, par conséquent dans la zone éminemment tempérée.

Les variations de température y sont peu étendues et la moyenne thermométrique oscille de 12 degrés en hiver à 24 degrés en été. Il faut remarquer que ces écarts sont plus grands dans la région landaise que dans la contrée des collines, sauf cependant dans la partie immédiatement abritée par les dunes, comme le bassin d'Arcachon.

De même, il pleut plus abondamment dans la lande que dans la région des plateaux (1.000 millimètres d'eau contre 800 millimètres) et le nombre des jours de pluie est plus grand dans la première partie de l'année que dans la seconde (243 jours contre 227).

Ces quelques indications suffisent à montrer comment il est possible de trouver dans la Gironde des situations agricoles aussi variées que celles que nous allons rapidement passer en revue.

La Gironde agricole. — Nous laisserons de côté la culture et l'exploitation du pin maritime. Cette question est assez importante pour nécessiter une étude toute spéciale.

Dans toute cette immense région, depuis un temps immémorial, la culture était fort simple. Le seigle se perpétuait sur le même terrain, interrompu de temps à autre par la jachère nue. Le millet y était et est encore très cultivé. Il serait cependant à souhaiter que l'emploi plus généralisé de la chaux et des engrais phosphatés permît l'extension des prairies naturelles ou artificielles. On pourrait ainsi mieux nourrir le bétail, augmenter le cheptel et améliorer dans de très notables proportions la culture de ces régions.

Par contre, dans le Bazadais, le Réolais, la Benaugue (Entre-Deux-Mers), la culture est bien mieux comprise. C'est plaisir de voir, surtout dans le Bazadais, combien la très grosse majorité des métayers ont l'amour de leur travail. Ils poussent jusqu'à l'extrême le nettoyage des bords de leurs champs, des accotements, le curage des fossés. Nulle part les mauvaises herbes n'ont le temps de se développer, tant les sarclages y sont fréquents et minutieux. Les prairies naturelles, superbes, bien entretenues, y nourrissent un bétail nombreux et de choix.

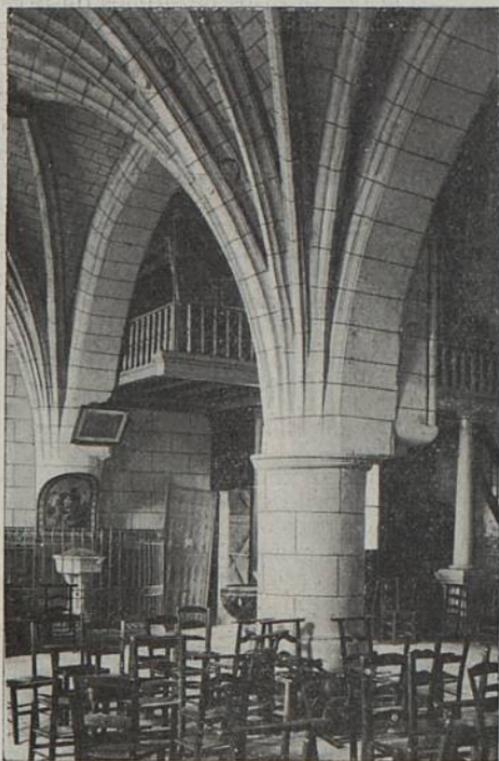
Comme dans le Réolais et la Benaugue, la succession des cultures n'est pas toujours bien déterminée; cependant c'est l'assolement biennal qui domine: aux céréales succèdent les fourrages annuels et les plantes sarclées.

Le bétail correspond, à l'heure actuelle, à un poids vif moyen d'au moins 450 kilogrammes à l'hectare. C'est suffisant au point de vue de la production du fumier, d'autant plus que l'emploi d'engrais chimiques, des phosphates surtout, se généralise assez vite. Cependant il serait à désirer que la potasse fût un peu plus souvent employée, car elle manque assez fréquemment dans ces terres.

Il faut ajouter que, pour la plupart des cultures, les variétés utilisées permettent de bons résultats. Et pourtant, il y aurait encore de très gros progrès à réaliser. Trop souvent, les sols pèchent par défaut de profondeur et il serait facile de les améliorer considérablement en augmentant progressivement et prudemment la profondeur du labour. Il serait alors possible d'abandonner le système des billons ou des planches étroites, trop généralement employé, et cela permettrait de remédier, dans une certaine mesure, à la pénurie de main-d'œuvre par l'emploi de plus en plus généralisé des machines perfectionnées.

Enfin les améliorations agricoles, grâce à l'activité des ingénieurs chargés de ce service, commencent à être appréciées comme il convient. Les drainages se multiplient dans le Réolais et la Benaugue; le Bazadais viendra plus tard, sans doute.

Mais il y aurait lieu, dans beaucoup de cas, d'utiliser pour l'irrigation les eaux abondantes qui, à l'heure actuelle, coulent sans profit. Le rendement des prairies se trouverait considérablement amélioré pour le plus grand profit de l'élevage et... de l'éleveur.



Cliché Brutails.

Vue intérieure de l'église de Rauzan.

A côté de ces cultures d'ordre général, il nous faut ajouter, pour être presque complet, que dans toute la Benauges l'exploitation fruitière tend à prendre un développement important. Ce sont les pruniers à pruneaux sur les confins de Lot-et-Garonne, plus bas les pommes à couteaux excellentes, puis, plus près de Bordeaux encore, les poires, les pêches, les cerises. Il y a là une branche de l'agriculture dont l'extension ne peut être

que profitable, étant donnés les débouchés considérables qu'offre une agglomération comme Bordeaux et les facilités de transport dont disposent les producteurs.

Enfin, dans les terres d'alluvion les plus fertiles, nous rencontrons les cultures industrielles parfois très productrices, comme le tabac, le sorgho à balais, des cultures maraîchères comme l'artichaut, qui occupe plus de



Cliché Brutails.

Vue de l'église de Magrigne.

300 hectares aux abords de Bordeaux, des cultures diverses comme les petits pois, l'osier, l'oignon, etc.

Et nous n'avons pas tenu compte de l'exploitation toujours prospère des jardins maraîchers aux abords d'une grande ville comme Bordeaux.

La Gironde au point de vue zootechnique. — Ce n'est pas non plus une des moindres particularités de l'industrie agricole de la Gironde que la nature si variée des excellentes races d'animaux que l'on y élève.

L'espèce chevaline est représentée par deux races

locales : la landaise, la médoquine. La première est constituée par des animaux énergiques, robustes, mais de taille et de poids trop faibles, conséquences d'un élevage défectueux et d'une alimentation insuffisante dès le jeune âge. Une meilleure exploitation des prairies dans cette contrée, une amélioration dans le régime alimentaire d'abord, puis le croisement avec des étalons arabes ou anglo-arabes, permettraient d'obtenir des chevaux de premier ordre pour la cavalerie légère. C'est ce qui se réalisait déjà dans certaines parties privilégiées de l'arrondissement de Bazas. Malheureusement les éleveurs semblent découragés à l'heure actuelle par le petit nombre d'animaux que le service de la remonte leur achète et par les bas prix qu'on leur offre.

La deuxième race, la médoquine, est en quelque sorte une filiation de la première, développée dans un milieu plus fertile, mais aussi plus humide. Aussi a-t-elle perdu en énergie, en finesse, ce qu'elle a gagné en développement. Ici une meilleure hygiène, des soins plus rationnels dès le jeune âge, le croisement des juments les mieux conformées avec des norfolks-bretons, donneraient certainement d'excellents résultats. Un avenir prochain montrera, d'ailleurs, si nous sommes dans le vrai, car un mouvement très vif pousse dans cette voie les éleveurs du Bas-Médoc. Enfin il faut signaler l'importation pour le travail des vignes de nombreux chevaux ou bretons ou perchérons, tandis que les boulonnais sont de préférence utilisés pour le camionnage de Bordeaux et que les exploitants landais importent du Poitou un nombre assez considérable de mules ou de mulets.

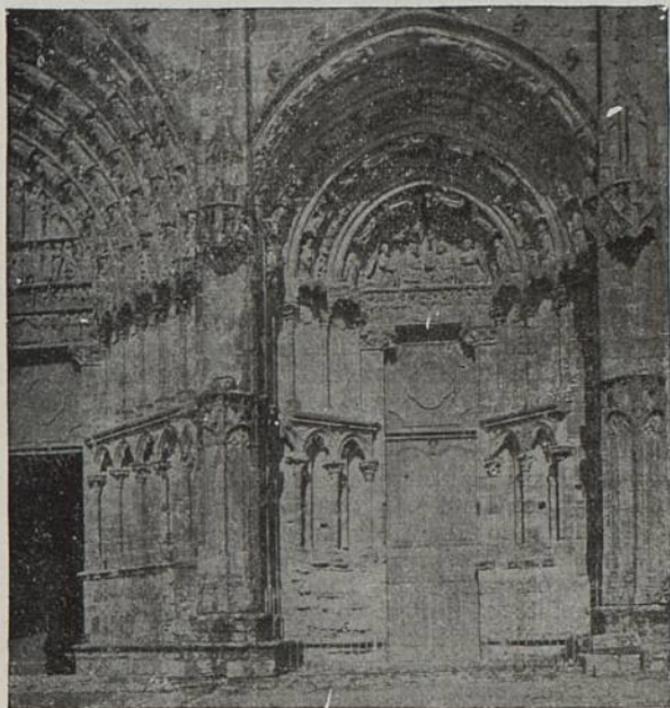
L'espèce bovine est représentée dans le département par une variété relativement grande d'animaux, répondant à tous les besoins de la contrée. On ne trouve pas, en effet, moins de six races pures, exploitées pour le lait, la boucherie ou le travail.

Parmi les animaux de boucherie ou de travail, les garonnais sont l'objet d'un élevage très soigné et très prospère dans la plus grande partie de l'arrondissement de La Réole. Leur effectif constitue, avec les animaux de travail utilisés dans les autres parties du département, à peu près le tiers de l'effectif total. Cette race, quoique non originaire de la Gironde, s'améliore chaque jour par la sélection, et lors des concours de primes, organisés concurremment avec le Lot-et-Garonne, les meilleurs animaux ne sont pas toujours dans ce dernier département.

On rencontre dans les cantons limitrophes de la Dordogne, un assez grand nombre de *limousins* qui se croisent de plus en plus avec le garonnais. C'est peut-

être une erreur, car on risque par cette opération d'amoin-
drir la taille et la force, qualités indispensables pour le
travail convenable des terres fortes, difficiles et tenaces
de toute la Benauge.

La race bovine de travail vraiment girondine est la
race bazadaise, presque limitée à l'arrondissement de
Bazas, mais débordant depuis quelques années dans les



Cliché Brutails.

Portails de la cathédrale de Bazas.

Landes où elle est fort appréciée. Nous nous contentons,
dans cette note, d'indiquer brièvement ses qualités.
De taille et de poids moindres que le garonnais, le baza-
dais est plus fin, plus actif, plus sobre, plus énergique.
La somme de travail qu'il peut fournir est considérable
et la vache est, à ce point de vue, presque sur le pied
d'égalité avec le bœuf. Sa précocité est relativement
grande, son rendement à la boucherie élevé et sa viande
très appréciée.

Ajoutons qu'un Herd-Book a été créé pour uniformiser

le type et améliorer les reproducteurs, grâce aux concours de primes organisés tous les ans dans les centres d'élevage des Landes et de la Gironde. Avec des mérites aussi réels et des encouragements aussi sérieux, il y a lieu d'espérer que d'ici peu la race bazadaise aura conquis la place à laquelle elle a droit dans toutes les régions où le sol de consistance moyenne n'exige pas un excès de poids et de taille.

Au point de vue laitier, trois races sont, à l'heure actuelle, exploitées couramment :

La race bretonne se rencontre à peu près partout dans le département, mais particulièrement dans la lande. Malheureusement, ses qualités laitières et beurrières ne s'y conservent guère plus de trois ou quatre ans, de sorte qu'il s'est forcément créé un courant considérable d'affaires entre la Gironde et son pays d'origine.

Il en est de même pour la race hollandaise, qui se rencontre de préférence dans les riches pâturages des bords du fleuve, à proximité de Bordeaux. La grande aptitude laitière des individus de cette race en fait un appoint précieux pour l'alimentation de la ville.

Quant à la race bordelaise, elle constitue, par ses qualités particulières et l'amélioration dont elle est l'objet, une race laitière de grand avenir. Il est regrettable que le manque de place ne nous permette pas de nous étendre plus longuement à son sujet.

Enfin, quand nous aurons dit que l'on rencontre encore dans le département quelques représentants *parthenais* et *maraichins* sur les confins de la Charente-Inférieure, et quelques animaux normands, nous aurons épuisé la liste en ce qui concerne les bovidés.

D'une manière générale, l'exploitation des bovins est en pleine prospérité. Partout, les reproducteurs sont soignés avec intelligence, généralement choisis avec compétence. Il serait à désirer que l'alimentation fût mieux comprise, c'est-à-dire fût entreprise d'une manière méthodique. Les économies qui seraient réalisées de ce chef ne sont pas négligeables et seraient, en outre, un encouragement précieux pour l'éleveur. Il faudrait aussi très souvent améliorer l'installation des étables, de manière à les rendre plus saines et plus confortables pour les animaux. C'est à cela que tendent les efforts de diverses organisations agricoles, des commissions de Herd-Book ou des Syndicats d'élevage. En dehors des concours de primes, des visites d'étables sont organisées, dans lesquelles on tient compte, non seulement de l'installation, mais aussi du matériel utilisé pour la préparation des aliments. Les excellents résultats obtenus jusqu'ici et

l'esprit pratique de nos éleveurs permettent de bien augurer de l'avenir.

Si l'élevage des bovidés est prospère, il n'en est pas de même de l'élevage des ovins. Ici la population totale ne fait que décroître et elle a passé de 224.000 têtes en 1892 à 170.000 têtes en 1922. Cette diminution a pour



Cliché Brutails.

Vue de l'église de Montagne.

cause la rareté des bergers, autant que la réduction des terres à parcours, surtout dans la région landaise, la seule où le mouton fût vraiment exploité. C'est là, d'ailleurs, que l'on rencontre actuellement les seuls troupeaux importants du département. Ils sont constitués par des animaux de race landaise, sobres et rustiques, mais à développement très lent et à très faible rendement laitier. La faute en est uniquement à la mauvaise alimentation. En effet, dès que cette dernière s'améliore, le

squelette se développe sans perdre sa finesse, l'animal prend de la taille et de l'ampleur.

C'est ainsi que s'est créée spontanément la *variété du Bas-Médoc*. On a bien essayé d'améliorer cette dernière par des croisements southdown, mais on a trop souvent oublié que l'amélioration devait débiter par le régime alimentaire, puis par la sélection des femelles et la réforme des vieilles mères, de sorte que les résultats n'ont pas été jusqu'ici bien brillants.

Conclusions. — Il résulte de cet exposé un peu long, et pourtant encore fort incomplet, que la région bordelaise présente, au point de vue agricole et zootechnique, une importance considérable. Rarement, il est donné de rencontrer sur un même point des situations aussi variées, aussi opposées même, toutes susceptibles de donner d'excellents résultats et de conduire à l'aisance, même à la fortune.

A l'heure actuelle, l'exploitant le plus déshérité, celui dont les affaires sont les moins lucratives, est assurément le viticulteur. La crise qu'il traverse et qui dure depuis trop d'années, les aléas qu'il doit supporter, les ennemis qu'il a à combattre, rendent sa situation bien critique. Il lui a fallu, pour résister, pour conserver ses vignes ruineuses, un amour réel et indestructible de tout ce qui touche au vin, de tout ce qui a fait la gloire du sol girondin. Sera-t-il récompensé de ses efforts ? Le doute ne paraît pas permis.

A ce moment, lorsque le viticulteur aura vu ses efforts couronnés de succès, lorsque les vins de la Gironde auront repris sur le marché la place qui leur revient incontestablement, lorsque le cultivateur patient et prévoyant aura donné à l'élevage de plus en plus prospère une place de plus en plus grande, lorsque la culture fruitière aura acquis, même au détriment de la vigne, l'importance qu'elle mérite, lorsque l'utilisation meilleure des eaux aura facilité l'extension de la culture fourragère, à ce moment on pourra se rendre compte de l'importance économique de la région bordelaise ou girondine.

Tous ces résultats seront peut-être longs à venir, mais essayer de les obtenir, essayer de hâter leur réalisation ne sera pas la partie la moins intéressante de notre tâche.



LA PLUS IMPORTANTE FABRIQUE FRANÇAISE
DE PULVERISATEURS ET SOUFREUSES A TRACTION

Pulvérisateurs et Soufreuses à traction

GASTAING

BREVETÉ S.G.D.G. FRANCE ET ÉTRANGER

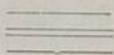
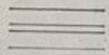
86, rue Jules-Ferry — CAUDÉРАН-BORDEAUX



TELEPHONE 21.21 BORDEAUX
TELEGRAMMES : PULVERICAS BORDEAUX

F. BERAUD-SUDREAU & C^{ie}

Concessionnaires pour la France et ses Colonies

GRAND GARAGE 
 **RENAULT**

OUVERT JOUR ET NUIT

83 - Rue Croix-de-Seguey - 83

Téléph. 15-19

BORDEAUX

Téléph. 15-19

ATELIER DE RÉPARATIONS

Le plus moderne, le mieux outillé

ÉLECTRICITÉ  AIR COMPRIMÉ

 Pneumatiques, Huile, Essence, etc. 



Transports Sanitaires

par

AUTOS - AMBULANCES

de la Pharmacie Salières

BORDEAUX

147, rue Fondaudège

Téléphone 22.23

LES PLUS CONFORTABLES

LES MIEUX ASSAINIES



Service Permanent de Jour et de Nuit

LA FORÊT DE PINS MARITIMES

PAR

M. DUPONT

Professeur à la Faculté des Sciences.

LES INDUSTRIES DES RÉSINES ET DES BOIS

Au sud et à l'ouest de Bordeaux, sur un immense territoire triangulaire de plus de 1 million d'hectares, entre l'Océan, la Garonne et l'Adour, s'étend la « lande de Gascogne ». La base de ce triangle mesure environ 240 kilomètres de la pointe de Grave à Bayonne, et la hauteur 120 kilomètres, de Nérac à Mimizan (Landes).

Jadis, ce territoire était, sans contredit, le plus pauvre, le plus déshérité de France. Le long d'une côte, la plus inhospitalière qu'on puisse rencontrer, où, sur 200 kilomètres, n'apparaissaient ni un havre, ni une habitation, ni même un arbre, des dunes, souvent hautes de 50 à 80 mètres, étendaient sur une largeur de 8 à 12 kilomètres leur décor saharien et chargeaient le vent de la mer de nuages de sable qui allaient, au loin, couvrir et ruiner tout essai de culture.

Derrière cette barrière de dunes, prolongement de l'Océan, le plateau landais présentait un aspect différent, mais guère plus réconfortant. Sur ce sol horizontal, imperméable par suite de la présence, sous toute sa surface, d'une couche « d'aliôs », et séparé de l'Océan par la muraille des dunes, les eaux de pluie s'accumulaient en hiver, transformant le pays en un immense marécage. Ces marais se desséchaient en partie l'été, ne laissant que quelques lagunes pestilentielles et, partout ailleurs, le sable aride, brûlant et sec. Dans cette lande, ne croissaient guère que des ajoncs et des bruyères dominés par-ci par-là par les silhouettes de quelques pins squelettiques. Ce territoire n'était habité que par une popula-

tion rare et misérable, décimée par la fièvre et les épidémies et vouée, semblait-il, à une rapide et complète disparition.

Aujourd'hui, cette contrée est en voie de devenir l'une des plus riches et des plus saines de la France, et ce changement est un des plus merveilleux exemples de ce que peut faire le génie humain pour asservir la nature et en forcer les faveurs, là même où elle semble devoir être le plus farouchement indomptable et inhospitalière. Le mérite de cette transformation revient tout particulièrement à deux hommes dont on ne saurait oublier de citer les noms quand on parle de la fortune de ce pays : *Brémontier*, le premier, réussit à fixer le sable des dunes ; après des efforts multiples et persévérants, il parvint à accrocher sur ce sol ingrat et mouvant un premier rideau de jeunes pins qui, par leurs racines, fixèrent le sable et permirent à la forêt de s'étendre sur cette région désertique des dunes ; derrière cette barrière forestière, il restait à mettre en valeur la lande elle-même ; c'est ce que fit *Chambrelet*, qui sut, par des drainages, par des puits filtrants, évacuer les eaux en excédent et, sur ce terrain assaini, commencer ces semis et ces plantations de pins maritimes qui apportèrent à ce pays la fortune et la santé et lui donnèrent, par surcroît, ce charme si particulier et si prenant qui, aujourd'hui, fait de la *Côte d'Argent* l'un des joyaux touristiques de la France.

La forêt landaise occupe aujourd'hui plus de 1 million d'hectares se répartissant comme il suit :

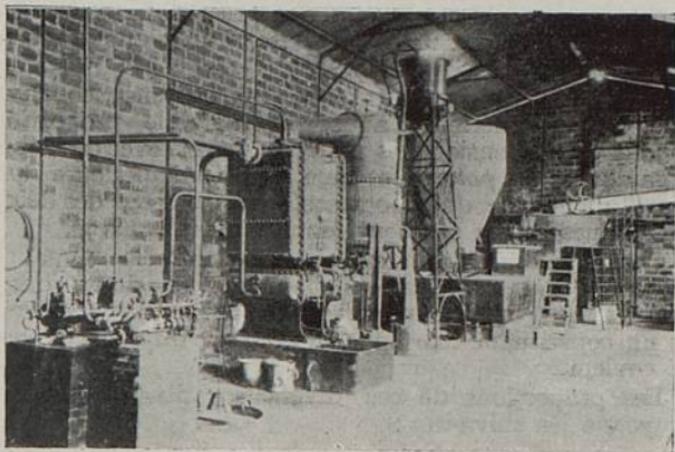
Landes	516.000	hectares.
Gironde	461.000	—
Lot-et-Garonne	100.000	—

et il faut ajouter à ces chiffres encore une centaine de mille hectares de forêts de pins dans la Charente-Inférieure, la Charente et la Dordogne.

L'essence qui peuple à peu près exclusivement la forêt landaise est le *pin maritime*. C'est un arbre à croissance rapide qui, non seulement fournit, quand on l'abat, un bois excellent pour de multiples usages, mais encore, pendant la majeure partie de sa vie, secrète cette matière précieuse qu'est la *gomme* ou résine de pin. Nous allons, dans ce qui va suivre, passer rapidement en revue l'état actuel de ces deux industries : l'industrie résinière et l'industrie des bois, et indiquer succinctement les perspectives qui s'offrent à elles.

L'industrie des résines.

Le pin maritime ne produit de matière résineuse que lorsque, l'écorce étant enlevée, son aubier est mis à nu. L'écoulement résineux est provoqué par une blessure, la *carre*, large de 10 centimètres environ, que le résinier ouvre à la base du tronc au mois de février. Sur cette plaie viennent perler des gouttelettes d'un liquide bril-



Une usine de résine : vue intérieure.

lant et clair, la *gemme*, qui ruisselle sur la carre et vient finalement se rassembler dans un pot de terre vernissée disposé à la base de la carre. Tous les huit jours au début, plus souvent en été, le résinier vient aviver la plaie en enlevant, avec un outil spécial, le *habschott*, un mince copeau de bois à la partie supérieure de la carre. De la sorte, la gemme continue à s'écouler durant toute la saison chaude; elle est récoltée de temps en temps et cette récolte peut se prolonger jusqu'à la fin d'octobre. La carre, par ces « piquages » successifs faits toujours à sa partie supérieure, s'allonge progressivement; l'année suivante, et encore pendant deux ou trois autres années, le résinier reprendra à sa partie supérieure la carre, qui s'allongera par suite de plus en plus atteignant, 3 à 4 mètres de haut, au bout de cette période de gemmage. Pour la saison suivante, le résinier ouvrira une nouvelle carre à la base de l'arbre et ainsi de suite.

Le pin maritime commence à être gemmé à vingt-cinq ans environ et peut-être exploité jusqu'à quatre-vingts ans. Pour les arbres destinés à être abattus, soit en vue de l'éclaircissage, soit par suite de leur âge trop avancé, on effectue le gemmage à mort qui consiste à faire supporter à l'arbre, pendant quatre ans, le maximum de carres permis par l'état de son écorce. La production annuelle d'une « carre », assez fortement variable avec l'âge de l'arbre, est, en moyenne, de 0 l. 8 de gemme et la production totale de gemme pour l'ensemble de la région landaise dépasse 130.000 tonnes.

Cette *gemme du pin maritime* se présente normalement sous la forme d'une masse pâteuse, d'un blanc jaunâtre, douée d'une odeur spéciale.

Par fusion, la gemme se sépare en deux couches : une couche inférieure aqueuse, en faible proportion, tenant en suspension des matières terreuses et des débris organiques (le *poivre*) et une couche supérieure huileuse, abondante, qui, débarrassée par tamisage des débris organiques qui la souillent, donne la *térébenthine*.

Cette *térébenthine*, soumise à l'entraînement par la vapeur d'eau, se séparera elle-même en deux constituants : un constituant volatil, l'*essence de térébenthine*, et un constituant fixe appelé *colophane* ou *brai*, suivant sa couleur.

Les proportions de ces divers constituants sont en moyenne les suivantes :

Essence de térébenthine.	20 p. 100	du poids de la gemme,
Colophane	70	— —
Eau et impuretés	10	— —

Plus de deux cents usines, dans la seule région forestière landaise, traitent la gemme de pin dans le but d'en tirer ces deux produits commerciaux : l'essence de térébenthine et la colophane.

En principe, le traitement comporte une *épuration de la térébenthine* (par fusion suivie de décantation et de filtration), puis une *distillation* destinée, nous l'avons vu, à séparer l'essence de la colophane. Cette distillation se faisait uniquement, jusqu'à ces dernières années, par entraînement à la vapeur d'eau dans des alambics discontinus chauffés, soit à feu nu, soit à l'aide d'un bain de vapeur. Aujourd'hui, des appareils continus à vide sont utilisés par quelques usines modernes.

La France se classe, par sa production en résineux, au deuxième rang dans le monde (après les États-Unis) et au premier en Europe. La production annuelle

moyenne des principaux pays producteurs est en effet voisine de :

	ESSENCE :	COLOPHANE :
États-Unis..	85.000 tonnes.	350.000 tonnes.
France	25.000 —	100.000 —
Espagne. ...	3.000 —	12.000 —
Grèce	1.500 —	6.000 —

L'utilisation des résines.

L'essence de térébenthine et la colophane sont les matières premières principales d'une foule d'industries dont certaines existent en France, mais dont la plupart sont surtout exploitées à l'étranger. Citons rapidement les plus importantes parmi ces industries :

1^o LES VERNIS. — Les vernis sont, on le sait, la plupart du temps, constitués par des solutions colloïdales de matières résineuses diverses (copals, dérivés divers des colophanes) dans un solvant (généralement à base d'essence de térébenthine et d'huile de lin). Pour les vernis, nous sommes restés longtemps tributaires de l'étranger, alors que nous devrions être, par suite de notre situation comme producteurs, les fournisseurs de l'Europe. Actuellement, il est vrai, nos importations sont dépassées sensiblement par nos exportations, mais il y a encore fort à faire. En France, d'ailleurs, les usines de vernis sont groupées dans la région parisienne, alors que c'est certainement notre région du Sud-Ouest qui présente les conditions de fabrication les plus favorables, puisqu'elle fournit ou peut fournir la presque-totalité des matières premières utilisées dans cette industrie : colophane, résines durcies diverses, essence de térébenthine, terpinéol, alcool, méthylène, siccatifs, etc.

Ce que nous venons de dire des vernis, nous pouvons le répéter pour les encres d'imprimerie, pour les siccatifs et pour les peintures, dont les matières premières sont les mêmes que pour les vernis, mais qui demandent en outre des pigments dont certains (tels que le noir de fumée) peuvent être aisément produits dans la région.

2^o PARFUMS SYNTHÉTIQUES ET MATIÈRES PHARMA-CEUTIQUES. — Notre essence de térébenthine sert comme point de départ pour la synthèse de divers corps généralement utilisés comme médicaments et comme parfums. Citons entre autres :

a) *Bornéol* et *camphre*. — On produit aujourd'hui en

assez grande quantité, à partir de l'essence de térébenthine, le bornéol et le camphre. En principe, ces synthèses industrielles consistent à fixer sur une molécule d'essence de térébenthine $C^{10}H^{16}$ une molécule d'eau pour donner le bornéol $C^{10}H^{17}OH$ que l'oxydation convertira en camphre $C^{10}H^{16}O$.

La consommation du camphre est considérable aujourd'hui, par suite de son emploi dans l'industrie du celluloïd. La fabrication du camphre, qui a été montée dans notre région, n'a, jusqu'à ce jour, été que temporairement rémunératrice par suite des grosses fluctuations de prix de l'essence de térébenthine, d'une part, du camphre naturel, d'autre part. De jour en jour les méthodes se perfectionnent, les avantages du camphre synthétique sur le camphre naturel s'affirment et on peut espérer prochain le jour où celui-ci sera franchement détrôné par celui-là et où des usines puissantes de camphre fonctionneront dans notre région. Ces usines fourniront, en même temps, le bornéol, produit précieux pour de nombreuses synthèses industrielles.

b) La *terpine*, très utilisée en pharmacie, et le *terpinéol* qui en dérive et est utilisé comme parfum (lilas artificiel) ou comme solvant pour les vernis, sont aussi des produits d'hydratation de l'essence de térébenthine. Ces produits font déjà l'objet d'une fabrication assez importante dans notre région. Cette industrie pourrait être développée si l'on créait pour ces produits des débouchés nouveaux.

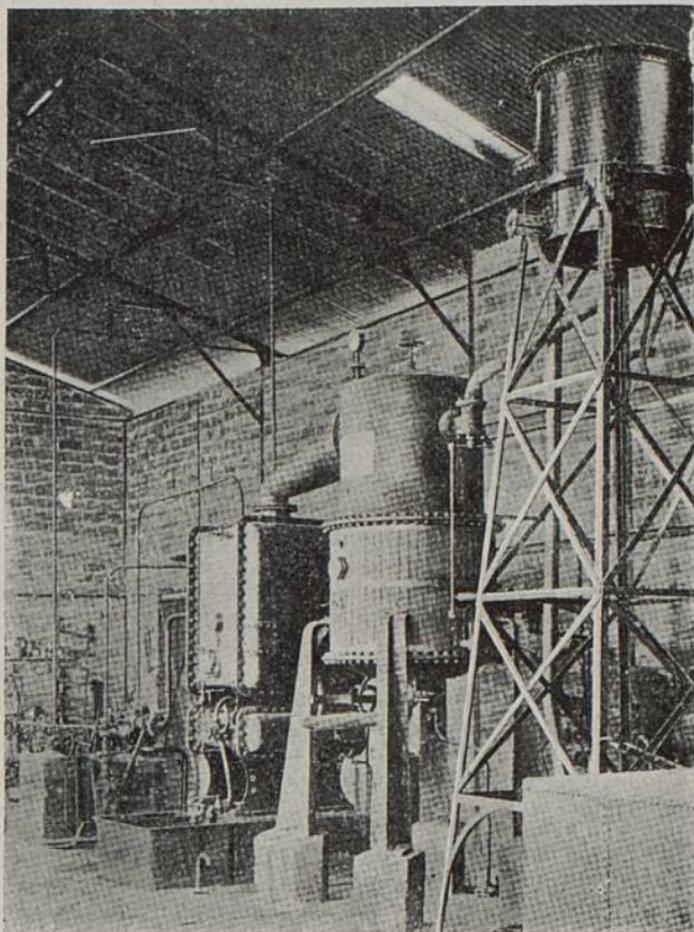
c) Les *éthers terpéniques*, produits par la combinaison des divers acides organiques et des alcools terpéniques; bornéol, terpinéol, etc., sont déjà très exploités par les Allemands comme parfums synthétiques: ce sont surtout des acétates de bornyle et de terpényle dont la fabrication peut être aisément montée chez nous.

Il y a tout lieu d'espérer que des recherches méthodiques conduiront, à partir de l'essence de térébenthine, à de nombreuses autres synthèses industrielles de parfums qui seront très rémunératrices.

3° LES HUILES DE RÉSINE. — La colophane, chauffée vers 300 degrés dans un alambic, se décompose en donnant 15 p. 100 environ de gaz combustible et 85 p. 100 d'une huile qui, après raffinage, est jaune pâle, sans saveur ni odeur, et trouve de nombreuses applications dans des industries diverses.

La fabrication de l'huile de résine a vu le jour à Mont-de-Marsan, il y a un siècle environ; mais, depuis cette époque, cette fabrication s'est très peu développée chez nous, tandis qu'en Allemagne elle prenait les propor-

tions d'une très grosse industrie. Cette fabrication doit, en France, trouver des débouchés importants, en particulier dans la fabrication des *graisses à voitures* dont on



Une usine de résine : l'appareil distillatoire.

fait de grosses consommations, ainsi que dans la confection des vernis, des peintures, des siccatifs, des encres d'imprimerie, des poix diverses, etc.

4^o LA SAVONNERIE. — a) *Savons de résine*. — La colophane est un produit acide de formule $C^{20}H^{30}O^2$. Elle se combine aux bases, en particulier à la soude, pour

donner des sels. Les résinates alcalins sont solubles dans l'eau et constituent de véritables savons susceptibles de remplacer les savons gras dans les usages domestiques. Malheureusement, ces savons restent mous et sont lentement décomposés par l'acide carbonique de l'air.

Ces savons de résine ont une grosse utilisation en papeterie où ils servent au collage du papier : ils sont incorporés à la dose de 4 à 5 p. 100 dans la pâte de papier, et la masse est additionnée d'alun; il se forme une gelée d'alumine et de résine libre qui vient recouvrir les fibres du papier d'un véritable vernis hydrofuge rendant le papier imperméable à l'eau.

Ces savons et ces colles sont déjà fabriqués dans nos landes par plusieurs usines.

Si, pour les usages domestiques, les savons de résine purs présentent quelques inconvénients, on peut, par leur mélange convenable à des savons gras, corriger ces défauts et apporter même aux savons gras certaines qualités, qui leur manquent; aussi, l'industrie savonnaire utilise-t-elle d'assez fortes quantités de résines. Certains savons anglais (les demi-palme) contiennent même de grosses proportions de résine.

b) *Huiles solubles et savons industriels*; par le mélange de savons de résine et d'huile de résine ou d'autres carbures à bas prix, on obtient des huiles solubles susceptibles de nombreux emplois, en particulier pour le travail des métaux, pour la confection de désinfectants (par addition de créosote), pour le goudronnage des routes, etc.

5° L'INDUSTRIE DES PLASTIQUES. — a) *Celluloïd* et succédanés. — Nous fabriquons synthétiquement le camphre; nos fabriques d'explosifs peuvent livrer des nitrocelluloses; nous pouvons donc fabriquer du *celuloïd* et, plus avantageusement encore, des succédanés à base de résine.

b) *L'linoléum* et ses succédanés. — Ces fabrications utilisent, à côté d'huile de lin, beaucoup d'essence de térébenthine, de colophane et d'huile de résine, et, montées dans la région landaise, pourraient assurer un débouché intéressant pour nos déchets de liège, sciures, écorces de pin, etc.

c) *Les isolants électriques*. — Enfin, la colophane et les huiles de résine entrent dans la composition de la plupart des isolants et les débouchés de ces produits s'accroissent tous les jours du fait du développement des industries électriques en France et à l'étranger.

6° LES RÉSINATES ET LES ÉTHERS RÉSINIQUES. — La colophane, grâce à ses réactions acides, peut se combiner

aux oxydes métalliques pour donner des *résinates*, corps en général plus durs que la résine, insolubles dans l'eau et solubles, au contraire, dans l'essence de térébenthine et dans l'huile de lin. Avec les alcools, la colophane donne de même des *éthers* dont le plus important, au point de vue industriel, est celui de la glycérine. Ces produits, résinates et éthers, sont débarrassés de la plupart des défauts de la colophane. Plus durs que cette dernière, ils résistent parfaitement aux intempéries et constituent, par suite, des produits parfaits pour la fabrication des vernis. L'éther glycérique, en particulier, grâce à la neutralité à peu près complète que l'on peut obtenir, constitue la substance de choix pour la confection des peintures laquées, d'un usage si courant aujourd'hui. Plusieurs usines fabriquent déjà, dans notre région, ces divers produits.

7^o LES CIRAGES, CIRES, ENCAUSTIQUES. — Cires à bouteilles, cires à cacheter. — Ces fabrications, qui utilisent avec le noir de fumée ou d'autres pigments, l'essence de térébenthine, la résine, les huiles de résine, les cires du pays et certaines autres cires artificielles, occupent déjà quelques fabriques dans la région.

8^o LA POIX DE BRASSERIE, POIX D'HORTICULTURE, ETC. — La poix de brasserie, destinée à enduire les fûts de bière, est une colophane additionnée d'une faible proportion d'huile de résine désodorisée. Cette fabrication est assez développée dans notre région.

9^o LE NOIR DE FUMÉE ET L'ENCRE D'IMPRIMERIE. — Ces deux fabrications, encore inconnues dans notre région, peuvent n'utiliser que des produits du pays : celle du noir de fumée, tous les produits résiduaux de la distillation de la gemme : griches, brais foncés, etc. ; la fabrication de l'encre d'imprimerie utilise surtout du noir de fumée et des huiles de résine.

Nous pourrions allonger beaucoup la liste précédente ; mais nous ne ferons que signaler d'autres applications telles que la fabrication des essences grasses, la régénération du caoutchouc, etc.

L'industrie des bois.

Le bois de pin, qui fut longtemps le seul produit de la forêt landaise, peut être classé en quatre catégories, suivant l'usage auquel on le destine :

1^o LES BOIS DE MINE, dont les ports de Bordeaux et de Bayonne exportent, sous forme de poteaux de mine,

une grande quantité en Angleterre (plus de 500.000 tonnes par an);

2° LES BOIS DE SERVICE ET BOIS D'INDUSTRIE : bois de charpente, pilotis, traverses de chemin de fer, pavés de bois, madriers, planches, poteaux télégraphiques, mâts de navires, parquets, voliges pour caisserie, lattes, échalas, manches à balais, allume-feu, etc.

3° LES BOIS DE FEU : bois de boulange, faissonnats ou bûches;

4° LES BOIS DE CHARBONNIERS : petites branches et déchets qui sont brûlés en meule, dans la forêt, pour obtenir le charbon de bois.

La forêt landaise produit une quantité de bois travaillés (bois de mine, bois de service et bois d'industrie), qui peut s'évaluer à 1.385.000 tonnes se répartissant comme suit :

Poteaux de mine.	500.000 tonnes.
Poteaux télégraphiques.....	15.000 —
Bois travaillés divers.....	870.000 —

Les bois travaillés divers comportent environ 450.000 tonnes de traverses de chemin de fer, 100.000 tonnes de planches pour caisses et fûts d'emballage, 50.000 tonnes de pavés de bois, etc.

Nous manquons de données qui nous permettent de fixer avec précision la quantité de bois de feu et de bois de charbonnier; mais, si l'on accepte une évaluation de Cardaillac de Saint-Paul, nous pouvons avoir une indication intéressante sur ce point. Un hectare de pin doit donner en moyenne annuellement 6 mètres cubes de bois, se répartissant comme suit : 4 mètres cubes de bois de feu et 4 mètres cubes de bois d'industrie et de bois d'œuvre. La forêt landaise doit donc nous fournir, en tenant compte de sa surface, 6.480.000 mètres cubes, soit 4.200.000 tonnes de bois, dont : 4.320.000 mètres cubes, soit 2.800.000 tonnes environ de bois de feu, et 2.160.000 mètres cubes, soit 1.400.000 tonnes environ de bois travaillé. Ce dernier chiffre concorde sensiblement avec celui que nous avons déjà signalé. D'après cette évaluation, le tonnage du bois de feu s'élèverait au double de celui du bois travaillé.

La production landaise totale de bois dépasserait donc le chiffre énorme de 4 millions de tonnes. Les usages de ce bois sont multiples, nous l'avons vu, mais n'assurent cependant que des débouchés assez peu rémunérateurs, et il est à prévoir que l'exportation des poteaux de

mine vers l'Angleterre qui est le plus gros débouché pour nos bois, ira en diminuant dès que l'électrification de notre région aura réduit nos besoins en charbon et, par suite, nos importations d'Angleterre qui assurent pour nos bois un fret avantageux.

Les utilisations du bois de pin.

Jusqu'à présent, les industries qui utilisent le bois sont surtout des industries mécaniques : scieries, caisseries, etc. Les industries chimiques, dont la création ou le développement paraît s'imposer, sont les suivantes :

1^o PAPETERIE. — La fabrication de la pâte à papier est sans doute la grosse industrie d'avenir de notre région, car nulle part en Europe, on ne trouvera une forêt plus homogène et plus méthodiquement exploitée. D'après M. de Vains (Congrès de chimie industrielle, Marseille, 1922), les besoins de la France en pâte à papier sont les suivants :

Pâte mécanique	350.000 tonnes.
Pâte chimique	295.000 —

En face de ces besoins, la production ne dépasse pas 90.000 tonnes pour chaque catégorie. Nous avons importé, en 1913, de Suède ou du Canada :

Pâte mécanique	260.000 tonnes.
Pâte chimique	205.000 —

On voit l'intérêt national qu'il y a à affranchir le pays de cette énorme tribut payé à l'étranger. D'après le même auteur, l'emploi méthodique de toutes les forêts françaises ne permettrait d'obtenir ce résultat qu'à la condition que le bois de pin de la région landaise puisse être utilisé à la confection de la pâte à papier. Il est, en effet, curieux que, tandis que les bois résineux sont depuis longtemps utilisés à l'étranger pour la confection du papier, on ait laissé se répandre et s'accréditer l'opinion que notre bois est impropre à cette fabrication.

Disons de suite que rien n'est plus faux. On fait d'excellente cellulose à fibre très longue et solide avec le bois de pin et avec un rendement excellent. Avec quelques précautions dans la fabrication, la résine, loin de gêner, devient une source intéressante de revenus supplémentaires. Dans la fabrication du papier, le bois de pin (et sans doute les sous-bois) trouveront donc un débouché rémunérateur et illimité, puisque tout notre bois d'œuvre landais pourrait être transformé en papier, sans risquer

de dépasser la capacité d'achat du marché français. Et pour cette fabrication, nous avons sur nos concurrents étrangers l'avantage de posséder sur place, en outre d'un bois à bas prix, les produits chimiques nécessaires : sel gemme (soude, chlore, hypochlorites), colle de résine, etc. Il faut beaucoup d'eau : nous avons l'Adour, la Garonne, le Ciron, la Leyre, etc. ; de la force motrice : nous avons l'énergie électrique des Pyrénées. Des études sont en cours pour la création d'usines de pâte à papier dans notre région, et ces études conduiront certainement à des réalisations rapides. Ces industries, bien conduites, scientifiquement guidées, ne peuvent donner que des résultats excellents, et doivent rapidement et largement se développer. Elles utiliseront les poteaux de mine, les bois d'éclaircissage, certains bois classés actuellement comme bois de feu. Elles pourront sans doute utiliser aussi de grandes quantités de sous-bois ou de déchets d'abatage et peut-être d'autres déchets agricoles, tels que les sarments de vigne, les pieds de maïs, etc.

2° LA DISTILLATION DU BOIS ET DES AIGUILLES DE PIN.

— Depuis longtemps déjà, on distille dans nos Landes, le bois de pin, soit en vase clos, soit en meule, par un procédé analogue au procédé qui donne le fameux goudron de Norvège. Cette industrie tend à se développer, et cela est logique, par l'utilisation des appareils modernes perfectionnés, susceptibles de distiller par jour de grosses quantités de bois. Ces usines fournissent quatre sortes de produits :

a) Le charbon de bois, utilisé pour les usages domestiques ou en métallurgie ;

b) Le goudron de pin, utilisé pour le goudronnage des câbles et des filets ;

c) Du méthylène, destiné en particulier à la dénaturation de l'alcool ;

d) De l'acide pyroligneux ou vinaigre de bois, source industrielle de l'acide acétique.

Nous pensons que cette industrie doit sélectionner sa matière première et n'utiliser que les fractions de bois les plus riches en résine : vieilles souches, déchets très résineux de scieries, etc., ces déchets seuls donnant des rendements satisfaisants en goudron.

A ces industries devront s'adjoindre celles qui traitent leurs produits : fabrication du kienöl, de la créosote, de l'acide acétique, de l'alcool méthylique et de l'acétone purs, du formol, etc.

A la distillation du bois se rattache celle des *aiguilles de pin* qui se fait en Suède et fournit une essence de pin fort utilisée en parfumerie et en pharmacie.

3° EXTRACTION DES RÉSINES DU BOIS MORT. — Non seulement le pin fournit, durant sa vie, de l'essence de térébenthine et de la colophane, mais son bois en est imprégné, et il peut, convenablement traité, en fournir, après son abatage, de sérieuses quantités. Cette extraction a pris un tel développement en Amérique que 10 pour 100 de la production d'essence et de celle de colophane de ce pays proviennent du bois mort. Cette industrie ne s'est pas encore introduite en France; elle sera cependant le complément indispensable de la fabrication du papier ou de la distillation du bois de pin.

4° AUTRES INDUSTRIES CHIMIQUES DÉRIVÉES DU BOIS. — Signalons encore, parmi les industries qui pourraient utiliser comme matière première nos produits forestiers :

a) La fabrication du sucre de bois et de l'alcool éthylique.

b) La fabrication de la nitro-cellulose, des acétates de cellulose et d'autres dérivés de la cellulose qui sont à la base de la fabrication de divers plastiques, en particulier de celle des films cinématographiques.

c) La fabrication de l'acide oxalique, à partir de la sciure.

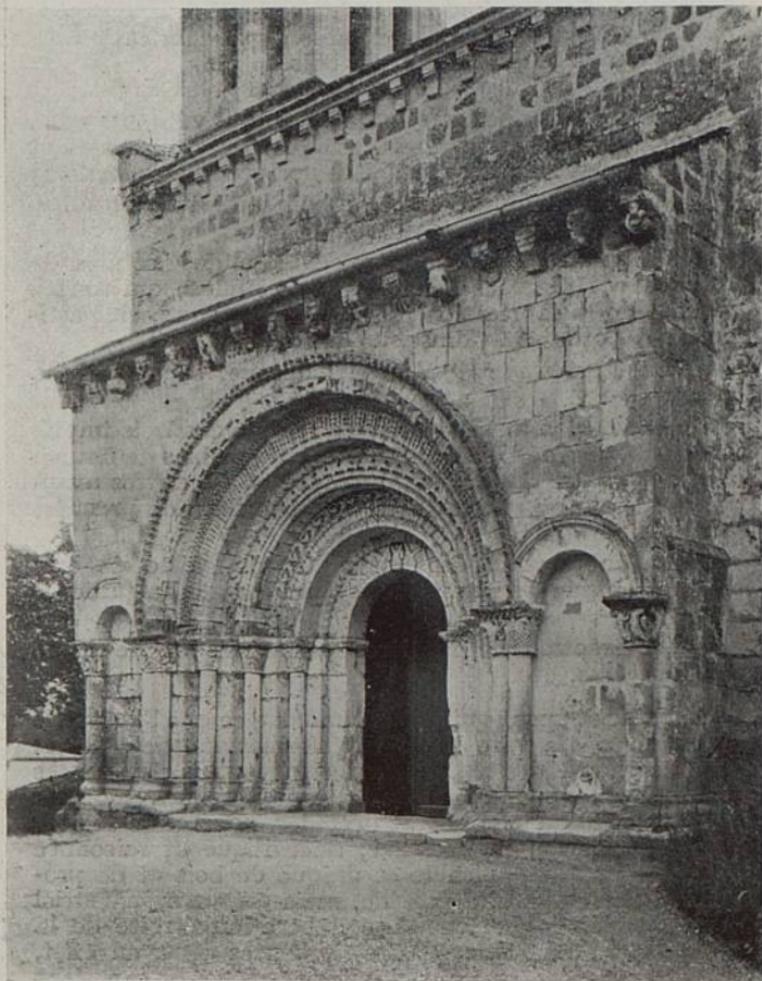
d) La fabrication des bois factices et des bois imprégnés, par des méthodes nouvelles susceptibles de donner à nos bois la dureté, la résistance et les autres avantages réclamés pour un bois de menuiserie de première qualité.

e) La fabrication de bourre de pin, sorte de crin végétal obtenu par traitement chimique de l'aiguille de pin.

f) L'extraction de matières colorantes et de tanin des bruyères, etc.

Le rapide exposé qui précède montre ce que l'industrie humaine a su faire pour transformer l'ancien désert landais en une des régions agricoles les plus florissantes de France; nous avons également cherché à montrer quel essor industriel devait découler, pour cette région, de l'exploitation méthodique, scientifique et raisonnée de cette mine inépuisable et unique de bois et de produits résineux qu'elle possède, mais cet essor industriel n'est possible que par une collaboration étroite de la science et de l'industrie. Ces industries sont, en effet, avant tout, des industries chimiques et elles ne sauraient prospérer sans le concours constant et actif du laboratoire. C'est dans le but de doter la région d'un labora-

toire vraiment industriel et spécialisé, que s'est créé, près de la Faculté des Sciences de Bordeaux, un *Institut du Pin*, et ce jeune organisme s'efforce d'aider et d'orienter les efforts des industriels vers les réalisations fécondes desquelles sortiront certainement, pour la région landaise, de nouvelles richesses, et pour la France, plus d'indépendance économique.



Cliché Brutails.

Portail de l'église Saint-Martin-de-Sescas.

GRANDS VINS DE BORDEAUX



ÉTABLISSEMENTS

LATRILLE

&

GINESTET

BORDEAUX

20, Quai de Brienne, 20



▣ *Propriétés des Établissements* ▣

CLOS HAUT-PEYRAGUEY, 1 ^{er} cru classé	. Bommes-Sauternes.
CH ^{au} COS D'ESTOURNEL, 2 ^e cru classé	. Saint-Estèphe.
— LA TOUR-CARNET, 4 ^e cru classé	. Saint-Laurent.
— DE TASTES, 1 ^{er} cru	. Ste-Croix-du-Mont.
— DE MARBUZET, Bourgeois supérieur	. Saint-Estèphe.
— PETIT-VILLAGE, 1 ^{er} cru	. Pomerol.
CLOS FOURTET, 1 ^{er} cru	. Saint-Émilion.
CH ^{au} GAUVRY	. La Tresne.

Les
ÉTABLISSEMENTS
LATRILLE & GINESTET

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 Frs.

(ENTIÈREMENT VERSÉS)

Issus de la Fusion des deux importantes Maisons

J. LATRILLE Fils

GINESTET & C^o

~~~~~  
SUPERFICIE DES CHAIS : 25.000 mètres carrés  
~~~~~

Stock Permanent :

65.000 Barriques - 800.000 Bouteilles
~~~~~

RÉCOMPENSES OBTENUES  
AUX DIVERSES EXPOSITIONS

|               |      |   |                                |
|---------------|------|---|--------------------------------|
| HANOI         | 1902 | — | MÉDAILLE D'OR.                 |
| BORDEAUX      | 1907 | — | HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY. |
| LONDRES       | 1908 | — | MÉDAILLE D'OR.                 |
| BRUXELLES     | 1910 | — | DIPLÔME D'HONNEUR              |
| BUENOS-AYRES  | 1910 | — | PREMIER PRIX.                  |
| GAND          | 1913 | — | DIPLÔME D'HONNEUR.             |
| BREST         | 1913 | — | GRAND PRIX.                    |
| SEMARANG      | 1914 | — | MÉDAILLE D'ARGENT.             |
| CASABLANCA    | 1915 | — | DIPLÔME D'HONNEUR.             |
| SAN-FRANCISCO | 1915 | — | DIPLÔME D'HONNEUR.             |
| STRASBOURG    | 1919 | — | GRAND PRIX.                    |
| BEYROUTH      | 1921 | — | GRAND PRIX.                    |
| MARSEILLE     | 1922 | — | HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY. |

## LE VIGNOBLE GIRONDIN

PAR

M. JAMES E.-P. MAXWELL

Ancien Président de la Société d'Agriculture de la Gironde,  
Président de l'Office Départemental Agricole de la Gironde.

---

De tous les départements viticoles de la France, la Gironde est celui dont le nom est le plus connu par la qualité de ses vins, et celui dont la production est la plus variée, aussi bien en vins blancs qu'en vins rouges. Des volumes entiers ont été écrits sur ce sujet; aussi, demander à un viticulteur bordelais de faire brièvement la description du vignoble girondin, c'est lui imposer une tâche bien ardue. Pour me cantonner dans le cadre qui m'est imposé, je devrai me contenter d'une simple énumération, dresser une sorte de table des matières, ne fournir que des renseignements vagues et généraux, indiquer les régions, ne donner que quelques noms de crus. Je laisserai à d'autres le soin de vous parler de la composition du sol, de s'étendre sur l'encépagement, de décrire la façon dont on taille, dont on cultive, dont on soigne la vigne, les précautions que l'on prend pour récolter les raisins et pour les vinifier. D'autres encore vous diront les soins que réclament les vins, pour bien se développer, et acquérir toutes les qualités qu'en attend le consommateur, et vous diront aussi la façon de les présenter et de les servir pour bien les faire valoir.

- \* \* \*

Comme je l'ai indiqué en commençant, la production girondine est infiniment variée, et cela en vins blancs autant qu'en vins rouges. Les caractéristiques de ces vins sont loin d'être identiques, et ils ont entre eux des différences considérables. Quels sont les meilleurs? Les avis sont partagés, c'est une question de goût, et, de même que l'on discute la supériorité du Bourgogne ou du Bordeaux, de même les Girondins ne sont pas tous

d'accord, et si certains donnent la préférence aux Médocs, d'autres aiment mieux les Graves, et d'autres les Saint-Emilions.

Je commencerai par les *vins rouges*.

Les vins de consommation courante, dits « vins ordinaires » proviennent des points extrêmes du département et des « palus » qui bordent la Dordogne, la Garonne ou la Gironde.

Les vins dits « grands ordinaires » viennent surtout



Vendangeurs au vignoble.

des vignobles du Blayais, du Bourgeois, des coteaux des cantons de Saint-André-de-Cubzac, du Carbon-Blanc, et des environs immédiats de Bordeaux. Ce sont ces vins qui servent à remonter les vins plus petits; et c'est par ces « opérations » que les négociants arrivent à faire ces vins de table toujours les mêmes, « faisant suite » selon l'expression consacrée.

Nous arrivons maintenant aux grands vins, *aux vins classés*. Ils sont répartis en trois grandes régions : le Médoc, les Graves, le Saint-Emilion; on pourrait y ajouter deux sous-régions, celle de Pomerol et celle de Fronsac.

Le Médoc est ce triangle qui s'étend au nord de Bordeaux. Il est limité au sud par la « jalle » de Blanquefort; ce ruisseau en est la base. Le côté est est constitué par

la Garonne, puis la Gironde, et le côté ouest par l'Océan ou plutôt par les « Landes » ou forêt de pins qui s'étend le long de la mer. Il est divisé lui-même en deux parties : le Haut-Médoc, de la jalle de Blanquefort à Saint-Seurin-de-Cadourne, et le Bas-Médoc, de Saint-Germain-d'Esteuil à Talais et Saint-Vivien. Le Bas-Médoc produit des grands ordinaires ou même des vins ordinaires, suivant que l'on s'éloigne de Saint-Germain-d'Esteuil. Les grands vins viennent du Haut-Médoc. Ils sont divi-



Scène de vendanges.

sés en : paysans, artisans, bourgeois et crus classés, subdivisés eux-mêmes en cinq classes.

Au moment de l'Exposition de 1855, à Londres, la Chambre de commerce de Bordeaux fit dresser, par le Syndicat des courtiers près la Bourse de Bordeaux, une classification des crus du Médoc et de ceux de la région des grands vins blancs.

Cette classification n'a pas été retouchée depuis lors, et si certains crus se vendent plus cher que ceux de la même classe, c'est par suite des soins tout particuliers que leurs propriétaires donnent à leurs vignes et à la vinification.

Voici le tableau de la classification des vins du Médoc :

PREMIERS CRUS

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Château Lafite . . . . . | <i>Pauillac.</i> |
| — Margaux . . . . .      | <i>Margaux.</i>  |
| — Latour . . . . .       | <i>Pauillac.</i> |

## DEUXIÈMES CRUS

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Château Mouton-Rothschild . . . . .    | <i>Pauillac.</i>      |
| — Rauzan-Segla . . . . .               | <i>Margaux.</i>       |
| — Rauzan-Gassies . . . . .             | —                     |
| — Léoville-Lascazes . . . . .          | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — Léoville-Poyferré . . . . .          | —                     |
| — Léoville-Barton . . . . .            | —                     |
| — Durfort-Vivens . . . . .             | <i>Margaux.</i>       |
| — Lascombes . . . . .                  | —                     |
| — Gruaud-Larose-Sarget . . . . .       | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — Gruaud-Larose-Faurc . . . . .        | —                     |
| — Brane-Cantenac . . . . .             | <i>Cantenac.</i>      |
| — Pichon-Longueville . . . . .         | <i>Pauillac.</i>      |
| — Pichon-Longueville-Lalande . . . . . | —                     |
| — Ducru-Beaucaillou . . . . .          | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — Cos-d'Estournel . . . . .            | <i>Saint-Estèphe.</i> |
| — Montrose . . . . .                   | —                     |

## TROISIÈMES CRUS

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Château Kirwan . . . . .            | <i>Cantenac.</i>      |
| — d'Issan . . . . .                 | —                     |
| — Lagrange . . . . .                | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — Langoa . . . . .                  | —                     |
| — Giscours . . . . .                | <i>Labarde.</i>       |
| — Malescot-Saint-Exupéry . . . . .  | <i>Margaux.</i>       |
| — Cantenac-Brown . . . . .          | <i>Cantenac.</i>      |
| — Palmer . . . . .                  | —                     |
| — La Lagune . . . . .               | <i>Ludon.</i>         |
| — Desmirail . . . . .               | <i>Margaux.</i>       |
| — Calon-Ségur . . . . .             | <i>Saint-Estèphe.</i> |
| — Ferrière . . . . .                | <i>Margaux.</i>       |
| — Marquis d'Alesme-Becker . . . . . | —                     |

## QUATRIÈMES CRUS

|                                        |                       |
|----------------------------------------|-----------------------|
| Château Saint-Pierre . . . . .         | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — St-Pierre-Bontemps-Dubarry . . . . . | —                     |
| — Duluc-Ducru-Branairc . . . . .       | —                     |
| — Talbot-Marquis d'Aux . . . . .       | —                     |
| — Duhart-Milon-Castéja . . . . .       | <i>Pauillac.</i>      |
| — Pouget . . . . .                     | <i>Cantenac.</i>      |
| — Latour-Carnet . . . . .              | <i>Saint-Laurent.</i> |
| — Lafon-Rochet . . . . .               | <i>Saint-Estèphe.</i> |
| — Beychevelle . . . . .                | <i>Saint-Julien.</i>  |
| — Le Prieuré . . . . .                 | <i>Cantenac.</i>      |
| — Marquis de Thermes . . . . .         | <i>Margaux.</i>       |

## CINQUIÈMES CRUS

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Château Pontet-Canet . . . . . | <i>Pauillac.</i> |
| — Batailley . . . . .          | —                |

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Château Grand-Puy-Lacoste..... | <i>Pauillac.</i>      |
| — Grand-Puy-Ducasse .....      | —                     |
| — Lynch-Bages .....            | —                     |
| — Lynch-Moussas .....          | —                     |
| — Dauzac .....                 | <i>Labarde.</i>       |
| — Mouton-d'Armailhac.....      | <i>Pauillac.</i>      |
| — Le Tertre .....              | <i>Arsac.</i>         |
| — Haut-Bages-Libéral .....     | <i>Pauillac.</i>      |
| — Pédesclaux.....              | —                     |
| — Belgrave .....               | <i>Saint-Laurent.</i> |
| — Camensac .....               | —                     |
| — Cos-Labory.....              | <i>Saint-Estèphe.</i> |
| — Clerc-Milon.....             | <i>Pauillac.</i>      |
| — Croiset-Bages.....           | —                     |
| — Cantemerle.....              | <i>Macau.</i>         |

De ce tableau il découle qu'il y a deux groupes de grands crus : l'un, le groupe de Margaux, comprend ceux provenant des communes de Margaux, Cantenac, Labarde, Ludon, Arsac et Macau ; l'autre, plus au nord, ceux des communes de Saint-Julien, Saint-Estèphe, Saint-Laurent et Pauillac dont il prend le nom.

Les vins du Médoc se distinguent surtout par leur finesse, leur race et leur sève.

Au sud de la jalle de Blanquefort, commence la région des Graves, qui contourne Bordeaux à l'ouest, et s'étend jusqu'à la région de Sauternes en longeant les bords de la Garonne, sur une largeur de 15 à 20 kilomètres et une longueur de 50.

Cette région produit des vins de tout premier ordre, et le *Château Haut-Brion* est placé au même rang que les Châteaux Lafite, Margaux et Latour.

Malheureusement le consommateur désignant généralement sous le nom de Graves le vin blanc sec ordinaire, ignore que cette région produit des vins rouges tout à fait supérieurs, car les crus de Pape-Clément, de La Mission-Haut-Brion, du Chevalier, de Carbonnieux, de Smith-Haut-Lafitte, La Louvière, Haut-Bailly, etc., peuvent rivaliser avec les meilleurs des seconds ou troisièmes crus du Médoc.

J'ajouterai que, comme nous le verrons plus tard, cette région produit aussi des vins blancs de grande classe.

Si, quittant la vallée de la Garonne, nous passons dans celle de la Dordogne, nous trouvons groupés autour de la ville de Libourne trois vignobles réputés : ceux de Saint-Emilion, de Pomerol et de Fronsac, dont les vins ont des caractères différents, mais sont, les premiers surtout, de qualité tout à fait supérieure.

Le vignoble de Fronsac est situé autour et sur les flancs d'un coteau complètement isolé, dit le « Tertre de Fronsac » qui domine comme un volumineux clocher la campagne environnante. Les vins qu'il produit sont des vins généreux, mais néanmoins souples et fins. Les vins des divers crus appelés Canon, sont les plus appréciés. Ce sont ceux produits sur le flanc du coteau.

La région de Pomerol, située au nord de Libourne, est peu étendue, les vins qu'elle produit sont parmi les meilleurs du département. Ils servent de transition entre les vins du Médoc et ceux de Saint-Emilion; ils sont très fins et très bouquetés, d'un bouquet spécial rappelant tout à fait le parfum de la truffe. Ils sont fort recherchés et se vendent très bien. La culture y est fort soignée, et les crus se ressemblent beaucoup. On peut citer parmi les plus connus sinon les meilleurs : les Châteaux Arnaud-Petrus, L'Évangile, La Conseillante, Certan, Petit-Village, La Cabane, La Pointe, etc.

Nous arrivons enfin à la région de Saint-Émilion. Qui ne connaît ces vins dont on a dit souvent qu'ils étaient les Bourgognes de la Gironde ? Ils sont plus généreux, plus pleins que les Médocs, d'une couleur plus riche, mais peut-être moins fins et moins délicats.

Saint-Emilion, situé au sommet d'un coteau, est autant connu pour ses souvenirs historiques, si intimement liés à l'histoire des Girondins et ses antiquités que pour ses vins. Les couvents étaient nombreux, les Templiers y avaient une Commanderie. On y voit des ruines fort intéressantes, et le touriste, comme le gourmet, y vient avec plaisir.

Un arrêté récent de la Cour d'appel de Bordeaux vient d'en délimiter l'étendue. Voici les communes reconnues comme ayant droit à l'appellation « Saint-Émilion » :

Saint-Émilion, Saint-Christophe-des-Bardes, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-des-Combes, Saint-Etienne-de-Lisse, Saint-Sulpice-de-Faleyrens, Saint-Pey-d'Armens, Vignonet, Lussac-Saint-Emilion, Puisseguin-Saint-Emilion, Saint-Georges-Saint-Emilion, Montagne-Saint-Emilion, Sables-Saint-Emilion.

Enumérer tous les premiers crus de Saint-Emilion et des autres communes ayant droit à l'appellation Saint-Emilion nous entraînerait trop loin; néanmoins, les crus suivants situés sur la crête du coteau sont les plus connus : Château Ausone, Château Bel-Air, Château Figeac, Château Cheval-Blanc, Château la Madeleine, Clos Fourtet, Cure Bon, Château Pavie, Château Southard, Château Troplong, Mondot, etc.

La qualité de ces vins est universellement appréciée et la réputation des vins de Saint-Emilion est presque

aussi grande que celle des Médocs, comme je l'ai déjà dit.

La production de la Gironde en vins blancs est sensiblement la même qu'en vins rouges, et elle est aussi variée, s'étendant des vins ordinaires aux vins de grande



Une vendangeuse girondine.

classe, des vins de l'Entre-Deux-Mers à ceux de Sauternes. On peut même dire que leur qualité réelle est supérieure, car si l'on hésite entre les vins rouges de la Bourgogne et ceux de la Gironde, cette hésitation disparaît pour les vins blancs et l'on est d'accord pour donner la supériorité aux vins de Sauternes sur tous les autres, d'où qu'ils viennent. Faut-il rappeler le duel engagé au jury de l'Exposition de 1867 entre le Château

Yquem et le Tokay, duel dont le Château Yquem sortit facilement vainqueur.

Dans la région de Pomerol et dans celle de Saint-Emilion la vigne blanche est quantité négligeable. Dans le Médoc, elle n'est qu'accidentelle. Néanmoins quelques propriétaires de Blanquefort, du Taillan, du Pian, de Parempuyre et de Listrac ont créé des marques telles que le Clos du Cardinal, le Merle Blanc, Mon Blanc.



L'arrivée de la vendange au pressoir.

Ces vins se rapprochent beaucoup des vins de Graves; ils sont secs, mais d'une grande finesse.

Si nous suivons le cours de la Dordogne, rive droite, nous avons d'abord les vins du canton de Sainte-Foy. Les propriétaires de cette région, imitant leurs voisins de l'arrondissement de Bergerac, mutent leurs vins, pour une partie tout au moins, et les vendent au sortir du pressoir, comme « vin blanc doux ». Ces vins sont expédiés au loin et vont jusqu'à Paris, où ils sont connus sous le nom de « Macadam ».

Les vins blancs des environs de Saint-André-de-Cubzac sont très estimés comme grands ordinaires. Le Bourgeais, le Blayais dans sa partie sud font peu de vins blancs et les consomment sur place. Ces vins se rapprochent de ceux de Saint-André-de-Cubzac. Tournant le long de la Gironde, dans le canton de Saint-Ciers-sur-Gironde,

puis à l'est, dans toute la partie nord du Blayais, ainsi que dans le canton de Coutras, la vigne blanche domine; on y fait des vins ordinaires, qui dans les communes touchant la Charente-Inférieure allaient à la chaudière et faisaient des eaux-de-vie assez estimées.

Le triangle qui s'étend entre la Dordogne et la Garonne est appelé Entre-Deux-Mers. La vigne blanche règne en maîtresse dans la plus grande partie de ce territoire.



Le retour des vendanges.

Ce sont des pays à grand rendement et le vin produit rentre dans la catégorie des vins ordinaires, ceux de la Benauge principalement.

En passant aux coteaux qui bordent la Garonne, on trouve des vins de meilleure qualité; ceux des environs de La Réole, Saint-Pierre-d'Aurillac, de Caudrot, de Saint-Macaire ont déjà plus de finesse et de bouquet. Nous arrivons ainsi à la région des *grands vins blancs de la rive droite*, avec les communes de Sainte-Croix-du-Mont et Loupiac. Ce sont des vins très appréciés, plus liquoreux peut-être que les vins de Sauternes, mais n'ayant pas leur finesse ni leur sève. En descendant la rivière, nous trouvons les vins de Cadillac, de Langoiran, Haux, Beaurech, qui, quoique de moindre classe, ont encore une réelle valeur.

Avec La Tresne, nous arrivons aux grands ordinaires,

qui se continuent sur les coteaux qui longent la rivière et qui portent le nom de « Premières Côtes ».

Traversant la rivière, nous arrivons à la région des Graves dont nous avons déjà parlé, à propos des vins rouges.

Quand on parcourt les livres écrits, il y a une centaine d'années, sur le vignoble girondin, on voit mettre sur le même pied les vins blancs des Graves et ceux de la région de Sauternes. En effet, ils ont, dans les vins secs, la même supériorité que les autres dans les vins liquoreux. Ils étaient très estimés et les vins du Château Carbonnieux, du Désert, du Château Olivier ou de La Louvière ont de nos jours encore une très grande réputation. C'est cette réputation même qui nuit aux vins rouges de cette région, car le consommateur croit le mot Graves synonyme de vins blancs secs.

En remontant la rivière, nous arrivons à une zone intermédiaire, dont les vins, connus jadis sous le nom de « Cérons », servent de transition entre les vins de Graves et ceux de Sauternes. On peut y comprendre les communes de Podensac, Cérons, Pujos-sur-Ciron, Budos.

Nous arrivons ensuite à la région des grands vins blancs de la Gironde. Cette région commence à Barsac et, avec les communes de Preignac, Bommès, Fargues-de-Langon et Sauternes, produit les vins si réputés de Barsac et Sauternes. Dans ces cinq communes sont situés les crus classés, comme le prouve le tableau dressé en 1855 en même temps que celui des vins du Médoc <sup>1</sup>.

#### PREMIER GRAND CRU

Château d'Yquem . . . . . *Sauternes*

#### PREMIERS CRUS

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Château Latour-Blanché . . . . . | <i>Bommès.</i>    |
| — Lafaurie-Peyraguey . . . . .   | —                 |
| — Haut-Peyraguey . . . . .       | —                 |
| — Le Vigneau . . . . .           | —                 |
| — Suduiraut . . . . .            | <i>Preignac.</i>  |
| — Coutet . . . . .               | <i>Barsac.</i>    |
| — Climens . . . . .              | —                 |
| — Guiraud (Bayle) . . . . .      | <i>Sauternes.</i> |
| — Rieussec . . . . .             | <i>Fargues.</i>   |
| — Rabaud-Promis . . . . .        | <i>Bommès.</i>    |
| — Rabaud-Sigalas . . . . .       | —                 |

1. Un arrêt de la Cour de Bordeaux en date du 28 mai 1923 a limité à ces cinq communes la région de Sauternes.

## DEUXIÈMES CRUS

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Château de Myrat.....   | <i>Barsac.</i>    |
| — Doisy.....            | —                 |
| — d'Arche-Viméney.....  | <i>Sauternes.</i> |
| — d'Arche-Dubédât.....  | —                 |
| — d'Arche-Lafaurie..... | —                 |
| — Filhot.....           | —                 |
| — Broustet-Nérac.....   | <i>Barsac.</i>    |
| — Caillou.....          | —                 |
| — Suau.....             | —                 |
| — de Malle.....         | <i>Preignac.</i>  |
| — Romer.....            | —                 |
| — Lamothe-Espagnet..... | <i>Sauternes.</i> |
| — Lamothe-Bergey.....   | —                 |

Parmi les crus non classés, mais ayant droit de prendre le nom de Sauternes, figurent un ou deux crus de Saint-Pierre-de-Mons, d'après certains auteurs.

Au delà de Sauternes commence le pays du métayage, dit Bazadais. Les vignes ne sont plantées que comme accessoire et pour la consommation familiale; ce sont des vins très communs, sur lesquels il est inutile d'insister.

Tel est, très rapidement esquissé, le vignoble girondin. Sans entrer dans la question de l'encépagement, comme je l'ai dit au début, j'indiquerai que pour les vins classés la liste des cépages est très courte. En vin rouge, on ne sort guère des Cabernet franc, Cabernet Sauvignon, Malbec, Merlot ou Verdot.

En vin blanc, le Sauvignon et le Sémillon, auquel on adjoint quelque peu de Muscadelle, sont les seuls cépages admis.

Je lisais quelque part cette phrase : « Le viticulteur girondin parle de son vin avec amour et avec orgueil. » C'est là le plus vrai et le plus bel éloge qu'on puisse en faire. N'a-t-il pas le droit d'être fier de ses produits quand ils s'appellent Médoc, Saint-Emilion, Graves ou Sauternes ? N'est-ce pas grâce à cet amour qu'il sacrifie tout à la qualité et qu'il repousse les cépages de qualité douteuse ? N'est-ce pas à cet amour, à cet orgueil que l'on doit ce désir de bien faire, quel que soit le sacrifice qu'il en coûte ?

La plus grande satisfaction du vigneron bordelais, sa meilleure récompense, sont les éloges qu'on lui fait, les compliments qu'on lui adresse, quand il sert à ses amis une bonne bouteille de son cru.



# LE VIN

## AU POINT DE VUE CHIMIQUE

PAR

M. U. GAYON

Correspondant de l'Institut, doyen honoraire  
de la Faculté des Sciences.

---

1. Le vin est un liquide complexe : il renferme d'abord de l'alcool ordinaire, ou alcool éthylique, qui provient de la fermentation des matières sucrées du raisin. La richesse alcoolique est variable avec la nature du cépage et l'état de maturité du raisin. En Gironde, pour les vins rouges bien constitués et pour les vins blancs ordinaires, elle est de 10 à 12 degrés environ; mais, pour les grands vins de Sauternes, elle peut atteindre 15 et 16 degrés, sans même que la totalité du sucre du moût ait fermenté, car il en reste parfois jusqu'à 100 grammes par litre.

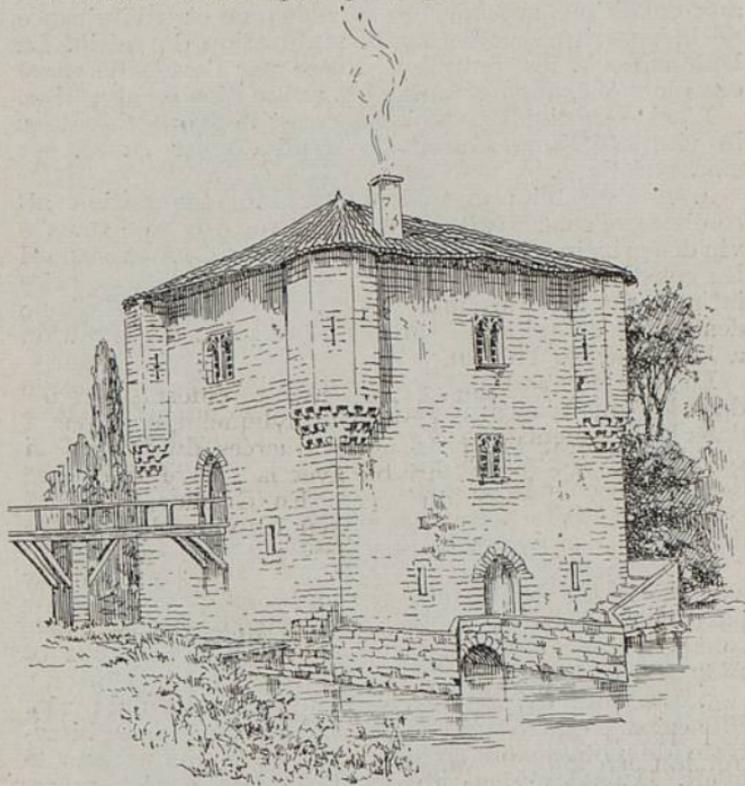
Dans certaines régions, il est d'usage d'augmenter la richesse alcoolique par la chaptalisation, c'est-à-dire par l'addition de sucre à la vendange ou au moût. Ce sucrage, qui doit être effectué dans les limites légales, a pour effet, par la fermentation, de relever le degré naturel du vin, d'augmenter sa couleur, de diminuer son acidité, de l'enrichir en principes extractifs et de faciliter sa conservation.

L'alcool est un des éléments de la qualité, mais il n'est pas le seul, parce que le vin n'est pas une simple dilution d'alcool éthylique; il contient, en effet, en plus des principes extractifs, des produits aldéhydiques, des acides volatils, des glycols et des alcools homologues supérieurs, propionique, butylique, amylique, œnanthylique, qui ne sont qu'en petites quantités non dosables, mais dont l'importance est grande sur la qualité.

Si, pour les produits communs et de consommation courante, on peut admettre que la vente en soit faite au degré, il ne peut en être ainsi pour les vins de Bor-

deaux, dont la juste réputation est due à l'ensemble de leurs propriétés organoleptiques. Nos vignerons doivent résister à toute tentative qui, à cet égard, assimilerait leurs produits aux vins des régions moins privilégiées.

2. L'acide carbonique, qui se produit en même temps



Moulin fortifié de Bagas.

que l'alcool pendant la fermentation vinaire, donne au vin nouveau une saveur piquante qui disparaît bientôt par diffusion de ce gaz dans l'air extérieur. Sauf dans les vins naturellement mousseux ou dans les vins de Champagne, il ne joue qu'un rôle éphémère en vinification.

3. En dehors de l'alcool et de l'acide carbonique, Pasteur a montré que la fermentation produit encore de la glycérine et de l'acide succinique. Dans les vins rouges et dans les vins blancs secs de nos régions, la proportion de glycérine varie de 6 à 9 grammes par litre et le rapport alcool-glycérine est de 16 environ.

Pour les vins blancs de la région Sauternes, les variations sont plus considérables; la quantité de glycérine dépasse 20 grammes par litre pour une richesse alcoolique de 12 degrés, et le rapport alcool-glycérine descend au chiffre 5. Cette différence avec les autres vins est due aux conditions spéciales de la vendange et à l'influence de la pourriture noble sur la maturation du raisin. La lenteur de la fermentation, causée par l'excès de sucre dans le moût, augmente aussi la production de glycérine.

L'acide succinique, quoique en petite proportion dans le vin, contribue néanmoins à lui donner sa saveur caractéristique.

4. Les produits engendrés par la fermentation alcoolique ne sont pas les seuls; on trouve encore dans le vin des principes issus du raisin lui-même. Ce sont d'abord les constituants de la couleur, qui se trouvent associés intimement avec les matières tanniques de la pellicule des grains et qui se dissolvent pendant la fermentation à la faveur de l'alcool.

Le tannin est plus abondant dans les vins rouges que dans les vins blancs; il varie de 2 à 3 grammes par litre dans les premiers et de 0 gr. 5 à 0 gr. 8 pour les derniers; ce résultat s'explique par l'absence presque complète de matière colorante dans les vins blancs et parce que ceux-ci sont faits avec le moût seul, après l'élimination des rafles, des peaux et des pépins.

Un excès de couleur et de tannin donne au vin une astringence et une dureté que le temps et les soins ne parviennent pas toujours à atténuer suffisamment: tels sont les vins rouges de la Gironde des années 1881 et 1887 par exemple.

5. L'acidité est un des éléments essentiels du vin. Elle est due en très grande partie à la présence du bitartrate de potasse ou crème de tartre contenu dans le moût. Dans les vins provenant de raisins bien mûrs, il n'y a pas d'acide tartrique libre; on en trouve au contraire une assez grande quantité, ainsi que de l'acide malique, dans le vin obtenu avec du raisin peu mûr.

Cette acidité, accrue par l'acide succinique, constitue l'acidité fixe, à laquelle il faut ajouter l'acidité volatile pour former l'acidité totale, la seule habituellement dosée dans les vins.

Dans les vins communs, l'acidité totale, ou titre acide, dépasse 4 grammes par litre exprimée en acide sulfurique; dans les vins fins, au contraire, et c'est une cause de leur supériorité, notamment dans les crus classés de la Gironde, en bonnes années, elle reste inférieure à ce chiffre.

La somme acide-alcool varie de 13 à 15.

L'acidité volatile apparaît pendant la fermentation et s'accroît légèrement avec le temps; elle est formée principalement d'acide acétique avec des traces d'acides gras supérieurs, propionique et œnanthique.



Cliché Brutails.

Clocher fortifié de Tresses.

Dans les vins normaux et sains, elle est toujours inférieure à 1 gramme par litre; une proportion plus forte pourrait faire craindre un commencement de maladie.

Des dosages fréquents et des observations microscopiques répétées fourniront, à cet égard, d'utiles renseignements sur l'avenir du liquide et sur les soins spéciaux à lui donner.

6. L'ensemble des substances dissoutes dans le vin

et qui ne s'évaporent pas par la chaleur, forme l'extrait sec, dont le poids varie de 20 à 22 grammes par litre dans les vins rouges et de 15 à 18 dans les vins blancs complètement fermentés de la Gironde. Si le vin est doux, il faut défalquer le sucre restant pour avoir l'expression de l'extrait véritable.

L'extrait sec est un élément utile à connaître pour apprécier les propriétés d'un vin et ses chances de conservation.

Le rapport de l'alcool à l'extrait oscille entre des limites peu éloignées; sa moyenne est de 4 environ pour les vins rouges de notre département et de 5,5 pour les vins blancs secs ou ramenés à l'état sec par le calcul. S'il est plus élevé dans les vins blancs, c'est que ceux-ci sont à peu près exempts de matières colorantes et que, obtenus avec le moût seul, ils renferment peu de matières tannantes.

7. Par un phénomène bien connu, les acides et les alcools contenus dans un vin réagissent mutuellement et engendrent des éthers dont la proportion augmente avec le temps et avec les transformations chimiques lentes qui se produisent pendant le vieillissement.

Ces éthers, acétique et œnanthique spécialement, jouent un rôle important dans la formation et le développement de la sève et du bouquet; leurs effets s'ajoutent à ceux des principes aromatiques développés par la levure ou dus à la qualité des cépages.

8. Pour apprécier complètement la constitution d'un vin, il est utile de connaître sa teneur en cendres, obtenue par la calcination de l'extrait sec. Ces cendres sont alcalines parce qu'elles renferment du carbonate de potasse provenant de la combustion des sels organiques; leur poids total est d'environ 2 grammes par litre; leur teneur en sulfate est faible et ne dépasse pas 0 gr. 25 par litre, en sulfate de potasse, dans les vins de la Gironde non traités à l'acide sulfureux.

C'est une preuve que la pratique du plâtrage est inconnue en Gironde.

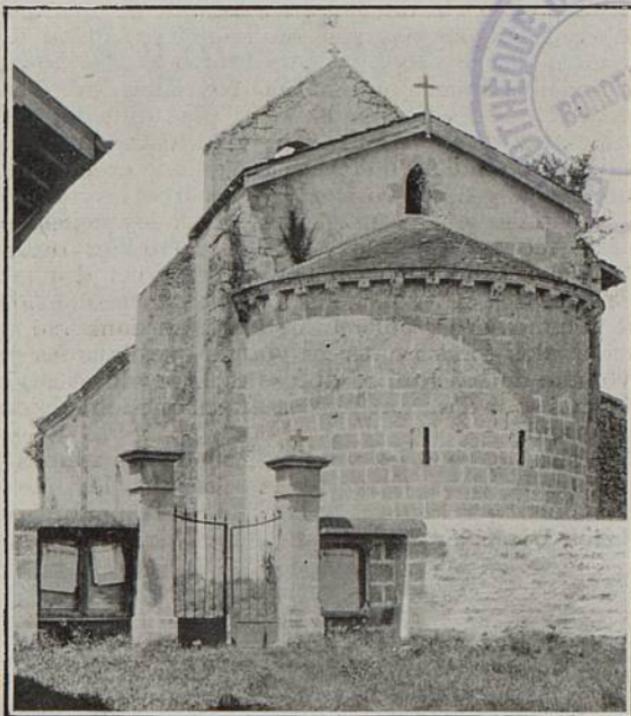
L'analyse des cendres de la généralité des vins du département a révélé une proportion de fer allant jusqu'à 9 milligrammes par litre, quantité très supérieure à celle qu'on trouve dans les vins d'autres régions; il y a aussi des traces de manganèse.

La présence de quantités notables de fer explique en partie la valeur tonique des vins de Bordeaux.

9. Les manipulations auxquelles on soumet le vin dans les chais, les soins qu'on lui donne, ont pour but de le rendre plus limpide, plus stable et de lui faire acquérir avec le temps le maximum de qualité.

L'agent principal de ces transformations et du vieillissement est, comme l'a montré Pasteur, l'oxygène de l'air.

La preuve, c'est que si on enferme un vin nouveau dans un vase en verre, complètement rempli et scellé



Cliché Brutails.

Abside de l'église de Saint-Hilaire-du-Bois.

à la lampe, il reste indéfiniment limpide, sans déposer, sans changer de couleur et sans vieillir au goût.

L'oxygène joue, en effet, un rôle considérable dans la vinification.

Dès que le raisin est cueilli et écrasé, il intervient déjà pour permettre le rajeunissement de la levure et exalter son pouvoir ferment; si la vendange est trop sucrée, ou si des circonstances défavorables arrêtent la fermentation en cours, il suffit de soutirer le vin resté doux, de l'aérer fortement et de le remettre dans la cuve;

à la faveur de l'oxygène ainsi dissous dans le liquide, la fermentation reprend et s'achève.

Pendant que le vin est en barriques, l'oxygène agit aussi soit en pénétrant par les pores du bois, soit en se dissolvant pendant le soutirage; il se porte alors sur la matière colorante, se combine avec elle et l'insolubilise en partie; le dépôt solide qui en résulte est éliminé par soutirage et le vin devient plus limpide et plus brillant.

L'oxydation se poursuit en bouteilles, grâce à l'air qui filtre peu à peu à travers les pores des bouchons.

Le vieillissement obtenu en bouteilles est d'autant plus lent que l'accès de l'air est plus difficile; c'est la justification de l'emploi, à peu près abandonné aujourd'hui, de bouteilles bouchées à l'émeri, et de celui de bouteilles à grands volumes, telles que les jéroboams, les impériales et les magnums, dans lesquelles le vin se fait moins vite que dans les bouteilles ordinaires ou dans des demi-bouteilles; les sections des goulots et, par suite, des bouchons n'étant pas proportionnées aux volumes des récipients et étant au contraire relativement plus faibles dans les grands que dans les petits, le volume de l'air qui se diffuse dans le vin et ses effets oxydants sont d'autant plus atténués que le récipient est plus grand.

En résumé, tous les vins renferment les mêmes principes; mais, dans ceux de la Gironde, les meilleurs prédominent et donnent à l'ensemble la qualité exceptionnelle à laquelle ils doivent leur renommée universelle.



GRANDS  
VINS DE BORDEAUX



BIRKEDAL HARTMANN & C<sup>IE</sup>

28, Quai des Chartrons

BORDEAUX



# MAISON GATTIER

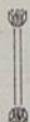
FONDÉE EN 1860

## CAPEYRON-CUENDET, SUCC<sup>r</sup>

14-16, rue Vital-Carles — 77, rue Porte-Dijeaux

### BORDEAUX

SPÉCIALITÉ DE TISSUS



SOIERIES

ET

LAINAGES

GARNITURES

## HAUTE NOUVEAUTÉ

## AUTOS - GARAGE - TAXIS-LOCATION

Réparations Mécaniques garanties

o o o

AFFAIRES LOYALES

o o o

*Maison de toute confiance*

## LOUIS MOULINIER

140, rue Saint-Sernin, 140

### BORDEAUX

TÉLÉPHONE 42.27

# LE VIN DE BORDEAUX

PAR

M. ED.-G. FAURE

Vice-Président de l'Union Syndicale des Négociants en Vins  
de Bordeaux.

---

Tout n'a-t-il pas été dit du vin de Bordeaux, et que peut-on ajouter au cri du poète Ausone regrettant de n'avoir pas chanté : "*O patriam, insignem Baccho*" ou aux vers du poète bordelais Biarnes, prélude à son poème *Les grands Vins de Bordeaux* :

Quand, zélés voyageurs, vous aurez dégusté  
Nos vins fameux offerts par l'hospitalité,  
Que vous-mêmes verrez et quel soin et quel zèle  
Met, pour les recueillir, le producteur fidèle,  
Soit que votre palais, par sa sève flatté,  
Préfère la chaleur à la légèreté,  
Soit que votre odorat, plus sensible à l'arome,  
Recherche, au lieu du corps, le bouquet qui l'embaume,  
A votre sommelier vous pourrez désigner  
Le nectar qui, chez vous, désormais doit régner.

Quoi de plus intéressant, cependant, que cet art vitivinicole, porté déjà par les anciens vigneron et négociants bordelais à un degré si voisin de la perfection, que les siècles n'ont fait que consacrer et appliquer les principes découverts par eux, que codifier des usages établis par une constante pratique.

Mode de plantation, méthodes de culture ont bien peu changé depuis de longues années. L'on plante encore à 1 mètre en terre de Grève; à 1<sup>m</sup>50 en terre forte, à 3 et 6 pieds, disaient nos anciens. Les vignes sont toujours tenues basses en Médoc et dans les Graves, partout où le sol caillouteux ne pourrait nourrir un plant trop important. Elles se présentent, au contraire, en « joualles » et en « cordons » dans la région des vins blancs et dans les palus, où les terres plus grasses peuvent donner aliment à un cep plus volumineux.

Depuis des siècles, l'on n'a pratiquement rien changé aux règles de la taille et aux façons. Les charrues perfectionnées ont pu remplacer la bêche et la houe; elles perfectionnent le travail, mais n'en ont point changé la nature.

Si l'on excepte les frais de soufrage et de sulfatage, que nos anciens avaient le privilège d'ignorer, le compte de frais de culture d'un grand vignoble moderne ressemble singulièrement au compte moyen de culture des terres de Lafite et de La Tour établi en 1745 que l'on peut voir à nos archives départementales (C. 3. 214).

Remplacez dans ce compte les lattes de pin par le fil de fer, plus moderne, ajoutez les impôts, omis, je ne sais pourquoi, ajoutez les traitements spéciaux, et vous aurez les frais d'un grand vignoble d'aujourd'hui.

Les procédés de vinification sont aussi toujours les mêmes. Dans quelques grandes exploitations, l'on a bien substitué des machines à la main-d'œuvre humaine; l'on égrappe, l'on foule, l'on met en cuves mécaniquement, mais ces changements matériels n'ont modifié en rien le fond même du travail. Le vin de Bordeaux est toujours le produit de la fermentation naturelle du jus de raisin frais, et les mises au pressoir, en cuves, puis en barriques demeurent les trois étapes de la transformation du raisin en vin. Soutirages, fouettages, se font comme jadis, et nos anciens, s'ils revenaient, reconnaîtraient la traditionnelle barrique bordelaise, dont les flancs rebondis retiennent les lies lorsqu'on « tire au fin ». Il n'est pas jusqu'à la forme si spéciale du fond de la bouteille qui ne soit demeurée, bien que nul n'ait pu certainement expliquer l'effet qu'elle a, sans contredit, sur le développement et le vieillissement du précieux liquide qu'elle contient.

Mais la tradition ne règle pas seulement la vinification et les soins à donner à la vigne et à son produit; elle règle aussi les transactions auxquelles le vin donne lieu.

C'est une tradition issue de la pratique qui a fixé au printemps, après la récolte, les livraisons au commerce, pour que le négociant reçoive un vin raffiné par le second soutirage et que le propriétaire touche des fonds quand la vigne qui pousse va nécessiter de nouveaux frais.

C'est un usage qui fixe le rôle des courtiers, intermédiaires nécessaires entre les producteurs et les négociants girondins, sachant concilier l'indulgence toute naturelle du producteur pour le fruit de ses vignes, et la prudence du négociant qui veut bien acheter.

La tradition règle les noms sous lesquels les vins sont généralement vendus. « En 1647, on ne rangeait les vins de la sénéchaussée de Bordeaux ou du pays bordelais que sous dix-sept classes », dit une supplique adressée

au roi par les négociants bordelais en 1764. De nos jours, si l'on excepte les crus réputés, les vins du Bordelais ne sont encore connus au dehors que sous un nombre limité de dénominations et le législateur, pour préciser le caractère des dénominations régionales, s'est simplement référé aux usages locaux, loyaux et constants.

La classification des grands crus elle-même qui, depuis son enregistrement par la Chambre de commerce de Bordeaux en 1855, a pris un caractère presque officiel, est œuvre de tradition. Elle est le résultat du long tra-



Château Lafite.

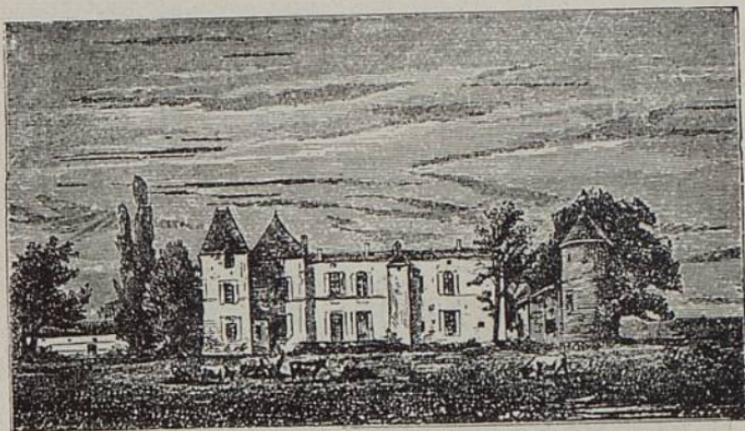
vail de dégustation et de classement des générations successives de courtiers bordelais. Et elle fut faite avec tant de conscience, avec une si parfaite connaissance du sol, des cépages, du climat, qu'à près de soixante-dix ans de distance cet accord conventionnel a toujours force de loi.

Cette persistance dans les traditions explique pourquoi la qualité des vins de Bordeaux s'est maintenue à travers les âges. Elle justifie la faveur qu'ils ont toujours rencontrée.

A la sortie de la cuve, où, par l'effet de la fermentation, le moût ou jus de raisin s'est transformé, le vin de Bordeaux, placé dans un local frais et sec à température égale, doit demeurer en barriques environ trois années, au cours desquelles par des « soutirages », par des « colages », il se débarrasse de ses impuretés. Mis trop tôt en bouteilles, il y déposerait l'excès de « lies » dont il serait

encore chargé. Gardé trop longtemps en barriques, il perdrait son fruit, son corps et son arôme, c'est-à-dire les éléments mêmes qui constituent ses qualités natives.

Le vin une fois mis en bouteilles, un phénomène assez curieux se produit. Si vous le goûtez deux ou trois mois plus tard, vous le trouverez dur, sans agrément et cette maladie de la bouteille se prolonge pendant quatre ou cinq ans; puis les éléments constitutifs du vin s'équilibrent et la bouteille mûrit lentement le délicieux nectar. Les meilleures conditions pour assurer cette heureuse



Château Yquem.

évolution sont un caveau frais et légèrement humide, loin des trépidations et des chocs.

Les vins courants sont prêts à boire après un an de bouteille; les grands vins n'acquièrent le summum de leur qualité qu'après une période de quatre à dix ans environ.

Il faut noter que les demi-bouteilles vieillissent plus vite que les bouteilles. De là est venu l'usage de mettre, pour certains crus de choix, une partie en doubles bouteilles ou magnums, en triples bouteilles ou même en jéroboams qui contiennent sept bouteilles, afin de conserver plus longtemps ces vins dans toute leur fraîcheur, et de les consommer dans des conditions parfaites alors que les bouteilles et les demies commencent à décliner.

Que de précautions, direz-vous, que de détails!... Voilà un vin qui puise dans le sol et dans le climat ses

éléments substantiels, mais qui, produit par le même terrain, variera d'année en année suivant les conditions météorologiques qui ont présidé à sa venue. Voilà un vin dont la qualité varie suivant les étapes d'une évolution que la dégustation seule peut révéler. Comment nous y reconnaître?

Qui pourra nous guider dans ce travail délicat, qui pourra nous indiquer quel vin demander au sommelier du restaurant ou, chez nous, comment constituer notre cave?

Certes, il y aurait beaucoup à dire sur ces deux ques-



Château Climens.

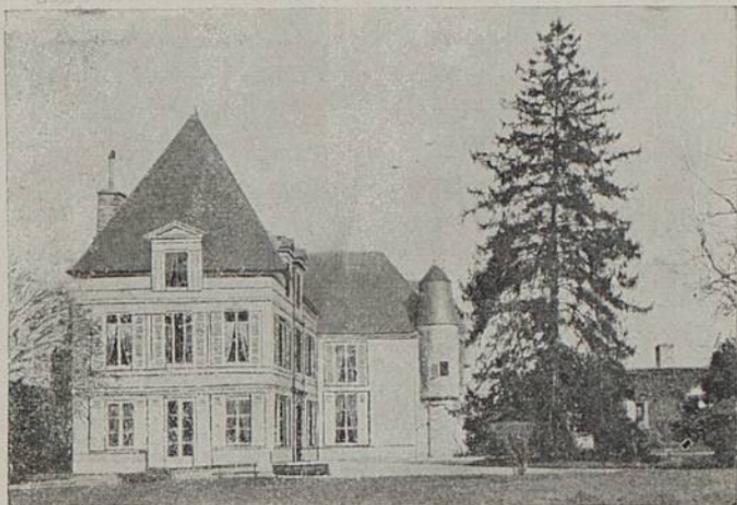
tions, et peut-être viticulteurs et négociants ne se sont-ils point assez appliqués à faire l'éducation du consommateur. Qui de nous n'a regretté de ne trouver dans la plupart des restaurants qu'une carte des vins fatiguée par l'usage et que le sommelier vous retirait aussitôt la commande donnée; de ne point voir figurer sur ces cartes, tout au moins dans la région girondine, une brève notice sur cette région, une indication sommaire des caractéristiques des divers vins offerts? Le producteur, le négociant, le restaurateur et le client s'en trouveraient mieux, le goût du bon vin serait ainsi entretenu et développé.

Peut-être aussi cette ignorance a-t-elle facilité la campagne de ceux qui, confondant l'abus avec l'usage la prohibition avec la tempérance, prétendent faire disparaître le vin de la surface du monde et aboutissent

ainsi, comme la chose s'est produite en Amérique, à détruire le respect dû aux lois, parce que ces lois vont au delà du bon sens.

Mais je n'ai point à faire ici le procès des prohibitionnistes. Ma tâche est plus modeste. Je m'adresse au particulier qui se plaint de n'avoir pas de guide sûr pour constituer sa cave. Est-il quelques conseils que l'on puisse lui donner ?

Oui, et tout d'abord, choisissez un bon vin d'ordinaire.



Château Haut-Brion.

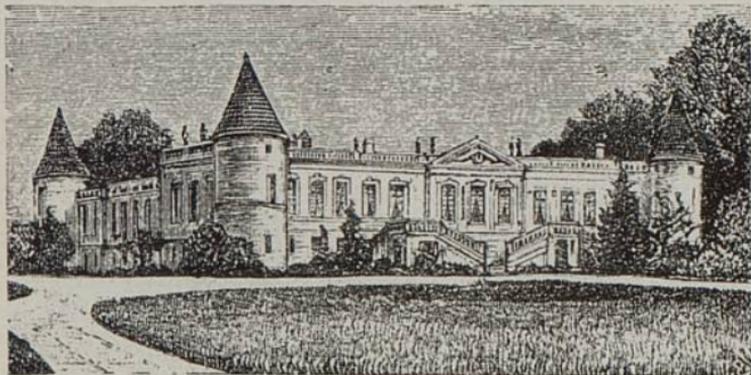
C'est un point que l'on néglige trop. Le vin d'ordinaire est le premier fond d'une cave sérieuse. Un bon ordinaire conserve le goût, entretient la délicatesse du palais et procure une satisfaction journalière.

Pour avoir un bon vin d'ordinaire, trois conditions sont nécessaires: 1<sup>o</sup> ne pas acheter pour cet usage le vin le plus commun; 2<sup>o</sup> le mettre en bouteilles assez longtemps à l'avance pour pouvoir attendre environ une année, et laisser passer la maladie de la bouteille; 3<sup>o</sup> entretenir son stock de manière à avoir toujours en cave la quantité suffisante pour les douze mois à venir.

Tout ceci n'implique point de gros frais. Une fois le premier stock constitué et les bouteilles achetées, la dépense se résume en un écart de 50 francs environ sur

le prix de la barrique et de l'intérêt du prix du vin qui vieillit; le total atteint à peine 75 francs par an. Croyez-vous qu'une satisfaction de tous les jours soit bien dispendieuse à ce prix ?

Ce premier élément constitué, il faut choisir les vins fins. La question est plus délicate. Pour ce travail, permettez-moi, si vous vous jugez tout à fait ignorant des questions vinicoles, de vous suggérer un procédé fort simple. Lorsque l'on vous remet une traite ou un chèque, vous regardez d'abord le nom de celui qui a signé et vous ne l'acceptez que si la signature vous ins-



Château Pétrus.

pire confiance. Faites de même en ce qui concerne les vins. Défiez-vous des bouteilles qui portent une belle étiquette anonyme, ne vous fiez point uniquement à la mise du château, qui, si elle peut garantir l'authenticité du produit, n'en garantit point par cela même la qualité (témoin les Château Margaux 1902, les Château Lafite 1884 et autres). Prenez la bouteille sur laquelle figure le nom d'un négociant connu. Le négociant qui met son nom sur une bouteille, l'endosse. Il sait que si vous n'êtes point satisfait, il perdra votre clientèle. Son intérêt vous garantit le soin qu'il mettra à vous livrer un vin non seulement authentique, mais encore excellent. Les prescriptions et le contrôle établis par la loi de 1905 et des règlements qui la complètent vous donnent d'autre part une complète garantie. Faites appel à une maison connue. Demandez-lui de choisir pour vous; c'est son rôle. L'expérience vous montrera que, tout empirique qu'il soit, le procédé n'est pas à dédaigner.

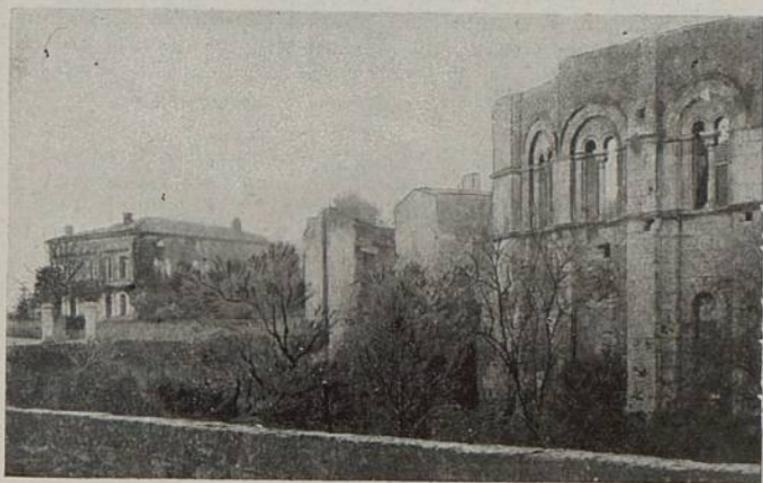
Mais il en est qui ont déjà acquis certaines connaissances. Pour eux, des indications plus précises sont nécessaires. Ils les trouveront dans ce tableau sommaire de ce qu'ont été les récoltes en Gironde au cours des vingt-cinq dernières années, aujourd'hui devant le public :

1895. A la suite d'une vague de grandes chaleurs allant d'août à septembre, une partie des vins sont mannités et de qualité inférieure; les vins réussis sont excellents.
1896. Année très pluvieuse, très grosse récolte. Les vins manquent de maturité, mais tournent bien en bouteilles.
1897. Année médiocre, oïdium, mildiou, brown-rot se succèdent jusqu'aux vendanges.
1898. Température exceptionnellement sèche et chaude. Année abondante, vins très sains que l'on voudrait trouver plus souples.
1899. Année excellente, très saine, jugée vite très bonne par le commerce qui les enlève aussitôt.
1900. Très grosse récolte qui se vend à bas prix, malgré sa qualité battue en brèche par celle des 1899; s'est admirablement développée en bouteilles.
1901. Récolte importante de vins ayant peu de volume.
1902. Année ordinaire.
1903. Année ordinaire.
1904. Belle quantité de vins très sains.
1905. Vins légers élégants, grosse quantité.
1906. Gros vins fermes, récolte assez abondante.
1907. Belle récolte, vins agréables.
1908. Année moyenne, quantité limitée. La température ne l'a guère favorisée.
1909. Température peu favorable à la maturation du raisin, vins légers.
1910. Année humide, vins médiocres, très petite récolte.
1911. Peu de vin, mais colorés, mûrs et généralement aimés.
1912. Jolie récolte, vins légers.
1913. Récolte de qualité ordinaire.
1914. Beaucoup de vin, bonne qualité.
1915. Très peu de vin, coulure, maladies cryptogamiques; aussi la qualité est-elle ordinaire.
1916. Récolte peu abondante. Beaux vins colorés qui tournent bien.
1917. Un peu plus de vin. La qualité s'annonce bonne et se maintiendra.
1918. Année de grande sécheresse. Dans les terrains frais il y a du vin; la qualité est moyenne.
1919. Récolte abondante, qualité appréciée.

1920. Un peu moins de vin que l'année précédente. La qualité s'est annoncée bonne et se confirme de jour en jour.

Ce sont là naturellement des indications générales. Il y a dans les années médiocres quelques vins réussis comme dans les années bonnes il peut y avoir aussi quelques exceptions malheureuses. Celles-là, votre fournisseur doit vous les signaler.

Un dernier avis. Quand vous recevrez du vin, laissez-le reposer le temps nécessaire, pour qu'il se remette de



Château Villemaurine.

l'épreuve qu'il vient de subir. Les secousses ont mêlé au vin le dépôt que toute bouteille contient. Les variations de température ont des actions diverses, mais qui toutes occasionnent une diminution momentanée des qualités du vin. Laissez-le se reposer quelques semaines, reprendre son équilibre. C'est alors seulement que vous pouvez espérer le consommer avec agrément.

Me voici au terme de la tâche qui m'était dévolue. Je sais bien cependant qu'il ne suffit point d'avoir de bons vins dans sa cave. Il faut savoir les boire. « Il y a, dit Louis Veuillot, des rangs dans ce grand vin, entre lesquels le connaisseur distingue, comme le joaillier distingue entre les pierres précieuses de même famille. Il y a plusieurs catégories; dans chaque catégorie, chaque cru a son numéro d'ordre; dans chaque cru, l'on a noté

les années. Les Bordelais causent de tout cela fort agréablement. Ils ont une terminologie pour décrire les qualités de tel ou tel vin : on leur connaît du « bouquet », de la « robe », de la « chair », etc., et ces termes sont vraiment bien trouvés.

» Un joaillier sait sertir les pierres : un Bordelais sait monter ses vins. La monture, c'est le repas. Un repas bordelais s'organise en vue de boire ; les mets doivent faire valoir les vins.»

C'est cet art subtil qu'un gourmet de Gascogne cherchera à vous enseigner dans le chapitre qui va suivre.

Vous comprendrez alors pourquoi les Bordelais regardent leur vin « comme une richesse très noble que Dieu leur a donnée, comme un produit illustre de leur sol et de leur art ».



Vins de Bordeaux



# M<sup>IN</sup> MARCEAU

*Maison fondée  
en 1855*

Rue Minvielle, 57

 BORDEAUX 



J. MAUVIGNEY 

Chef de la Maison

**Membre du Jury aux Expositions Universelles :**  
Bordeaux 1895 - Amsterdam 1895 - Rouen 1896  
Dijon 1898 - Paris 1900 - Lille 1902  
Liège 1905 - Bordeaux 1907 - Londres 1908  
Bruxelles 1910 - Gand 1913 - Strasbourg 1919

**GRAND PRIX :**

Hanoï 1902 - Roubaix 1911 - Charleroi 1911  
Turin 1914 - Casablanca 1915

**Adresse télégraphique : MARMAR-BORDEAUX**

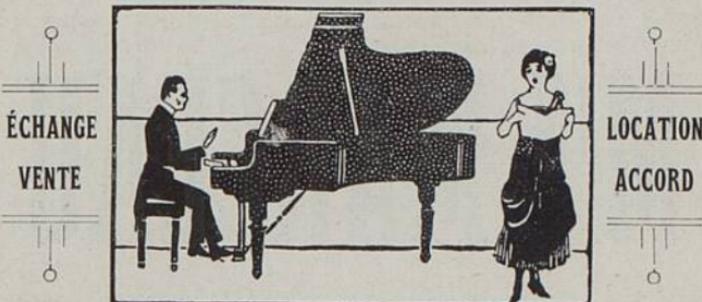
**CODES : ABC 15<sup>e</sup> édition et Lieber's**

 **Téléphone : 3.21 et 33.30** 

# PIANOS BERMOND

9, rue Sainte-Catherine, BORDEAUX

Téléphone 7.89



TOUTES les GRANDES MARQUES aux MEILLEURES CONDITIONS

*Spécialité de réparations garanties*

## Manufacture de Caoutchouc

Pour toutes applications

**J. DELPY, Cours de l'Intendance, 6 - BORDEAUX**

### **Fournitures pour Usines et Industries**

Tuyaux aspirants et refoulants, etc. Clapets, Joints, etc.  
Tuyaux et Lances d'arrosage (tous diamètres en stock)

### **Articles pour Hygiène et Voyage**

Coussins, Tubs, Oreillers, Douches, Énémas, Poires, etc.  
Drap garanti imperméable pour lits et berceaux

### **Spécialité de Vêtements Imperméables**

Gabardines 1<sup>er</sup> choix, Water-Proofs, Vulcanisés  
Pèlerines (hommes-dames-enfants). Parapluie du chauffeur

### **Articles de Sport et Jouets**

Tennis (raquettes, balles, etc.). Football (associat., rugby)

**LIVRAISON RAPIDE**

Téléphone 11-29

## COMMENT IL FAUT BOIRE

### LES VINS DE BORDEAUX

PAR

M. PAUL BERTHELOT

---

Dans un Congrès pour l'avancement des Sciences, une des plus difficiles, une des plus nécessaires à notre joie, la science de boire nos vins, devait trouver sa place. Elle a grand besoin d'être connue au dehors, et de faire des progrès dans les milieux où l'on a peut-être la foi, mais où l'on néglige les cérémonies du culte. Or, le grand vin de Bordeaux ne s'avale pas comme une infusion. Pour le goûter comme il le mérite, il faut une initiation, des rites consacrés; il faut d'abord une harmonie préétablie entre la nature des plats et les vins successifs.

Le premier souci du maître de la maison est donc d'établir son menu, pour assurer la parfaite et logique concordance de ses vins avec lui. Le milieu, la région, la saison dictent les mets; le goût de l'amphitryon inspire la carte des bouteilles. D'une façon générale, le repas s'ordonnera de la façon suivante :

Sur le poisson, les vins blancs : c'est le rite classique. Mais quels vins blancs? Les Sauternes sucrés et dorés sont toujours les bienvenus. Ce sont de grands seigneurs qui ne sont déplacés nulle part. Mais leur richesse en sucre va peser lourdement sur le palais, quand les vins rouges feront leur entrée avec la complexité de leur arôme et les nuances de leur chair. Il est plus sage de servir ici des vins blancs secs ou demi-secs, que possèdent les grandes régions vinicoles, le Bordelais et la Bourgogne et aussi les autres. Ils stimulent avec agrément les organes du goût, tout en gardant une neutralité bienveillante. Ils n'ont que la valeur d'une escarmouche avant d'ouvrir le feu.

L'entrée, les viandes, suivant leur nature, commandent le choix des vins. Les mets plutôt légers appellent des vins bouquetés, fins, peu corsés. Si le filet de bœuf, sous

toutes ses formes, justifie des bouteilles dont le corps et l'âme soient bien équilibrés, il va de soi que les gibiers, les pâtés, les foies gras réclament des vins riches d'étoffe et même somptueux.

Ce n'est plus un secret pour personne que le fromage et les cèpes à la bordelaise, par exemple, sont particulièrement favorables à la dégustation.

Les entremets, glacés ou non, et les fruits servent à merveille les vertus liquoreuses et l'odeur de fleur des Sauternes. On les présentera très froids dans toute leur subtilité charmeresse.

Est-il besoin de dire qu'en principe il faut boire les vins en allant du jeune au vieux, du bon au meilleur?

Le maître de maison a « orchestré » son repas. Il a monté sur le papier la gamme des vins. Chaque note répond à un plat. Des dates illustres s'inscrivent au programme. C'est le moment de descendre au caveau.

Voilà une mission de confiance que nombre d'amateurs ne veulent confier à personne. Le chef d'une grande firme commerciale ne permettait pas à ses domestiques de pénétrer dans le sanctuaire. Ses fils, à l'âge d'homme, étaient délégués, par ordre de primogéniture à l'honneur de monter les grandes bouteilles. Cueillie doucement sur le lit où elle repose, ou bien la bouteille sera décantée avec précaution au caveau, en la laissant dans sa position horizontale, ou bien elle sera montée dans la salle à manger quelques heures avant la dégustation, pour être décantée à la lumière d'une bougie, jusqu'à ce que la lie trouble le liquide.

On ne doit jamais, jamais faire chauffer les vins en les approchant du feu de la cuisine ou de la cheminée; c'est une hérésie! Sans doute, les vins rouges de Bordeaux perdraient de leurs qualités à être bus froids, mais la température de l'appartement suffit à les mettre au point. S'il fait très froid, on pourra plonger dans l'eau chaude les carafes à décanter.

Les vins passent. Ils sont annoncés à voix basse par des domestiques stylés, à la main sûre, et versés dans des verres de grands module, pour que la surface de respiration — le vin respire comme vous et moi — soit plus large, et qu'il développe ses essences à la caresse de l'air. On a enfin compris qu'il était ridicule de boire

Le mauvais vin dans les grands verres  
Et le meilleur dans les petits.

Alors... alors le dialogue s'établit entre l'initié et le vin.  
Un spirituel magistrat de la Cour de Bordeaux, M. Guérin.

a trop finement décrit la scène pour que je ne place pas le morceau sous vos yeux :

Pour être un vrai dégustateur,  
Il faut qu'auparavant de boire,  
Dans un mouvement giratoire,  
Sans brutalité, sans lenteur,  
La main fasse valser le verre,  
Où le vin aux parois adhère,  
Dégageant sa fine senteur !

Usez de mots tumultueux,  
Ne craignez pas le dithyrambe.  
Quel suc ! Quelle chair ! Quelle jambe !  
Quel muscle ! Quel gras onctueux !  
Le blanc est liquide topaze :  
Quant au rouge, autre périphrase,  
C'est un rubis spiritueux.

Portez-les à hauteur des yeux,  
Mirez leur couleur chaude ou pâle,  
Leurs tons de sardoine ou d'opale,  
La transparence de leurs feux.  
Humez enfin des deux narines  
Leur bouquet d'essences divines,  
Puis avalez ces vins fameux !

Tout n'est pas consommé..... Notre grand ami le roi Edouard VII, appréciateur distingué de nos grands crus, recevant un jour un diplomate étranger, lui offrait une de ces grandes bouteilles dont le nom seul, avec la date heureuse, remplit d'émotion les initiés. Le vin avait été annoncé, puis versé. Le diplomate vida d'un coup son verre, et, le reposant sur la table, reprit la conversation interrompue. « Excellence, dit doucement Edouard VII, qui faisait « valser » son verre, quand on a l'honneur de se trouver en présence d'un de ces grands vins de France, on le respire, on le goûte, on l'avale... et on en parle, Monsieur ! »

On en parle... On en parle avec discrétion quand les augures du vin, les grands courtiers, laissent tomber devant un auditoire attentif les mots sacrés qui jugent, qui condamnent ou glorifient. On leur attribue des miracles de divination. Ils dénoncent avec sûreté l'année, l'origine, le lieu de naissance du vin. On prêtait plaisamment à l'un d'entre eux, l'art de préciser, après quelques minutes de méditation, si la vendangeuse qui avait cueilli la grappe primitive était mariée, jeune fille ou veuve !

On en parle plus librement entre amis, pour laisser tomber ces appellations truculentes sur la qualité du vin, qui sentent le terroir et le vieux cep. On en parle

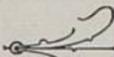
pour proclamer que ce vin-là a plus que de la jambe, de la cuissc; que l'année de cet autre est jalouse, c'est-à-dire bonne ici, là moins bonne; on en parle toujours avec chaleur, parfois avec esprit, comme cet ami qui, dégustant un vin un peu léger, d'ailleurs fleurant un bouquet délicat, prononçait :

« Ça, c'est un vin pour le mouchoir ! »

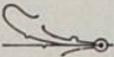


Château La Louvière.

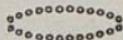
— BORDEAUX —

*Cordonnerie* 

de

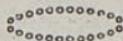
 *l'Intendance*

N° 61 du Cours



*LES PLUS CHICS MODÈLES!*

*LES FORMES LES PLUS ÉLÉGANTES!*



*Tous articles premier choix*  
*pour Hommes et Dames, à*  
*des prix exceptionnels de*  
— *BON MARCHÉ* —

*Spécialité pour Enfants*

VOIR  
NOS ÉTALAGES

# SPECIALITÉ DE VINS BLANCS

Vente exclusive au Commerce de Gros



## DESCAS PÈRE & FILS

Maison fondée en 1861

5, quai de Paludate, 5    00  
- Rue Jean-Descas -    00    BORDEAUX



## VIEILLE CURE

LA GLOIRE DES GR<sup>ES</sup> LIQUEURS FRANÇAISES

SIÈGE SOCIAL  
CENON-BORDEAUX



PARIS  
99, rue St Lazare

## DES EFFETS DU VIN SUR L'ORGANISME

PAR

M. le Professeur ARNOZAN

Professeur honoraire à la Faculté de Médecine.

---

Si le vin fut de tout temps chanté par les poètes, il a été souvent aussi attaqué par les philosophes. Tandis que les premiers ont célébré la douce gaieté qu'il provoque et même reconnu en lui une des sources de l'éloquence, les seconds ne lui ont pas ménagé les plus amers reproches; ils l'ont rendu responsable d'une grande partie des maladies, des vices et même des crimes dont souffre l'humanité; et J.-J. Rousseau l'a dédaigneusement condamné par cette formule : « Comme la nature ne fournit rien de fermenté, il n'est pas à croire que l'usage des boissons artificielles importe à la vie de ses créatures. » Un pareil argument n'est pas fait pour nous impressionner bien vivement aujourd'hui. Aussi bien n'avons-nous pas à nous prononcer entre l'enthousiasme des uns et les critiques des autres, mais à voir simplement, au point de vue de la médecine, ce qu'il faut penser de l'usage et de l'abus du vin; de ses effets chez l'homme sain et chez les malades.

Un premier point qu'il faut reconnaître, c'est que le vin n'est pas indispensable à l'existence. « Des millions d'hommes, et ce ne sont pas assurément les moins vigoureux, les Arabes, les Turcs, ne connaissent pas les boissons fermentées, et dans notre pays même, en France, un dixième à peine de la population boit du vin, du cidre ou de la bière; le reste ne boit absolument que de l'eau ou à peu de chose près, et, à vrai dire, ne s'en trouve pas plus mal<sup>1</sup>. » Ces lignes écrites en 1866 ne sont plus aujourd'hui rigoureusement exactes; mais elles l'ont été, et le fait qu'elles énoncent constitue la démonstration la plus claire que le vin, comme toute autre boisson fer-

1. Louis HEBERT, article *Boissons*, in *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*.

mentée, n'est pas nécessaire à la vie humaine. Remarquons, d'ailleurs, qu'on peut en dire autant de la plupart de nos substances alimentaires prises en particulier. Il y a des personnes qui ne prennent jamais de lait; dans certaines congrégations religieuses, l'usage de la viande est inconnu; dans les populations pauvres, le sucre a été ou est encore d'une consommation exceptionnelle. Le lait, la viande, le sucre, ne sont donc pas des aliments indispensables. Il ne vient cependant à l'esprit de personne de contester leur utilité; ils fournissent à la nutrition des éléments qui lui sont utiles pour la réparation et l'entretien de nos organes. Mais s'ils font défaut, notre appareil digestif est assez bon chimiste pour retirer d'autres substances les mêmes éléments et fournir ainsi à la nutrition les matériaux dont elle a besoin. Il en est de même du vin; s'il n'est pas indispensable, on ne saurait nier qu'il soit utile. Quand on a depuis de longues années contracté l'habitude d'en faire usage, il est difficile de s'en priver d'une façon absolue; la suppression complète de cet excitant quotidien laisse le corps débile; les forces sont languissantes, l'énergie semble diminuée. Pour ma part, à diverses reprises, je me suis soumis pendant plusieurs jours consécutifs à l'abstinence du vin; et si à certains points de vue cette privation n'a pas été sans avantage pour ma santé, j'ai dû l'interrompre après deux ou trois semaines d'épreuve, moins par le désir de recommencer à user d'une boisson agréable que par le besoin de donner à mon organisme la force que je sentais décroître en lui. Cette petite expérience personnelle est en accord parfait avec l'expérience et la pratique de la plupart des médecins.

Introduit dans notre organisme, le vin exerce son action d'abord sur les voies digestives, puis sur le système nerveux, sur les grandes sécrétions et, enfin, sur la nutrition. Ses effets digestifs ont été diversement appréciés; et c'est peut-être en ce point plus qu'ailleurs qu'il a trouvé successivement ses plus chauds partisans et ses plus amers détracteurs. A son contact, l'estomac devient le siège d'une légère sensation de chaleur agréable, et donne à celui qui l'éprouve le sentiment d'une force nouvelle. Mais accélère-t-il ou retarde-t-il la digestion? C'est là le véritable point litigieux. On sait que les ferments digestifs : pepsine, pancréatine, trypsine, etc., sont en général insolubles dans l'alcool. Quand on a pris au cours d'un repas un demi-litre de vin, on a introduit dans son estomac environ 50 grammes d'alcool qui, en vertu de son action chimique, doit amener la précipitation d'une certaine quantité de pepsine. La digestion va donc être retardée, ralentie, entravée; et le vin, si nous nous bornons à cette considération purement chimique, le vin,

disons-nous, qu'il soit blanc ou rouge, va être considéré comme un des plus sûrs obstacles à une digestion qui, sans sa malencontreuse intervention, eût été facile. A ces vues théoriques, Büchner<sup>1</sup> apporte l'appui de ses



Cliché Brutails.

Statues d'apôtres à la Porte Royale  
de la Cathédrale Saint-André.

expériences : il étudie les phénomènes de la digestion chez l'homme; mais il fait surtout des digestions artificielles, c'est-à-dire que, dans une étuve à 38 degrés, il maintient pendant plusieurs heures des substances alimentaires

1. BÜCHNER, *Deutsche Archiv für klin. Med.*, XXIX, 5 et 6.

au contact de divers sucs digestifs. L'expérience est très anciennement connue et couramment exécutée dans les laboratoires de physiologie. Si à ces liquides de digestion artificielle il ajoute du vin, l'expérience est troublée, et suivant la quantité de vin, la digestion est retardée ou même complètement empêchée. Expérimentalement et théoriquement, le vin semble donc, d'après ces premières constatations, l'antidote d'une bonne digestion.

Que répondre à cela? Il serait peut-être bien simple et bien sage de répliquer que depuis des siècles les habitants de la Gascogne boivent du vin en mangeant et qu'ils ne digèrent pas plus mal que les buveurs d'eau, de cidre ou de bière. On pourrait peut-être faire remarquer que l'expérience et l'observation de plusieurs générations vaut bien, en physiologie, un raisonnement basé sur la chimie et sur l'observation, même attentive, d'une digestion artificielle. Mais on nous accuserait de routine et de parti pris. A des raisonnements il faut opposer des raisonnements, et des expériences à des expériences.

Lorsqu'une substance quelconque est introduite dans l'estomac, il ne faut pas tenir compte seulement de ses propriétés chimiques, il faut se préoccuper aussi de ses propriétés physiologiques, et bien savoir que les secondes peuvent être absolument les antagonistes des premières. Telle substance va peut-être neutraliser chimiquement le suc gastrique déjà sécrété, mais au lieu d'entraver la digestion elle va la favoriser en excitant par son contact la muqueuse de l'estomac et en provoquant ainsi la sécrétion d'une quantité de suc gastrique bien supérieure à celle qui vient d'être neutralisée. Tel est le cas du bicarbonate de soude, ainsi que l'ont démontré une série d'expériences dont les premières remontent à Longet, dont les plus récentes ont été signalées au Congrès français de médecine (Linossier, Lyon, 1894). Ingéré à jeun et à petites doses, il détermine l'afflux dans l'estomac d'une très grande quantité de suc acide, dont une faible partie suffit à saturer sa propre alcalinité. Ingéré en pleine digestion, au moment où le contenu stomacal forme cette bouillie acide qu'on appelle le chyme, il ne peut la neutraliser qu'à des doses excessivement fortes et dépassant de beaucoup celles qui sont usuellement employées. Tel est encore le cas du vin, et du vin rouge en particulier. A une époque où l'on ne se servait pas régulièrement comme aujourd'hui du siphon stomacal pour étudier sur l'homme même les phases de la digestion, M. Ch. Richet avait fait une série d'observations des plus intéressantes sur le jeune Marcellin, à qui M. Verneuil avait dû créer une bouche stomacale pour permettre l'alimentation, en dépit d'une oblitération cicatricielle de l'œsophage. Chez

ce jeune sujet, la teneur en acide chlorhydrique du contenu stomacal augmentait de 1,5 à 3 et 4 dès que l'on injectait du vin dans l'estomac. Or la richesse en acide chlorhydrique et celle en pepsine sont corrélatives l'une de l'autre, acide et pepsine dépendant de l'activité des mêmes éléments glandulaires. On peut donc affirmer, d'après cette expérience, que le vin rouge active la digestion à l'état physiologique, qu'il est dans toute la force du terme un agent eupeptique. Il est bien entendu d'ailleurs que la quantité de vin doit être modérée et que, bu avec excès, ce même liquide ne pourrait que causer les troubles les plus sérieux et les plus immédiats au fonctionnement de l'appareil digestif.

Après le tube digestif, le système nerveux est le premier à ressentir les effets du vin, effets difficiles à apprécier chez une personne qui en use quotidiennement à dose raisonnable; mais que l'on peut mieux étudier, parce qu'ils sont alors exagérés, chez les personnes qui en boivent avec excès. Dans ces conditions, le vin va produire une ivresse, et cette ivresse ressemblera d'abord à celle de toutes les autres boissons fermentées. « Au bien-être général que détermine tout d'abord une petite quantité de liqueur spiritueuse succède, sous l'influence d'une ingestion plus abondante, une excitation générale; la force musculaire s'accroît, les yeux brillent, une gaieté plus que naturelle éclate, les soucis sont bannis, la figure est resplendissante, animée, les idées sont pressées et abondantes, le courage intrépide, la sensibilité exaltée <sup>1</sup>. » Mais à un degré plus



Cliché Brutaïls.

Sainte-Anne et la Vierge.

(Cathédrale Saint-André).

1. LANCEREAUX, article *Alcoolisme*, in *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*.

avancé, des nuances, des différences s'accusent. Ce serait en effet une grosse erreur de croire que l'action enivrante d'un liquide se mesure à son degré de richesse alcoolique. A côté de l'alcool, principe commun à toutes ces boissons, il y a toute une série d'acides et d'éthers volatils, dont le système nerveux reçoit l'impression plus vite encore que celle de l'alcool même. Or, dans beaucoup de boissons, ces éléments accessoires ont une influence nocive bien étudiée depuis longtemps; dans le vin, au contraire, ils sont bien différents et paraissent ou inoffensifs ou même parfois salutaires. Aussi, tandis que le buveur de bière, souvent obèse, s'alourdit rapidement dans un pesant sommeil; tandis que le buveur d'eau-de-vie, maigre et sec, devient irascible, furieux et désespéré, le buveur de vin, d'une complexion moyenne, avant d'arriver comme les précédents au coma ou au délire, passe par une phase d'abandon, où il découvre avec candeur ses mœurs et son caractère, d'où l'adage : *In vino veritas!* L'homme colère s'irrite, frappe et mord; l'homme passionné soupire et embrasse; le sot se met à rire; l'homme triste verse des larmes, parle de la religion et de la mort<sup>1</sup>.

Ainsi, un jour d'ivresse, le vin développe à l'excès, avant de les pervertir et de les annihiler, les qualités intellectuelles de celui qui l'absorbe. Pris chaque jour à dose raisonnable, il excite doucement ces mêmes qualités, et finit par donner à celui qui en fait sa boisson quotidienne certains caractères spéciaux. Un esprit vif, animé, aimable; une grande sensibilité, un peu de vanité, une forte confiance en soi-même, une grande facilité d'assimilation et peut-être une mobilité de caractère excessive: tels seront les traits de l'homme qui fait chaque jour usage du vin. Et, en réalité, ne sont-ce pas là quelques-uns des caractères de ces populations gasconnes qui, dans notre Sud-Ouest, s'abreuvent depuis d'innombrables générations de nos vins généreux? Il ne faut chercher chez elles ni l'entêtement inébranlable du Breton, ni la subtilité, ni la réserve du Normand, l'un et l'autre buveurs de cidre; il ne faut pas leur demander l'endurance et la patience de l'Auvergnat, buveur d'eau; ni la persévérance et le labeur infatigable des populations du Nord, adonnées à la bière. Non, mais elles seront aimables et hospitalières, généreuses et même quelquefois prodigues; elles aiment la gaieté, les spectacles et les discours; elles sont tolérantes et ont horreur des excès; elles se passionnent pour toutes les belles choses sans avoir toujours la patience de les réaliser. Parmi tous les facteurs qui contribuent à donner

1. Voyez LANCEREAUX, *loc. cit.*

à une race ses caractères distincts, on insiste toujours sur l'hérédité, la latitude, le climat et le sol. Le régime occupe parmi eux une place importante et peut-être trop peu étudiée; et dans le régime la question des boissons usuelles mérite d'être placée au premier rang. D'ailleurs, la statistique judiciaire confirme à peu près cette opinion, et l'on sait depuis longtemps que les régions où l'on consomme de l'alcool comptent beaucoup plus de crimes que celles où l'on consomme du vin.

Enfin, le vin fait sentir son action sur les fonctions organiques et sur la nutrition en général. La sécrétion urinaire est augmentée surtout par le vin blanc; la quantité d'acide carbonique éliminée par la respiration diminue (Maurice Perrin). Mais, sans nous attarder à ces détails, constatons un seul fait : c'est que l'usage du vin donne aux populations une vigueur particulière. Un homme fort intelligent et qui tenait dans le commerce bordelais une situation des plus élevées m'a très souvent raconté le fait suivant : appelé par ses fonctions de conseiller général à assister aux opérations du conseil de révision, il avait constaté que les cantons vinicoles présentaient un contingent de jeunes hommes mieux développés, plus grands, plus alertes, plus souples que les régions déshéritées où la vigne n'était pas cultivée. Cette différence, bien observée dans les divers points d'un pays soumis aux mêmes conditions d'altitude, de climat, etc., ne pouvait tenir, d'après lui, qu'à une différence de régime marquée chez les uns par l'usage, chez les autres par la privation du vin; et il me semble difficile de contester la justesse de ce jugement.

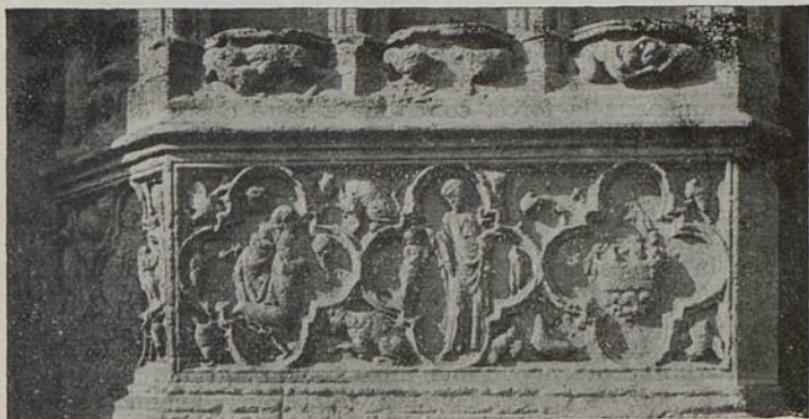
Le vin est donc une boisson utile, exerçant une action heureuse sur la digestion, sur le système nerveux, sur la nutrition, une boisson véritablement hygiénique; et au point de vue national, il y aurait autant d'intérêt à en développer la consommation qu'à restreindre celle de l'alcool. Mais, parmi tous les vins, le vin rouge de Bordeaux est certainement celui qui réunit au plus haut degré toutes les qualités requises. Moins diurétique que les vins blancs secs, moins capiteux que les vins blancs liquoreux, trop chargés de principes enivrants, moins excitant que les Bourgognes, plus corsé que la plupart des vins du Midi qui cachent actuellement leur pauvreté alcoolique sous une couleur très foncée, il est plus capable que tout autre de constituer une boisson dont l'usage quotidien non seulement ne fatigue pas, mais même contribue à l'heureux développement de l'individu et de la race.

Combien faudra-t-il en prendre chaque jour? Du moment qu'il n'est pas, ainsi que nous l'avons dit au début,

indispensable à la vie, il n'y a pas de minimum exigible, il n'y a pas de ration d'entretien. De même il est impossible d'établir une dose maximum. La quantité que l'on peut ingérer chaque fois varie dans des proportions considérables suivant la capacité de chaque sujet. Tel homme, pourtant d'une bonne santé, ne peut boire un doigt de vin pur sans avoir une petite excitation fébrile; tel autre boira facilement plus d'une bouteille à son repas sans en être incommodé, et se maintiendra à cette ration pendant des années sans parvenir à réaliser chez lui les stigmates de l'alcoolisme. Il se passe pour le vin ce qui se passe pour toutes les substances actives; les divers organismes le tolèrent de la façon la plus inégale. C'est à chacun à savoir ce qu'il contient et à établir, par sa propre expérience, la dose *optima* qui lui sied le mieux. Nous n'hésitons pas d'ailleurs à le reconnaître : en général on en boit trop. Celui-ci parce qu'il trouve le vin bon, celui-là dans l'espoir de remonter rapidement ses forces défaillantes; l'un pour s'étourdir, l'autre pour s'égayer; beaucoup de gens, en un mot, arrivent à se créer des habitudes mauvaises et des besoins factices et à en prendre à chaque repas un peu plus qu'il ne leur convient. Ils ne sont jamais ivres, ils ne font jamais d'excès de boisson proprement dits, mais ils prennent deux fois par jour plus de vin qu'ils ne devraient et cela aux dépens de leur organisme, qui s'use sous l'influence réitérée de cette excitation mal mesurée.

Faut-il boire du vin pur ou mélangé d'eau? Nous ne posons cette question, il est superflu de le dire, qu'au point de vue de l'hygiène. Les vrais amateurs, les connaisseurs si subtils, les dilettantes de l'art de boire, seraient scandalisés que l'on puisse émettre le moindre doute à cet égard; et pour eux c'est un vrai sacrilège d'altérer le goût du vin en additionnant d'eau ce précieux liquide. Mais, je le répète, nous parlons hygiène. Or, à ce point de vue, il ne me paraît non plus exister le moindre doute: s'il est inoffensif de boire parfois, même chaque jour, un peu de vin pur, il n'est pas raisonnable de ne boire que du vin pur. Le vin est un liquide alcoolique au titre de 10 p. 100, et à ce degré, il est encore assez fort pour que son contact trop souvent répété finisse par irriter sérieusement les muqueuses. Les courtiers, les négociants, qui dégustent souvent des échantillons en nombre excessif: 100, 150, 200 et même plus en une seule journée, savent fort bien quelle fatigue entraîne ce travail, et la gorge de ces dégustateurs devient à la longue le siège d'une inflammation chronique professionnelle fort gênante et fort rebelle. L'estomac auquel on fait subir aux deux repas de chaque jour le contact direct d'une certaine quantité de vin pur, est un peu dans le même cas que la

gorge des dégustateurs, et finit par présenter une de ces variétés de dyspepsie qui aboutissent à la dilatation de la cavité et à l'inertie des parois. On pourra bien me citer de vieux buveurs qui, persuadés que tous les maux viennent de l'eau, n'en ont jamais ajouté une goutte à leurs vins et sont demeurés vigoureux jusqu'à un âge très avancé; je connais moi-même plus d'une personne dans ce cas. Mais ce sont des exceptions qui ne sauraient infirmer la règle, et en général il est sage de mouiller son vin. Dans quelle proportion? C'est à chacun à le régler



Cliché Brutails.

Cathédrale Saint-André. — Porte sud : fragments.

suivant sa tolérance personnelle et le degré alcoolique du vin dont il use.

Un préjugé très répandu, c'est de faire boire du vin aux enfants trop jeunes. On désire les fortifier et on leur abîme ainsi l'estomac, quelquefois même le cerveau. Les enfants, même très petits, sont friands de bon vin et se laissent facilement entraîner à en boire avec excès. Je ne crois pas qu'il soit raisonnable de leur en donner régulièrement avant trois ans, et à cet âge il sera, bien entendu, fortement coupé d'eau. Ce mélange, dont l'adulte se dispense quelquefois, est indispensable jusqu'à l'âge de quinze ou seize ans. J'ai connu une mère de famille qui, pour combattre l'anémie de son fils, l'avait tellement abreuvé de vin pur et de rhum qu'elle en avait fait un véritable alcoolique.

En résumé, le vin rouge, et en particulier le vin de Bordeaux, qui en est le type le plus accompli, convient à l'homme sain comme boisson quotidienne; et, sous la ré-

serve de le mélanger d'eau, d'en user avec modération, de ne pas y habituer trop tôt les tout petits enfants, il constitue une boisson tonique et hygiénique par excellence.

Convient-il également à l'homme malade? Certaines affections le réclament-elles? D'autres exigent-elles sa proscription? Les opinions médicales ont sur ce point beaucoup varié et, sans insister sur tous les côtés de la question, nous indiquerons les plus importantes. Jadis, on voyait dans la plupart des circonstances pathologiques une contre-indication à l'usage du vin. La toux, la fièvre, le délire, les dyspepsies ou, comme on disait alors, les gastrites n'avaient pas, croyait-on, de pire ennemi que le vin. Or on sait aujourd'hui que dans certaines bronchites d'origine infectieuse, d'origine grippale en particulier, le vin est un reconstituant de premier ordre qui, en ramenant la force, contribue à faire cesser la toux; que chez les très jeunes enfants que des broncho-pneumonies graves ont amenés à une adynamie menaçante, le vin produit quelquefois de véritables résurrections. Si, au début des fièvres, le vin est un excitant à éviter, on sait que lorsque la fièvre persiste et devient dangereuse par la faiblesse, par l'usure organique qu'elle détermine, le meilleur remède c'est encore le vin, vin que l'état saburral de la langue rend parfois désagréable au malade et qui ne lui en est pas moins utile. Quant au délire enfin, soit qu'il provienne d'une intoxication alcoolique antérieure, soit de causes diverses (infections, anémie cérébrale, etc.), les circonstances où le vin est nécessaire sont des plus nombreuses; et sans prétendre l'appliquer à tous les cas, ce qui serait un paradoxe dangereux, on peut dire que bien des délires cèdent plus facilement à l'usage qu'à l'abstinence du vin.

Quant aux maladies de l'estomac, il faut reconnaître que le vin rouge leur est souvent nuisible. Mais ce n'est peut-être pas une raison pour le proscrire d'une façon presque absolue, comme semblent le faire en pareil cas la plupart des médecins de Paris. Que le vin rouge soit à éviter chez les personnes dont le suc gastrique est trop riche en acide chlorhydrique et aussi chez celles dont l'estomac dilaté est le siège de fermentations acides anormales, c'est parfaitement juste, car il ne peut qu'exagérer l'acidité du contenu stomacal, provoquer des aigreurs, accentuer la difficulté de la digestion; et dans ces cas le vin blanc de Bordeaux est préférable au vin rouge. En est-il de même chez les individus affaiblis dont le suc appauvri ne contient plus assez d'acide chlorhydrique, chez ces personnes anémiées dont la digestion languit comme les autres fonctions et qui semblent mal digérer parce qu'elles n'ont plus la force ni les substances néces-

saires pour élaborer de bons suc digestifs? On ne saurait l'admettre, et rien au contraire n'est plus capable de remonter l'organisme et de redonner à l'estomac sa fonction peptique que l'usage régulier du vin de Bordeaux.

Aussi est-ce dans les convalescences des maladies aiguës ou dans les états cachectiques que ce vin opère de véritables merveilles. Toutes les fois que l'organisme, soit d'une façon passagère et accidentelle, soit d'une façon permanente, présente ce dépérissement que Bouchardat a si bien dénommé la misère physiologique, le vin de Bordeaux est véritablement le remède héroïque. Il est plus efficace et plus agréable que tous les toniques médicamenteux, si précieux pourtant; mais ni fer, ni quinquina, ni arsenic, ni kola, ni noix vomique, ni phosphate ne peuvent comme lui restaurer une nutrition ébranlée et ranimer des forces défaillantes. A la fois boisson, aliment et remède, le vin constitue alors la médication de choix. Aussi voit-on les malades, que leur instinct sert si bien quelquefois, avoir pour le vin une passion passagère, mais tout à fait vive. Le typhique qui reprend peu à peu possession de lui-même, le paludéen qui vient d'échapper à l'infection malarienne, le diphtérique récemment sauvé, le scarlatineux ou le varioleux affaiblis par leur fièvre éruptive, croient sentir — et ils ont raison — la force leur revenir à mesure qu'ils ingèrent le précieux nectar; et le pellagreux trouve par lui la guérison, même sans se soustraire aux causes toxiques et hygiéniques qui ont provoqué sa bizarre, mais inexorable maladie.

On pourrait croire que les lignes qui précèdent s'appliquent à tous les vins rouges. Il est certain que dans bien des cas le Bourgogne a d'excellents effets, mais il ne vient qu'en seconde ligne, et Fonsagrives, dont les travaux en hygiène n'ont jamais été démentis, n'hésite pas à le classer après le Bordeaux, après ces vins à saveur *austère* sans astringence que recherche le monde entier.

Nous ne pouvons résister au plaisir de citer, en terminant, quelques lignes de l'éminent professeur<sup>1</sup>: « Le Bordeaux est le plus utile de tous les vins, celui qui à la rigueur peut remplacer tous les autres et que nul ne pourrait suppléer... Il est le vin par excellence des valétudinaires, qui ont besoin d'être tonifiés, mais qui portent dans quelqu'un de leurs organes une épine inflammatoire ou congestive qu'il importe de ne pas réveiller. Comme tous les vins, ses effets se traduisent par un effet de stimulation générale, de réparation plastique et d'exhilaration cérébrale. Le premier n'atteint que des limites

1. FONSSAGRIVES, *Hygiène alimentaire des malades, des convalescents et des valétudinaires*. Paris, 1861, p. 63 et 65.

médiocres; le second s'accuse par cette sensation agréable de récoillation gastrique que les gourmets connaissent à merveille; le dernier, par une acuité plus grande de l'intelligence et de la sensibilité affective et sensorielle; mais cette dernière action, qu'il faut attribuer plutôt à l'arome du Bordeaux qu'aux faibles quantités d'alcool qu'il renferme, ne s'accompagne en rien de cette excitation vasculaire et de cette augmentation de la chaleur qui caractérise les effets pyrétogénésiques des vins très spiritueux.»

La cause est depuis longtemps entendue; elle a été plaidée et gagnée par le plus éminent hygiéniste de la génération qui a précédé la nôtre. D'où vient donc que le Bordeaux a encore ses adversaires, ses détracteurs, et que parmi les médecins plusieurs, et non des moins éminents, l'accusent non seulement d'entretenir, mais même de provoquer tant de dyspepsies?

Peut-on les taxer de jugements téméraires? Ont-ils attribué au vin des méfaits dont il n'était pas coupable? Je ne le crois pas, et je crois cependant que le Bordeaux est innocent de tout le mal qu'on lui attribue: contradiction apparente et qui s'explique trop bien par ce fait que souvent les gens devenus malades par l'usage du vin boivent du Bordeaux falsifié, altéré, ou boivent d'autre vin que du Bordeaux, ou même boivent autre chose que du vin. La nécessité de conserver les vins, dont les maladies deviennent si fréquentes depuis que la vigne elle-même est devenue une pauvre valétudinaire que l'on fait vivre à grands renforts de toniques et de désinfectants, a entraîné les commerçants à additionner leurs marchandises de différentes drogues. La litharge, qui suffisait aux anciens, a été abandonnée; mais on s'est mis à plâtrer, à salicyler les vins; on veut maintenant les fluorhydrater. Croit-on que ces drogues ne sont pas capables, bien plus que le vin lui-même, d'engendrer des dyspepsies?

Et ce n'est point tout encore! Qui oserait prétendre qu'on ne boit pas à Paris beaucoup plus de vin de Bordeaux que la Gironde n'en expédie? Et qui pourrait connaître les sources mystérieuses de cette multiplication du vin? Il est certain que là existe un falsification éhontée, dont il serait injuste de faire remonter la responsabilité au commerce bordelais, et que de cette falsification viennent des dyspepsies dont le vin de Bordeaux est absolument innocent. De tous côtés, d'ailleurs, on commence aujourd'hui à se rendre un compte plus exact des choses: d'une part, on s'élève avec raison contre cette addition aux vins de substances antiseptiques, toujours irritantes, d'autre part, les nécessités de l'hygiène publique obligent à sévir de plus en plus durement contre la fraude.

Déarrassé de ses concurrents déloyaux, de ces vins falsifiés ou *guéris* avec lesquels la diététique alimentaire n'a rien à voir<sup>1</sup>, mieux connu des médecins qui ont peut-être trop oublié que la dégustation des vins destinés à leurs malades rentre dans le cercle de leurs attributions professionnelles<sup>2</sup>, le vin de Bordeaux reprendra dans le traitement des maladies et dans l'hygiène générale la place qui lui est aujourd'hui injustement contestée.

1. FONSSAGRIVES, *loc. cit.*, p. 60.

2. *Id.*, *ibid.*



## L'ACTION DES VINS SUR LE BACILLE D'EBERTH

D'APRÈS

le Professeur SABRAZÈS et le Docteur MARCANDIER

(de Bordeaux).

---

Le professeur Pick, de l'Institut d'hygiène de Vienne, avait déjà observé que le vin pur tue facilement les microbes pathogènes du choléra. Cette action antiseptique lui appartient également à l'égard du bacille typhique. En effet, dans les *Annales de l'Institut Pasteur* (avril 1907), MM. Sabrazès et Marcandier établissent les faits suivants : les vins rouges, tels qu'ils sont livrés à la consommation, tuent le bacille d'Eberth en deux heures s'ils sont purs, en quatre heures s'ils sont coupés d'eau par moitié.

Des vins blancs secs de la Gironde ont tué les mêmes microbes en vingt minutes.

Le champagne ne les laisse vivre que dix minutes.

Si les vaisseaux vinaires ont été lavés avec une eau contaminée et ont gardé quelques germes sur leurs parois, le vin se débarrassera au bout de quelque temps de ces germes. Étendu d'eau, il voit ses propriétés bactéricides s'affaiblir, mais non disparaître. En faisant le mélange d'eau suspecte et de vin à parties égales six heures avant le repas pour le vin blanc, douze heures avant sa consommation pour le rouge, tout danger pourra être écarté; ce serait même là, à défaut d'ébullition, de filtre ou de tout autre agent purificateur, un moyen de corriger les souillures d'une eau.

Cette pratique de la dilution *ante cibum*, depuis longtemps en vigueur dans les collectivités — « l'abondance » des pensionnats — se trouve donc, d'après MM. Sabrazès et Marcandier, pleinement justifiée.



# FOURRURES - PELLETERIES



RÉPARATION :: TRANSFORMATION

— *Conservation pendant l'Été* —



# AU LABRADOR

## ORBAN-TEYSSIER

*10, rue Sainte-Catherine, 10*

❧ **BORDEAUX** ❧

TÉLÉPHONE 58-38

MAISON FRANÇAISE

VINS DE BORDEAUX  
**P. SALIN FILS AINÉ**

Maison fondée en 1798

**BÈGLES-BORDEAUX**

Maison fondée en 1798

(GIRONDE)

=====  
COMMERCE EXCLUSIF DE GROS  
=====

Spécialité d'expéditions en fûts de toutes contenances,  
en caisses, bonbonnes, dames-jeannes.

Conservation et tenue parfaite des vins sous tous les climats

=====  
PRIX TRÈS AVANTAGEUX  
=====

pour l'exportation dans toutes les parties du Monde

=====  
**RÉSURRECTION**  
=====

APÉRITIF VIN TONIQUE TRÈS RECOMMANDÉ  
A BASE DE VIEUX BORDEAUX ET DE QUINQUINA

TOUT POUR LE "HOME"

de la Cuisine au Salon

.....  
**L'Ameublement Complet**

83, rue des Ayres (face cours Pasteur). — Tél. 40.23

**BORDEAUX**

LES MEUBLES

L'ÉLECTRICITÉ - LE GAZ - L'EAU

# LE COGNAC

PAR

M. ARMAND SIMARD

Docteur en droit.

---

Le Sud-Ouest de la France est riche en productions de toutes sortes, mais celle qui occupe la place prééminente est, sans fausse modestie et de toute vérité, la viticulture dont s'enorgueillissent à des titres différents, mais nettement caractéristiques, les régions de Bordeaux, de Cognac et de l'Armagnac.

La région de Cognac, telle qu'elle a été délimitée par l'usage et la coutume, ensuite par le décret relativement récent du 1<sup>er</sup> mai 1909, correspond sensiblement aux confins géographiques des deux départements de la Charente et de la Charente-Inférieure. Cette région, dont la capitale économique est Cognac, se subdivise elle-même, suivant les qualités de ses crus, en Grande et Petite Champagne, en Borderies, en Fins bois, Bons bois, Bois ordinaires et Bois éloignés. Les vins qui s'y récoltent et qui, en immense majorité, sont issus de raisins blancs, n'ont point la prétention de rivaliser en parfum, en finesse, en moelleux, avec les grands vins, de haute lignée, que sont les Sauternes, les Barsac et les Graves; ils sont frais et bouquetés, mais légèrement acidulés et quelque peu âpres au goût; en revanche, soumis à la distillation, ils fournissent une eau-de-vie incomparable : le cognac.

Les raisons scientifiques en ont été données par M. Ravaz, le savant professeur à l'École nationale d'agriculture de Montpellier, en les termes décisifs que voici : « Le cépage (la vigne) peut être cultivé partout et d'après les mêmes méthodes que dans les Charentes; la distillation peut être faite partout comme à Cognac et avec les mêmes alambics; l'eau-de-vie peut être logée dans des fûts identiques à ceux qu'on emploie dans la région. Mais le terrain et le climat ne peuvent nulle part ailleurs

se présenter ensemble et avec les mêmes caractères qu'ici. Il y a donc bien peu de chances que les éléments qui influent sur la nature des produits soient réunis dans une contrée quelconque comme dans les Charentes; et, dès lors, aucune autre région ne peut produire du cognac. »

Le début de la distillation des vins charentais ne peut aucunement se préciser. Nous savons que, dès 1309, Arnaud de Villeneuve, dans son ouvrage *De Conservanda juventute*, dit : « On extrait par distillation du vin, de la lie, etc., le vin ardent dénommé aussi eau-de-vie : c'est



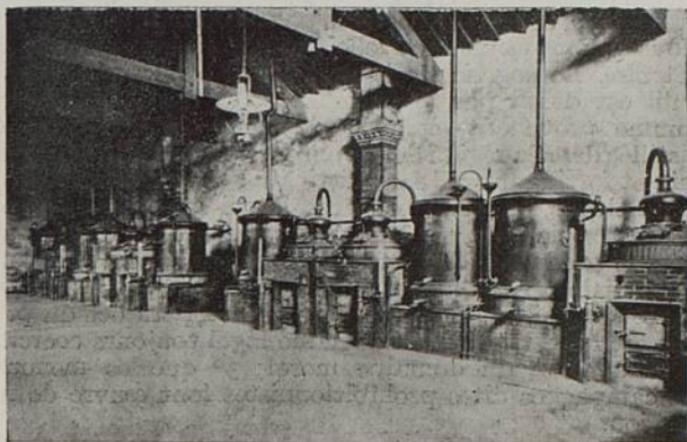
Un vignoble de la région de Cognac.

la portion la plus subtile du vin, c'est l'eau permanente ou bien l'eau-de-vie. Elle prolonge les jours, dissipe les humeurs peccantes, ranime le cœur et entretient la jeunesse. »

Nous savons aussi qu'à une époque concomitante, Raymond Lulle (1235-1315) décrit le procédé de la distillation : « Vous distillerez du vin par un feu très lent. Rectifiez le premier produit autant de fois qu'il sera nécessaire pour l'avoir sans flegme. Vous obtiendrez ainsi la quintessence de l'esprit de vin. »

À la vérité, il ressort de nos recherches personnelles que, dans les Charentes, la distillation, commencée au XVI<sup>e</sup> siècle, s'est poursuivie au XVII<sup>e</sup> siècle pour s'épanouir au XVIII<sup>e</sup> et, depuis, s'est toujours continuée, et — chose curieuse — à l'aide des mêmes méthodes et avec des appareils construits sur les mêmes données expérimentales.

A travers cette longue période, la production et le commerce du cognac ont connu bien des vicissitudes; mais ils les ont toutes surmontées, notamment celles si graves de la période phylloxérique. A l'heure actuelle, le vignoble charentais est entièrement reconstitué et le commerce du cognac serait plus florissant que jamais et s'imposerait au monde entier par la vertu de ses produits s'il ne se heurtait à une triple barrière : une fiscalité nationale, décourageante, une concurrence internationale éhontée, une prohibition ouverte ou dissimulée dans certains pays.



Une distillerie de Cognac.

En France, le cognac ploie sous le faix de l'impôt (1.000 francs par hectolitre à 100<sup>e</sup>) et surtout sous la taxe de luxe *ad valorem* de 25 0/0. Mais passons sur ces points dont le Parlement est saisi et attendons avec confiance la solution équitable d'où dépend en grande partie l'avenir de nos deux départements des Charentes.

A l'étranger, une opinion mal éclairée ou tendancieuse veut faire de «cognac» un terme générique et l'appliquer à toute eau-de-vie quelle qu'elle soit, faite n'importe où, par n'importe qui et n'importe comment. Cette opinion trop intéressée feint d'ignorer que le vocable «cognac» s'applique à un produit nettement spécifié, ayant dans son pays d'origine un véritable statut juridique et pour lequel un acquit spécial a été créé, l'acquit régional Cognac, qui est un véritable brevet d'authenticité fourni par l'Etat français, sous son propre contrôle et sa garantie.

Si une telle thèse pouvait triompher, ce serait admettre qu'un nom emprunté à un pays où il a une signification précise, puisse changer de sens en passant dans une langue étrangère. Ce serait la négation de la loyauté et de la probité des échanges. Mais cette thèse si parfaitement immorale a déjà été condamnée, en 1891, par la Convention de Madrid et elle l'a été aussi dans tous les récents traités de Paris. Nos diplomates sont donc armés pour la combattre et la juguler.

Enfin, sous couleur d'hygiène, le cognac a été frappé d'ostracisme. C'est l'œuvre de la prohibition résultant de la loi, comme aux Etats-Unis, ou de droits d'accise prohibitifs, comme en certains pays d'Amérique Centrale. Nous voyons là une nouvelle confusion qu'il convient de détruire. Le cognac, fruit naturel du sol français (puisqu'il est défini par le décret précité du 1<sup>er</sup> mai 1909 comme provenant exclusivement des vins récoltés et distillés dans la région délimitée de Cognac), est un produit sain et fortifiant qu'il faut distinguer des alcools nocifs et sophistiqués, offerts à bas prix et qui sont de véritables dangers sociaux. A vrai dire, le grand ennemi du cognac, c'est le produit frelaté et nous concluons avec le savant économiste Yves Guyot : 1<sup>o</sup> que sans liberté il n'y a pas de responsabilité; 2<sup>o</sup> qu'une des caractéristiques du progrès est la restriction du domaine légal toujours coercitif et l'extension du domaine moral; 3<sup>o</sup> que les meneurs des campagnes dites prohibitionnistes font œuvre de régression.



## LA MAISON J. & F. MARTELL

Le commerce des vins en Charente remonte au XIV<sup>e</sup> siècle et c'est vers 1630 que l'on commença à le transformer en eau-de-vie de Cognac, d'après un procédé inventé par les Grecs. Le vieil alambic charentais qui date de cette époque, n'a été depuis lors que très peu modifié. La réelle extension, toutefois, du commerce des cognacs dans le pays date du règne de Louis XIV. C'est, en effet, en 1715, que JEAN MARTELL fonda à Cognac la célèbre maison qui, depuis plus de deux siècles, répand dans le monde le produit incomparable du sol charentais, LE COGNAC.

A sa mort, en 1753, il laissa la direction à sa veuve, qui prit comme associés ses deux fils Jean et Frédéric Martell. C'est de l'époque de cette gestion que date la marque « J. & F. MARTELL », gardée fidèlement depuis lors.

Cette marque est toujours restée dans les mains de la famille Martell, qui conserve jalousement les traditions ancestrales, avec la fierté de pouvoir montrer au visiteur des stocks « hors de pair » en qualité et en quantité de vieux COGNAC provenant des meilleurs crus classés des Charentes.

De nombreuses distilleries, attachées exclusivement à la MAISON J. & F. MARTELL, transforment en Cognac les grandes quantités de vins qu'elle achète annuellement aux viticulteurs charentais; quantités qui, dans les années normales, dépassent 150.000 barriques. La finesse, le moelleux et le bouquet du COGNAC MARTELL, qui en font la réputation mondiale sont dus à des coupages soigneusement établis, tenant compte à la fois de la provenance et de la durée de vieillissement en fûts de produits déjà sélectionnés à la distillation.

L'imposante salle où s'effectuent ces opérations comporte 31 grands foudres, dont la contenance totale dépasse 600.000 litres. Leur alignement dans un hall gigantesque offre au regard des visiteurs un ensemble très curieux et très intéressant. Cette installation est du reste unique à Cognac.

De vastes chais servent en outre au logement du stock, où le cognac est conservé pour y vieillir dans des barriques

en chêne du Limousin. Pendant ce stage de vieillissement, il se fond et développe ses qualités naturelles. D'autres bâtiments sont encore affectés à la mise en bouteilles et aux expéditions. Un personnel très ancien et expérimenté, comprenant plus de trois cents ouvriers ou ouvrières, est employé par la MAISON J. & F. MARTELL, aux manipulations et aux soins qu'elle apporte dans la fabrication et la surveillance de son merveilleux produit le COGNAC MARTELL.

Le COGNAC MARTELL est livré au public par la MAISON J. & F. MARTELL avec toute garantie de pureté et d'authenticité, que la première elle se fit un devoir de donner sous sa propre signature. Plus tard, par « l'Acquit Régional », qui accompagne toutes les expéditions de COGNAC MARTELL, l'Etat français a ajouté, en vertu du décret du 1<sup>er</sup> mai 1909, une garantie d'origine officielle supplémentaire.

Le COGNAC MARTELL est, par son arôme, sa finesse, son parfum, un régal pour l'homme de goût, et de l'avis même des plus hautes compétences médicales, il est un excellent régulateur de la digestion, un puissant reconstituant et un merveilleux tonique.

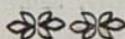


# *Radio - Concerts*

— T. S. F. —

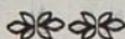
Dépôt des Établissements DUCRETET  
et de la M<sup>ON</sup> MAGNAVOX (d'Oakland - U.S.A.)

— Renseignements et démonstrations —



## M<sup>ON</sup> THOMARON

Rue du Loup, 54 - BORDEAUX



*Instruments de Musique*

— tous systèmes —

Pianos - Instruments cuivre et lutherie

Machines parlantes et Disques

des Maisons

PATHÉ, HENRY, GRAMOPHONE, ODEON, etc.

ATELIER SPÉCIAL DE RÉPARATIONS

# A. DELOR & C<sup>o</sup>

VINS ET SPIRITUEUX

 **BORDEAUX**

Propriétaires du :

DOMAINE DE GANNE, Casevert-Blasimon.  
DOMAINE d'ARNAUD-BLANC, Terrefort de Margaux.  
DOMAINE de MADRAC, Tabanac, coteaux supérieurs.  
CHATEAU CONSEILLANT, Labarde.  
CHATEAU BEL-ORME, Saint-Seurin-de-Cadourne.  
DOMAINE de SOCIANDO, Saint-Seurin-de-Cadourne.  
CHATEAU LISTRAC, Listrac.  
CHATEAU DUPLESSIS, Moulis.  
CHATEAU GASTEBOIS, 1<sup>er</sup> cru de Moulis.  
CHATEAU DURFORT-VIVENS, Margaux, grand cru classé.

## “ZURICH”

COMPAGNIE GÉNÉRALE D'ASSURANCES  
contre les Accidents, la Responsabilité Civile et le Vol

Capital : 20 millions - Réserves à fin 1922 : 537 millions

Assurance individuelle      
Assurance contre les accidents du travail  
Assurance contre le vol      
Assurance de la Responsabilité civile, etc.

BÉLISLE-FABRE, Agents généraux

7, rue Esprit-des-Lois - BORDEAUX

# L'ARMAGNAC

PAR

M. PAUL DE CASSAGNAC

Député du Gers.

---

Armagnac ! Cliquetis d'épées et entrechocs de verres ; patrie d'une race héroïque et guerrière, aujourd'hui obstinément courbée sur les travaux de la terre. L'Armagnac ! Il est temps qu'il fasse à nouveau parler de lui, qu'il secoue sa modestie, et rappelle à tous et la beauté de ses sites, et la fécondité de son sol, qui produit une liqueur naturelle digne de porter aux confins du monde le renom et la richesse de la production française.

L'Armagnac ! oui, mais il y a le Cognac. Sans doute, comme il y a le Bordeaux et le Bourgogne ; comme il y a la brune et la blonde. L'homme de goût, qui s'est donné la peine de connaître l'un et l'autre, se gardera de juger et de condamner : il dira simplement : « Aujourd'hui, je préfère ceci à cela. »

\*  
\* \*

C'est vers 1600 qu'on commença à distiller en Armagnac, et, dès 1750, les eaux-de-vie de Cazaubon étaient connues et estimées hors du pays. La délimitation de la région d'Armagnac a varié avec les temps ; elle a été notamment retouchée par les décisions de 1907 et de 1909 qui placent dans l'Armagnac la moitié du département du Gers, et partie des Landes et de Lot-et-Garonne.

Le Gers lui fournit l'arrondissement de Condom et certains territoires des arrondissements d'Auch, Lectoure et Mirande ; les Landes, les cantons de Gabarret, de Roquefort, de Villeneuve-de-Marsan ; le Lot-et-Garonne, ceux de Mézin, Francescas, Nérac, Lavardac et Laplume.

Ainsi constitué, l'Armagnac se subdivise en trois grandes régions : le Bas-Armagnac, la Ténarèze et le Haut-Armagnac.

Le Bas-Armagnac, dont on peut dire qu'il est en général le plus prisé des connaisseurs, est composé surtout de la région de Cazaubon, de Nogaro, d'Eauze et des communes appartenant au département des Landes.

La Ténarèze, elle, emprunte son nom à une voie très ancienne, antérieure à la civilisation romaine et qui était quelque chose comme le Chemin des Dames de la Gascogne. C'était une route à la fois stratégique et carrossable qui, orientée du nord-est au sud-ouest, s'amorçait au port de Rioumajou, dans les Pyrénées, suivait la vallée de la Neste, coupait le plateau de Lannemezan, traversait Lupiac, Lannepax, Gondrin, Labarrère et, par Lavardac et Aiguillon, se dirigeait vers le pays des Arvernes.

La région de Ténarèze comprend Montréal, Valence, Condom, Vic-Fezensac, Aignan et quelques communes de Lot-et-Garonne.

Le Haut-Armagnac, lui, est constitué par le reliquat, et en particulier la plus grande partie de l'arrondissement de Mirande.

Les gourmets diront, en général, que l'eau-de-vie du Bas-Armagnac sent la violette; que celle de la Ténarèze a le parfum délicat de la prune et que le Haut-Armagnac se distingue par un goût de terroir plus robuste et peut-être moins fin. Sans doute, d'une façon générale, tout cela est exact; mais, s'il faut comprendre et admettre les raisons d'intérêt général qui ont dicté cette triple subdivision de l'Armagnac, il faut reconnaître aussi que la variété des goûts, des arômes, des parfums est illimitée, qu'ils varient de commune à commune et que le produit de Nogaro et celui de Labastide, tous deux de Bas-Armagnac, sont aussi différents qu'un échantillon de Bas-Armagnac et un autre de Ténarèze. Et cela se comprend aisément. Les facteurs qui concourent à former la saveur d'une eau-de-vie sont nombreux et variables: ce sont le sol, d'abord, le cépage et la réussite du vin, le soleil et le climat de l'année ensuite; enfin l'opération, si délicate, de la distillation, et, ne l'oublions pas, le fût, dont l'influence est décisive.

Le sol exerce une influence prédominante. C'est lui qui, nourrissant le cépage d'éléments divers, influe le plus sur le parfum et l'arôme. D'une façon générale, la terre d'Armagnac, siliceuse, diffère essentiellement de celle des Charentes qui est, au contraire, crayeuse.

Dans le Bas-Armagnac, le sous-sol est formé par de la marne et des calcaires et le sol est léger, siliceux ou sablonneux, mais de sables fauves.

Dans la Ténarèze, de l'argile se mêle au sable.

Et en Haut-Armagnac, les terres sont mélangées d'une

proportion plus forte d'argile : dans la région, on les désigne sous le nom de « boubènes. »

D'une façon générale, on prétend que la qualité de l'eau-de-vie d'Armagnac est fonction inverse de la quantité de calcaire contenue dans le sol.

Quant au cépage, il est presque uniquement constitué par la Folle-Blanche, qu'on appelle Piquepout dans le pays. La Folle-Blanche donne un vin blanc qui titre de 10 à 13° d'alcool, d'un goût fort agréable et qui, sans être comparable aux grands crus du Bordelais ou de Bourgogne, est un vin de table très estimable.

Mais il faut bien le dire : d'une façon générale, les viticulteurs de Gascogne n'ont pas amélioré leurs méthodes de vinification. On procède comme autrefois : après l'avoir foulé, on entasse le raisin dans le pressoir, et le jus est envoyé dans des tonneaux, où il fermente et s'éclaircit. Depuis quelques années, les associations viticoles de la région enseignent et propagent mille amendements à ces procédés rudimentaires ; il se passera sans doute longtemps avant qu'ils n'aient été adoptés par les petits propriétaires, et il est difficile de dire encore l'influence qu'ils auront sur les produits envoyés à l'alambic.

La méthode de distillation employée en Armagnac n'est pas non plus celle des Charentes. Ici, l'on produit des flegmes qui titrent environ 30° d'alcool et qu'on repasse ensuite pour obtenir une eau-de-vie qui contient de 60 à 74° d'alcool. En Armagnac, au contraire, l'appareil le plus généralement employé est du type dit à jet continu, spécial à la région, et l'eau-de-vie obtenue ne pèse que 50 à 52°.

Cet alambic est composé de deux chaudières de cuivre rouge, superposées, communiquant ensemble, et surmontées d'une colonne à plateau également en cuivre rouge.

Le vin arrive d'une cuve surélevée dans le bas du réfrigérant, où il commence à chauffer tout en condensant les vapeurs alcooliques qui passent par le serpentín qui est noyé dans le réfrigérant. Par la simple pression, le vin monde dans le chauffe-vin et dans le condensateur ; sa température s'élève de plus en plus. Il tombe ensuite sur les plateaux où il se distille. Quand il arrive dans la chaudière supérieure, il est à peu près épuisé et finit de rendre tout son alcool dans la deuxième chaudière.

Quand le distillateur juge que le vin de la deuxième chaudière ne contient plus d'alcool, il l'évacue ; on désigne ce résidu sous le nom de « vinasses ».

La distillation est ainsi continue et se fait jour et nuit, tant que l'on a du vin à distiller.

Et c'est maintenant qu'on met en fût le produit de la distillation. Le bois a une grande importance en matière

de vieillissement. Le chêne du pays, lorsqu'il est neuf, a un goût prononcé et « boise » parfois nos eaux-de-vie. Aurions-nous intérêt, comme dans les Charentes, à prendre du bois du Limousin? C'est discutable. Les essais prouvent que l'eau-de-vie en retire un arrière-goût de savonnette que l'on reproche parfois à certains cognacs. Le mieux semble bien de rester fidèle au bois de chêne du pays, qu'on aura préalablement échaudé et aviné pour en extraire les excès tanniques.

\*  
\* \*

Les eaux-de-vie d'Armagnac peuvent-elles prétendre à conquérir seules un marché?

Bien des raisons semblent avoir paralysé notre commerce. D'abord, ayons le courage de le dire, nos négociants, victimes de l'individualisme si puissant chez nous, et laissés à leurs seules ressources, ne se sont pas unis pour tenter d'imposer la marque « Armagnac ». Il ont préféré vendre silencieusement aux négociants des Charentes une bonne partie de leur récolte, qui était ensuite incorporée au Cognac, auquel elle communique la sécheresse et l'amertume qui lui manquent. Cette opération commerciale, faite sans publicité, était du moins dénuée de risques et réduisait au minimum les frais généraux.

Il semble souhaitable de voir, au contraire, nos propriétaires et nos commerçants unir leur efforts pour affirmer que l'Armagnac ne le cède en rien au Cognac, qu'il est digne des tables les plus recherchées et qu'il se suffit à lui-même, comme il suffit à ceux qui l'apprécient.

Enfin, pour donner à l'Armagnac, sur les marchés de la France et du monde, la place à laquelle il a droit, il faut d'abord proclamer ses vertus, le faire connaître; il faut, en un mot, définir et pratiquer une politique de l'Armagnac.

Et, de son côté, le législateur, plus que jamais, doit apporter aide et secours aux producteurs et aux commerçants. Aux producteurs, d'abord, pour les inviter à distiller. Si les vins blancs du Gers sont bons, ils ne sont pas meilleurs que ceux de vingt autres départements. Mais distillés, ils donnent des produits incomparables. Or, si l'on peut évaluer comme normale une récolte de 800.000 hectolitres de vin pour le département du Gers, on a vu la distillation tomber, au cours de certaines des dernières années, à quelque dix mille hectolitres seulement. C'est une dérision.

D'autre part, le commerçant est écrasé sous des charges

trop lourdes : nous sommes de ceux qui n'ont cessé de le dire et qui tâcheront d'y remédier. Il n'est pas jusqu'au régime de la séparation des alcools, c'est-à-dire des acquits, auquel il ne faille apporter des retouches.

Mais nous pensons, et n'hésitons pas à le dire, qu'une action commune des représentants de la région, de la presse, des agriculteurs et du commerce doit et peut rendre à l'Armagnac, en France et à l'étranger, la place à laquelle sa qualité lui donne droit : la première.

\*  
\* \*

Et maintenant, touristes, venez chez nous. Demandez, à nos propriétaires de visiter leurs vignes et leurs caves; aux négociants de vous ouvrir leurs chais. Ils le feront avec joie, et vous trouverez chez eux cet accueil franc et courtois qui vaut la meilleure des hospitalités écossaises. Alors, vous connaîtrez un pays laborieux et fier, sa lumière qui illumine sans aveugler, et réchauffe sans dessécher; ses vallées tapissées de prairies; ses collines vêtues de pampres, et ses sommets que couronnent les bois de chênes, panache de la Gascogne. Les vents y portent tour à tour les senteurs marines du golfe de Gascogne, l'amertume torride des landes prochaines, ou la fraîcheur des Pyrénées qui barrent l'horizon.

C'est là, dans ce décor, qu'il faut chauffer au creux de sa main et humer lentement un verre d'Armagnac. On comprend alors que si, comme l'a dit un pessimiste, la vie est un mauvais quart d'heure, c'est du moins un mauvais quart d'heure fait de minutes exquis.



# LA FORMATION TOPOGRAPHIQUE DE BORDEAUX

PAR

M. PAUL COURTEAULT

Professeur à la Faculté des Lettres.

---

Bordeaux est une des cités de France qui garde, fortement gravées sur son sol, les empreintes successives des différents âges de son passé. Son histoire se lit très nettement sur le plan. Il est facile d'en retracer les traits essentiels en rappelant les étapes de la formation topographique de la ville. Aussi bien, n'est-ce pas là le plus sûr moyen de présenter cette histoire de façon concrète et de la rendre vraiment vivante? C'est en ce sens qu'un de ses maîtres, M. Camille Jullian, a pu dire : « L'histoire locale est peut-être la seule qui soit une résurrection. »

Les états successifs de Bordeaux ont été déterminés par son *site* et par sa *situation*. Le site est constitué par trois éléments : la vaste courbe, en forme de croissant, que décrit la Garonne entre le coteau de Floirac et le coteau de Lormont, rade naturelle fermée aux deux bouts; sur la rive gauche du fleuve, des hauteurs, buttes ou plateaux, séparées par des vallées au fond desquelles coulent deux ruisseaux, venus des sables des Landes, la Devèze et le Peugue, aujourd'hui recouverts; au sud, à l'ouest et au nord de ces hauteurs, le marécage. Bordeaux est né au point précis où la Garonne descendant vers la mer touche pour la dernière fois, sur sa rive gauche, un sol résistant, propre à un établissement humain de quelque importance.

La situation géographique n'est pas moins remarquable. Adossé à l'immense plaine landaise, qui s'ouvre librement jusqu'à la frontière espagnole, Bordeaux est à la croisée des grandes routes naturelles et historiques de la France et de l'Europe occidentale : route terrestre du Rhin aux Pyrénées et en Espagne, par où sont passées les grandes invasions; route fluviale de la Méditerranée

à l'Océan, par la dépression du seuil du Lauraguais et la vallée de la Garonne, voie naturelle des marchands venant du Levant, de la Grèce et de l'Italie; route maritime enfin, s'ouvrant sur l'Océan dans toutes les directions, vers l'Angleterre et les mers du nord de l'Europe, vers les rivages de l'Afrique, vers les deux Amériques. Ces avantages exceptionnels ont décidé du rôle et des destinées de Bordeaux. Ils en ont fait pour toujours la métropole incontestée du Sud-Ouest, l'intermédiaire entre le Nord et le Midi, l'un des grands carrefours régionaux de la France, l'un des grands ports de France et du monde. Ils expliquent aussi que la volonté des hommes n'ait eu aucune part à sa fondation. Bordeaux est né du libre jeu des forces naturelles.

Les découvertes préhistoriques ont révélé l'existence d'une station établie au centre de la ville actuelle, sur la plate-forme rocheuse où s'élève la cathédrale de Saint-André et sur les bords de la Devèze. L'embouchure, l'*estey*, de ce ruisseau dans la Garonne formait le port intérieur où les pêcheurs qui furent les premiers habitants abritaient leurs barques. Au pied de cette plate-forme, le ruisseau était guéable. Le gué servit d'amorce à une piste qui faisait communiquer les deux rives. Cette piste est la première ébauche de la voie qui est restée l'artère principale de la ville, la rue Sainte-Catherine. C'est autour de ces deux points, occupés, vers le <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle av. J.-C., par les Ibères, venus d'Espagne, qui donnèrent peut-être son nom à Bordeaux (*Burdicala*), que grandit, au <sup>iv</sup><sup>e</sup> siècle, le bourg celtique des Bituriges Vivisques. Strabon l'appelle un *ἐμποριον*. Bordeaux apparaît donc pour la première fois dans l'histoire comme un lieu d'échanges, un comptoir de commerce.

A la suite de la conquête romaine (56 av. J.-C.), une grande ville, dont la population dut atteindre, au <sup>iii</sup><sup>e</sup> siècle après J.-C., 60.000 habitants, se développa sur les deux monticules de Saint-André et de Puy-Paulin et sur les plateaux voisins, de Sainte-Eulalie et de Saint-Michel au sud, du Mont Judaïque et de Saint-Seurin au nord-ouest. Elle couvrait tout l'espace que la nature avait fait habitable, jusqu'aux limites du marécage. Sa forme était celle d'un éventail, dont la pointe s'ouvrirait à l'embouchure de la Devèze. Cet éventail était inverse de l'éventail actuel. Sa courbe était tournée vers l'intérieur des terres, au lieu d'épouser, comme aujourd'hui, le croissant de la rivière.

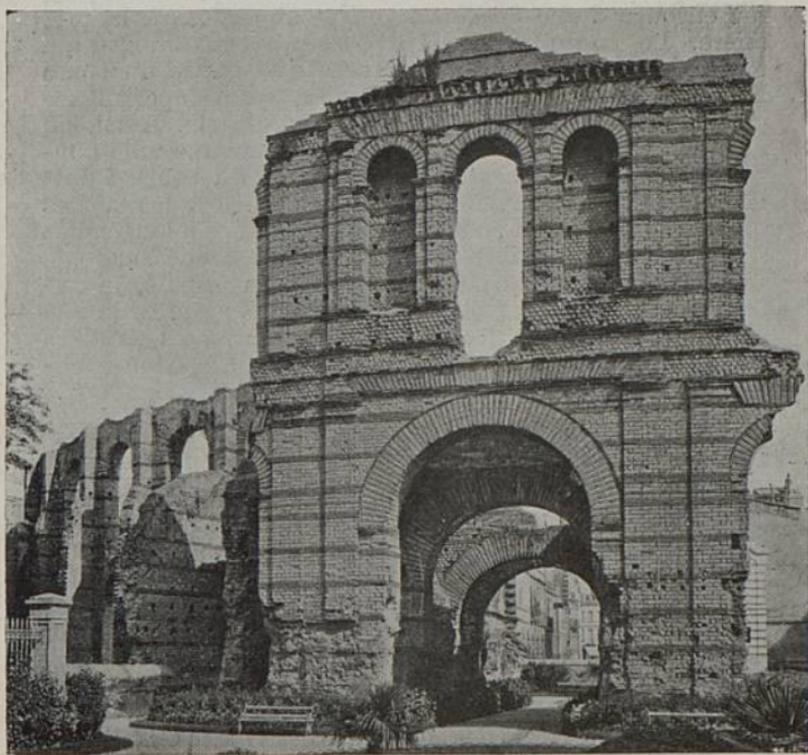
La piste préhistorique qui enjambait la Devèze devint la voie maîtresse de la cité. Elle la traversait de part en part, rigoureusement orientée du sud au nord. Elle aboutissait au principal temple, celui de la Tutelle, qui

se dressait sur la place centrale, le *forum*, à l'endroit même où s'ouvre aujourd'hui la place de la Comédie. Une autre voie devait y aboutir, perpendiculaire à la précédente; elle conduisait à des thermes, élevés sur le Mont Judaïque: c'est la rue Porte-Dijéaux actuelle. Une troisième (rue du Palais-Gallien) menait à l'amphithéâtre, qui se trouvait sur le plateau de Saint-Seurin, à la limite de l'extension topographique au nord. Les autres limites de l'agglomération urbaine étaient marquées par les cimetières, qui, suivant la coutume, étaient placés aux entrées de la ville, le long des routes du Médoc (rue Fondaudège), de Saint-Médard (rues Capdeville et de la Croix-Blanche), du pays de Buch (cours Pasteur), de Bazas (cours de la Somme), de Toulouse (rues des Faures et Sainte-Croix).

Le Bordeaux gallo-romain, ville de pierre et de marbre, décorée de fastueux monuments, centre commercial de première importance, fut anéanti par l'invasion germanique de 276. On le rebâtit vers l'an 300; mais, par crainte des Barbares, on en fit une place forte, un *castrum*. Le plan adopté fut régulier. L'enceinte, de forme rectangulaire, était flanquée de tours et percée de quatorze portes. Le port de la Devèze, englobé dans cette enceinte, communiquait avec la Garonne par une porte maritime, la *porta Navigera*, sous laquelle passaient les bateaux. Le Peugue servait de fossé au côté sud du rempart. Les rues étaient droites et parallèles; leur ensemble formait un damier. Le quartier compris entre les cours de l'Intendance et du Chapeau-Rouge, la rue des Remparts et la place Rohan, le cours d'Alsace-et-Lorraine et une ligne droite allant de la place Gabriel à la place du Palais reproduit encore fidèlement l'aspect de ce Bordeaux carré. Celui-ci était plus petit et plus resserré que la ville ouverte des trois premiers siècles. Il était aussi moins brillant. Son principal prestige lui vint alors de ses écoles, dont le maître le plus illustre fut le poète Ausone. Le christianisme naissant y éleva deux basiliques, sur l'emplacement de Saint-André et de Saint-Remi, et, hors les murs, la basilique Saint-Etienne sur le plateau de Saint-Seurin, des chapelles et des convents sur le monticule de Saint-Michel, à Sainte-Croix, dont le marécage commença d'être assaini et défriché par les moines bénédictins, sur le plateau de Sainte-Eulalie. Ces édifices et les cimetières qui les entouraient furent les amorces de faubourgs futurs.

Du iv<sup>e</sup> siècle au début du xiii<sup>e</sup>, Bordeaux resta enfermée dans ses étroites limites. Toute extension topographique lui fut interdite. Cette stagnation eut pour causes les invasions barbares, la conquête franque, l'invasion

arabe, les incursions des Normands, la décadence de la vie urbaine pendant le haut Moyen-Age. Toute activité commerciale ayant disparu, le port intérieur de la Devèze s'ensava. En 1152, le divorce de Louis VII et d'Aliénor d'Aquitaine, suivi du mariage d'Aliénor



Cliché Neurdein.

Le Palais Gallien.

avec Henri Plantagenet, eut pour effet d'unir Bordeaux à la couronne d'Angleterre pour trois siècles. Cette période fut une des plus brillantes de son histoire. Elle fut marquée par la naissance et le développement des institutions municipales, et aussi par une admirable prospérité économique, due au commerce avec l'Angleterre, la Flandre, la Normandie, la Bretagne.

L'épanouissement des libertés, du commerce et du luxe eut pour conséquence l'accroissement de la population. Elle étouffa vite dans l'étroite enceinte romaine.

Un quartier nouveau se créa d'abord sur les boues de l'ancien port intérieur : c'est l'actuel quartier Saint-Pierre. Puis la population déborda au sud, où se développa un faubourg, le *bourg Saint-Eloi*. Les bourgeois y placèrent leur hôtel de ville (la Grosse-Cloche), le marché et y bâtirent leurs *oustaus*. Vers 1227, ce faubourg fut entouré d'une enceinte, qui se superposa à la première. Le contour de cette enceinte est aujourd'hui marqué par le cours Victor-Hugo, une partie du cours Pasteur et la rue Duffour-Dubergier, qui occupent l'emplacement des anciens fossés du XIII<sup>e</sup> siècle. Ainsi, en face de la ville romaine, de la *Cité*, naquit une ville nouvelle, la *ville des bourgeois*. A l'intérieur du bourg Saint-Eloi, des rues s'ouvrirent, étroites et tortueuses. Les principales furent la rue de Cayffernan, prolongement naturel de la rue Sainte-Catherine, la rue de la Rousselle, qui fut le centre du commerce du poisson salé, la rue Saint-James, la rue Bouquière, la rue des Ayres, la rue Neuve, bordée par les hôtels des puissantes familles bourgeoises. Le bourg Saint-Eloi fut une création spontanée, due aux circonstances.

Mais la population s'accrut si vite que, en 1302, il fallut tracer une troisième enceinte, beaucoup plus vaste. Elle engloba les nombreux couvents qui, au début du XIII<sup>e</sup> siècle, étaient venus s'installer au sud et au nord de Bordeaux : Carmes, Cordeliers ou *Frays Menuts*, Franciscaines ou *Sos Menudes*, Augustins et Augustines, Dominicains ou Jacobins. Elle engloba aussi les faubourgs populaires qui s'étaient créés à Saint-Michel et à Sainte-Croix au sud, à Tropeyte au nord, le long de la rivière. Le contour de la nouvelle enceinte, achevé en 1327, création intelligente et prévoyante des jurats, est aujourd'hui marqué par la ligne des cours de la Marne, d'Aquitaine, d'Albret, la rue des Remparts et la place Gambetta, le cours Georges-Clemenceau et la place Tourny, le cours de Tournon et les allées de Chartres. La répartition de la population était, d'ailleurs, fort inégale. Elle s'entassait surtout dans les rues étroites de la ville carrée, dans le quartier marchand de la Rousselle, dans certaines rues des faubourgs. De grands espaces étaient occupés par les jardins des couvents. Hors les murs, le faubourg Saint-Seurin, célèbre au Moyen-Age par son cimetière et par les ruines de l'amphithéâtre romain, qui avait reçu le nom de Palais Gallien, se constitua autour des deux basiliques de Saint-Seurin et de Saint-Martin : il eut ses chapelles, ses hôpitaux, un cimetière des Juifs, son « hameau », vite transformé en bourg, sa prévôté et sa trésorerie. Des rues s'y ouvrirent à travers les vignobles, reliant entre eux les divers tènements. Au sud de

la ville, en dehors de l'enceinte, des amorces de faubourgs nouveaux naissaient entre les portes Saint-Julien et Sainte-Eulalie.

La conquête française, au milieu du xv<sup>e</sup> siècle, modifia peu l'aspect de la ville du Moyen-Age. Charles VII fit construire deux châteaux forts destinés à « tenir le fer au dos » des Bordelais : le Château-Trompette à l'angle nord-est de l'enceinte, et le château du Hâ, entre Saint-André et Sainte-Eulalie. Le xvi<sup>e</sup> et le xvii<sup>e</sup> siècles furent remplis par les guerres de religion et les troubles



Le Jardin Public.

de la Fronde. Ce furent des périodes d'instabilité, peu favorables au développement de la ville. Il fut encore compromis, sous Louis XIV, par l'agrandissement du Château-Trompette, qui eut pour conséquence la destruction des Piliers de Tutelle, restes du temple romain, et du quartier avoisinant, et la construction d'une troisième forteresse au faubourg Sainte-Croix, le Fort-Louis. L'essor de Bordeaux en fut comprimé. La Contre-Réforme catholique multiplia, d'ailleurs, les couvents à l'intérieur de la ville : Récollets, Capucins, Carmélites, Jésuites, Minimes et Minimettes, Filles de Notre-Dame, Feuillants, Visitandines complétèrent la couronne commencée au xiii<sup>e</sup> siècle. Cette époque fut encore marquée par la décadence du rempart, désormais impuissant à protéger Bordeaux. Il se couvrit de maisons et d'échoppes.

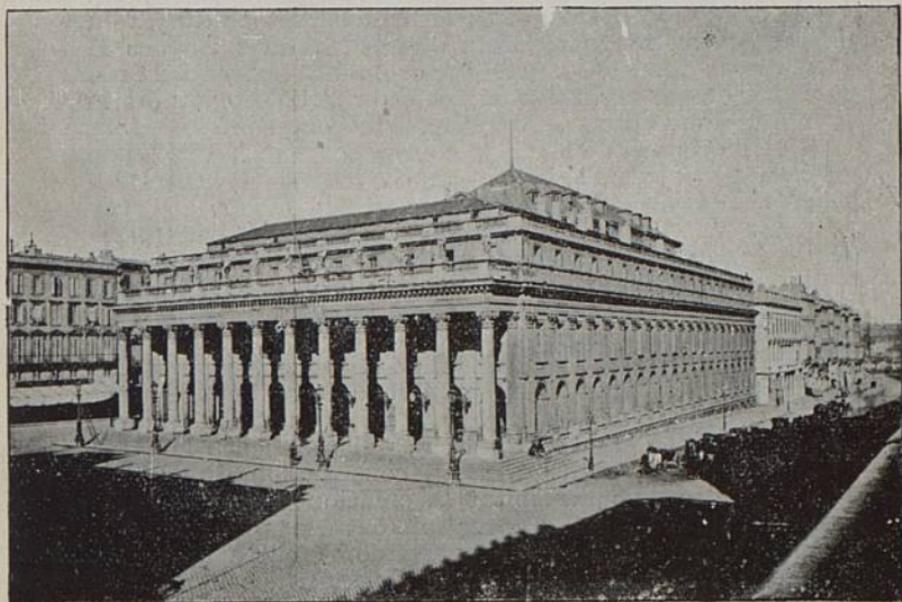
La plate-forme de Sainte-Eulalie fut transformée en une promenade publique, l'Ormée, qui a laissé son nom dans l'histoire de la Fronde. Enfin, au début du xvii<sup>e</sup> siècle, la lutte contre le marécage, commencée au vi<sup>e</sup> par les moines de Sainte-Croix, reprit avec plus d'ampleur. Le maréchal d'Ornano, maire de Bordeaux, signa en 1599 avec l'ingénieur flamand Conrad Gausson « le contrat pour le dessèchement des palus » et le cardinal François de Sourdis, archevêque de Bordeaux, relia le couvent de la Chartreuse à la ville par des allées qui desséchèrent, à l'ouest, le marais de l'archevêché et y substituèrent une promenade. Ces grands travaux, inspirés par le souci de l'hygiène publique et du décor urbain, annoncent la transformation de Bordeaux en ville moderne.

Cette transformation fut l'œuvre des grands intendants du xviii<sup>e</sup> siècle, Boucher, Tourny et Dupré de Saint-Maur. Les règnes de Louis XV et de Louis XVI, succédant aux temps d'atonie et de misères qui avaient caractérisé le xvi<sup>e</sup> et le xvii<sup>e</sup> siècles, furent aussi brillants que l'avaient été l'époque gallo-romaine et la période de la domination anglaise. Bordeaux retrouva sa prospérité commerciale grâce surtout à ses relations avec les îles d'Amérique, les Antilles françaises. Cette prospérité eut, comme au Moyen-Age, pour effet, l'accroissement de la population : en 1698, Bordeaux comptait 43.000 habitants; il en avait 109.000 à la veille de la Révolution. Les intendants voulurent rendre la ville digne de cette fortune. Ils en firent une véritable capitale, la plus belle cité de France après Paris.

Le premier article de leur programme consista à donner à Bordeaux une façade sur la rivière. Boucher y ouvrit une place décorative, de style uniforme, la place Royale (place de la Bourse), bâtie de 1730 à 1755 sur les plans du grand architecte Jacques Gabriel, encadrée par deux monuments, l'Hôtel des Fermes (la Douane) et la Bourse. Au centre fut inaugurée, en 1743, la statue équestre de Louis XV, chef-d'œuvre de Jean-Baptiste Lemoyne. Cette place sur le port fut la place centrale, le siège des foires bordelaises. Elle fut reliée à la ville par la rue Saint-Remi et la rue Royale (rue de la Bourse). Tourny l'acheva avec la collaboration d'Ange-Jacques Gabriel, qui fit les plans définitifs de la Bourse. Il ouvrit ensuite sur le port une seconde place, la place Bourgogne, à l'extrémité des fossés des Salinières, et l'encadra d'une façade uniforme, qui relia les deux places. L'œuvre fut achevée par la substitution d'une grille élégante à la porte médiévale du Chapeau-Rouge.

Réalisant une idée de Jacques Gabriel, Tourny entoura les glacis du Château-Trompette de rangées d'arbres qui

suivaient le cours du Chapeau-Rouge, puis tournaient jusqu'à la porte Saint-Germain, remplacée, elle aussi, par une simple grille. Ce furent les allées de Tourny, que borda une façade de maisons uniformes. Les abords de la forteresse royale en furent transformés. Bordeaux eut une nouvelle promenade, qui remplaça les allées de la Chartreuse, détruites pendant la Fronde.



Le Grand-Théâtre.

Du côté de la terre, Tourny substitua aux portes médiévales des arcs de triomphe. Il combla les fossés et sur leur emplacement ouvrit les cours de la Marne, d'Aquitaine, d'Albret, Georges-Clemenceau, de Verdun, du Pavé-des-Chartrons, qui mirent en relations les divers points du circuit de la ville. Devant les portes nouvelles furent aménagées des places ovales ou rectangulaires (places Tourny, de la Victoire, des Capucins), encadrées de maisons uniformes. La porte neuve des Capucins servit de débouché à deux rues (rues du Hamel et Bergeret), qui mirent de l'air et de la lumière dans le quartier; à l'extérieur, elle s'ouvrit sur le grand chemin de Toulouse (cours de l'Yser), autour duquel s'organisa un nouveau faubourg. Après le départ de Tourny, on

acheva la place rectangulaire qui devait unir les portes Dijéaux et Dauphine (place Gambetta). Cette place donna naissance à un quartier nouveau, qui se forma autour de la rue Dauphine et qui renforça la soudure entre la ville et le faubourg Saint-Seurin.

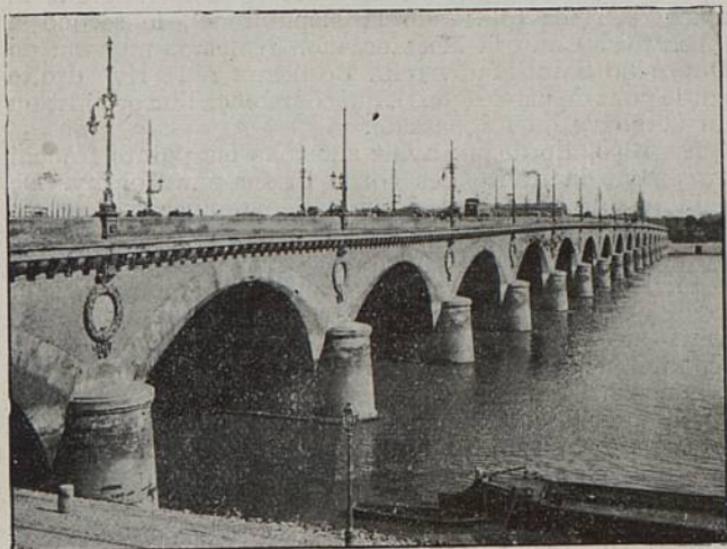
Mais cette soudure fut consommée surtout par la création du Jardin Public (1746-1756). Etabli entre les faubourgs des Chartrons et de Saint-Seurin, il contribua à faire un seul bloc de trois tronçons épars et fit reculer, de ce côté, la campagne et le marais. Autour du Jardin Public un nouveau quartier grandit, dont les rues le relièrent à la rue Fondaudège et à Saint-Seurin, à la rue Notre-Dame et aux Chartrons, ou s'élançèrent vers le nord, dont elles commencèrent la conquête.

À l'intérieur de la ville, Tourny songea à réaliser une idée de Gabriel, l'alignement de la rue Sainte-Catherine. Il n'y parvint pas. Il réussit, du moins, à ouvrir deux places intérieures, celle du Marché-Royal (place du Parlement) et celle des Cordeliers. Mais il n'eut ni le temps ni les moyens d'entamer le bloc central de la cité.

L'œuvre de Tourny fut complétée, sous Louis XVI et le gouvernement du maréchal de Richelieu, par la construction du Grand-Théâtre, due à l'architecte Victor Louis (1773-1780) et celle du nouveau palais archiepiscopal (l'hôtel de ville actuel), qui commença le dégagement de la cathédrale. La construction du Grand-Théâtre eut pour résultat la création de la place de la Comédie et d'un îlot de maisons entre le nouveau monument et la rivière. Ces travaux donnèrent à Bordeaux une nouvelle place décorative. Le XVIII<sup>e</sup> siècle, héritier des traditions urbanistes de l'antiquité, retrouva le *forum* de la ville gallo-romaine. L'intendant Dupré de Saint-Maur aurait voulu achever l'œuvre en démolissant le Château-Trompette et en créant sur son emplacement une place Louis XVI et un quartier nouveau, dont Louis dessina les plans. Ce magnifique projet n'aboutit pas. Dupré de Saint-Maur traça, du moins, un plan d'ensemble qui élargissait la courbe de l'éventail décrit par la ville, y prévoyait l'ouverture d'un boulevard de ceinture bordant un canal maritime, de larges percées et des quartiers nouveaux. L'exécution en fut seulement ébauchée, mais le XIX<sup>e</sup> siècle l'a réalisée en partie.

En effet, la Révolution, le premier Empire et la Restauration adoptèrent le programme des intendants sur plus d'un point. La démolition du Château-Trompette, décidée dès 1785, fut définitivement consommée après 1815. Sur l'emplacement de la forteresse de Louis XIV, la Restauration ouvrit l'immense esplanade des Quin-

conces. A l'ouest de la ville, sur l'ancien marais de l'archevêché, furent créés les quartiers Rodesse et Méria-deck. La désaffectation des couvents permit à la Révolution de porter le pic à l'intérieur du Bordeaux médiéval. Des rues nouvelles furent percées à travers les anciens jardins des Cordeliers et des Carmes. L'expropriation des deux couvents des Jacobins et des Récollets transforma le vaste triangle délimité par le cours Georges-



Le Pont de pierre.

Clemenceau, les allées de Tourny et le cours de l'Intendance en un quartier nouveau, qui devint l'un des plus élégants de Bordeaux. Au centre de ce quartier on traça, sous le Consulat, une place circulaire (place des Grands-Hommes) entourée de rues rayonnantes et en 1806 on l'affecta à un marché. Un autre marché fut créé sur l'emplacement du vieil hôtel de ville et du collège de Guienne. La soudure avec Saint-Seurin fut complétée par l'ouverture de voies de relation nouvelles (rue Rolland, prolongement de la rue Huguerie). Le faubourg, bénéficiant de la renaissance économique du XVIII<sup>e</sup> siècle, avait pris un aspect franchement citadin. Sur l'emplacement du cimetière, on avait créé une promenade, les allées Damour et devant la façade occidentale de la basilique, la place du Pradeau, sur laquelle s'amorça la rue de

l'Église-Saint-Seurin. Sur les ruines du Palais Gallien on ouvrit deux rues. La rue Judaïque-Saint-Seurin, qui aboutissait jusque-là au cimetière, fut déviée et prolongée en ligne droite vers l'ouest; un nouveau quartier se forma sur ce prolongement jusqu'aux abords du cimetière de la Chartreuse, dont la création, en 1798, entraîna la suppression des cimetières paroissiaux à l'intérieur de la ville. Le château du Hâ et le Fort-Louis disparurent; ils cédèrent la place, le premier au Palais de Justice et au nouvel hôpital Saint-André, qui encadrèrent la place d'Armes (place de la République), le second à l'Abattoir. Enfin la Restauration, réalisant un vœu de Dupré de Saint-Maur, relia Bordeaux à la rive droite par le pont de pierre (1821), qui commença l'incorporation du faubourg de La Bastide.

En 1850, Bordeaux avait sur tous les points franchi largement la limite des cours tracée par Tourny. De Sainte-Croix à Bacalan, des quartiers nouveaux s'étaient organisés autour des grandes routes et des chemins ruraux, devenus axes de formation. La période qui s'étend de 1850 à 1890 fut marquée par une expansion topographique comparable à celles du XIII<sup>e</sup> et du XVIII<sup>e</sup> siècles. Elle eut pour cause encore la prospérité économique, qui amena l'accroissement de la population (123.000 habitants en 1851, 252.000 en 1891). La municipalité décida alors de créer une nouvelle limite, le boulevard de ceinture prévu par Dupré de Saint-Maur. Ses différentes sections furent ouvertes de 1851 à 1897. Cette création portait les bornes de l'agglomération urbaine au delà des limites mêmes du territoire de Bordeaux; elle entraîna l'annexion d'une partie des communes de Bègles, de Talence, de Caudéran, du Bouscat et de Bruges. Mais l'annexion la plus importante fut, en 1864, celle du faubourg de La Bastide, qui engloba des portions inégales des communes de Floirac, Cenon et Lormont. Elle avait été favorisée par l'établissement sur la rive droite, en 1852, de la gare de Paris-Orléans. Celui de la gare du Midi sur la rive gauche, en 1854, provoqua la création d'un quartier nouveau, qui devint la paroisse du Sacré-Cœur. Au nord, le creusement du bassin à flot, réalisé de 1869 à 1882, transforma le quartier du Bas-Bacalan et en fit une cité commerciale et industrielle. Les quartiers de l'ouest continuèrent à se développer autour des routes. Des voies de relation se créèrent concentriquement à la ligne des cours. D'autres voies furent tendues comme des fils transversaux, reliant des carrefours importants, ou des fils longitudinaux, reliant la vieille ville à la bordure extérieure des boulevards. L'ensemble évoque une immense toile d'araignée.

Réalisant ce que n'avaient pas osé les intendants, le second Empire aligna la rue Sainte-Catherine, dégagea la cathédrale Saint-André et l'église Saint-Michel, perça la rue Vital-Carles, le cours d'Alsace-et-Lorraine et la rue Duffour-Dubergier. Des squares de verdure entourèrent ensuite la cathédrale et Saint-Michel et transformèrent en jardin la place Dauphine (place Gambetta). A travers le quartier Saint-Seurin fut ouverte, en 1865, du cours d'Albret à la rue de la Trésorerie, la rue Saint-Sernin. Le Jardin Public, dont la Révolution avait fait un Champ-de-Mars, fut aménagé en jardin anglais. Les ruines du Palais Gallien furent isolées et entourées de pelouses fleuries. Cette expansion topographique de Bordeaux, la plus importante et la plus rapide de son histoire, se fit suivant la logique et aussi suivant la tradition. Les municipalités du second Empire et de la troisième République n'ont fait que se conformer au programme des intendants. Elles ont amplifié la ville; elles n'ont pas altéré sa figure ni déformé les lignes générales du paysage urbain.

De 1890 à 1920, le grand travail topographique commencé depuis 1850 a été continué. Les rues qui devaient aboutir au boulevard ont été prolongées. Des voies nouvelles ont été ouvertes (cours Barbey dans le quartier de la gare du Midi en 1891, cours de Cicé prolongé dans le quartier Mériadeck en 1902, cours Pasteur dans le quartier Sainte-Eulalie en 1902, cours de la Martinique aux Chartrons en 1904). L'idée d'éventrer le bloc central a donné naissance à divers projets de *grande voie*, dont aucun n'a encore été réalisé. Par contre, à l'ouest, un quartier nouveau, le quartier Tondu-Saint-Augustin, s'est créé, cité d'hôpitaux et de casernes, constituant au flanc de la ville une excroissance qui rappelle celle du bourg Saint-Eloi au XII<sup>e</sup> siècle. Les empiétements sur les communes suburbaines ont continué par la création du Parc Bordelais, à Caudéran, par le contact de plus en plus étroit de l'agglomération urbaine avec Bègles, Talence, Le Bouscat. Cette expansion générale vers l'ouest est significative: elle semble préparer de ce côté l'annexion définitive de la banlieue immédiate. Une autre expansion, plus difficile, lui correspond vers le nord. La conquête du marécage, de la *palu*, s'y poursuit par le creusement du second bassin à flot (1906-1912) et l'élaboration du vaste programme de la Chambre de commerce, qui comporte la création d'un canal maritime, parallèle à la Garonne, entre les bassins à flot et la passe de Bassens, à la fosse de Grattequina, le long duquel doivent s'ouvrir des darses successives, suivant les besoins du développement du port. L'ouver-

ture du chemin de fer de ceinture, reliant les établissements à flot à la gare du Midi, réalisée pendant la guerre, contribuera au développement de ce nouveau quartier. La guerre a aussi favorisé l'expansion topographique sur la rive droite. Une cité industrielle a grandi à La Bastide, se prolongeant, des deux côtés du pont de pierre, sur le quai de Brazza jusqu'à Lormont, sur le quai Deschamps jusqu'à La Souys. Et, par delà Lormont, un port nouveau a été créé de toutes pièces sur les berges de Bassens. Ainsi, tandis qu'à l'intérieur de la ville, des voies nouvelles multiplient les relations entre les divers quartiers, accroissant la cohésion de l'ensemble, à la périphérie l'expansion continue vers l'ouest tend à l'incorporation des communes suburbaines, et vers le nord, Bordeaux, descendant vers la mer, achève la conquête du marécage pour porter sa limite jusqu'à la frontière historique de la jalle de Blanquefort.



Cliché Panajou frères.

Boiseries de l'Hôtel de la Gironde.

MAISON FONDÉE EN 1830



## PAUL DUBOIS & C<sup>o</sup>

Négociants à BORDEAUX, 106, quai des Chartrons  
*Fournisseurs Brevetés de la Cour d'Espagne*

DIPLOMES D'HONNEUR: MILAN 1906 - BORDEAUX 1907

— GRAND PRIX: GAND 1913 —

## GRAINES DE SEMENCES PÉPINIÈRES

### Maison CATROS-GÉRAND

*25, allées de Tourny, Bordeaux*

Fondée en 1785

#### GRAINES

de Légumes, Fourrages, Céréales, Pruniers,  
Fleurs, Plantes de Serre et d'Orangerie.  
— Arbres, Arbrisseaux, Vignes, etc. —

#### PLANTS

d'Arbres fruitiers, forestiers, et d'orne-  
ment. — Arbustes, Arbrisseaux, Rosiers,  
Conifères, Oignons à Fleurs, Plantes diverses.

ARTICLES, INSTRUMENTS et ENGRAIS DIVERS pour l'HORTICULTURE

*Catalogue général illustré franco sur demande*

# GRANDS VINS DE BORDEAUX

---

MAISON FONDÉE EN 1725

# Barton & Guestier

. BORDEAUX .

---

PARIS : Rue Royale, 5

# LOUVRE DE BORDEAUX

---

Cours d'Alsace-et-Lorraine, rue Sainte-Catherine  
et rue des Ayres

---

# Grands Magasins de Nouveautés

ARTICLES DE PARIS

---

Les mieux assortis et  
vendant le meilleur marché

# LA POPULATION DE BORDEAUX

*accroissement,*

*éléments composants, caractères.*

PAR

M. G. DUCAUNNÈS - DUVAL

Archiviste municipal.

---

On peut affirmer, d'une manière presque absolue, que les mouvements dans le chiffre de la population bordelaise ont toujours dépendu des événements, heureux ou malheureux, qui ont favorisé ou ralenti l'activité commerciale de la cité.

Autant qu'il est possible de le conjecturer d'après l'étendue de son territoire, le Bordeaux romain, ville ouverte d'avant les premières invasions, devait comprendre environ 60.000 habitants. Ils étaient pour la plupart d'origine gauloise; les étrangers, composés surtout d'Espagnols du nord, de Grecs et de Syriens, commerçants ou gens de peine, ne dépassaient pas un dixième dans l'ensemble de la population. C'est vers l'an 258 que la cité semble avoir atteint sa plus grande extension territoriale. L'amphithéâtre du Palais Gallien, qui remonte probablement à cette époque, pouvait contenir près de 15.000 spectateurs. La première invasion des Barbares en 276 ruina pour de longs siècles la prospérité de la ville. Les monuments et les maisons furent détruits ou incendiés. Pour se préserver de nouveaux désastres à l'avenir, la population, déjà fortement décimée, se concentra sur des espaces plus restreints. Un rempart, élevé précipitamment au moyen des matériaux épars des anciens monuments ruinés, enserra la ville. A la cité ouverte, aux abords attrayants, fait place une ville forte dans laquelle on n'accède que par plusieurs portes d'un aspect rébarbatif. Le circuit des murailles ne dépassait pas 2.350 mètres. En comparant Bordeaux à d'autres villes dont l'enceinte était à peu près égale, on peut

estimer que sa population était réduite à un tiers de celle de la ville ouverte et n'excédait pas 20.000 habitants.

Il y a lieu de supposer que jusqu'au milieu du ix<sup>e</sup> siècle, le chiffre de la population subit des fluctuations en rapport avec l'état de ruine que lui causèrent les invasions successives des barbares, tant du nord que du sud. On sait cependant qu'aux vi<sup>e</sup> et vii<sup>e</sup> siècles un faubourg religieux s'était déjà développé à l'ouest autour du cimetière sacré de Saint-Seurin et des basiliques de Saint-Etienne et de Saint-Martin, de même que dans les quartiers de Sainte-Croix et de Sainte-Eulalie. On peut en conjecturer une augmentation assez sensible de la population durant cette période troublée de notre histoire locale.

Il faut arriver à l'année 1200 pour constater à l'aide de preuves matérielles évidentes un accroissement marqué de la population par suite de l'extension prise par le faubourg Saint-Eloi. L'agglomération urbaine déborde en dehors des murailles de l'an 300; aussi de nouveaux rémparts sont-ils élevés plus au sud pour la protéger. On peut avancer que le chiffre des habitants a dû doubler entre les années 1200 et 1250 par suite de l'activité commerciale de la ville qui a attiré dans ses murs nombre de gens des régions voisines : Gascons, Basques, Béarnais et Landais, auxquels il convient d'ajouter des Anglais, Ecosseis et Irlandais. Vers 1300, le même phénomène se reproduit : l'excédent de la population est encore obligé de chercher un abri en dehors de la nouvelle enceinte. Des couvents se sont déjà établis : au sud, les Carmes, Cordeliers, Augustins, etc.; au nord, dans le quartier de Tropeyte, les Jacobins. Dans ce nouveau faubourg se presse, le long de la rivière, toute une population d'ouvriers et de marins. Dès les premières années du xiv<sup>e</sup> siècle, une troisième enceinte vient englober ces quartiers de création récente et les incorpore à la cité. On doit se borner à constater ces accroissements de population sans en préciser le chiffre en l'absence de document.

L'immigration des étrangers ne se ralentit pas au cours du xv<sup>e</sup> siècle. Aux éléments extérieurs déjà cités, il convient de signaler à cette époque l'arrivée de trafiquants, Juifs espagnols et portugais, attirés dans notre ville par l'attrait de ses ressources commerciales. Durant la seconde moitié du xvi<sup>e</sup> siècle, leur nombre s'augmente de nombreux compatriotes qui étaient pourchassés par l'inquisition espagnole. Ils formèrent bientôt à Bordeaux une colonie nombreuse et puissante qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours. Aux xvi<sup>e</sup> et xvii<sup>e</sup> siècles, plusieurs

commerçants d'origine anglo-saxonne et flamande se fixent à Bordeaux.

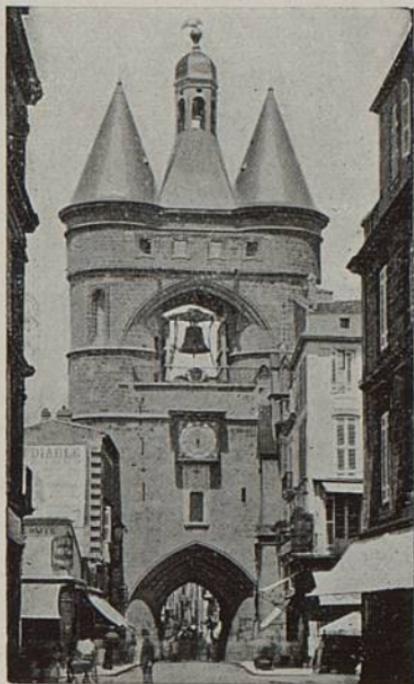
Pour la première fois, en 1698, nous pouvons nous aider d'un document original pour connaître l'effectif de la population. C'est le Mémoire sur la Généralité de Bordeaux, dressé par l'intendant de Bezons. Le nombre des habitants y est porté à 42.000 ou 43.000 et celui des maisons à 5.000.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, la prospérité commerciale de la ville provoque un afflux considérable et régulier d'immigrants étrangers : Landais et Béarnais, transformés en domestiques, petits marchands cherchant à développer leur commerce en s'installant dans une ville importante, commis et négociants anglo-saxons, flamands, hollandais, allemands et irlandais viennent encore apporter un sérieux appoint à l'agglomération urbaine. Les murailles de la troisième enceinte sont abattues et les faubourgs extérieurs des Chartrons, de Saint-Seurin et de Sainte-Eulalie se raccordent directement avec la cité. Voici, d'après les calculs qui résultent

du nombre des maisons, d'un recensement ou du chiffre des naissances, quelques évaluations de la population au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle. En 1725, on compte 61.000 habitants; en 1748, 66.000; en 1762, 73.000; en 1790, 110.000.

L'époque troublée de la Révolution provoque l'exode d'un assez grand nombre d'habitants; en 1801, on n'en relève plus que 91.000. Après les guerres du Premier Empire, le chiffre établi en 1820 ne dépasse pas 89.000.

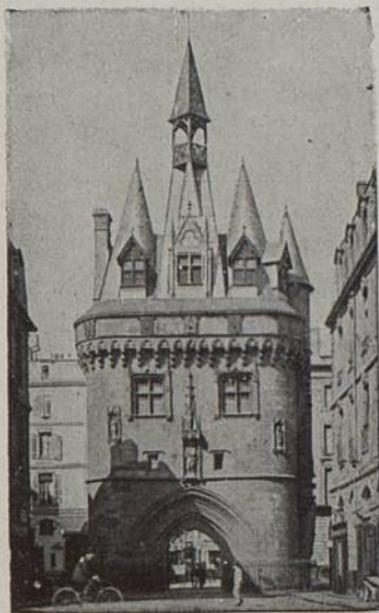
Depuis cette époque, le mouvement ascendant s'est maintenu régulièrement. Voici les résultats constatés à la suite des opérations des recensements: en 1831,



La Grosse Cloche.

Bordeaux compte 99.000 habitants; en 1851 123.000; en 1861, 162.000; en 1866, 194.000; en 1876, 215.000; en 1886, 238.000; en 1891, 252.000; en 1896, 256.000; en 1901, 257.000; en 1911, 261.000, et enfin, en 1921, 267.000.

Malgré le vide causé à Bordeaux par la mort de 7.628 de ses enfants, le dernier recensement accuse une augmentation assez sensible sur le total du recensement



La Porte du Cathau.

précédent de la période d'avant-guerre. Cet excédent est dû surtout à la fixation dans notre ville, d'abord, de réfugiés des départements envahis, et, ensuite, d'Espagnols et Africains du Nord, Marocains et Arabes, qui, venus comme travailleurs pendant les hostilités, se sont implantés définitivement sur notre sol.

Bien que les éléments qui composent le fond de la population bordelaise soient quelque peu disparates, on peut dégager quelques idées générales sur son caractère en mettant en évidence ses qualités et ses défauts.

Doué d'un esprit vif, alerte, s'assimilant rapidement les problèmes les plus ardu, entreprenant et quelquefois aventureux, le Bordelais ne sait pas toujours profiter des

avantages que lui confèrent ces dons précieux, par suite d'un manque de persévérance et d'opiniâtreté dans l'effort à soutenir. Très individualiste, il ne renonce pas sans une sourde et longue résistance à ses habitudes et à ses vieilles traditions commerciales. Si le populaire étale avec complaisance une vantardise toute méridionale, en faisant, avec une indulgente exagération, le récit d'exploits souvent imaginaires, on remarque dans les classes aisées une propension à l'ostentation, au besoin de paraître qui n'est peut-être, au fond, qu'une forme de la vantardise populaire adaptée à un milieu plus relevé.

« Le caractère de beaucoup de négociants, disait » Tourny, est haut et difficile. Ce qu'il y a parmi eux » d'Anglais ne contribue peut-être pas peu à leur donner » cette humeur. » Il y a lieu, semble-t-il, d'étendre aux nombreux Bordelais d'origine flamande ou germanique qui se sont fixés à Bordeaux au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, l'influence attribuée par le grand intendant aux seuls Anglais, et il serait peut-être plus exact de trouver dans l'expression de ce caractère un reflet de la froide austérité de la religion réformée à laquelle la plupart de ces Bordelais d'origine étrangère appartiennent.

Pour être équitable envers nos compatriotes, il y a lieu de constater que l'inconstance dont les Bordelais ont quelquefois fait preuve au travers de l'histoire, ne saurait porter à leur refuser des qualités de cœur et de générosité dont de nombreux témoignages pourraient être relevés en leur faveur.



# LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION DU GAZ ET DE L'ÉLECTRICITÉ A BORDEAUX

PAR

M. F. CARPENTIER

Directeur de la Régie municipale du Gaz et de l'Électricité.

---

Avant le 1<sup>er</sup> juillet 1919, la production et la distribution du gaz et de l'électricité à Bordeaux était assurée par diverses Compagnies et Sociétés concessionnaires de la Ville de Bordeaux.

Le bouleversement économique, né de la guerre, avait incité ces compagnies à réclamer des relèvements de tarifs importants pour leur permettre de faire face aux charges extra-contractuelles qu'elles avaient à supporter.

L'accord n'ayant pu se faire avec la Ville, les Compagnies intentèrent à celle-ci devant les tribunaux administratifs des actions en vue d'obtenir des indemnités pour le préjudice qui leur était causé par la hausse exorbitante des charbons, de la main-d'œuvre et de tous les matériaux.

En présence de ces difficultés, dont l'importance ne pouvait que grandir par la suite, la Ville de Bordeaux, usant d'un droit qui lui était reconnu par les cahiers des charges, décida de procéder au rachat des concessions et d'exploiter ensuite, par ses propres moyens, les services de l'éclairage.

C'est dans ces conditions que fut instituée, le 1<sup>er</sup> juillet 1919, la Régie municipale du gaz et de l'électricité à Bordeaux.

Au point de vue technique, la production et la distri-

bution du gaz et de l'énergie électrique sont réalisées comme suit.

### I. — GAZ.

Bordeaux possède deux usines à gaz situées, l'une à Bacalan, chemin de La Barde; l'autre à La Bastide, rue Gustave-Cardé.

La *première*, qui est la plus importante et la plus moderne, produit actuellement 20.000.000 de mètres cubes par an.

Elle comporte deux batteries de 8 fours à 9 cornues horizontales de 6 mètres de long, desservies par des appareils mécaniques, machines à charger et machines à défourner le coke, du système de Brouwer.

L'usine possède un appontement en Garonne, où viennent accoster les chalands qui apportent le charbon. Celui-ci est repris par des grues électriques qui le chargent dans des wagons-trémies, lesquels sont ensuite dirigés sur le parc de l'usine où se fait la mise en tas à l'aide d'un pont roulant, système Richard.

L'usine est également pourvue d'une trieuse mécanique qui classe le coke en diverses catégories, suivant la grosseur des fragments qui le constituent.

L'épuration physique et chimique du gaz s'effectue en mettant en œuvre les procédés habituellement employés.

Le gaz est emmagasiné dans deux gazomètres téléscopiques. La capacité de l'un d'eux atteint 20.000 mètres cubes.

Cette usine possède, en outre, un atelier pour le débenzolage du gaz, et un atelier pour la fabrication du sulfate d'ammoniaque.

Elle sera bientôt reliée aux docks par une voie ferrée permettant de décharger directement les vapeurs charbonniers dans des wagons qui seront ensuite dirigés sur l'usine.

La *seconde usine*, située à La Bastide, est beaucoup plus ancienne; elle possède néanmoins un atelier de distillation semblable à celui de l'usine de Bacalan.

Sa puissance de production est de 15.000.000 de mètres cubes par an.

Le *réseau de distribution* est très étendu, et ne comporte pas moins de 360 kilomètres de canalisations. La conduite maîtresse qui part de l'usine de Bacalan a 1 mètre de diamètre.

L'usine de La Bastide, située sur la rive droite de la Garonne, est reliée à la rive gauche par deux conduites de 600 millimètres et de 325 millimètres, placées dans l'une des galeries du Pont de Bordeaux.

## II. — ÉLECTRICITÉ.

La distribution de l'énergie électrique à Bordeaux est assurée :

1<sup>o</sup> par l'apport du courant produit par les usines hydro-électriques de Tuilière et de Mauzac dans la Dordogne, appartenant à la Société « Energie Electrique du Sud-Ouest » ;

2<sup>o</sup> par les usines thermiques de la régie municipale. Les usines hydrauliques fournissent une puissance instantanée pouvant atteindre 6.000 kilowatts.

Les usines thermiques, au nombre de deux, sont situées l'une à Bacalan, contiguë à l'usine à gaz, l'autre rue du Temple. Leurs puissances respectives atteignent 12.000 et 3.000 kilowatts.

La régie dispose donc actuellement d'une puissance totale de 21.000 kilowatts.

L'énergie d'origine hydraulique est livrée à un poste établi à Cenon, sous la tension de 5.500 volts ou de 13.500 volts et répartie entre divers feeders souterrains, qui aboutissent tout d'abord à un premier poste de distribution, situé avenue Thiers, puis à un poste central, dit « Poste Bordeaux-Centre », situé rue de Grassi, lequel commande toute la distribution sur les réseaux de la rive gauche.

Ce poste sert, en outre, de liaison entre le poste de Cenon et les deux usines thermiques de Bacalan et du Temple.

L'usine de Bacalan, qui possède trois groupes Carels-Westinghouse de 1.000 kilowatts et deux groupes turbo-alternateurs de la Compagnie Electro-Mécanique de 3.000 et 6.000 kilowatts, est, en effet, reliée au poste Bordeaux-Centre par trois câbles armés triphasés à 5.000 volts.

Dans l'usine du Temple sont installés quatre groupes à vapeur Sulzer de 1.000 chevaux et quatre groupes transformateurs de 1.200 et 850 kilowatts, transformant l'énergie fournie à 5.000 volts alternatifs en courant continu à 280 volts pour distribution à trois fils.

Le centre de la ville est alimenté en courant continu par l'usine du Temple, et le reste de la ville reçoit du courant alternatif triphasé à 50 périodes.

Le réseau primaire alternatif comporte un certain nombre de feeders souterrains qui partent de Bordeaux-Centre, et se dirigent dans toutes les directions pour aboutir à des postes de transformation situés sur la voie publique.

Ces postes de transformation abaissent la tension de 5.000 volts à 110 volts pour l'éclairage et 200 volts pour la force motrice.

Toutefois, la grosse force motrice dans les quartiers industriels de La Bastide et de Bacalan, est alimentée directement à 5.000 volts.

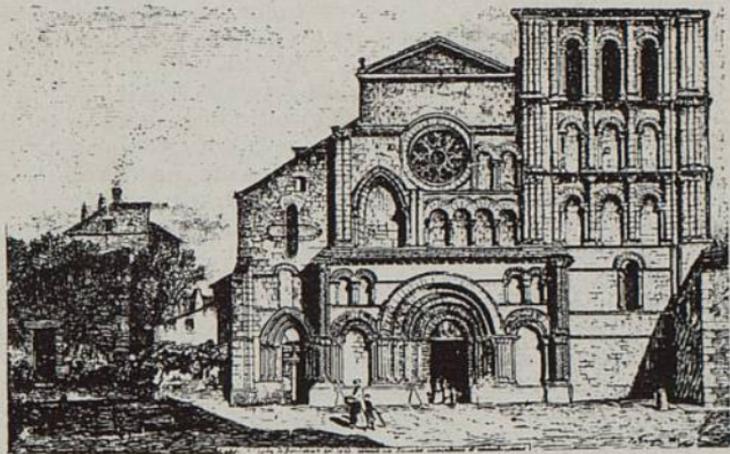
Le *réseau secondaire*, reliant les postes de transformation aux abonnés, est constitué par des câbles armés souterrains et par des canalisations aériennes établies sur les toitures des immeubles.

La liaison entre le réseau souterrain et l'aérien est réalisée par l'intermédiaire de colonnes montantes disposées le long des façades et aboutissant à une boîte de jonction fixée au support des lignes aériennes.

Les réseaux souterrains ont un développement total de 200 kilomètres environ, et les réseaux aériens de 270 kilomètres.

Bien que la ville de Bordeaux soit déjà dotée actuellement d'une distribution d'énergie très importante, celle-ci sera bientôt puissamment renforcée par l'énergie hydraulique provenant des Pyrénées.

Un brillant avenir s'ouvre donc pour cette distribution d'énergie et, par suite, aussi pour les grandes entreprises industrielles qui pourront désormais s'installer à Bordeaux avec la certitude d'y trouver la force motrice dont elles auront besoin.



Façade de l'église Sainte-Croix avant sa restauration.

(D'après un dessin de Leo Drouyn.)

# LES HOPITAUX ET HOSPICES DE BORDEAUX

EN 1923

PAR

M. le Professeur ARNOZAN

Adjoint au Maire de Bordeaux (Service de l'Hygiène).

---

Les hôpitaux et les hospices de Bordeaux sont tous de construction récente. Le plus ancien n'a pas encore cent ans. Quelques mots d'histoire permettront de saisir l'évolution de notre système hospitalier et sa rénovation complète depuis les débuts du XIX<sup>e</sup> siècle.

Bordeaux avait eu autrefois des hôpitaux adaptés à leur destination et au chiffre de la population. Au XVI<sup>e</sup> siècle, en particulier, il avait connu les hôpitaux d'isolement pour la peste; et même, quoique à cette époque la théorie des porteurs de germes fût absolument inconnue, il avait eu pour les convalescents des maisons d'observation, dont on ne les laissait sortir qu'après s'être assuré, par des examens cliniques prolongés, qu'ils n'étaient plus dangereux pour leurs concitoyens.

Plus tard, la population s'étant beaucoup développée, les maisons hospitalières se trouvèrent insuffisantes pour les besoins nouveaux. L'établissement le plus important était l'hôpital Saint-André, créé par Vital Carles au XV<sup>e</sup> siècle, à l'ombre de la vieille cathédrale, et qui, agrandi successivement et d'une façon un peu incohérente, était mal commode et tout à fait disproportionné aux usages qu'il devait remplir.

Aussi, dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, était-il question de le déplacer et de le remplacer par un nouveau bâtiment, mieux combiné et mieux agencé.

Les incurables avaient leur asile sur l'emplacement qu'occupe actuellement la Faculté de Médecine, et les vieillards étaient recueillis dans d'anciennes constructions, voisines de l'église Sainte-Croix et dont il ne reste

aujourd'hui qu'une fontaine monumentale et artistique, fort appréciée des archéologues.

L'hospice des Enfants Trouvés, sur le quai de Paludate, recueillait, comme son nom l'indique, les enfants abandonnés; il fonctionnait d'après les principes de saint Vincent de Paul, le grand rénovateur des institutions charitables de la France; mais c'était un hospice dépositaire, et non un hôpital pour les enfants malades.

La Révolution, les troubles qui l'accompagnèrent et les guerres qui la suivirent, arrêtaient naturellement tous les projets d'amélioration qui commençaient à peine à être ébauchés; et, de 1789 à 1800, l'histoire des hôpitaux se borne à des discussions sur les difficultés financières qui absorbaient alors toute l'attention des commissions administratives.

Avec le Consulat et l'Empire, l'ordre commença à revenir. On chercha à reconstituer une dotation permettant aux hospices de satisfaire à leurs énormes dépenses; Napoléon leur fit don du Grand-Théâtre de Bordeaux, qui leur appartient encore, et qui est loué à la Ville pour le prix, aujourd'hui bien modeste, de 28.000 francs par an.

Quoi qu'il en soit, en 1815, les hôpitaux de Bordeaux étaient insuffisants pour la population de la Ville et mal disposés au point de vue hygiénique. C'est de ce moment-là que date une série de travaux des plus importants qui ont amené la rénovation de tous ces établissements, et qui nous permet de présenter aujourd'hui un ensemble, non point encore parfait, mais cependant digne de l'attention de tous ceux qui s'intéressent aux questions hospitalières.

### L'hôpital Saint-André (757 lits).

Après de longs travaux, après de consciencieuses études et après d'interminables discussions, on décida de désaffecter le vieil hôpital Saint-André, et d'en construire un nouveau à quelque 100 mètres au sud du ruisseau du Peuguc, dans un quartier qui était alors presque désert. Le monument fut inauguré le 4 novembre 1828. C'est l'hôpital Saint-André actuel.

Il occupe un terrain de 17.000 mètres carrés, en forme de trapèze irrégulier. L'architecte Jean Burguet, dont le projet fut accepté après concours, s'était inspiré du célèbre mémoire de Tenon, et, conformément à ces principes, avait établi son plan par pavillons séparés. Malheureusement, pour des raisons d'économie, on décida de ne donner aux cours latérales intermédiaires aux pavillons qu'une largeur égale à la moitié de la hauteur des bâti-

ments, décision contraire aux principes de Tenon, et qui enlève à ces cours une partie de l'air et de la lumière qui leur seraient nécessaires. Mais, en faisant abstraction de cette faute, on peut considérer que l'hôpital Saint-André, tel qu'il sortit des mains de son architecte, réalisait sur les autres établissements de l'époque un progrès manifeste; et il servit de modèle plus tard à de nombreux hôpitaux.

Le plan schématique annexé à cette note donne une idée précise de l'ensemble de l'établissement et nous dispense d'en faire la description. Disons en substance qu'il contient vingt-quatre salles, de 28 à 34 lits; que ces salles, éclairées sur leurs deux façades nord et sud, reçoivent abondamment l'air et la lumière; que les lits couplés entre deux fenêtres gagneraient à être un peu espacés; mais qu'en somme les conditions hygiéniques y sont excellentes.

Ces vingt-quatre salles sont réparties de la façon suivante :

2 cliniques médicales, 2 cliniques chirurgicales, 1 clinique ophtalmologique, 1 clinique psychiatrique, 1 clinique des maladies exotiques, réservées à la Faculté de Médecine; 4 services de chirurgie et 5 services de médecine attribués aux chirurgiens et médecins des hôpitaux.

Un grand laboratoire bien outillé et dirigé par un médecin des hôpitaux assure l'étude des liquides, du sang, des déjections, des réactions biologiques, des humeurs, etc., et un second laboratoire dirigé par le professeur d'anatomie pathologique est plus spécialement chargé de l'étude des lésions organiques.

Si, en tant que dortoirs, ces salles sont excellentes, si les plantes vertes, si la suppression des rideaux des lits, si l'entretien régulier des parois leur donnent un aspect confortable et parfois même presque gai, l'absence de pièces annexes pour que les malades demi-convalescents puissent s'y reposer et y prendre leurs repas, l'absence de chambres d'isolement ou d'observation, l'absence de cabinets pour les médecins sont des défauts dont il est inutile de souligner la gravité.

En médecine, jusqu'à des temps encore peu anciens, on laissait dans les mêmes salles, sans souci de la contagion, les malades atteints d'affections transmissibles; et, pour les services de chirurgie, l'éloignement des salles d'opérations crée pour les opérés des chances trop fréquentes de fatigue, de refroidissement et de complications. Ainsi cet hôpital, qui était presque parfait à sa naissance, arrive, maintenant qu'il est centenaire, à ne plus être en harmonie avec les besoins nouveaux qui se sont développés; quelques-uns de ces défauts ont pu être corrigés, d'autres ne le sont pas encore, mais on étudie les moyens d'y re-

médier par une série de dispositions que nous allons faire connaître.

Au point de vue médical, l'isolement des maladies aiguës contagieuses est réalisé, grâce à la construction d'un pavillon spécial sur le domaine de Pellegrin (voir plus bas). Mais, jusqu'à ces dernières années, rien n'avait encore été fait pour l'isolement des tuberculeux qui étaient mélangés dans les salles communes avec tous les autres malades.

En 1918, la ville de Bordeaux a acquis le domaine de Feuillas, où l'œuvre du Sanatorium girondin avait déjà édifié un pavillon, et elle a entrepris la construction d'un grand hôpital sanatorium (voir plus bas).

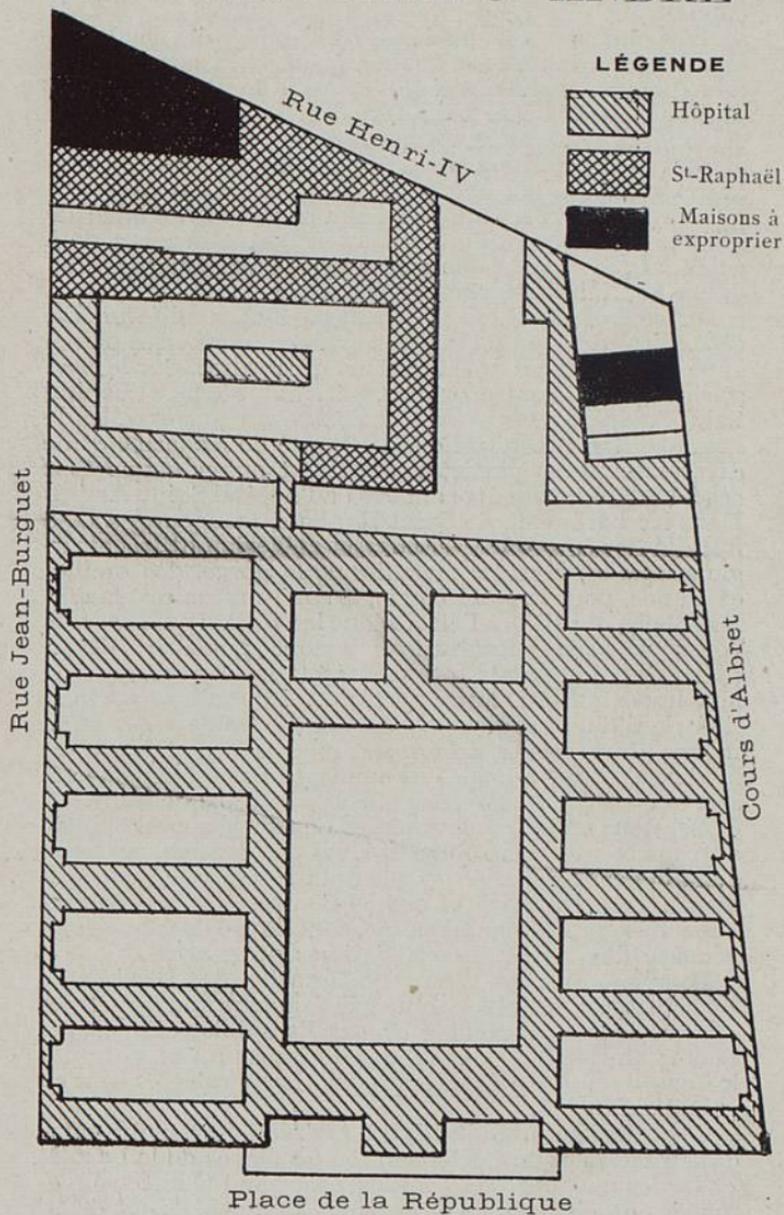
Du côté médical, le progrès est donc manifeste. Du côté chirurgical, on est encore en retard, mais on se préoccupe de réaliser les améliorations nécessaires. Sur le plan schématique ci-contre, on peut voir, juxtaposées à l'hôpital Saint-André, diverses constructions, entre autres celles de l'annexe Saint-Raphaël de la Faculté de Médecine et de diverses maisons particulières. Il est entendu que tous ces immeubles vont être annexés à l'hôpital Saint-André. Dans les bâtiments de Saint-Raphaël, la Faculté a déjà installé des consultations pour la médecine et la chirurgie générales, pour les maladies de la gorge, des oreilles et du nez, pour la gynécologie, les voies urinaires, la dermatologie, etc. Très à l'étroit dans les locaux qui leur sont consacrés, ces consultations seront pourvues désormais des bâtiments et des installations dignes de leur importance. D'autre part, dans les maisons particulières qui devront être expropriées, on édifiera deux cliniques chirurgicales conformes aux exigences de la science moderne, et sur le reste de l'emplacement on aménagera, soit une clinique obstétricale, soit une école dentaire.

Ajoutons enfin que le premier Centre régional de lutte anticancéreuse a été inauguré par M. Strauss, ministre de l'Hygiène, le 12 février 1923, dans une aile des bâtiments Saint-Raphaël, et que ce Centre, sous l'active impulsion du professeur Bergonié, fonctionne déjà au grand bénéfice des malheureuses victimes du cancer.

Pour les cliniques, pour l'amélioration des services de consultations, les plans sont déjà faits, approuvés par les commissions compétentes et par l'administration supérieure; un crédit de 10 millions de francs a été voté par le Conseil municipal, les expropriations projetées sont en voie d'exécution.

C'est ainsi que l'hôpital Saint-André va devenir un centre d'instruction et de traitement, où les élèves de la Faculté et où les malades de Bordeaux et du Sud-Ouest trouveront les enseignements et les soins auxquels ils ont droit, et voit s'ouvrir devant lui un avenir digne de son passé.

# PLAN SCHÉMATIQUE DE L'HOPITAL ST-ANDRÉ



### Hôpital Bel-Air.

Au moment de l'hiver, en certaines épidémies, l'hôpital Saint-André devient insuffisant et, à plusieurs reprises, on a dû jusqu'en 1920 refuser, faute de place, des malades qui auraient dû y être admis. D'un autre côté, l'activité toujours croissante de la chirurgie, les interventions de plus en plus fréquentes pour les affections réservées autrefois aux traitements médicaux, amènent l'encombrement en tout temps des salles de chirurgie. En présence de de cette situation, la Commission des hospices a fait en 1920 l'acquisition de deux propriétés voisines, avenue de la République, n° 149, à Caudéran, propriétés dans lesquelles avait été aménagé, pendant la guerre, l'hôpital auxiliaire 201 (Dames françaises). En utilisant les anciennes habitations et les constructions hâtivement élevées à ce moment-là, en y ajoutant quelques services généraux, on a pu créer deux services de chirurgie et un service de médecine, ce qui a permis de décongestionner un peu l'hôpital Saint-André, dont il est l'annexe.

L'hôpital Bel-Air, qui a gardé le nom du domaine où il a été établi, est en pleine campagne, dans de très bonnes conditions hygiéniques. Des pavillons qui le constituent, les uns sont en briques et en pierres factices, les autres sont de simples baraquements. Ils ne semblent pas avoir une existence définitive, et il est probable que, lorsqu'on aura édifié les cliniques chirurgicales de Saint-André et les pavillons pour tuberculeux à Feuillas, on pourra évacuer ou désaffecter l'hôpital Bel-Air.

C'est dans cet établissement que fonctionne, sous la direction du professeur Cruchet, le service d'inspection médicale chargé de juger les aptitudes physiques des candidats à l'aviation.

### Hôpital-hospice des Enfants.

Il a été inauguré en 1888 par le président Carnot.

Bâti dans un quartier un peu excentrique (cours de l'Argonne), mais cependant en pleine ville, il a remplacé l'ancien hospice des Enfants Trouvés et peut admettre 430 enfants malades pour y être soignés d'affections aiguës et 131 enfants abandonnés que l'Assistance publique y entretient provisoirement, en attendant leur placement dans des familles rurales.

Pour les enfants malades, il comprend une clinique médicale et une clinique chirurgicale, un service de médecine, un service de chirurgie, un service de dermatologie, des consultations d'ophtalmologie et d'oto-rhino-

laryngologie. Dans plusieurs salles, des cloisons vitrées incomplètes permettent de séparer les malades par petits groupes.

La disposition générale est celle des pavillons séparés, comme à l'hôpital Saint-André; mais, comme là aussi, ces pavillons sont un peu trop rapprochés. De légères galeries métalliques les relient entre eux, sans mettre obstacle à la circulation de l'air, ce qui est un grand avantage, mais ne protégeant pas le personnel contre les coups de vent ou de chaleur, ce qui est un inconvénient.

Comme aménagements particuliers, il convient de citer un pavillon spécial pour les maladies contagieuses (rougeole, coqueluche, scarlatine, etc.), un autre pavillon pour la diphtérie, un très beau service d'orthopédie, une installation radioscopique dans la salle d'opérations chirurgicales. La salle des consultations externes manque de boxes d'isolement; des plans étaient faits et des crédits votés pour les construire de manière à éviter les contagions, si fréquentes dans ces agglomérations d'enfants malades. La guerre a fait ajourner ce projet, dont la réalisation serait si utile.

### Pouponnière de Cholet.

La Pouponnière de Cholet a été établie en 1921 par la Commission des hospices dans un superbe parc de 13 hectares, situé à Talence (banlieue de Bordeaux). On a utilisé pour les aménagements nouveaux l'ancien château et ses dépendances.

Cette création répond à un double but que M. le doyen Duguit, dont le nom devrait rester attaché à cette fondation, a souvent mis en lumière : 1<sup>o</sup> Permettre l'allaitement au sein maternel de nombreux enfants qui auraient été soumis à l'allaitement artificiel, si souvent dangereux. 2<sup>o</sup> Encourager les mères à ne pas abandonner leurs enfants et réagir ainsi contre les dispositions de la loi de 1904, trop favorable à l'abandon.

C'est ainsi que 68 nourrices peuvent être admises à Cholet, à la condition qu'elles continuent à allaiter leurs enfants. Ceux-ci, dans des salles aérées et bien tenues, ou passant, dans la belle saison, une grande partie de la journée au dehors, à l'ombre des grands arbres, prospèrent de la façon la plus heureuse.

Dans le but de faire profiter de ces grands avantages d'hygiène un grand nombre d'enfants, la Commission des hospices, d'accord avec l'Assistance publique, a consenti à recevoir à Cholet, à titre de placement familial, 80 petits abandonnés. Ceux-ci sont nécessairement sou-

mis à l'allaitement artificiel; malgré la grande surveillance exercée pour la préparation des biberons, les résultats ne sont pas encore aussi brillants qu'on l'avait escompté. Le docteur Rocaz, qui consacre toutes ses matinées à cette pouponnière, voit néanmoins des progrès s'accomplir chaque jour et espère sauver un nombre de plus en plus grand de ces précieuses petites existences.

D'ailleurs, cette convention n'est que provisoire, l'Assistance publique ayant acquis, près de Bordeaux, un important domaine où elle recueillera et fera élever sous sa direction les enfants abandonnés.

### Hospice général de Pellegrin.

*Maternité — Convalescents — Incurables*

*Vieillards — Pavillon d'isolement*

*Hôpital Tastet-Girard.*

Vers la fin du Second Empire, la Commission des hospices forma le projet de grouper sur un même terrain tous les établissements hospitaliers de Bordeaux, sauf l'hôpital Saint-André. Dans la partie rurale de la commune, elle fit l'acquisition de deux grands domaines contigus, Canolle et Pellegrin, isolés des propriétés voisines par des chemins vicinaux, et représentant une surface de 18 hectares. Des plans furent faits pour y construire les bâtiments destinés à la Maternité, aux Vieillards, aux Incurables et aux Enfants Trouvés; et les fondations de huit grands pavillons furent constituées. Des difficultés financières et la guerre de 1870 amenèrent la suspension des travaux. Pendant plusieurs années, les constructions inachevées furent abandonnées, ne servant, par intermittences, qu'à abriter des services provisoires de varioleux, au moment des épidémies, d'ailleurs restreintes, qui sévissaient encore. Enfin, vers 1875, on se remit à l'œuvre, et on reprit l'exécution de l'ancien plan, modifié d'ailleurs dans plusieurs de ses parties.

On renonça à recueillir les enfants dans les pavillons qui leur étaient primitivement destinés, on désaffecta et on vendit l'ancien hospice de la Manufacture, et on créa l'hôpital-hospice du cours de l'Argonne dont il a été question plus haut.

La Maternité fut établie dans les bâtiments qu'on avait édifiés pour elle, puis longtemps délaissés, sur le domaine de Canolle. Elle peut recevoir 116 femmes. Celles-ci occupaient toutes, au début, des chambres séparées, ce pavillon ayant été construit à une époque où l'on soupçonnait déjà la contagion de l'infection puerpérale, mais

où on attribuait cette contagion au contact direct des malades entre elles, sans se douter que le personnel, les linges, les objets de pansement et les instruments mal lavés étaient les véritables agents de la propagation du mal. Plus tard, ces cloisons compliquées, qui gênaient tant la circulation de l'air et le service, furent enlevées à la demande du professeur Lefour.

En face du pavillon de la Maternité, un édifice confortablement aménagé abrite les élèves sages-femmes, de l'École départementale d'accouchements.

Enfin dans le domaine de Canolle, l'ancienne maison des propriétaires a été convertie en un pavillon spécial d'isolement pour les femmes infectées et surtout pour celles qui arrivent de la ville venant d'avorter et qui sont par ce seul fait suspectes d'être infectées (25 lits).

Sur le domaine de Pellegrin proprement dit, les vieillards et les incurables des deux sexes occupent quatre pavillons, hauts de trois étages, ce qui est vraiment fâcheux pour un personnel toujours impotent et faible. Cet inconvénient est racheté par la présence d'ascenseurs; et il est largement compensé par l'hygiène excellente de ces édifices, dont toutes les salles sont baignées d'air et de lumière, et seraient parfaites si les services annexes (tisanerie, salles d'examen, etc.) y étaient un peu plus développés. Les vieillards et les infirmes trouvent là, sans parler des soins qui leur sont prodigués, un milieu aussi favorable que possible à la prolongation de leur triste existence (vieillards : 234 lits, incurables : 226 lits).

Sur les fondations d'un pavillon inachevé, on a édifié en 1901 un service pour les convalescents sortant des hôpitaux, trop faibles encore pour reprendre leur travail. Malheureusement, ce pavillon a été depuis vingt ans soustrait en grande partie à cette affectation, qui lui avait été attribuée en vertu d'un legs spécial de M. Audinet de Pieuchon. Un incendie ayant détruit la clinique obstétricale de la Faculté de Médecine, qui occupait alors une partie des bâtiments de l'ancienne caserne Saint-Raphaël, cette clinique fut provisoirement installée dans les locaux de Pellegrin. Ceci se passait il y a vingt ans : le provisoire dure encore.

En 1901, une généreuse donatrice, M<sup>me</sup> Tastet, désirant réaliser une pensée de son mari décédé, relativement à la création d'une œuvre charitable, demanda à la Commission des hospices, sous l'inspiration de M. le professeur Demons, de faire bâtir, à ses frais, un hôpital de chirurgie présentant pour les pauvres toutes les garanties d'asepsie et de sécurité que la médecine moderne peut assurer aux opérés. La Commission des hospices consacra à cet établissement un terrain important, faisant partie

du domaine de Pellegrin. L'hôpital Tastet-Girard fut ainsi construit d'après les données les meilleures; il est considéré comme un modèle. Les 36 malades pauvres des deux sexes qu'il reçoit peuvent se flatter d'y être soignés aussi bien que des riches, M<sup>me</sup> Tastet continue à s'intéresser à son œuvre, et n'apprend jamais l'apparition d'un progrès nouveau sans en faire bénéficier son hôpital.

Enfin, dès 1891, on avait décidé de retirer de l'hôpital Saint-André les malades atteints d'affections contagieuses aiguës, surtout en temps d'épidémies, telles que: variole, fièvre typhoïde, diphtérie, etc., et à l'extrémité du parc de Pellegrin, on limita un enclos séparé du reste du domaine par un épais rideau d'arbres, et là on construisit un pavillon d'isolement destiné à l'hospitalisation de ces malades.

Comprenant 60 lits, disposé en petites salles pour 8 ou 10 malades et en chambres réservées pour une ou deux personnes, ce pavillon peut servir au traitement simultané de plusieurs affections épidémiques. D'ailleurs, les varioleux, qu'il est toujours sage de mettre dans des conditions d'isolement plus sévères que les autres, peuvent être traités dans des baraquements séparés.

Cet hôpital a rendu les plus grands services au point de vue de la prophylaxie des épidémies. En 1914-1918, il a reçu les tétanos et les méningites cérébro-spinales, qui sous la direction du professeur Sabrazès, y ont guéri dans une proportion réellement consolante.

Depuis quelque temps, deux des baraquements dont il vient d'être question, ont été affectés au traitement des maladies vénériennes.

Ainsi constitué avec ses six établissements, avec de grands services généraux de lingerie, de buanderie, avec la boulangerie qui fabrique le pain pour tous les hôpitaux, l'hospice général de Pellegrin, ombragé de grands arbres, parcouru par de belles allées, présente un ensemble véritablement remarquable, que ses visiteurs ne peuvent s'empêcher d'admirer.

### Hôpital du Tondu (130 lits).

A quelque distance de Pellegrin, et communiquant avec lui par un court souterrain, s'élève l'hôpital du Tondu. En 1885, M. Daney, maire de Bordeaux, préoccupé de progrès des maladies vénériennes, décida de créer un hôpital, où seraient enfermées et soignées les prostituées officielles, soumises au contrôle de la police des mœurs et reconnues malades par les médecins du dispensaire de

santé. Les bâtiments furent prévus pour 120 femmes réparties en 6 salles, mais de larges couloirs peuvent recevoir quelques lits supplémentaires. L'édifice eut le caractère moitié d'une prison, moitié d'un hôpital, pour répondre à son double caractère de maison de traitement et de maison de correction.

Quand il fut achevé, on reconnut qu'il n'y avait pour le peupler qu'une dizaine de femmes syphilitiques, et on ne l'ouvrit point. Il resta une dizaine d'années dans cet état d'inactivité jusqu'au jour où M. le docteur Lande, maire de Bordeaux (1900-1904), d'accord avec le Conseil de l'Université et la Faculté de Médecine, résolut de l'attribuer à des cliniques spéciales qui jusqu'à ce jour étaient dépourvues de services hospitaliers et ne fonctionnaient qu'avec de simples consultations externes. C'est ainsi que l'hôpital du Tondu reçut les cliniques magistrales ou annexes de gynécologie, d'oto-rhino-laryngologie, d'urologie, de dermato-syphiligraphie. Elles devront y rester jusqu'au jour où l'agrandissement et la modernisation de l'hôpital Saint-André permettront de les y rappeler et de les mettre ainsi au voisinage de la Faculté et de l'École de Santé Navale, dans une situation plus favorable aux étudiants en médecine.

Naturellement, ces cliniques n'ont pu être aménagées à l'hôpital du Tondu qu'après la création d'une salle d'opérations convenable et à la suite de quelques remaniements destinés à faire disparaître l'aspect par trop claustral des constructions primitives.

Les soins des malades sont confiés à des infirmières laïques (Voir plus bas).

Quant aux malades vénériennes, après que l'hôpital du Tondu leur eût été définitivement refusé, elles restèrent, comme auparavant, dans l'hôpital Saint-Jean, vieille caserne du guet, mal appropriée à sa destination nouvelle et qui était alors dans un état lamentable. Plus tard, elles furent admises dans une salle spéciale de l'hôpital Saint-André, puis réintégrées à l'hôpital Saint-Jean, d'où elles furent brusquement délogées par suite de la nécessité d'installer dans ce local les services postaux de l'armée américaine, pendant la guerre.

On les logea alors dans les bâtiments détériorés d'un couvent désaffecté et destiné à être démoli. La guerre une fois terminée, la recrudescence de toutes les maladies vénériennes qu'elle avait provoquées, fit de nouveau penser à rouvrir à ces pauvres femmes un hôpital convenable, où on pensait qu'elles seraient nombreuses et où on voulait les installer d'une façon décente. Le Conseil municipal vota de larges crédits pour restaurer de fond en comble l'hôpital Saint-Jean. La vieille caserne, remaniée,

appropriée, se présente comme un établissement très convenable capable de contenir 120 lits. Mais au moment de le faire occuper par les prostituées malades, les mêmes incidents qui se produisirent après l'achèvement de l'hôpital du Tondu viennent de se renouveler. Le nombre des vénériennes a peu à peu décréu, si bien qu'un jour il n'y en avait plus qu'une seule. Je prie de remarquer que je ne cherche pas à expliquer le phénomène: je le constate et je passe.

Alors, comme jadis l'hôpital du Tondu, l'hôpital Saint-Jean reste tout prêt et inoccupé; et sa destination définitive est encore en suspens. Inutile de dire que plusieurs grands services hospitaliers, universitaires ou autres, se disputent l'honneur et l'avantage de se le faire attribuer.

### **Maison de Santé protestante. Clinique Maritime et Coloniale.**

A la liste déjà longue des établissements hospitaliers, relevant soit de la Ville, soit de l'administration des hospices il convient d'en ajouter deux autres qui dépendent d'initiatives privées et qui sont tout à fait dignes d'intérêt, soit par leur caractère, soit par les services qu'ils rendent.

1<sup>o</sup> Le premier est la maison de santé protestante (16, rue Cassagnol), dirigé par M<sup>lle</sup> le docteur Hamilton. Il reçoit, outre les indigents protestants, des malades payants de toute religion. Il est admirablement bien tenu et ne reste étranger à aucun des progrès modernes médicaux ou chirurgicaux. La maison de santé protestante est le siège de l'Ecole des Gardes-Malades dont il va être question plus bas.

Le comité administratif de cette maison de santé vient d'hériter d'une superbe propriété à une courte distance des boulevards, sur la route de Toulouse, le domaine de Bagatelle. Il songe à y transférer la maison de santé de la rue Cassagnol, pensant avec raison que, en pleine campagne, les malades trouveraient des conditions meilleures pour leur repos et leur guérison. Il ne resterait alors, rue Cassagnol, qu'un simple service de consultations et d'admissions pour les malades qui, une fois reçus, seraient transportés à Bagatelle en automobile.

2<sup>o</sup> Le docteur Bosredon, ancien médecin de la marine, frappé des difficultés qu'éprouvent souvent à se faire soigner, soit les malades inscrits dans notre port, soit surtout les matelots des navires qui font escale à Bordeaux, a eu l'heureuse idée d'ouvrir, quai des Chartrons, une petite maison de santé où peuvent être hospitalisés

quelques malades et où des consultations leur sont régulièrement données par des médecins spécialement compétents en pathologie exotique. Cette clinique maritime et coloniale, de création récente, semble assurée d'une légitime prospérité.

### Écoles de gardes-malades.

Imbue des principes si humains et si généreux de Florence Nightingale, M<sup>lle</sup> Hamilton a depuis longtemps créé et dirigé avec plein succès, dans la maison de santé protestante, une école de gardes-malades. Ces jeunes filles, fort bien instruites, soignent les pensionnaires de cette maison, et chaque année, plusieurs d'entre elles s'installent en ville pour donner des soins aux particuliers ou sont appelées dans d'autres maisons, où elles portent le bon renom de l'école qui les a formées.

Dans les hôpitaux officiels, M. le docteur Lande, maire de Bordeaux, entreprit, en 1900, de créer une école semblable. Après quelques tentatives malheureuses, qui suscitèrent certaines animosités, on finit par se mettre d'accord sur un projet qui réunit à peu près tous les suffrages et a donné d'excellents résultats.

L'école des gardes-malades des hôpitaux de Bordeaux comprend deux sections : a) une section laïque qui fonctionne à l'hôpital du Tondu; b) une section congréganiste à l'hôpital Saint-André, dans laquelle sont admises les religieuses de saint Vincent-de-Paul (affectées à cet hôpital et à celui des Enfants) et les religieuses de Nevers (affectées à l'hospice de Pellegrin et au Sanatorium). Une rivalité professionnelle toute naturelle entre les deux sections excite leur émulation. Les élèves de l'une et de l'autre redoublent de travail pour se faire distinguer, saine concurrence dont profitent les malades.

L'école de la rue Cassagnol et l'école des hôpitaux ont demandé à être reconnues par le Ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales et sont dignes à tous égards de cette consécration officielle.

Enfin, diverses sociétés de la Croix-Rouge, l'œuvre des dispensaires du soir, etc., dirigent des écoles pour la formation des gardes-malades et des infirmières-visiteuses.



**DENTIFRICES**  
DES RR. PP.  
**BÉNÉDICTINS**  
**DE SOULAC**

ÉLIXIR · POUUDRE · PÂTE · PÂTE - SAVON  
**SAVON DUR** en BOITE ALUMINIUM

Docteurs !... « *Aidons les petits à grandir* »

avec

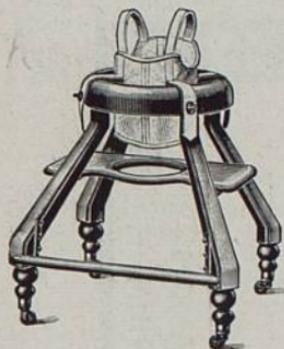
## La Chaise promenette

de

**R. PÉNAU**

28, cours de la Marne - BORDEAUX

(Appareil breveté S. G. D. G.)



**MME PÉNAU**

*Ceintures - Corsets Orthopédiques - Bas à varices*

Le tout sur mesure

## AMBULANCES AUTOMOBILES DE LA COTE D'ARGENT

Fondées en 1907

60, rue de Pessac, 60 — BORDEAUX

Téléphone 29.62

Maurice GIRARD, directeur



# L'INSTITUT PASTEUR DE BORDEAUX

PAR

M. le Docteur FERRÉ

Professeur à la Faculté de Médecine,  
Directeur de l'Institut Pasteur.

---

L'Institut Pasteur de Bordeaux, ou plus exactement l'« Institut Pasteur municipal », est une institution qui a été désignée ainsi par M. le professeur Lande, alors qu'il était maire de Bordeaux, en 1903.

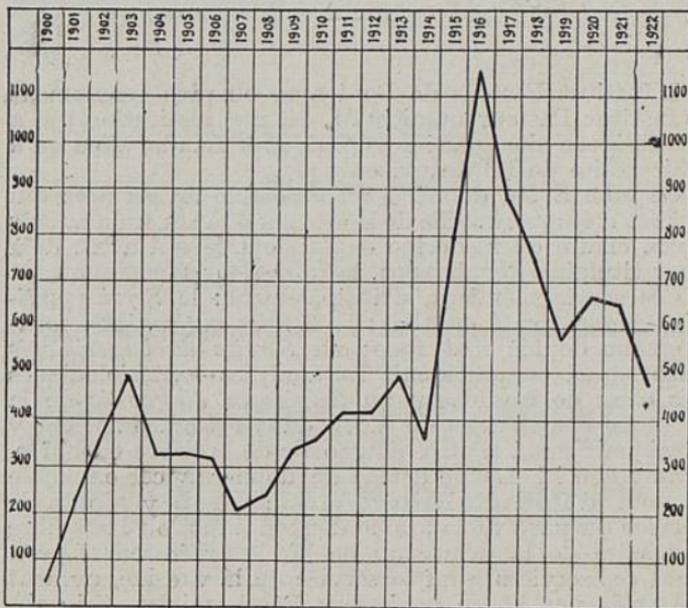
Ce nom a été donné à un ensemble de services qui ont été créés par la ville de Bordeaux et à ses frais auprès de la chaire de médecine expérimentale qui avait déjà pour titulaire, depuis 1892, le professeur Ferré.

Ces services étaient, principalement: le *Service anti-diphthérique*, fondé en 1894; le *Service antirabique*, fonctionnant depuis mai 1900; un *Service de bactériologie* dans lequel on pratiquait les analyses bactériologiques des eaux de Bordeaux; un *Service de diagnostic* de la présence des bacilles de Koch dans les crachats. On y pratiquait aussi le séro-diagnostic de la fièvre typhoïde. Avant que M. Lande décide de donner à cet ensemble le nom d'Institut Pasteur municipal, il y ajouta le Service du parc vaccino-gène dont la direction était libre par suite de la démission de M. le professeur Layet. Tous ces services, sauf le service de la vaccine, avaient été créés par M. le professeur Ferré qui les dirigeait. L'ensemble fut placé sous sa direction.

Ces services occupaient, à la Faculté de Médecine, une situation de fortune et l'on attendait la construction du laboratoire définitif de médecine expérimentale pour les y loger convenablement. Les plans furent donnés en 1896 par M. le professeur Ferré, mais les travaux de construction et d'établissement de ce laboratoire ne furent exécutés que très lentement. En 1906, M. Daney, maire de Bordeaux, et M. Bouche, adjoint aux travaux publics, intervinrent pour transférer ces services dans un immeuble qui fut loué et approprié suivant les plans de M. Ferré pour sa nouvelle destination. Depuis lors, ces services sont restés dans cet immeuble, rue de Saint-

Genès, 83, qui a été acheté par la Ville assez récemment et auquel on a annexé un terrain contigu, de telle sorte que l'Institut pourra être développé dès qu'on le voudra.

Le Service *antidiphthérique* fut créé en 1894. On sait avec quel enthousiasme fut accueillie la communication de M. Roux au Congrès de Buda-Pesth, sur la sérothérapie antidiphthérique. M. le D<sup>r</sup> Lande, qui était alors adjoint au maire à l'Hygiène, fit appeler M. le professeur Ferré et lui demanda dans quelle mesure et par quels



moyens on pourrait faire, à Bordeaux, la prophylaxie de la diphtérie; maladie fort développée et grave dans un climat humide comme le nôtre. M. Ferré avait suivi, en 1891, le cours de M. Roux, à l'Institut Pasteur, et, se souvenant des leçons de M. Roux, il convainquit M. Lande, homme à l'esprit ouvert et déterminé, d'établir 1<sup>o</sup> un service de diagnostic populaire de la diphtérie, et 2<sup>o</sup> un service de préparation du sérum antidiphthérique, substance qu'on ne pouvait se procurer alors que très difficilement. La Ville, M. Daney étant maire de Bordeaux, fit les frais de cette installation, logée dans les

sous-sol de la Faculté et à Carreire. Elle donna des chevaux de son service du nettoyage. Deux mois après, le service du diagnostic fonctionnait. Des nécessaires contenant deux tubes de sérum gélatinisé, une spatule stérilisée, des feuilles de renseignement, d'instruction, étaient déposés dans les commissariats de police et délivrés à tout médecin, sur sa demande. Après l'ensemencement de la fausse membrane effectué par le médecin lui-même, suivant la feuille d'instruction, le nécessaire était envoyé au laboratoire et les tubes mis à l'étuve. Dans les vingt-quatre heures, on procédait à l'examen des cultures développées et les résultats étaient envoyés aux intéressés. Dans les cas négatifs, un examen nouveau, plus tardif, était pratiqué. Le transport des nécessaires au laboratoire, la remise des résultats, furent assurés par le service de la police. Ce fut un service très régulier, assuré militairement, pourrait-on dire, et c'est tout au plus, depuis vingt-neuf ans qu'il fonctionne, s'il s'est produit sept ou huit à-coups.

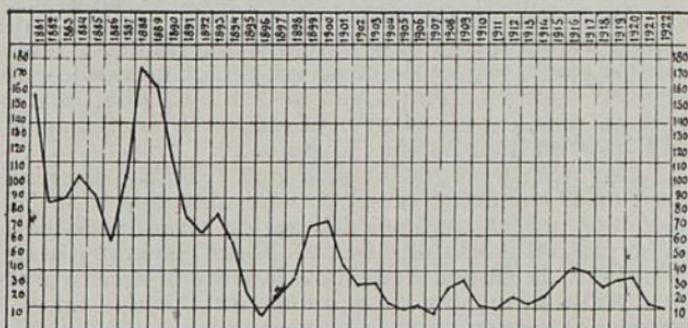
Le service du sérum fut plus long à donner des résultats: on le comprend sans peine. Ce n'est que le 26 janvier 1895 que nous pûmes délivrer du sérum antidiphthérique préparé dans notre service. Deux chevaux d'abord fournirent du sérum, mais dans la suite le service a été conduit de façon que nous ayons six chevaux aptes à fournir du sérum.

Sous l'influence de l'action du service antidiphthérique, la mortalité par diphtérie a diminué à Bordeaux. Dans le cliché ci-contre, la mortalité par diphtérie, comptée par le nombre de décès déclarés à l'état civil et à la division de l'Hygiène, est figurée par une courbe tracée en rouge sur le graphique figurant à l'Exposition de Strasbourg, pendant les quatorze années qui ont précédé la création sanitaire en question. A cette partie de la courbe fait suite une courbe colorée en noir, dont les ordonnées correspondent aux mortalités comptées de la même façon de 1895 à 1922 inclus, c'est-à-dire pendant le fonctionnement du service. On voit quelles sont les différences de valeur des ordonnées correspondant à la courbe noire et à la courbe rouge. On peut donc se convaincre que le fonctionnement du service antidiphthérique a amené, dans notre ville, un abaissement de mortalité par diphtérie; la statistique porte ici sur vingt-neuf ans; ce n'est pas une coïncidence.

Le *Service antirabique* fonctionna en 1900, créé et dirigé par M. le professeur Ferré. M. le Dr Peytoureau était, au moment de sa création, adjoint à l'Hygiène et M. Cousteau, maire de Bordeaux. C'est sur l'initiative de M. Peytoureau que cette création fut établie. Les

fonds de création et de fonctionnement furent votés par la Ville comme pour le service antidiptérique. Les locaux utilisés étaient voisins de ceux qui servaient à ce dernier, dans les sous-sols de la Faculté. Les inoculations se pratiquaient dans des salles voisines de l'amphithéâtre nord. En 1906, comme nous l'avons indiqué plus haut, ce service, comme les autres services de l'Institut Pasteur municipal, a dû être mis en état d'être transféré rue de Saint-Genès et il y a été effectivement transporté en 1907.

Jusqu'au 31 décembre 1922, le nombre des personnes



traitées complètement a été de 10.917. Il s'est produit 29 décès, soit 2,65 pour 1.000, nombre, à peu de chose près, semblable au chiffre de mortalité de l'Institut Pasteur de Paris qui, d'après M. Calmette, est de 3 pour 1.000. La courbe de statistique ci-dessus figure le mouvement du service.

On trouve à l'Institut Pasteur de Bordeaux un *Service de bactériologie* où l'on pratique les analyses bactériologiques qui concernent la Ville de Bordeaux. Les eaux des usines de Paulin et du Béquet qui sont, comme on le sait, les points où sont concentrées les eaux des sources du nord-ouest, à Paulin; les sources du sud-est, au Béquet, sont analysées, en principe, tous les quinze jours et toutes les fois que cela est nécessaire. Là aussi, se pratiquent toutes les recherches bactériologiques que nécessite le choix de nouvelles eaux. Dans ce laboratoire, on pratique également toutes les analyses bactériologiques qui intéressent la Ville; on y examine également les rats capturés ou trouvés morts dans la zone qui, pour la prophylaxie de la peste, intéresse la ville de Bordeaux.

L'Institut Pasteur municipal de Bordeaux vient en aide à la prophylaxie de la tuberculose. Depuis la fondation des services, on y prenait part à la lutte anti-tuberculeuse, soit par la recherche du bacille de Koch dans les crachats, soit par la mise en exécution du séro-diagnostic par les cultures de tuberculose homogène. Mais l'augmentation du nombre de diagnostics bactériologiques dans les crachats a nécessité, pour ainsi dire, l'établissement d'un service spécial en 1919, surtout alors que le nombre des dispensaires antituberculeux a considérablement augmenté sous l'influence de MM. Philippart, Arnoz et Leuret. Une courbe qui figure à l'Exposition du Centenaire de Pasteur, à Strasbourg, démontre cette augmentation.

Dans l'Institut Pasteur municipal est compris, depuis 1900, le *Parc vaccino-gène*. Ce service est situé dans une partie de l'Abattoir, proche de sa limite. On y inocule des génisses qui fournissent de la lymphe vaccinale et de la pulpe vaccinale. La lymphe vaccinale est utilisée par inoculation de génisse, à bras, dans des séances de vaccination gratuites que la Ville de Bordeaux tient à des dates fixées d'avance par les journaux, toutes les semaines, à certaines époques de l'année, plus rarement à certaines autres, à l'Athénée municipal. Des médecins et des sages-femmes, avec un personnel destiné à assurer la manipulation des génisses et du vaccin, sont de service pour lesdites séances. Dans certaines de ces séances, la vaccination se pratique avec la pulpe vaccinale. Notre pulpe vaccinale est aussi utilisée dans notre région : des tubes sont envoyés sur demande. Ladite pulpe est aussi envoyée aux colonies, en Afrique Occidentale. Elle est distribuée à la division de l'Hygiène. Voici, par exemple, la fourniture faite par notre service de la vaccine pendant l'année 1922 : nous avons délivré des tubes de pulpe de quoi vacciner 96.350 personnes, plus 300 grammes de pulpe et 12 godets de raclage envoyés aux colonies ; 36 séances ont été tenues à l'Athénée, 25 génisses ont été inoculées et utilisées.

L'Institut Pasteur municipal est dirigé par M. le professeur Ferré, et il est assisté des collaborateurs suivants : M. le professeur Dubreuil, chef du laboratoire de la rage et de la vaccine ; M. le Dr Aubac, chef du laboratoire de bactériologie ; M<sup>lle</sup> le Dr Amiaud, préparatrice de la tuberculose et de la diphtérie ; M. le Dr Castagné, préparateur de la diphtérie et de la rage. M. Sérès, vétérinaire en chef de la Ville, assiste M. Ferré pour ce qui concerne le service de la vaccine et les soins à donner aux chevaux du service antidiphtérique.

Comme on le voit, l'Institut Pasteur municipal est

une œuvre de prophylaxie dirigée contre la diphtérie, la rage, la tuberculose, la peste, le développement des maladies transmissibles par l'eau de boisson (la fièvre typhoïde, paratyphoïde) et plus généralement contre les maladies infectieuses qui peuvent se développer dans le domaine de la surveillance sanitaire municipale. Il fonctionne, en principe, aux frais de la Ville, qui est subventionnée, à ce point de vue spécial, par le département de la Gironde, par certains départements de la région qui la subventionnent, eu égard au traitement pastorien de la rage qui est gratuit pour Bordeaux, la Gironde et ces départements, et par M. le ministre de l'Hygiène depuis quelques années.



# L'ŒUVRE DU BUREAU DE BIENFAISANCE DE BORDEAUX

PAR

M. le Docteur MAURICE RIVIÈRE

Médecin principal.

Professeur à la Faculté de Médecine.

---

La loi du 7 frimaire an V, ordonnant la perception, au profit des indigents qui « ne sont pas dans les Hospices », d'un décime par franc en sus du prix du billet d'entrée dans les spectacles, bals et concerts, dit, à l'article 3, que l'administration municipale, dans chaque ville, devra former un ou plusieurs *Bureaux de Bienfaisance*, chargés de faire la répartition des secours à domicile, lesquels seront donnés, autant que possible, en nature.

Le Bureau de bienfaisance de Bordeaux, pendant plus d'un siècle, a scrupuleusement appliqué la loi, et le mécanisme créé par elle a certainement donné tout ce qu'il pouvait donner, se contentant ainsi, par des aumônes proportionnées à ses ressources, de satisfaire au devoir de charité qui incombe à ceux qui possèdent envers ceux qui sont misérables.

Il me suffira de dire que le budget annuel du Bureau de bienfaisance dépasse actuellement un million, sur lequel près de 600.000 francs sont affectés en secours à domicile sous forme de pain, soupes, bouillon, vin, chauffage, linge, vêtements, etc.

D'autres sommes importantes assurent l'assistance aux vieillards, contribuent aux dépenses des crèches abritées dans ses maisons de secours et alimentent son service médical et pharmaceutique.

Mais cette forme de secours, purement classique, ne constitue plus aujourd'hui, pour cet organisme charitable, que la partie presque accessoire de sa tâche. Imbu à juste titre de cette idée que la lettre tue et que l'esprit vivifie, le Bureau de bienfaisance a compris que l'on pouvait, en interprétant largement l'esprit de la loi, faire de plus grandes choses et, tout en pratiquant, à l'égard du

malheureux qui souffre, la charité nécessaire, tout en appliquant le baume de l'aumône sur ses plaies les plus douloureuses, devenir aussi, et surtout, le guide moral de l'indigent, chercher à le relever dans sa dignité, en lui venant intelligemment en aide, en l'empêchant de tomber dans la détresse absolue, dans le profond découragement qui lui enlève tout ressort, supprime en lui le sens de l'effort et le précipite à jamais dans la catégorie de ceux qui ne vivent plus que de charité.

Donnant au mot « bienfaisance » son acception la plus large : faire du bien, moral aussi bien que matériel, le Bureau de bienfaisance a donc voulu venir au secours du malheureux, en l'aidant dans toutes les manifestations de ses besoins, mais à l'occasion seulement de ces besoins, et en tâchant de doser les secours à la mesure même de ces besoins, en créant en un mot, à côté de la Charité, l'Assistance.

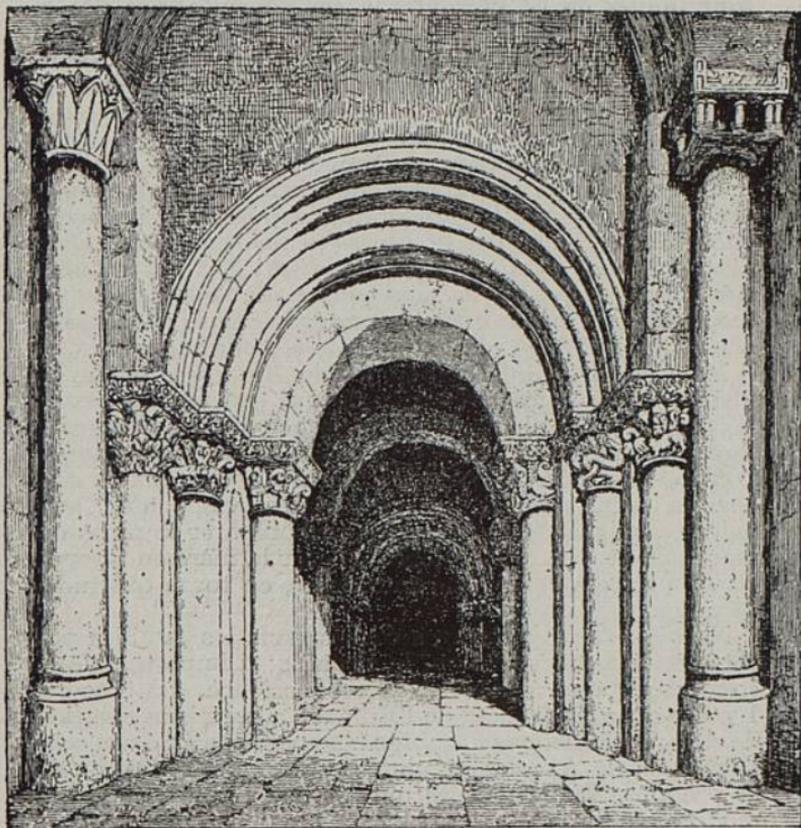
Plus qu'aucun autre, avant beaucoup d'autres, le Bureau de bienfaisance de Bordeaux s'est rendu compte que sa tâche ne pouvait rester limitée par les articles de la loi; il a envisagé, dans toute son ampleur, le problème d'assistance qui se posait à sa sollicitude et, avec une magnifique initiative, les hommes de cœur qui dirigent les destinées de cette grande administration se sont placés à l'avant-garde du mouvement social.

Cette belle conception d'altruisme s'est traduite par la création d'*œuvres nouvelles*, multiples autant que variées, dont il me reste maintenant à faire rapidement l'exposé.

Investi de toute la confiance de la Commission administrative, encouragé dans mes efforts de médecin en chef par la bienveillante autorité de son président, M. Pascal Buhon, éclairé par sa haute compréhension des nouvelles formes à donner à l'action bienfaisante du Bureau de bienfaisance, j'ai facilement fait admettre par tous que l'effort devait porter tout d'abord sur l'*assistance à la mère et à l'enfant*: à la mère, parce que productrice de l'enfant, à l'enfant parce qu'il porte en lui, dès sa naissance, l'avenir de la race, et qu'il ne faut pas que ses mains, trop débiles, laissent sur le sol tomber et s'éteindre le flambeau.

Mais le Bureau de bienfaisance de Bordeaux a eu surtout le grand mérite de comprendre, il y a déjà longtemps, que, bien qu'administration officielle, régie par des lois immuables, il ne devait pas néanmoins enfermer son activité entre des murailles hautes et sombres et, drapé dans une dignité indifférente, ignorer les œuvres d'initiative privée et se refuser à tous rapports, à toute collaboration avec elles; son mérite a été de mettre en

pratique, depuis bientôt vingt ans, cette union des œuvres que préconise si hautement maintenant le ministre de la Prévoyance sociale, M. Paul Strauss. Il a, en particulier, ouvert ses maisons de secours aux œuvres



Porche de l'église Saint-Seurin.

D'après une eau-forte de Leo Drouyn.

d'initiative privée qui lui ont offert d'organiser de concert, et par suite à moindres frais, des œuvres de haut intérêt social.

Grâce, en particulier, à son union cordiale et confiante avec la puissante Société Protectrice de l'Enfance de la Gironde, *trois consultations de femmes enceintes*, dirigées par des médecins spécialistes, assistés de sages-femmes et

d'infirmières-visiteuses, fonctionnent régulièrement, toutes les semaines, soit au siège social de la Société de l'Enfance, rue Cabirol, soit dans la première Maison de secours de Saint-Louis, soit enfin dans les locaux de la Crèche de La Bastide. Les femmes assistées du Bureau sont tenues de se présenter à ces consultations dès le sixième mois de leur grossesse, et même plus tôt, si elles le désirent ou le croient nécessaire; elles y sont examinées avec soin, traitées suivant leurs besoins et munies d'une fiche médicale qui établit leur histoire et édifie sur leur situation physiologique ou pathologique la sage-femme qui les assistera au moment de leurs couches.

Le concours d'une sage-femme leur est d'autre part assuré, honorée par le Bureau de bienfaisance; si l'accouchement se complique et nécessite un secours médical, l'intervention d'un *médecin spécialiste* leur est acquise, sur simple appel de la sage-femme. Si la situation est trop sérieuse, une voiture les transporte dans une *Maternité de la Ville*, où elles trouvent le meilleur secours.

Mais si elles font leurs couches chez elles, outre les visites d'une *infirmière-visiteuse*, qui exécute au besoin les prescriptions médicales, il leur est envoyé, depuis 1911, lorsque aucune personne de la famille ne peut remplir l'office, une *garde-ménagère* du Bureau qui, six heures chaque jour, jusqu'à leurs relevailles, vient tenir leur ménage, soigner les autres enfants, préparer le repas du mari et de toute la famille, remplacer la mère en un mot et permettre à celle-ci de se reposer, en toute quiétude, le temps nécessaire.

Mais on sait les ravages causés dans les familles par cette redoutable affection, la syphilis; il importait de la combattre avec vigueur et avec science. Là encore, l'union avec la Société de l'Enfance a permis la création de deux *consultations spécifiques*, annexées aux deux consultations de femmes enceintes de la rue Cabirol et de la première Maison de secours, cours Saint-Louis. Un médecin spécialiste est attaché à ces deux consultations et s'efforce, soit chez la femme enceinte, soit chez la nourrice, soit enfin chez le nourrisson, de déceler l'affection et de la traiter énergiquement.

Car le même accord s'étend aux *consultations de nourrissons*, créées et dirigées par la Société Protectrice de l'Enfance, pour lesquelles le Bureau de bienfaisance, pour quatre des six consultations de cette Société, a ouvert les portes de ses Maisons de secours: cours Saint-Louis, rue des Dôuves, rue d'Ornano, rue Achard. Là, les enfants du Bureau de bienfaisance se confondent avec ceux de la Société et reçoivent les mêmes soins, les mêmes secours, chaque œuvre, Bureau de bienfaisance comme Société

de l'Enfance, disposant de son budget à sa convenance.

Des *infirmières-visiteuses*, données aux œuvres par la Fédération des œuvres de l'Enfance, prêtent leur concours dévoué et assurent à domicile les soins nécessaires.

Enfin, *deux consultations d'Enfants malades* ont lieu toutes les semaines, l'une au siège de la Société de l'Enfance, l'autre à la Maison de secours du cours Saint-Louis, dirigées par des médecins spécialistes, assistés par des infirmières-visiteuses. Chaque œuvre participe, pour sa quote-part, aux frais médicaux et pharmaceutiques de tous ces services.

Le Bureau de bienfaisance enfin, grâce au don magnifique de M<sup>me</sup> Deutsch de la Meurthe, née Raba, est en possession, à Gradignan, d'un magnifique domaine qui porte maintenant le joli nom de *Repos Maternel*, et où, pendant trois mois avant leurs couches, pendant trois mois encore après leur délivrance, les mères trouvent un refuge idéal, jouissent d'un repos complet et consacrent toutes leurs forces à leur noble mission de maternité.

La sollicitude du Bureau de bienfaisance ne s'étend pas seulement sur la première enfance; ne faut-il pas permettre à ses pupilles d'arriver à la puberté en toute puissance d'avenir? C'est dans ce but qu'ont été créées, en 1899, deux œuvres sociales de haute valeur. Et d'abord l'*Œuvre des colonies de vacances au bord de la mer*: cette œuvre permet d'envoyer, en juillet, août et septembre, sur les bords du bassin d'Arcachon, à Arès, plus de cent cinquante enfants qui, chacun pendant un mois, puisent au grand air salin de la mer un précieux réconfort de santé; et aussi, l'*Œuvre des pré-tuberculeux*, qui place en Dordogne, sur les hauts plateaux de la région de Segonzac, et pour plusieurs mois, pour des années même, des enfants, garçons ou filles, menacés par l'hérédité ou le contact tuberculeux, et sauvés grâce à ce long séjour dans des familles paysannes, dont ils partagent la vie et les travaux.

Pour ceux que menacent plus encore les lésions osseuses, si souvent aussi liées à la tuberculose, lésions qui font des boiteux et des bossus, des tarés et des inutiles, le Bureau a organisé un véritable *dispensaire orthopédique*, dirigé par un chirurgien spécialiste, professeur agrégé à la Faculté, et qui donne les plus beaux résultats. Là encore l'Union des Œuvres a fait merveille, car si le Bureau a réalisé l'installation matérielle du dispensaire, des Comités généreux, groupés autour du chirurgien, en assurent tous les frais de fonctionnement et complètent admirablement l'œuvre créatrice, dont tout l'honneur revient au Bureau de bienfaisance.

Nous n'avons pas besoin, d'autre part, d'insister sur

le bien réalisé par son *service médical* proprement dit, service auquel sont attachés, pour les visites à domicile, plus de vingt médecins dévoués. Mais le Bureau a cru utile d'adjoindre à ce service médical général *deux consultations de spécialistes pour les yeux, le larynx et les oreilles*, consultations fort bien installées à la troisième Maison de secours, rue de Cheverus; les résultats en sont tout à fait intéressants.

Enfin, allant plus avant dans son œuvre sociale, le Bureau de bienfaisance s'est efforcé, avant la loi, d'assainir le logement ouvrier et de développer le sentiment de prévoyance et l'esprit d'ordre chez ses assistés. Il a créé, dès 1914, l'*Œuvre des Loyers*. Grâce à elle, les assistés viennent chaque semaine déposer, aux mains des directrices, la partie correspondante de leur loyer et reçoivent, comme encouragement, à la fin de chaque mois, 20 o/o de leurs versements. Le propriétaire, assuré de son loyer, est disposé à mieux entretenir son immeuble; l'assisté peut se mieux loger, plus hygiéniquement, plus agréablement; il y a bénéfice pour tous.

Grâce même à la générosité d'un donateur, au geste large autant que discret, le Bureau de bienfaisance a pu faire bâtir des *Maisons ouvrières* qui, peu à peu, s'élèvent plus nombreuses dans le quartier des Docks, maisons destinées aux familles nombreuses, entourées d'un petit jardin, refuge apprécié des pauvres gens qui, pour un loyer très modique, peuvent sainement abriter leurs enfants et leur permettre de grandir dans la joie et dans la santé.

Pour donner à toutes ces œuvres, diffusées autour de la loi de l'an V, une parfaite cohésion, pour bien faire comprendre aussi aux œuvres d'initiative privée son désir d'entente et d'union, pour éviter enfin, dans toute la mesure possible, le gaspillage et l'abus, aux mains des mendiants professionnels, le Bureau de bienfaisance a créé un *Service de renseignements* à double effet, renseignements sur les familles qui demandent assistance, soit au Bureau, soit aux œuvres, renseignements sur les œuvres de Bordeaux et de la région, susceptibles de venir en aide aux malheureux. La documentation est telle, maintenant, que, sans heurt et sans atermoiement, il est loisible à toute œuvre, à toute personne charitable, désireuse d'être secourable au malheureux qui l'intéresse, d'être fixé sans retard, et sur la légitimité des besoins du sollicitant, et sur l'œuvre la plus capable de le secourir.

Voilà, dans ses grandes lignes, et combien les détails seraient plus intéressants encore, l'œuvre sociale édifiée, dans ces derniers vingt ans, par le Bureau de bienfaisance de Bordeaux. Avec une énergie, rare dans une grande

administration, une persévérance inlassable, les hommes qui sont à la tête de cette œuvre magnifique, sans vouloir supprimer la Charité de son programme et l'Aumône de ses moyens d'action, ont compris que ce n'était point faire assez et qu'à l'action charitable, qui crée l'œuvre charitable, il fallait joindre l'action sociale, qui crée l'œuvre sociale.

Pour être bonne, en effet, pour remplir vraiment et complètement sa mission providentielle, disais-je dans mon rapport annuel de 1912, la Charité doit s'ingénier, en réveillant chez le malheureux le noble sentiment de l'effort, à mettre progressivement en ses mains des forces qui lui permettent à son tour de lutter, de vivre par lui-même et, avec l'aide de l'œuvre sociale qui l'assiste dans les principales manifestations de sa vie familiale, de reprendre peu à peu sa complète personnalité. Car, pour diminuer de noble manière l'inégalité sociale qui sépare les hommes les uns des autres, n'est-il pas préférable, au lieu de s'abaisser dédaigneusement vers le malheureux, de chercher à l'élever vers soi? C'est l'œuvre que s'efforce, à l'heure actuelle, d'accomplir, dans toute son ampleur généreuse, le Bureau de bienfaisance de Bordeaux.



Église Saint-Seurin.

ÉCOLE  
DE RÉÉDUCATION PROFESSIONNELLE  
DES MUTILÉS, DE BORDEAUX

PAR

M. le Docteur GOURDON

Directeur de l'École.

L'École pratique et normale de rééducation professionnelle des mutilés, de Bordeaux, a été créée par M. le Ministre de l'Intérieur avec le concours financier de la Ville de Bordeaux, de la Chambre de commerce, du Conseil général de la Gironde. Elle est, actuellement, rattachée à l'Office national des mutilés, au Ministère des pensions.

C'est la seule école normale de rééducation existant en France. Le rôle principal qui lui a été assigné, tout en visant la remise au travail du plus grand nombre des amputés et estropiés, a été de rechercher les méthodes scientifiques pouvant servir de directives à la rééducation professionnelle et d'établir les modèles pratiques de prothèse de travail.

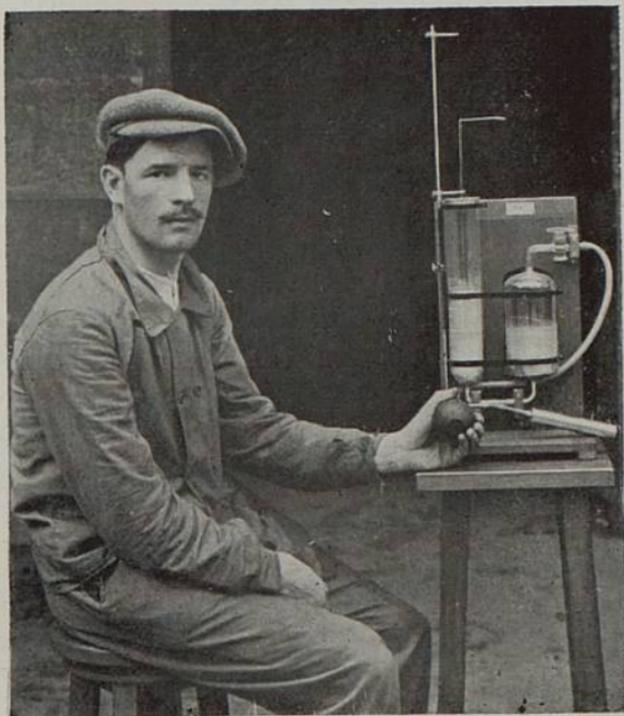
L'école fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> décembre 1915. Elle est installée dans les locaux de l'ancien grand Séminaire, 30, rue du Hamel; pendant la durée de la guerre, elle avait une annexe de rééducation agricole, à Blanquefort.

*Conditions d'admission.* — Les pensionnés de guerre de toutes les régions de la France, ayant des lésions les empêchant de reprendre spontanément leur ancienne profession, peuvent y être admis gratuitement. Ils sont logés, nourris et reçoivent les habits de travail avec l'outillage nécessaire à leur apprentissage.

Pendant la durée de la rééducation, les parents des élèves nécessiteux ont droit à une allocation, qui leur est versée par les Comités départementaux de mutilés.

*Organisation scientifique.* — Pour mener à bien les études clinique, anatomique, physiologique, en vue d'établir scientifiquement les règles de l'orientation pro-

fessionnelle et les directives de l'entraînement au travail des amputés, estropiés et malades de guerre, un laboratoire de physiologie professionnelle a été organisé. Les élèves y sont examinés au point de vue de leur résistance à la fatigue, puis entraînés au point de vue statique,



Développement de la force de préhension de la main, avec la poire dynamographique.

fonctionnel et organique, enfin surveillés pour établir leur rendement professionnel.

*Organisation technique.* — On se propose, à l'École de rééducation de Bordeaux, de former des ouvriers ou employés ayant les connaissances générales, théoriques et techniques, de leur profession.

Ils peuvent ensuite, étant placés, acquérir, avec le temps et l'assiduité au travail, l'expérience suffisante pour obtenir, suivant leurs aptitudes personnelles, des emplois supérieurs de contremaîtres, comptables, etc.

Pour atteindre ce but, il a été établi, pour chaque section de rééducation, des programmes et méthodes qui permettent d'organiser un enseignement rationnel et intensif adapté aux besoins des élèves.

L'école possède quatre sections d'enseignement (com-

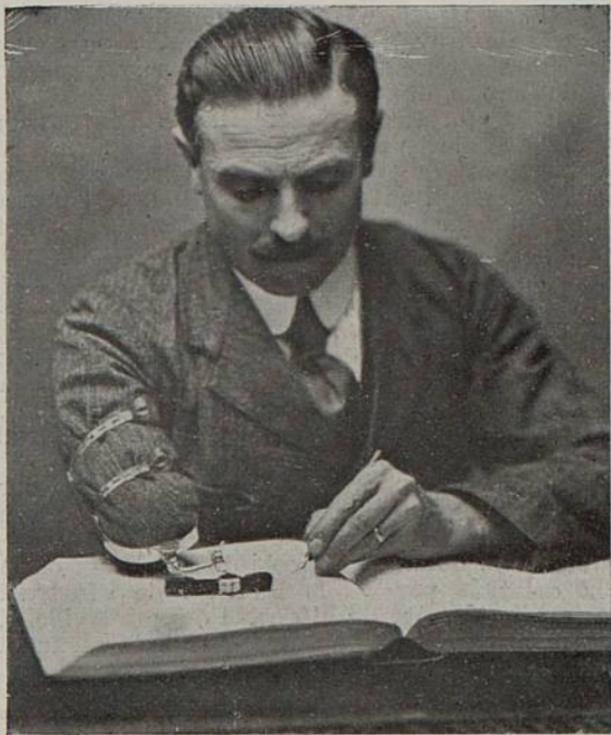


Mutilé amputé des deux mains exécutant des travaux de vannerie.

mercial, administratif, enseignement général, T.S.F.), et 16 ateliers (vannerie, fabrication de chaises, paillage et rotinage, menuiserie, tournage sur bois, moteurs, ferblanterie, zinguerie, soudure autogène, fabrication de sandales, travaux du fer, cordonnerie, tailleurs, reliure, cartonnage, dorure.)

Une section agricole, qui avait été organisée à Blan-

quefort, a fonctionné jusqu'en 1919. On y entraînait les mutilés cultivateurs à utiliser les appareils de prothèse de travail et on leur apprenait les spécialités qu'ils exerçaient plus facilement que les gros travaux de culture : arboriculture, culture maraîchère, élevage, apiculture, etc.



Appareil pour amputé de bras employé de bureau  
(Modèle Roy).

*Placement des élèves.* — Les élèves qui ont terminé leur rééducation sont aidés dans leur placement par la Direction de l'École et les Comités départementaux de mutilés. Ceux qui désirent s'installer comme petits patrons peuvent recevoir des avances de fonds, à titre de prêts d'honneur, de l'Office national des mutilés, des Comités départementaux, de l'Aide aux mutilés pauvres que dirige M. Philippon, et du Guide du réformé que dirige M. Albert de Luze.

*Résultats généraux.* — L'école a, actuellement, rééduqué 4.418 mutilés ou malades ainsi répartis : 1.142 amputés du membre inférieur; 888 amputés du membre supérieur; 866 estropiés du membre inférieur; 562 estropiés du membre supérieur; 360 malades; 334 mutilés atteints d'amputations multiples; 266 mutilés de la tête et du tronc.

*Résultats techniques.* — Il a été établi un certain nombre d'appareils de travail pour les amputés ou estropiés cultivateurs, ajusteurs, soudeurs autogène, vanniers, employés de bureau, etc.

Grâce à la prothèse et aux méthodes d'entraînement au travail, les élèves ayant complètement terminé leur rééducation ont pu gagner largement leur vie, certains sont arrivés à des situations supérieures. Dans l'ensemble, le rendement professionnel moyen, déclaré par les mutilés placés depuis un certain temps, se rapproche du rendement normal; ce rendement est moins important pour les malades de guerre qui ne peuvent, en raison de leur mauvais état de santé, s'astreindre à un travail continu.

*Résultats scientifiques.* — De l'école de Bordeaux sont sorties les méthodes d'évaluation de la résistance à la fatigue des mutilés, de la sensibilisation des moignons, de la rééducation des gauchers, les directives d'entraînement au travail des mutilés et des malades etc.

Deux ouvrages importants ont été publiés sur le rendement professionnel des mutilés et sur le rendement professionnel des malades.

Les résultats obtenus à l'école de Bordeaux ont motivé la création par M. le Ministre de l'Instruction publique, à la Faculté de Médecine de notre ville, d'un enseignement officiel de la prothèse et de la rééducation professionnelle.



# LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE

DANS LE

## DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE

PAR

M. le Docteur LEURET

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

---

Cette courte notice, destinée à exposer l'effort de la lutte antituberculeuse dans la Gironde va se borner à une nomenclature un peu aride, mais son cadre restreint ne permet pas de longs développements.

Nous allons parler successivement des dispensaires, des sanatoria, des œuvres de préservation, enfin de la Fédération girondine, qui est l'animatrice et la protectrice de ces organismes divers.

Au point de vue dispensaires, la Gironde occupe le cinquième rang, venant immédiatement après la Seine, l'Eure-et-Loir, le Finistère et la Seine-et-Oise. Elle compte actuellement 12 dispensaires :

*Sept dispensaires à Bordeaux*; cinq appartenant à la municipalité : ceux de François-de-Sourdis, Ferdinand-Petit, Rosa-Bonheur, la Somme et La Bastide (ce dernier ayant été construit et outillé par la Fédération). Deux dispensaires privés : celui de Laënnec, appartenant à l'Association des dispensaires gratuits du soir, et celui de Bagatelle, appartenant à la Maison de santé protestante. (La ville de Bordeaux a été divisée en sept secteurs qui sont placés sous la surveillance technique de M. le professeur agrégé Leuret.)

*Cinq dispensaires hors de Bordeaux* : le dispensaire d'Arcachon, fondé par M<sup>me</sup> Veyrier-Montagnères, le dispensaire Pasteur, de Libourne, créé par M<sup>me</sup> Bertrand-Poëy; enfin les dispensaires Calmette, de La Réole, Léon Bourgeois, de Bazas, et Grancher, de Blaye, créés par la Fédération avec le concours de comités locaux.

En plus de ces dispensaires, il existe à Bordeaux un centre antituberculeux installé par la Fédération girondine dans l'annexe de l'hôpital Saint-André, avec le con-

cours de la Faculté de Médecine. Ce centre comprend la consultation hebdomadaire de M. le professeur agrégé Leuret, consultation s'adressant surtout aux malades désirant entrer dans les sanatoria ou en sortant, un laboratoire où peuvent se faire toutes les analyses des dispensaires, une installation de radioscopie, qui sert à l'examen des malades de Bordeaux, le bureau de l'infirmière en chef du département, le fichier central, le secrétariat et un certain nombre d'autres services, tels qu'un bureau de placement pour les tuberculeux.

Chaque dispensaire de Bordeaux comprend : un médecin, une infirmière-visiteuse directrice et une infirmière-visiteuse adjointe. Il convient d'y ajouter quelques infirmières bénévoles et les infirmières stagiaires.

Dans les dispensaires hors de Bordeaux, le service est assuré par une seule infirmière diplômée et par un unique médecin spécialisé, le D<sup>r</sup> Cruchet, médecin de la Fédération, ne faisant pas de clientèle.

Le département possède en outre une infirmière-visiteuse chef : M<sup>lle</sup> G. Durand.

L'existence des dispensaires est financièrement assurée par les importants crédits que lui consacre la municipalité bordelaise, par les subventions de l'Etat, les dons des communes et le produit des souscriptions recueillies par la Fédération.

Cette magnifique organisation des dispensaires, en particulier à Bordeaux, est due à l'effort considérable entrepris par le Conseil municipal, toujours prêt à seconder les efforts du maire, M. Philippart, dont l'impulsion personnelle a été énorme dans le champ des œuvres sociales, ainsi qu'à l'effort persévérant et à l'influence du professeur Arnozan.

A côté de chaque dispensaire se trouve un comité de patronage, composé de représentants de la municipalité et de toutes les grandes œuvres locales, autour desquelles sont venues se grouper un très grand nombre de personnes bienfaitrices. Chacun de ces comités prend l'initiative et la charge de toute mesure d'hygiène ou d'assistance jugée nécessaire dans le secteur de son dispensaire.

### Sanatoria.

La Gironde possède actuellement deux sanatoria :

Le *Sanatorium de Feuillas*, quand la Ville de Bordeaux décida de l'acheter, à la suite d'un rapport de M. le professeur Arnozan, adjoint au maire, ne comprenait qu'une aile pouvant recevoir 44 lits; tous les services généraux,

un peu délabrés par quatre années d'occupation militaire, étaient à remettre en état. Le Conseil municipal accepta tous les sacrifices et, sous l'active administration de M. R. Cruse, les vieux bâtiments furent remis à neuf pour loger les services et les infirmières congréganistes, le pavillon central fut terminé par la construction d'une autre aile, ce qui donna un magnifique pavillon de 64 lits, consacré aux femmes, avec de grands dortoirs de 10 lits, 14 chambres d'isolement, salles de réunions, réfectoire, galerie de cure, bains, douches, service de radiologie, salles d'intervention, de stomatologie, laboratoire, etc.

En même temps une baraque provisoire, mais bien aménagée (plafonnage, cabinets de toilette, W.-C., salle à manger, eau courante), était installée pour recevoir 40 lits d'hommes.

Entre temps, la réalisation du plan général se poursuivait: service de désinfection, cuisine, nettoyage automatique de la vaisselle étaient installés, ainsi que les pavillons du personnel et de l'administration.

Actuellement la première tranche de travaux s'achève, qui représentera pour la Ville un sacrifice de 6 millions de francs.

Le sanatorium, dans quelques mois, comptera 224 lits (80 lits pour les hommes, 64 lits pour les femmes, 80 lits pour les enfants des deux sexes). Dans un site réputé par sa cure sylvestre balsamique (landes de la Gironde), au milieu d'un domaine de 14 hectares, aménagé avec simplicité, mais aussi avec un souci extrême de propreté et d'hygiène qui frappe le visiteur dès l'abord, c'est certainement un des plus beaux sanatoria français à l'heure actuelle.

Rien n'a été négligé: outillage scientifique moderne, vastes laboratoires, services généraux, etc.

La Fédération a donné au sanatorium de Feuillas un large concours financier, soit en achetant du terrain afin d'agrandir le domaine, soit en faisant construire une galerie de cure pour les hommes, soit en subventionnant le laboratoire, soit en faisant don d'une importante somme de 200.000 francs pour amorcer la création du service des enfants.

Le *Sanatorium de Lège*, dénommé « la Pignada », vient d'être ouvert, il y a quelques mois, par la Fédération qui en avait achevé la construction, commencée depuis de longues années par le Comité girondin d'assistance aux anciens militaires tuberculeux et retardée par un concours de circonstances malheureuses.

Ce sanatorium a été bâti au fond d'une anse pittoresque du bassin d'Arcachon, au milieu des pins.

Un nombre de 200 malades avait été prévu, mais si

les services généraux ont été complètement édifiés, seul, par suite d'insuffisance de ressources, un pavillon de 69 lits a pu être aménagé et ouvert.

La Pignada, dont l'administrateur dévoué est M. Vovard et le médecin traitant le Dr Lapauze, reçoit des jeunes filles et femmes de 15 à 40 ans, atteintes de tuberculose pulmonaire ou osseuse, ouverte ou fermée, mais strictement apyrétique. Le prix de pension est de 12 francs par jour.

La Fédération fait administrer la Pignada par une sous-commission composée de : M. Durand-Dassier, président; Dr Leuret, conseiller technique; M<sup>mes</sup> Wallerstein, Gounouilh, générale Oudard; MM. Marcillac, trésorier, Audoy et Vovard.

La Fédération se préoccupe depuis longtemps de la situation des malades à la sortie des sanatoria et elle va, dès la rentrée d'octobre, s'occuper de cette importante question de fonder une école de rééducation. Un domaine lui a été promis par la Ville, où les malades pourront, dans des ateliers spéciaux, apprendre des métiers convenant à leur état ou se livrer à des travaux de plein air.

### Préservation.

*Œuvre de Grancher.* La belle œuvre de « La Préservation de l'enfance contre la tuberculose » fondée en 1906 par Grancher, eut dès 1906 une section à Bordeaux, due à l'initiative du professeur Moussous.

Pour soustraire à la contagion familiale les enfants cohabitant dans des foyers contaminant, les enfants sont placés par l'œuvre à la campagne dans des conditions hygiéniques parfaites, jusqu'au moment où le danger a cessé d'exister.

L'efficacité de cette œuvre s'est montrée absolue : aucun cas de tuberculose n'a été enregistré parmi les pupilles de l'œuvre bordelaise.

La plupart des pupilles, pris dans des milieux que la maladie a cruellement éprouvés, sont presque toujours entièrement à la charge de l'œuvre.

Leur nombre oscille dans la Gironde aux environs de trente (9.512 journées en 1922).

L'œuvre tire presque toutes ses ressources de la charité privée; son siège social est 51, rue Huguerie.

Elle est administrée par MM. Joseph Samazeuilh, Daniel Guestier, Daniel Dupré; le professeur Moussous, secrétaire général et fondateur, est l'âme de cette belle œuvre.

*La Solitude de Martillac.* Ce préventorium, fondé par M. et M<sup>me</sup> Vayssière et le docteur Leuret en 1919, est un orphelinat agricole qui abrite quarante-cinq orphelins de guerre, pupilles de la Nation, appartenant à des familles de tuberculeux : les enfants y sont pris depuis l'âge de deux ans et demi et élevés jusqu'à leur majorité. La Solitude se trouve à 15 kilomètres de Bordeaux, dans un site ravissant et essentiellement salubre.

*Le Solarium de Gradignan,* fondé par M. le docteur Durand, a été installé dans l'ancien château du Haut-Vigneau. Le nombre des journées s'est élevé en 1922 à 18.334.

*Le Moutchic.* Cet établissement, qui appartient à l'Association des Dames françaises, et que M<sup>me</sup> Gounouilhou dirige avec un admirable dévouement, a été organisé, en juin 1920, dans l'ancien camp d'hydravions de la marine américaine, près de Lacanau. Il reçoit après une visite minutieuse les enfants pauvres qui lui sont confiés ; les filles de deux à quinze ans, les garçons de deux à dix ans. Le prix de journée est de 5 francs jusqu'à dix ans et de 6 francs au-dessus.

Une crèche pour les enfants de moins de cinq ans, une école, une chapelle, un bâtiment pour le personnel subalterne, deux baraquements destinés aux colonies de vacances scolaires ont été construits. Un pavillon pour les enfants tuberculeux osseux va ouvrir. Deux villas mitoyennes ont été achetées : la villa Georges (15.000 fr.) et la villa des Pins (45.000 fr.), qui sert de pavillon d'observation.

*L'Aérium d'Arès.* Ce préventorium modèle, dû à l'initiative généreuse de M<sup>me</sup> Wallerstein, a été construit tout près d'Arès, en bordure du bassin d'Arcachon, en un endroit isolé planté de pins, dans une situation admirablement choisie. Il reçoit des garçons de quatre à dix ans et des filles de quatre à dix-huit ans. Un nouveau pavillon est à l'étude pour recevoir des petits de deux à quatre ans. Actuellement sont en construction : une galerie de cure et un pavillon d'examen radioscopique.

*Le Sanatorium protestant du Moulleau.* A été fondé en 1882 par la Maison de santé protestante de Bordeaux, sous l'inspiration de sa directrice, M<sup>me</sup> Monméja, pour offrir aux enfants délicats convalescents appartenant à des familles nécessiteuses, la possibilité de faire une cure d'air prolongée. Il est situé près d'Arcachon, au Moulleau, non loin de l'entrée du bassin, en pleine forêt de pins.

Avant de terminer, nous devons dire deux mots des écoles d'infirmières, qui sont la base de la lutte antituberculeuse.

Bordeaux possède deux écoles reconnues par le Comité

national et les pouvoirs publics : celle des I. V., fondée et présidée par M<sup>me</sup> la générale Oudard, et dirigée par M<sup>lle</sup> Céliérier, et celle de la Maison de santé protestante dirigée par M<sup>lle</sup> le docteur Hamilton (Bagatelle-Talence).

Le trait d'union entre toutes ces organisations est la *Fédération girondine des Œuvres antituberculeuses*, qui a été reconnue d'utilité publique par décret du 5 janvier 1920; son siège social est la Préfecture, son président M. Ch. Arnault, préfet de la Gironde, grand administrateur en même temps qu'un homme de cœur, qui a toujours favorisé de tout son pouvoir les œuvres sociales du département.

Les autres membres du bureau sont : M. Philippart, maire de Bordeaux, et M. le professeur Arnozan, vice-présidents; M<sup>me</sup> Gounouilhou, vice-présidente; MM. Durand-Dassier et docteur Leuret, secrétaires généraux; M. Marcillac, trésorier; M. Audoy, chef de division de la Préfecture, secrétaire administratif, et M. Vovard, secrétaire permanent.

La Fédération groupe toutes les œuvres et collectivités qui concourent à la lutte antituberculeuse : Sociétés de la Croix-Rouge, des Habitations à bon marché, des Colonies de vacances, du Vestiaire du réformé (représenté au Comité par M<sup>me</sup> Souège), le Service de santé militaire (représenté par M. le médecin inspecteur Coste), le Syndicat médical, dont le président fait de droit partie du Comité de direction, la Faculté de Médecine, représentée par M. le doyen Sigalas, les Sociétés d'anciens combattants, l'Office des pupilles de la Nation, enfin le Bureau de bienfaisance (M. P. Buhan et le professeur Rivière), avec lequel elle collabore chaque jour.

La Fédération départementale est ainsi devenue le véritable centre qui étudie, met au point et réalise par tranches le plan d'une lutte antituberculeuse complète dans le département.



# LUTTE CONTRE LE CANCER

PAR

M. J. BERGONIÉ

Professeur à la Faculté de Médecine,  
Directeur du Centre régional du cancer de Bordeaux.

---

La lutte contre le cancer n'existait pas en province. Elle était stationnaire à Paris lorsque, sous l'impulsion de M. Paul Strauss, Ministre de l'Hygiène, nous avons commencé de mener à Bordeaux une campagne qui se montre de plus en plus efficace.

Rapporteur devant la Commission du cancer créée par le Ministre de l'Hygiène, sur l'organisation des Centres régionaux de lutte contre le cancer, j'ai défini l'outillage dont ces centres devaient être munis, les locaux, le but à atteindre par eux, leur budget, etc. Ce rapport a été adopté par la Commission d'abord, par le Ministre de l'Hygiène ensuite, et les Centres régionaux s'organisent sur les bases ainsi étudiées.

En province, le premier Centre contre le cancer, celui de Bordeaux et du Sud-Ouest, a été inauguré par M. le Ministre Paul Strauss, à la date du 12 février 1923. Il était déjà en fonctionnement depuis le début de la radiothérapie (20 ans environ). Le statut de ce Centre vient d'être promulgué et approuvé par le Ministre de l'Hygiène, par son arrêté en date du 7 février 1923.

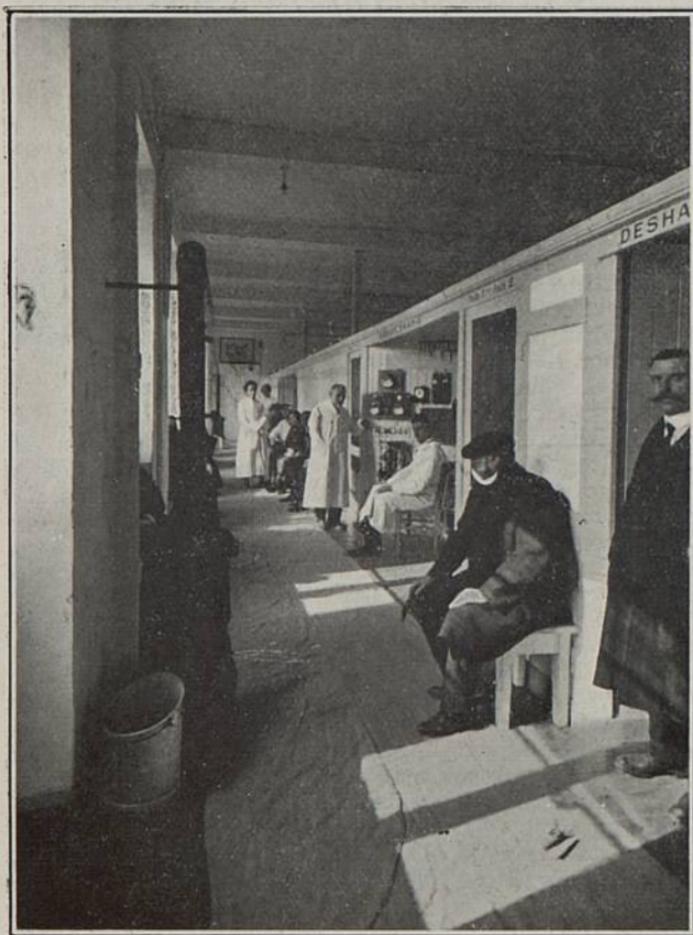
Les départements faisant partie du ressort de ce Centre sont : la Charente, la Charente-Inférieure, le Lot-et-Garonne, le Gers, les Landes, les Hautes-Pyrénées, les Basses-Pyrénées, la Dordogne. Il reçoit tous les indigents et tous les malades de l'Assistance médicale gratuite reconnus cancéreux qui viennent à ce Centre, soit pour y recevoir des soins, soit pour y être hospitalisés durant quelques jours, pendant les applications de radium.

Ont été nommés chefs du Service de ce Centre :

• Pour la chirurgie : M. le professeur Chavannaz; pour l'anatomie pathologique : M. le professeur Sabrazès; pour la technique des hautes tensions : M. le professeur Foch, de la Faculté des Sciences. M. le Prof. Bergonié

en a été nommé Directeur chargé des applications de radiothérapie pénétrante et de curiethérapie.

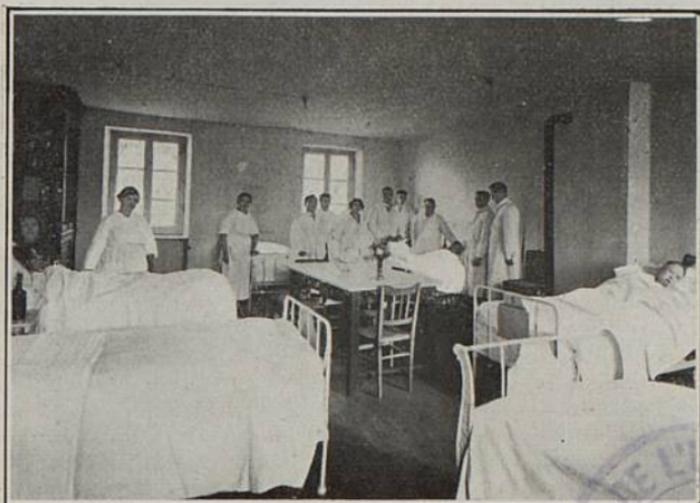
Pour donner une idée de l'importance du fonctionne-



Les laboratoires de la radiothérapie pénétrante.

ment de ce Centre, déjà en partie embouteillé par le nombre des malades qui y affluent, voici trois chiffres :

Nombre de malades cancéreux venus en consultation pendant le premier trimestre de l'année 1923 : 1.470.



Les salles de malades pendant leur traitement curiethérapique.



Salle de consultation du Centre régional contre le cancer.

Nombre de séances de radiothérapie pénétrante faits : 480.

Nombre de milligrammes-heure de radium-élément faits en curiethérapie : 124.659.

L'exemple de l'organisation de ce Centre va être suivi par les villes de Montpellier, de Toulouse, de Marseille, de Nancy, de Strasbourg, de Rennes, de Nantes et de Lille. Le Centre de Lyon sera inauguré en octobre prochain.

Une Association contre le cancer, d'initiative privée, a été créée à Bordeaux, riche actuellement de 130.000 fr. de dons, avec une rente annuelle dépassant 10.000 francs. Le Conseil général de la Gironde a voté 20.000 francs de subvention; les Conseils généraux des départements limitrophes ont déjà fourni plus de 25.000 francs annuels, la Ville de Bordeaux donnant 10.000 francs de subvention. Elle a déjà donné plus de 200.000 francs pour l'achat du radium. Le Centre de Bordeaux a également obtenu une subvention de 200.000 francs du Pari Mutuel. Un grand terrain vient de lui être donné pour y bâtir des locaux nouveaux, devant remplacer ceux actuels provisoires appartenant à la Commission des Hospices de Bordeaux. Tout fait prévoir que nous aurons bientôt à Bordeaux un Centre régional contre le cancer, de Bordeaux et du Sud-Ouest, qui sera un Centre de recherches, un Centre d'enseignement et un Centre d'assistance, analogue à la fondation Curie de Paris.





**Mesdames,**

Le spécialiste  
**SAUBOUA**

Rue Voltaire, 8  
- BORDEAUX -

vous offre de l'élégance  
avec de l'hygiène par ses

**Corsets - Sangles**  
**CLARA**

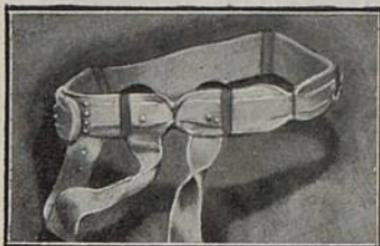
ses **Maillots,**

ses

**Ceintures médicales**

combattant les affections  
de la femme et lui  
permettant tous sports  
ou travaux physiques.

Téléph. 59.96

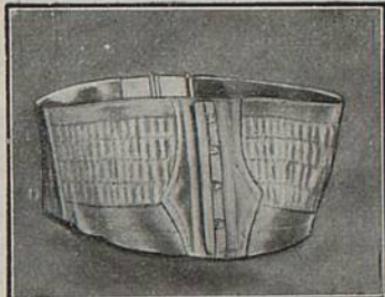


**La HERNIE**

ne compte plus pour qui fait  
usage du bandage élastique

du Docteur **L. BARRÈRE**

Rue Voltaire, 8, BORDEAUX - Tél. 59.96



**Messieurs** Conservez  
votre ligne  
que l'âge

voudrait épaissir. — Commandez  
chez le spécialiste **SAUBOUA,**  
**8, rue Voltaire, Bordeaux,**  
le **CORSELET,** soutien idéal de la  
masse abdominale. - Tél. 59.96.

# MAISON DE REPOS ET DE CONVALESCENCE

Dirigée par M<sup>me</sup> DASSAIN  
Ex-Infirmière Titulaire aux Armées

DOMAINE RENARD (près l'Église)

CENON (GIRONDE)

HÉLIOTHÉRAPIE      SOINS DÉVOUÉS  
CURE D'AIR - MASSAGE      ON PREND LES ENFANTS

*Retraite pour les Vieillards*

PAVILLON SPÉCIAL  
POUR CONVALESCENTS ET MATERNITÉ

Pour tous vos achats de Meubles

*Allez visiter les*

GRANDS MAGASINS D'AMEUBLEMENTS

LÉVEILLEY FRÈRES

64 à 70, rue du Palais-Gallien, BORDEAUX

*Grand choix de Chambres, Salles à manger  
Salons, Bureaux, Tentures, Tapis, Objets d'art  
à des Prix défilant toute concurrence.*

LIVRAISON PAR CAMIONS AUTOMOBILES

ENTRÉE LIBRE

# LA LUTTE CONTRE L'ALCOOLISME A BORDEAUX

PAR

M. le Docteur J. VERGELY

---

A Bordeaux, on rencontre peu d'ivrognes dans les rues. C'est un fait. Cela ne veut pas dire que les Bordelais soient exempts d'alcoolisme, ni non plus qu'ils aient un « alcoolisme honteux ».

Il est certain que la consommation de l'alcool, si elle n'a pas augmenté à Bordeaux depuis la guerre d'une façon sensible, et cela probablement à cause des prix élevés qu'ont atteints les liqueurs, est restée stationnaire. Malheureusement, par suite de nouvelles dispositions législatives, les quantités d'alcool n'étant plus contrôlées à l'entrée et à la sortie comme elles l'étaient autrefois, tout chiffre de date récente est impossible à donner. Rappelons cependant que :

| En      | Bordeaux comptait  | On consommait   | soit par habitant |
|---------|--------------------|-----------------|-------------------|
| 1875... | 194.000 habitants. | 3.232 hectolit. | 1,66              |
| 1895... | 252.000 —          | 11.288 —        | 4,48              |
| 1898... | 256.000 —          | 11.851 —        | 4,52              |
| 1899... | 256.000 —          | 10.348 —        | 4,04              |
| 1900... | 256.000 —          | 10.143 —        | 3,96              |
| 1901... | 256.000 —          | 7.360 —         | 2,87              |
| 1902... | 256.000 —          | 6.677 —         | 2,60              |
| 1903... | 256.000 —          | 7.006 —         | 2,73              |
| 1904... | 256.000 —          | 7.570 —         | 2,95              |
| 1913... | 266.000 —          | 8.006 —         | 3                 |

D'après ce tableau, nous pouvons faire plusieurs remarques. Tout d'abord, la courbe de la consommation de l'alcool est loin d'être uniforme.

Après une période d'augmentation continue de 1875 à 1898, où elle passe de 1 litre 66 à 4 litres 52, nous trouvons

une diminution en 1899 (4 litres 04), qui s'accroît en 1900 (3 litres 96) et devient formidable en 1901 (2 litres 87), puisqu'elle atteint 1 litre 09 par habitant.

La diminution persiste encore légèrement l'année suivante, en 1902 (2 litres 60); mais hélas! la courbe devient nettement réascendante, et de par les années 1903 (2 litres 73) et 1904 (2 litres 95), on pouvait prévoir que la consommation arriverait aux 3 litres qu'elle a atteints en 1913.

Une remarque s'impose, relative à la courbe de la consommation de l'alcool. La loi de dégrèvement sur les boissons hygiéniques est du 27 décembre 1897. La surtaxe de l'alcool, taxe de remplacement, n'a guère pu produire son plein effet qu'en 1899. Que disent les chiffres?

En 1898, on consomme 11.851 hectolitres; en 1899, 10.348 hectolitres. Donc, il y aurait une diminution de 1.503 hectolitres à mettre au compte de la surtaxe; ce serait déjà un fort beau résultat, qui nous permettrait de vérifier une fois de plus le principe si connu qu'une marchandise surtaxée voit sa consommation diminuer d'abord, puis réaugmenter ensuite.

Mais n'oublions pas que, si le droit d'octroi a été porté de 30 à 45 francs par hectolitre, le droit de consommation a passé de 216 à 250 francs dans le budget de 1902. Nous pourrions encore attribuer à cette augmentation de taxe la diminution de 1902 sur 1901, soit 683 hectolitres (7.360 en 1901, 6.677 en 1902), ce qui est encore un résultat admirable.

Mais ce qui reste en tout cas remarquable, c'est la considérable diminution de 2.643 hectolitres constatée de 1900 (10.143 hectolitres) à 1901 (7.360 hectolitres).

Doit-on, comme on l'a déjà fait bien souvent remarquer, attribuer cette diminution de la consommation de l'alcool à l'augmentation constatée dans ces dernières années dans la production du vin?

C'est un point qui a été souvent agité et soutenu, parfois avec beaucoup de vraisemblance.

Qu'en est-il?

En 1875, le vignoble girondin était dans toute sa splendeur : la consommation de l'alcool était minime, 1 litre 66 par habitant et par an.

Les mauvaises années sont venues, et les récoltes de vins étant devenues fortement déficitaires, le prix de cette denrée ayant beaucoup augmenté, les consommateurs se sont rejetés sur les boissons alcooliques, liqueurs, amers, apéritifs : la consommation de l'alcool était arrivée à 4 litres 48 et 4 litres 52 par an en 1895 et 1898.

En 1900 et 1902 sont survenues de grosses récoltes de vin, dans le Midi surtout; le prix de cette boisson est

tombé à des prix extraordinaires de bon marché. Immédiatement on est revenu au vin et la consommation de l'alcool a baissé, tombant de 4 litres 52 à 2 litres 73.

Et nous sommes heureux de trouver là la matérialisation, si l'on peut dire, de la thèse toujours si énergiquement soutenue par notre excellent maître le professeur Régis, qui a, tout au long de son enseignement, prêché en faveur du vin, conseillant le retour au vin comme le meilleur moyen de lutter contre l'alcool. Les chiffres montrent, dans leur brutale sécheresse, combien il avait raison.

Mais il ne faut pas oublier qu'en plus des quantités d'alcool consommées au titre de liqueur, nous devons connaître aussi de celles contenues dans les boissons hygiéniques: cidre, bière, vin.

La consommation du cidre est pratiquement nulle à Bordeaux. La bière y est modérément consommée, puisqu'on en buvait 15.625 hectolitres en 1905 et 11.423 hectolitres en 1921, soit une diminution de 4.202 hectolitres ou 28 o/o en moins, la consommation par personne et par an passant de 5 litres 7 à 3 litres 8: consommation négligeable au point de vue de l'alcoolisme.

Pour le vin, il n'en est pas de même. En 1895, on a consommé à Bordeaux 537.783 hectolitres, en 1903, 547.386 hectolitres et en 1920, 510.327 hectolitres, ce qui donne une consommation par personne et par an: en 1895, de 213 litres 4, en 1903, 213 litres 8 et en 1921, de 189 litres 2.

Il y a donc dans la consommation du vin, de toutes la plus importante de beaucoup, à Bordeaux, un recul net et qui date de la guerre. A quoi cela peut-il être dû, et les efforts qu'on fait contre l'alcoolisme sont-ils si puissants qu'ils aient déjà pu obtenir des résultats dignes de ce nom?

En un mot, que fait-on à Bordeaux contre l'alcoolisme et même fait-on quelque chose?

Ici, comme partout ailleurs en France, ce n'est pas sur l'Etat qu'il faut compter, et si le mastroquet n'est pas aussi grand électeur en province qu'à Paris, du moins reste-t-il intangible et sacré. Plus sacré et plus intangible qu'avant la guerre peut-être, depuis l'initiative prise à cette époque (1914) par le maire de Bordeaux, M. Gruet. Profitant d'une heureuse disposition de la loi municipale de 1884, il a interdit l'ouverture de nouveaux débits dans un rayon de 300 mètres à vol d'oiseau de tout édifice public. Dans une grande ville comme Bordeaux, il est difficile, à part pour les quartiers excentriques, où la question ne présente plus guère d'intérêt, il est difficile, disons-nous, de ne pas se trouver à moins de 300 mètres d'un théâtre, d'une église, d'une école, d'un hôpital.

De ce fait, l'augmentation chroniquement croissante du nombre des débits s'est trouvée à peu près complètement enrayée. Si nous recherchons, en effet, le nombre des cafés, débits, bars ouverts à Bordeaux, nous voyons qu'il était :

|                   |       |
|-------------------|-------|
| En 1875, de ..... | 700   |
| En 1900, de ..... | 1.400 |
| En 1905, de ..... | 1.480 |
| En 1915, de ..... | 1.297 |
| En 1922, de ..... | 1.306 |

Il est d'abord à noter que la proportion des débits, dans ces conditions, par rapport à la population est de :

|                       |     |           |
|-----------------------|-----|-----------|
| En 1875 un débit pour | 277 | habitants |
| 1900                  | —   | 183 —     |
| 1905                  | —   | 179 —     |
| 1915                  | —   | 197 —     |
| 1922                  | —   | 203 —     |

Après être passé par un minimum de 179 habitants pour un débit, ce qui donnait le chiffre effarant de un débit pour 70 adultes-hommes environ, on voit que la proportion s'abaisse. A quoi cela est-il dû ?

Pendant la guerre, quelques débits se sont fermés par suite des circonstances et, la loi municipale aidant, leur nombre n'a pu que très faiblement réaugmenter. Il est constant, à l'heure actuelle, qu'il y a à Bordeaux 174 débits de moins qu'en 1905, la population ayant, pendant ce temps, augmenté de 15.000 âmes environ. Disons que ces chiffres, s'ils ne sont pas d'une exactitude mathématique, sont néanmoins rigoureusement comparables, ayant été relevés par nous dans l'annuaire de Bordeaux, aux années correspondantes. On peut voir là l'heureux effet d'une mesure qui n'a eu qu'un seul tort, c'est d'être prise trop tard sous le coup de la nécessité.

Mais d'autres mesures législatives sont à notre disposition pour lutter contre l'alcoolisme, en particulier la loi sur l'ivresse. Nous avons toujours soutenu que, quoique nécessaire, cette loi n'était pas efficace, en ce sens que souvent elle atteint l'alcoolique « accidentel », si l'on peut dire, celui qui boira une fois avec excès et fera du tapage, et ne touche pas — il n'en saurait être autrement — l'alcoolique chronique, bien plus dangereux pour lui-même et sa postérité. Néanmoins, si imparfaite qu'elle soit, cette loi est une arme et nous devons nous occuper de ses résultats. Or, nous voyons que cette loi ou plutôt les pénalités qu'elle comporte ont été appliquées :

|              |       |       |
|--------------|-------|-------|
| En 1875..... | 438   | fois. |
| En 1900..... | 1.540 | —     |

|               |            |
|---------------|------------|
| En 1910. .... | 1.720 fois |
| En 1922. .... | 1.632 —    |

Pour la première fois, nous constatons un recul dans l'application de la loi. Il faut noter, du reste, que ces chiffres ne s'appliquent pas seulement à Bordeaux-ville, mais aux sept cantons de Bordeaux, c'est-à-dire à Bordeaux et sa banlieue immédiate.

Les débits de tempérance ont eu un essai malheureux à Bordeaux, et qui n'a pas été poussé loin; il y aurait cependant à faire dans cet ordre d'idées.

La Ligue antialcoolique n'a pas eu beaucoup à agir dans notre région, mais elle y a fait cependant sentir son action bienfaisante.

Notons les efforts faits par l'Union des femmes françaises contre l'alcool, qui, par des conférences, des tracts, une propagande inlassable, s'efforce d'obtenir la suppression de l'alcool de bouche et a dans notre ville une section des plus actives.

Voilà à peu près ce que l'on fait contre l'alcoolisme à Bordeaux, en ajoutant pour mémoire les conseils hygiéniques que ne manquent pas de donner les médecins. Quant à ce qu'il serait désirable de faire, nous croyons devoir renvoyer aux conclusions du rapport que nous avons présenté, avec le professeur Bergonié, au II<sup>e</sup> Congrès de la Natalité de Bordeaux, en 1921.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons soutenir, comme nous le disions au début, que Bordeaux est une ville relativement peu alcoolisée. A quoi cela tient-il? Tous les Bordelais n'auront aucune peine à répondre que cela est dû à ce que la consommation du vin préserve de la consommation de l'alcool. Ce n'est pas à dire que le vin soit innocent et puisse être impunément consommé en quantité immodérée; mais il est certain d'abord qu'à dose petite ou moyenne, le vin, et en particulier le vin rouge, est un excellent tonique, ensuite que, pour s'alcooliser avec du vin, il faut en boire avec continuité une quantité telle qu'on mérite alors non seulement le nom de buveur, mais celui de dipsomane. C'est un truisme de dire que l'alcool est d'autant moins nocif qu'il est plus dilué: constatons, cependant, que les gens qui boivent deux litres de vin par jour sans présenter de signes d'alcoolisme, sont légion dans notre pays. Or, ce vin est à 10 degrés en général, soit 10 o/o d'alcool, et demandons-nous si un individu quelconque résisterait longtemps à l'absorption de 400 cc. d'eau-de-vie à 50 degrés par jour, ce qui représenterait, en somme, la même consommation journalière d'alcool.

Nous nous croyons donc autorisés à conclure (et ce n'est

pas là notre opinion personnelle, mais nous l'appuierons sur l'autorité de tous ceux qui ont vécu dans les pays à vin et qui ont mené la croisade antialcoolique, en particulier le regretté professeur Régis) que le meilleur moyen de lutter contre l'alcoolisme, tant que l'Etat n'aura pas pris des mesures législatives draconiennes nous menant au système de Gotheborg ou à la suppression absolue des boissons alcooliques, c'est de répandre l'usage du vin devant lequel l'alcool, il faut bien le reconnaître, recule ou tout au moins s'arrête, ce qui est déjà un bien beau résultat.



Porte de Bourgogne.

# LA LUTTE CONTRE L'AVARIE A BORDEAUX

PAR

M. le Docteur PETGES

Professeur à la Faculté de Médecine,  
Chargé du cours de Vénérologie, Médecin chef du Service  
de Prophylaxie antivénérienne de la Ville de Bordeaux.

---

Le Moyen-Age a éteint la lèpre; Jenner, la variole; Pasteur, la rage; Dupré, Murchison, Budd et les hygiénistes contemporains, avec Brouardel en tête, ont vaincu l'endémie typhoïdique du temps de paix, en affirmant, en démontrant et en combattant son origine hydrique; les méthodes de Pasteur avec Wright, Vincent, Chantemesse, ont supprimé les néfastes épidémies de guerre par la vaccination. La syphilis, l'alcoolisme, la tuberculose, le cancer continuent leurs ravages, mais la lutte est engagée, soutenue et coordonnée par le Ministère de l'hygiène; les résultats s'annoncent heureux.

Si, pour l'alcoolisme, la prophylaxie est surtout sociale et fonction de décisions que les pouvoirs publics n'ont pas encore prises, si, pour la tuberculose, elle exige un bouleversement social et économique et nécessite en outre des dépenses écrasantes, il s'agit d'une simple question de traitement pour l'avarie, maladie de contact, occasionnellement et non constamment transmissible.

*La syphilis peut être vaincue en vingt ans par des moyens très simples, sans dépenses excessives.* Il suffira de continuer l'action que les circonstances ont permis d'imposer en 1916, par la collaboration du Service de santé militaire de guerre, de la division de l'hygiène du Ministère de l'intérieur, actuellement Ministère de l'hygiène, des

municipalités et du corps médical de certaines grandes villes.

Bordeaux fournit un exemple remarquable de l'organisation nécessaire et des résultats obtenus par cette collaboration. Il n'est peut-être pas de ville où l'effort ait été plus actif et plus convaincu, plus silencieux aussi, puisqu'il en est question publiquement pour la première fois.

Avant la guerre, la lutte antivénéérienne était représentée par les mesures administratives ressortissant à la réglementation de la prostitution et au fonctionnement de services hospitaliers spécialisés, ayant comme annexe des consultations sans traitement. Les méthodes actuelles, qui suppriment rapidement les accidents contagieux de la syphilis et les font « fondre comme neige au soleil », ont modifié nos conceptions : le *dispensaire*, lieu où le malade reçoit non seulement des conseils, mais aussi un traitement ambulatoire, est devenu le centre de lutte et l'arme contre la syphilis.

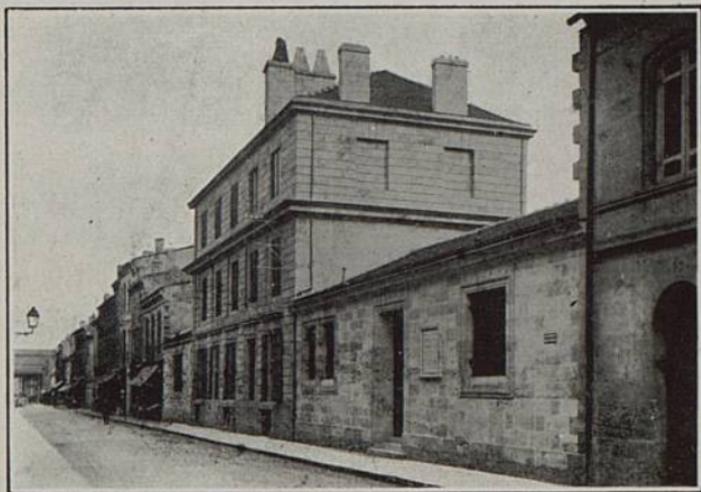
L'organisation bordelaise possède actuellement les éléments de lutte : personnel compétent, convaincu et dévoué, matériel suffisant, locaux adéquats à toutes les nécessités.

L'hospitalisation, nécessaire dans des cas exceptionnels, est réalisée dans le service de la clinique dermatologique du professeur Dubreuilh et pour les prostituées dans un service spécial que je dirige.

Les syphilitiques non hospitalisés sont, en outre, traités dans la matinée dans ces services et à la consultation de la clinique dermatologique, à l'annexe Saint-Raphaël de l'hôpital Saint-André. Tous les soirs, à partir de 17 heures, ils peuvent venir dans les deux dispensaires spéciaux de la ville, dont le premier fut fondé en 1917, au titre du Centre de Dermatologie et de Vénérologie de la 18<sup>e</sup> Région.

J'en pris la direction en 1919 et pus obtenir en 1921 de la municipalité la construction et l'aménagement de ce dispensaire dans des locaux adéquats aux nécessités, l'immeuble du cours de l'Argonne, petite maison adaptée d'urgence à cette affectation, étant devenu insuffisant dès 1920. L'autorité municipale a dépensé une somme de près d'un million pour la construction et l'aménagement de ces deux dispensaires antivénéériens et la mise en état de l'ancien hôpital Saint-Jean, traditionnellement affecté aux vénériens, et en particulier aux prostituées hospitalisées par mesure de police. Ces travaux sont actuellement terminés; les dispensaires fonctionnent dans leurs nouveaux locaux; bientôt, sans doute, l'hôpital Saint-Jean, remis à neuf et modernisé, permettra d'hospita-

liser avec humanité les malheureuses auxquelles il est destiné. Je ne saurais oublier à ce propos de rendre hommage à la clairvoyance et à l'esprit de décision de M. le professeur Arnoz, adjoint au maire, délégué à l'hygiène; de M. Joulia, adjoint au maire, délégué à la police municipale; de MM. les professeurs Sigalas, doyen de la Faculté de Médecine, et Dubreuilh, professeur de clinique dermatologique; grâce à eux, mes rapports officiels ont été favorablement accueillis et mes projets libéralement adoptés par la municipalité.

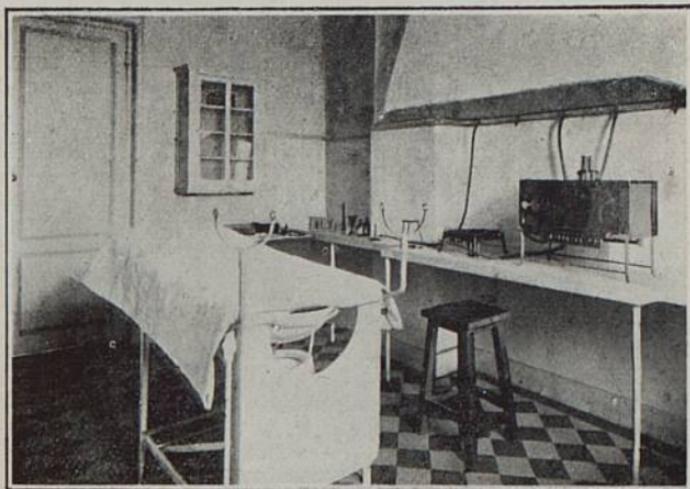


Dispensaire Elie-Gintrac.

L'œuvre est actuellement accomplie, les services fonctionnent avec une activité soutenue. Le dispensaire central, situé 27, rue Elie-Gintrac, en face de l'aile sud de la Faculté de Médecine, est attenant à l'hôpital Saint-Jean, placé en façade sur le cours de la Marne. Ce dispensaire, construit pour sa destination spéciale, est pourvu de salles d'attente spacieuses, séparées pour les hommes et pour les femmes, de vastes salles de consultation, d'examen et de traitement, d'un laboratoire pour examens bactériologiques cliniques extemporanés, d'une pharmacie pour distributions de médicaments et d'un laboratoire pour analyse des urines, de salles de repos pour malades fatigués par le traitement, et de tous locaux accessoires utiles, magasin, laverie, salle de stérilisation. L'ensemble a des dimensions suffisantes et une

ordonnance convenable pour que les consultations avec traitement puissent être données sans hâte ni désordre à un nombre de malades qui dépasse parfois quatre-vingt par soirée.

Le dispensaire annexe, sis 242, cours Balguerrie-Stuttgart, réalise un type intéressant de dispensaire mixte antituberculeux (1<sup>er</sup> étage) et antivénérien (2<sup>e</sup> étage). Il est dû en grande partie à la générosité d'un philanthrope, Ferdinand Petit, récemment décédé, dont il porte le nom en signe de reconnaissant hommage.



Dispensaire Ferdinand Petit.

La nécessité de procéder à des analyses biologiques délicates, recherche de la réaction de Bordet-Wassermann en particulier, aurait entraîné la création d'un laboratoire et imposé des dépenses élevées, tant pour l'installation que pour l'entretien, si une solution heureuse n'avait été trouvée en reportant quelques crédits modestes sur le laboratoire existant de la clinique dermatologique du professeur Dubreuilh, devenu aussi le laboratoire des dispensaires antivénériens, sans budget annuel écrasant. C'est un excellent exemple d'économie intelligente de forces et d'argent.

Pour assumer la charge de services de médecine sociale de ce genre, il fallait un personnel compétent, rompu à l'application des méthodes modernes du traitement de la syphilis, connaissant bien leurs inconvénients et leurs

dangers aussi bien que leurs avantages. La Ville de Bordeaux et le Ministère de l'hygiène ont fait appel à la Faculté pour fournir le personnel du début. La direction de ces services m'a été confiée, sous l'autorité supérieure du professeur de clinique dermatologique, en ma qualité de chargé de cours de vénéréologie, et en outre la Faculté m'a accordé l'assistance du chef de laboratoire de la clinique dermatologique; il m'est ainsi possible, avec mon interne, de diriger ce service, d'assurer personnellement plusieurs consultations et de coordonner les efforts communs de collaborateurs, dont le plus bel éloge à faire est de souligner la confiance qu'ils inspirent aux malades.

Il fallait, pour rester dans le cadre d'une œuvre de prophylaxie sociale, se mettre à la disposition des travailleurs pour les traiter en dehors de leurs heures de travail. Aussi les consultations se font-elles, dans les deux dispensaires, à partir de 17 heures; elles durent jusqu'au delà de 20 heures, de manière à permettre à tous, ouvriers, employés, de venir se faire examiner et traiter, sans manquer à leur travail. Le succès a répondu à cette organisation; le mouvement des consultations pour syphilis est passé de 3.255 en 1917 à 11.099 en 1921, et il a atteint 13.212, avec 8.303 injections de novarséobenzol, en 1922.

Il ne faudrait d'ailleurs pas inférer de ces chiffres que la syphilis est en voie d'augmentation à Bordeaux. Si le nombre de consultations données depuis 1917 a plus que quadruplé, c'est que, chaque année, le nombre des nouveaux consultants s'est ajouté à celui des anciens, puisque le syphilitique doit être traité pendant plusieurs années, ce qui provoque la formation d'une « boule de neige ».

On pouvait craindre, lors de la fondation de ces dispensaires, que la réputation des *maladies honteuses* n'en éloignât les malades. L'expérience a montré qu'on peut attirer dans les dispensaires, en dépit des préjugés, en leur offrant des consultations sérieuses, en les traitant avec bonté comme des malades ordinaires et en leur évitant les quolibets, jadis en honneur en ces matières, non seulement des hommes de tous âges, mais aussi des femmes de toutes conditions, jeunes filles, femmes mariées, femmes enceintes, nourrices, mères.

Des filiales soutenues par la Ville et le Ministère de l'hygiène seront adjointes à nos dispensaires: la Société protectrice de l'enfance a créé une consultation avec traitement pour dépister et traiter la syphilis chez les femmes enceintes, sous la direction du professeur Rivière; à l'hôpital des Enfants, avec nos collègues MM. les D<sup>rs</sup> Moussous, Rocaz et Dupérié, nous avons organisé

un service de diagnostic et de traitement de la syphilis infantile. A la prison du Fort du Hâ, sous l'impulsion du Ministère de l'hygiène, nous organisons, avec M. le Dr Lauga, un service analogue pour les prisonniers.

Ainsi la syphilis est-elle traquée de toutes parts à Bordeaux et avons-nous déjà l'impression nette qu'elle est en voie de diminution, grâce à une prophylaxie qui vise indistinctement les malades de toutes conditions, de tous âges, des deux sexes, et non plus les seules prostituées comme par le passé.

La Ville de Bordeaux possède, bien entendu, le service traditionnel de surveillance et de traitement des prostituées, nécessité par la réglementation de la prostitution; dispensaire de salubrité, service d'hospitalisation, en voie de réorganisation l'un et l'autre, vont sortir d'un état primitif qui rendait odieux une prophylaxie basée sur la force et la sanction.

La réfection de l'hôpital Saint-Jean est terminée depuis six mois. Si son affectation, déterminée par un vote de la municipalité et basée sur un emprunt spécial, est maintenue, la Ville de Bordeaux possédera bientôt une organisation modèle de prophylaxie antivénérienne. Déjà ailleurs j'ai cherché à faire du service des prostituées un véritable service d'hôpital, et non pas seulement un hôpital-prison, comme le définissait en ma présence un ancien maire de la ville. Le nombre des cas de syphilis à un stade contagieux observés à Bordeaux, qui diminue dans tous les milieux, se raréfie également chez les prostituées, qui viennent avec confiance, soit au dispensaire, soit aux consultations externes du service spécial, pour se faire surveiller et traiter méthodiquement.

Le rôle des dispensaires antivénériens prend une importance sociale considérable: il apporte à cette question troublante de la réglementation de la prostitution, que les pouvoirs publics n'ont pas osé ou su résoudre, une solution élégante et équitable. On peut envisager désormais la réglementation qualifiée « d'illégale, d'injuste, d'impudique, d'obscène, de cynique, de corruptrice, d'immorale, d'inefficace » d'une manière différente et la remplacer par l'action du dispensaire où, venues spontanément, les prostituées doivent être traitées comme des malades ordinaires, et par l'organisation de services hospitaliers décents qui ne seront plus des prisons, en apparence comme en réalité, et dans lesquelles ces malheureuses viendront librement, comme elles tendent à le faire de plus en plus, mais où aussi on pourra les obliger à entrer, si elles ne veulent pas profiter des facilités qui leur sont offertes pour se traiter, la fermeté s'alliant à la bonté.

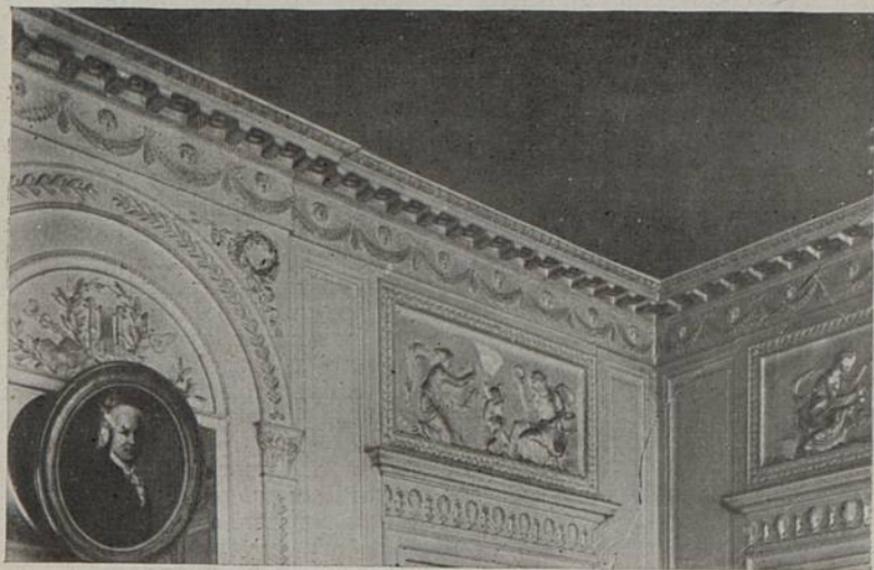
La Ville de Bordeaux, par son organisation actuelle, prépare cette évolution dont l'avenir reconnaîtra la valeur.

Le dispensaire antivenérien est plus encore qu'un lieu de traitement. Rattaché à la Faculté et aux hôpitaux, il constitue un centre d'enseignement pratique pour les étudiants.

Mais l'activité du dispensaire ne doit pas se réduire à ce rôle; il doit être aussi un centre d'enseignement mutuel, où les praticiens peuvent se mettre au courant des données modernes de la syphiligraphie, où ils ont la possibilité de conduire leurs malades indigents et nécessiteux, de les suivre, de les traiter. Il doit aussi constituer un centre, où les praticiens isolés de la région peuvent trouver conseils, direction et toutes facilités pour le traitement et les diagnostic de la syphilis.

C'est à ce prix seulement que se fera une prophylaxie antisiphilitique efficace, débordant du grand centre urbain vers les campagnes.

Ainsi sera efficace la lutte contre l'avarie des gens du monde, la syphilis des médecins, la vérole du peuple et du bon vieux temps, puisqu'il faut l'appeler par son nom, pourvoyeuse des asiles, avorteuse impénitente, mère des tares et des infirmités, ennemie de la natalité, amie de la dépopulation, contre laquelle la Ville de Bordeaux a voulu et su engager une lutte féconde.



Boiseries du salon de l'ancien hôtel de Pelleport.

## LA LUTTE CONTRE LES TAUDIS A BORDEAUX

PAR

M. CHARLES CAZALET

Président de la Société bordelaise des Habitations à bon marché.

---

Le fléau social le plus cruel, celui qui entraîne avec lui les conséquences les plus graves pour la sécurité et l'avenir du pays, est le dépeuplement progressif de la France par manque de natalité suffisante. Il est évident que la première question et la plus urgente qui doive, sans répit, marquer au plus profond des préoccupations de la nation, est celle de son repeuplement.

La dernière guerre vient de coûter à la France 1.500.000 de ses fils, fauchés en pleine jeunesse, en pleine espérance de forces vives. Pareille formidable perte a sa répercussion immédiate sur l'œuvre économique et fait se poser, avec une acuité inquiétante, le problème de la main-d'œuvre. Le plus récent recensement a fait ressortir une diminution totale de la population française évaluée à 2.380.000 habitants. N'est-ce pas là, tout à la fois, la menace d'un avenir tout chargé d'inquiétudes et d'un danger dont la révélation constitue pour nous un véritable péril ?

Or, si aucun doute ne peut subsister pour personne de l'étendue de ce mal qui ravage sans faiblir tout le pays, il est, cependant, réconfortant de penser et de savoir qu'un remède extrêmement efficace, reconnu, recommandé et mis par la loi à la portée de l'individu et de la collectivité, existe aussi, et que, de la sorte, peut être entreprise et développée largement, avec persévérance, méthode et succès, la lutte courageuse pour l'augmentation de la natalité. Ce moyen, c'est la destruction des taudis criminels, et la construction de maisons saines.

Car c'est, avant tout, l'élément fondamental de la force et de la puissance sociale qu'il convient de préserver et auquel il est nécessaire de permettre d'acquérir toute sa vitalité et toute sa vigueur, je veux dire la famille, qui est cette cellule précieuse qui féconde la race,

qui la perpétue et en laquelle résident en germe, l'énergie et les qualités morales de tout un peuple.

Laisser le taudis malfaisant s'acharner à la destruction de la famille, c'est laisser se commettre, chaque jour, un crime contre la France, alors que nous avons le devoir de protéger cette famille dans sa formation, dans son existence et dans son extension, si désirable, afin qu'elle bénéficie de tous les progrès sociaux. Et, aux premiers rangs de ceux-ci, nous plaçons le plus important, le plus populaire et le plus efficace : le logement sain et agréable, la maison claire et gaie avec son jardin et de fleurs et de légumes frais, où parents et enfants vivent d'un mieux-être qui réunit les conditions les plus favorables à leur santé et à leur bonheur, et qui est, à la fois, pour la collectivité tout entière, le garant le plus sûr de paix sociale et de lutte contre les méfaits du taudis.

Pourquoi faut-il qu'à l'heure actuelle une telle idée généreuse et humanitaire soit encore bien loin d'avoir reçu dans notre pays une réalisation aussi importante, qui permettrait de se réjouir de ses multiples bienfaits ? Il y aura bientôt cinquante ans que des esprits clairvoyants jetèrent courageusement le cri d'alarme contre les déplorables effets du logis sans air et sans lumière, que des hommes comme Jean Dollfus, en Alsace, le précurseur des habitations à bon marché, Jules Simon, Jules Siegfried, Georges Picot, Frédéric Passy, Emile Cheysson, le professeur Brouardel, A. Ribot, et plus près de nous, A. Baysse, le Dr Lande, disparus aujourd'hui, mais dont l'apostolat a laissé des traces, puis Paul Strauss, Emile Loubet, Léon Bourgeois, l'abbé Lemire, Georges Risler, continuent de lutter pour la bonne cause !

Sous l'influence de leurs idées et de leur incessante propagande, le jour vint où la loi de 1894, dont le nom de son auteur demeurera parmi les plus vénéralés du Parlement français, se trouva codifier et traduire à la fois la théorie sociale du logement salubre, les besoins de l'individu, de la famille et de la collectivité, et les prescriptions nécessaires aux conditions d'acquisition d'une maison à bon marché, les avantages de cette acquisition, les droits de l'acquéreur et de ses descendants, etc.

C'est bien cette loi de 1894, qui est la première en date dans la législation du logement populaire, qui marque le point de départ d'autres lois qui s'inspirent des plus grands intérêts sociaux. Peu à peu, les yeux s'ouvrirent ; on comprit que le danger, depuis si longtemps dénoncé, était malheureusement une réalité, et la vérité apparut dans le hideux et navrant tableau du taudis qui tue la

famille par la tuberculose, l'alcoolisme, l'immorale promiscuité de la pièce unique, qui tarit dans sa malfaisance sinistre la fécondité de la race comme une désolante et implacable sécheresse atteint, au profond des terres, les sources les plus vives.

Le législateur français n'a jamais perdu de vue les améliorations à apporter aux lois sociales. Et c'est ainsi que, successivement, la législation relative au logement populaire s'est enrichie, après la grande loi Siegfried de 1894, de celle du 12 avril 1906, du 10 avril 1908 sur la petite propriété, du 26 février 1912, du 23 décembre 1912, modifiant et complétant la loi du 12 avril 1906, du 11 février 1914 relative aux offices et aux sociétés de crédit immobilier pour l'acquisition de la petite propriété, puis de celle du 24 décembre 1919.

On peut donc affirmer que la lutte contre le taudis possède, à cette heure, son armement de défense lui permettant d'aboutir à des actes, c'est-à-dire à satisfaire le premier besoin de l'homme et de sa famille, qui est de se loger, de faire souche et de vivre dans un milieu de salubrité, de moralité et d'aisance destiné à favoriser l'accroissement de la famille et son bien-être.

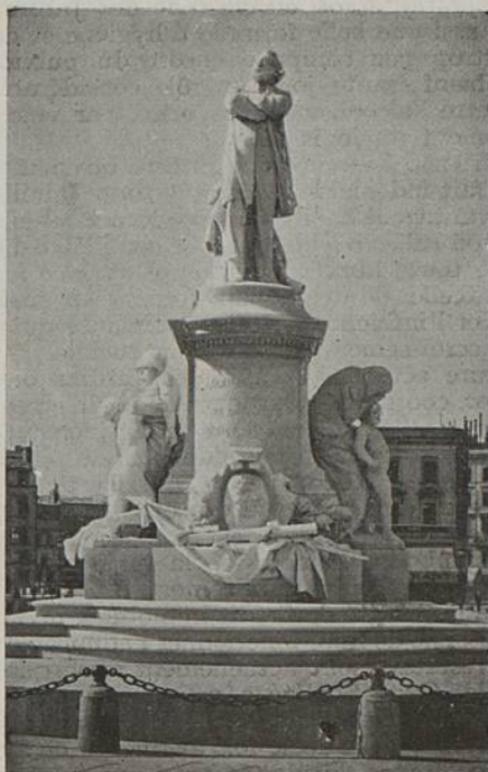
A tous ceux, donc, qui ont le souci de l'avenir du pays, on peut assurer qu'il existe à leur portée un précieux outillage dont ils doivent se servir. Malheureusement, ces belles lois sociales ont le défaut d'être encore trop peu connues et c'est à leur diffusion dans la masse intéressée qu'il est nécessaire aujourd'hui de s'attacher, pour activer la disparition des réduits d'habitation dans le pitoyable état desquels de trop nombreuses familles françaises sont les victimes de ces terribles maux qui les déciment.

Pour combattre le taudis, deux conditions apparaissent indispensables : 1<sup>o</sup> construction de logements pour y placer les familles qui devront quitter les taudis; 2<sup>o</sup> destruction des taudis eux-mêmes. Or, s'il faut déplorer chaque jour la trop rare application de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique, véritable loi d'hygiène sociale, cependant, qui permet, sous certaines conditions, de recourir à l'expropriation de tout immeuble reconnu malsain, et de frapper du caractère d'inhabitabilité tout logement reconnu ne pas répondre à une série de prescriptions élémentaires de salubrité, on doit ajouter que cette loi ouvre, regrettablement, le champ à des estimations de prix exagérées accordées par le jury en cas d'expropriation.

Pour ne parler que de Bordeaux, avec quelle facilité on pourrait y signaler des séries de maisons au milieu desquelles la torche au pétrole porterait utilement sa

flamme purificatrice ! Mais à quelles réclamations se heurterait-on immédiatement de la part des propriétaires lésés dans leurs droits acquis, et à quel chiffre ces indemnités compensatrices qu'ils seraient en droit de réclamer pourraient-elles s'élever !

Une seule question raisonnable se pose alors. Pourquoi



Cliché Ch. Chambon.

Monument de Gambetta.

ne pas bâtir davantage ? Pourquoi ne pas utiliser plus largement, plus fréquemment, partout dans le pays, ces lois bienfaisantes qui régissent le domaine de la construction et de l'acquisition des maisons à bon marché, et à la faveur desquelles peuvent être établies de si intéressantes combinaisons ?

C'est ce que, depuis longtemps, nous avons pensé à Bordeaux, et la fondation en 1892 de la Société bordelaise des Habitations à bon marché, qui a pris, dès cette

lointaine époque, la direction du mouvement, avant même, on le voit, que fût votée la première loi sociale de 1894, a permis la construction, dans tous les quartiers de notre ville, de 153 maisons individuelles possédant l'eau et le gaz, un petit jardin, et, pour plusieurs d'entre elles, un appareil de bains-douches.

En 1905, la Société bordelaise d'Habitations à bon marché ajoutait à son œuvre celle des Jardins ouvriers qui est aussi une belle formule d'hygiène et de moralité sociale, trop peu comprise encore du public, et dont l'action bienfaisante joue un rôle considérable dans la lutte contre l'alcoolisme et favorise, par voie indirecte, l'attachement au logis sain.

L'expérience heureuse des Jardins ouvriers a fait ressortir ce fait indéniable : c'est que toute famille ouvrière qui a l'avantage d'habiter comme locataire ou acquéreur une maison salubre à bon marché complétée d'un jardin, ou encore toute famille nombreuse appelée à bénéficier d'une parcelle de terre transformée en jardin, subit sans tarder l'influence de cette jouissance qui se traduit par un accroissement de sa valeur sociale.

A l'heure actuelle, l'œuvre des Jardins ouvriers, en plein essor, comprend 13 groupes de jardins pour familles nombreuses et qui leur sont exclusivement réservés. Ces familles sont au nombre de plus de 300, comptant ensemble près de 1.000 enfants. Aussi, est-ce avec raison que l'on peut dire que le jardin ouvrier conduit au respect de la propriété, qu'il est une leçon d'ordre social et qu'il symbolise l'amour de la terre et de la Patrie qu'il faut défendre jusqu'à la mort.

Grâce à la Société de Crédit immobilier de la Gironde, il a été possible de faire fonctionner l'admirable loi Ribot, dont les résultats sont actuellement remarquables dans notre ville. Cette Société a pu effectuer 324 prêts au 31 décembre 1922 pour une somme dépassant 2.500.000 fr. et son capital, déjà deux fois augmenté et aujourd'hui à 1.250.000 francs, lui donne ainsi une nouvelle faculté d'emprunt de près de 5.000.000.

L'action de la Société de Crédit immobilier de la Gironde se trouve extrêmement favorisée par l'Office départemental des Habitations à bon marché qui, en 1922, a pu mener à bien la construction de 160 logements à Floirac au profit du personnel de la Compagnie industrielle de Matériel de transport, et inaugurés le 24 septembre 1922 par M. Leredu, ministre de l'Hygiène et de la Prévoyance sociale. Tout récemment M. Paul Strauss, aujourd'hui ministre, a posé la première pierre du groupe Sainte-Germaine, dû à la générosité des familles Gou-nouilh-Chapon.

D'autre part, l'Office municipal d'Habitations à bon marché a entrepris une vigoureuse action, dont les conséquences heureuses apparaissent déjà. A son début, cet Office municipal avait fait édifier un certain nombre de baraquements en bois; actuellement, il a entrepris la construction d'un groupe de maisons (groupe Galliéni) et a mis à l'étude un projet de maisons collectives.

Je dois citer encore la Société Coligny qui, en 1920, a construit un premier groupe de 8 maisons individuelles



Les Colonnes rostrales.

avec jardins, réservées à des familles nombreuses. Un deuxième groupe fut créé en 1921 et la première pierre fut posée, le 19 octobre 1922, par le regretté M. Jules Siegfried.

La caractéristique de cette œuvre d'habitations à bon marché c'est que *plus* le nombre des enfants d'une famille est grand, et *moins* le loyer est élevé.

Enfin, il convient d'ajouter que tout ce mouvement de propagande, de vulgarisation et de réalisations pratiques en faveur du logement salubre à bon marché est stimulé et incessamment soutenu par le Comité de patronage des Habitations à bon marché et de Prévoyance sociale de la Gironde, dont la foi ardente anime toutes ces œuvres.

La question du taudis ainsi posée à Bordeaux a éner-

giquement mis en évidence que la famille a un impérieux besoin de logement sain où pénètrent l'air pur et le soleil, où il y ait place suffisante pour les enfants. Protéger la famille, et s'efforcer de la restaurer dans tous ses droits et dans toute sa vigueur, c'est protéger l'organisme vital qui fait la force de la race, les destinées de la France dépendant étroitement de ces efforts, au moment surtout où le pays a subi de telles dévastations de toutes sortes.

Et je conclus en disant bien haut qu'en face du taudis repoussant où se perpète l'étiollement de notre pays, en face du cabaret où s'épuisent les ressources de la famille et la santé de son chef, il faut élever l'accueillante maison, le « home » clair et propre, où s'épanouiront dans la joie et le bonheur les plus solides éléments de force, de sécurité et d'avenir de la Patrie française.



Dispensaire Belcier

## Maisons individuelles avec jardins

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1894. — 1 <sup>er</sup> groupe : groupe JEAN DOLLFUS . . . . .   | 15 |
| 1895. — 2 <sup>e</sup> groupe : groupe JULES SIMON . . . . .     | 28 |
| 1896. — 3 <sup>e</sup> groupe : groupe JULES SIEGFRIED . . . . . | 15 |
| 1897. — Maison isolée : 138, rue du Hautoir . . . . .            | 1  |
| 1898. — 4 <sup>e</sup> groupe : groupe GEORGES PICOT . . . . .   | 17 |
| 1899. — 5 <sup>e</sup> groupe : groupe EMILE CHEYSSON* . . . . . | 7  |
| 1900. — Exposition à Paris.                                      |    |
| 1901. — 6 <sup>e</sup> groupe : groupe DE CHAMBRUN* . . . . .    | 11 |
| 1902. — 7 <sup>e</sup> groupe : groupe FRÉDÉRIC PASSY* . . . . . | 8  |
| 1903. — Fondation FRÉDÉRIC et HENRI CRUSE . . . . .              | 5  |
| 1904. — 2 <sup>e</sup> Maison isolée : rue de Cestas . . . . .   | 1  |
| 1905. — 8 <sup>e</sup> groupe : groupe EMILE LOUBET* . . . . .   | 13 |

121

|         |                                                                                              |    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1906. { | Création des Jardins ouvriers : STRAUSS,<br>ETIENNE, PAULET, MIRMAN et de l'UNI-<br>VERSITÉ. |    |
| 1907. { |                                                                                              |    |
| 1908. { | 9 <sup>e</sup> groupe : groupe EUGÈNE RÉSAL . . . . .                                        | 12 |
|         | 3 <sup>e</sup> isolée : rue du Commandant-Marchand.                                          | 1  |
| 1909. { | 10 <sup>e</sup> groupe : groupe LÉON BOURGEOIS . . . . .                                     | 5  |
|         | Jardins ouvriers MILLERAND.                                                                  |    |
| 1910. { | 11 <sup>e</sup> groupe : groupe ALEXANDRE RIBOT . . . . .                                    | 6  |
|         | Jardins ouvriers GRANDJEAN.                                                                  |    |
|         | 4 <sup>e</sup> Maison isolée : rue Pinson . . . . .                                          | 1  |
| 1911. { | 5 <sup>e</sup> Maison isolée : chemin de la Grande-<br>Rolande . . . . .                     | 1  |
|         | Jardins ouvriers LEMIRE.                                                                     |    |
| 1912. { | 12 <sup>e</sup> groupe : groupe ALBERT DECRAIS . . . . .                                     | 6  |
|         | Jardins ouvriers ERNEST MONIS.                                                               |    |
| 1913. — | Jardins ouvriers D <sup>r</sup> LANDE.                                                       |    |
| 1914. — | Jardins ouvriers CRUSE.                                                                      |    |
| 1920. — | Jardins ouvriers LEREDU.                                                                     |    |
| 1921. — | Jardins ouvriers PHILIPPART.                                                                 |    |
| 1922. — | Jardins ouvriers ARNAULT.                                                                    |    |

153

En projet :

Jardins ouvriers CERCLE NATIONAL, CAZALET et DESBATS.  
à Pessac, fondation MÉRILLON.

(\*) Chacune des maisons des Groupes suivis d'un astérisque possède un bain-douche.

| Date de création | Jardins ouvriers                                                                                                              | Nombre de familles | Nombre d'enfants |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| 1905. —          | 1 <sup>re</sup> série : Jardinets STRAUSS, chemin de Trégey, Bordeaux-Bastide .....                                           | 12                 | 49               |
| 1907. —          | Jardinets STRAUSS, boulevard Alfred-Daney, Bordeaux .....                                                                     | 58                 | 212              |
| 1906. —          | 2 <sup>e</sup> série : Jardinets ETIENNE, chemin de Trégey, Bordeaux-Bastide, à gauche contre la ligne du chemin de fer ..... | 11                 | 44               |
| —                | 3 <sup>e</sup> série : Jardinets PAULET, ch. de Doumerc Bordeaux .....                                                        | 7                  | 30               |
| 1908. —          | 4 <sup>e</sup> série : Jardinets MIRMAN, supprimés (terrains vendus) .....                                                    | »                  | »                |
| 1909. —          | 5 <sup>e</sup> série : Jardinets de l'UNIVERSITÉ, cours Barbey .....                                                          | 16                 | 76               |
| 1909. —          | 6 <sup>e</sup> série : Jardinets MILLERAND, cours Journu-Aubert et avenue Roy .....                                           | 26                 | 117              |
| 1910. —          | 7 <sup>e</sup> série : Jardinets GRANDJEAN, rue de la Benauge, appelés à disparaître .....                                    | 9                  | 32               |
| 1911. —          | 8 <sup>e</sup> série : Jardinets LEMIRE, boulevard Alfred-Daney .....                                                         | 14                 | 55               |
| 1912. —          | 9 <sup>e</sup> série : Jardinets MONIS, chemin de Trégey .....                                                                | 41                 | 200              |
| 1913. —          | 10 <sup>e</sup> série : Jardinets LANDE, cours de Luze .....                                                                  | 15                 | 73               |
| 1921. —          | 11 <sup>e</sup> série : Jardinets LEREDU, boulevard Alfred-Daney .....                                                        | 41                 | 147              |
| 1921. —          | 12 <sup>e</sup> série : Jardinets PHILIPPART, boulevard Alfred-Daney .....                                                    | 45                 | 205              |
| 1922. —          | 13 <sup>e</sup> série : Jardinets ARNAULT, boulevard Alfred-Daney .....                                                       | 52                 | 200              |
| 1923. —          | 14 <sup>e</sup> série : Jardinets G. RISLER, boulevard Alfred-Daney .....                                                     | 12                 | 54               |
| 1923. —          | 15 <sup>e</sup> série : Jardinets CERCLE NATIONAL, boul. Alfred-Daney .....                                                   | 25                 | 113              |
| 1923. —          | 16 <sup>e</sup> série : Jardinets J.-L. DESBATS, boulevard Alfred-Daney .....                                                 | 16                 | 72               |
| 1923. —          | 17 <sup>e</sup> série : Jardinets CH. CAZALET, boulevard Alfred-Daney .....                                                   | 17                 | 70               |
|                  | TOTAUX .....                                                                                                                  | 417                | 1.749            |

# LA FÉDÉRATION DES ŒUVRES GIRONDINES DE PROTECTION DE L'ENFANCE

PAR

M. le Docteur ROCAZ  
Secrétaire de la Fédération.

---

Bordeaux a toujours été une des villes les plus riches en œuvres de bienfaisance de toute sorte; mais dans ces dernières années, ce sont les œuvres de protection de l'enfance qui se sont particulièrement multipliées. Sous des formes diverses et par des méthodes différentes, ces œuvres poursuivent un but commun : la lutte contre la mortalité infantile. Il semble donc naturel qu'il existe entre elles un lien qui les unisse, qui leur permette de coordonner leurs efforts. Mais, jusqu'à ces dernières années, il n'en a pas été ainsi. Plusieurs tentatives ont été faites pour les grouper, qui n'ont pas été couronnées de succès. La guerre devait changer les choses en donnant à la question de la repopulation, et par conséquent à l'hygiène infantile, une importance vitale pour notre pays, et, peut-être aussi, en modifiant quelque peu notre mentalité. C'est ce qu'a compris M. Bascou, préfet de la Gironde. M. Bascou a réuni, le 11 avril 1918, dans son cabinet, les représentants de toutes les œuvres et administrations s'occupant de la protection de l'enfance, et a réussi à créer la Fédération des Œuvres girondines de protection de l'enfance.

Cette Fédération, qu'il a présidée et que M. Arnault, préfet de la Gironde, préside actuellement, comprend les représentants de trente-six œuvres privées de protection de l'enfance de la Gironde, ainsi que ceux de l'administration des Hospices, du Bureau de bienfaisance, de l'Inspection départementale de l'Assistance publique, du Corps médical de l'hôpital des Enfants, etc.

Le Conseil d'administration de cette Fédération se réunit à la Préfecture tous les mois environ, pour étu-

dier les problèmes les plus importants et les plus urgents que soulève la lutte contre la mortalité des jeunes enfants.

Afin de donner aux œuvres de protection de l'enfance leur maximum d'utilité, afin de les faire connaître et de mettre leurs ressources à la disposition de tous ceux qui en ont besoin, la Fédération a créé, avec le concours du Bureau de bienfaisance, un bureau central de renseignements sur toutes ces œuvres. Ce bureau évite aux familles ayant besoin d'assistance les longues démarches et les fausses manœuvres dont les enfants étaient souvent les victimes.

Elle a provoqué la création de consultations de nourrissons dans les quartiers de notre ville qui en étaient dépourvus. Elle s'est, en même temps, occupée du fonctionnement de ces consultations, en insistant auprès de leurs organisateurs pour que les séances en soient suffisamment fréquentes.

Persuadée qu'avec les consultations de nourrissons, les infirmières visiteuses constituent l'arme la plus efficace contre la mortalité infantile, — en prolongeant l'heureuse action du médecin de la consultation au domicile de l'enfant, en propageant l'hygiène infantile dans les milieux pauvres ou ignorants, et en devenant le meilleur agent de liaison entre les diverses œuvres privées et les administrations qui s'occupent de l'enfant, — la Fédération a décidé l'organisation d'un corps d'infirmières visiteuses, nommées et rémunérées par elle, et mises à la disposition de toutes les œuvres fédérées de Bordeaux. A la suite d'un concours, deux infirmières visiteuses ont été nommées, qui desservent les quartiers les plus populeux de notre ville. Un nouveau concours s'ouvrira en juillet prochain pour la nomination de plusieurs autres infirmières, et d'ici peu de temps, tout le territoire de Bordeaux en sera pourvu.

La Fédération a entrepris une propagande par le cinéma en faveur de l'hygiène infantile et des œuvres de protection de l'enfance. Une série de films spécialement composés dans ce but ont été présentés dans vingt-cinq cinémas de Bordeaux.

La Fédération étudie les moyens de mettre à la disposition de tous les jeunes enfants de Bordeaux du lait absolument pur, tant au point de vue chimique qu'au point de vue bactériologique. Une commission a établi, après de longues et minutieuses études, les qualités qu'on devait exiger de ce lait, les conditions dans lesquelles il devait être produit, recueilli et transporté, et la Fédération a déjà engagé des pourparlers avec certains producteurs, auxquels elle donnera son appui, pourvu qu'ils acceptent sa direction et son contrôle permanent.

Afin de lutter contre la diminution de la natalité et contre l'abandon des enfants, la Fédération a émis le vœu en 1918 qu'il fût créé dans les environs de Bordeaux un asile pour femmes enceintes et un asile pour mères nourrices. Ce vœu a été transmis à la Commission des Hospices de Bordeaux, qui l'a pris en considération et a créé la pouponnière de Cholet, à Talence. Cet établissement, ouvert en novembre 1920, a déjà donné asile à 48 femmes enceintes, à 352 mères nourrices et à leurs 358 enfants (6 mères y sont entrées avec 2 jumeaux);



Pouponnière de Cholet. — Vue du bâtiment principal.

il a reçu en outre 245 enfants sans mère (enfants assistés, abandonnés ou orphelins). Les enfants reçus dès leur naissance y sont élevés jusqu'à leur sevrage inclus. Grâce aux bonnes conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent ces enfants, à la surveillance médicale constante dont ils sont l'objet, la mortalité y a été très peu élevée. Ce qui démontre bien la nécessité de cet établissement, c'est qu'il est devenu actuellement tout à fait insuffisant, car le nombre des demandes d'admission dépasse constamment les places vacantes. Aussi un projet d'agrandissement est-il à l'étude.

Le Bureau de bienfaisance a créé, à la même époque, un établissement analogue, le Repos Maternel, qui en diffère cependant parce qu'en principe il est destiné aux femmes mariées, parce que celles-ci peuvent y entrer

avec leurs enfants plus âgés, et parce que la durée de séjour ne peut excéder trois mois.

Actuellement la Fédération étudie les moyens d'assurer la protection de l'enfance à la campagne, où l'hygiène infantile laisse beaucoup plus à désirer que dans les villes.

La Fédération a été reconnue d'utilité publique en 1921.

Elle a son siège social à la Préfecture de la Gironde. Elle a organisé un secrétariat permanent, rue du Maréchal-Joffre, n° 7, qui se tient à la disposition constante du public.



Pouponnière de Cholet. — Dans le parc.

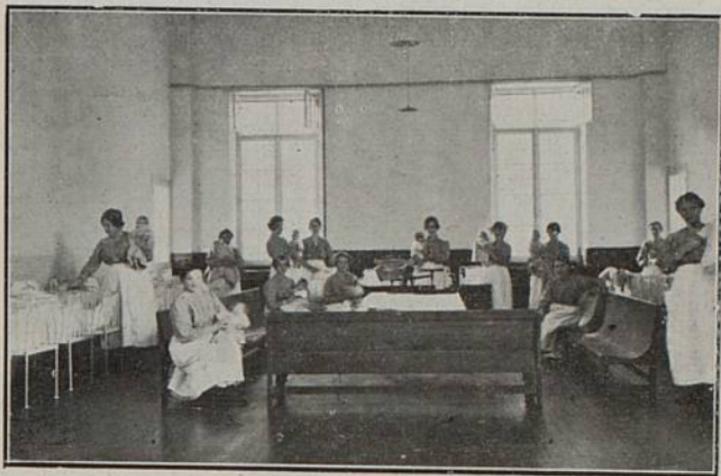
### Œuvres adhérentes à la Fédération.

*Société protectrice de l'Enfance de la Gironde* (5, rue Cabirol). Président, M. le Dr Rousseau-Saint-Philippe; Secrétaire général, M. le Dr Rivière. — Cette œuvre entretient dix consultations de nourrissons et une consultation de femmes enceintes, distribue à prix réduit du lait et des farines alimentaires aux enfants nécessiteux, possède un vestiaire, une cantine maternelle et donne des secours pour le placement des enfants débiles à la campagne.

*Société de la Charité maternelle* (24, rue du Commandant-Arnould). Présidente, M<sup>me</sup> Cuzol-Girard; Secrétaire général, M. de Pelleport-Burète. — Cette œuvre pourvoit dès leur naissance les enfants légitimes d'une layette,

d'un berceau, de couvertures et de couches. Elle donne aussi des secours en espèces dans des cas déterminés. Elle a organisé une consultation de nourrissons avec dispensaire.

*Crèche de La Bastide* (7, rue Montméjean). Président, M. Charles Cazalet; Secrétaire général, M. Marc Larue. — Cette crèche s'est transformée en pouponnière pour les enfants âgés de un à trois ans que les mères ne peuvent garder avec elles. Elle possède aussi une consultation de nourrissons, une consultation de femmes



Pouponnière de Cholet. — Asile d'allaitement.

enceintes et un dispensaire gratuit. Elle est placée sous le patronage de l'Union des Femmes de France (Présidente, M<sup>me</sup> Pousson).

*Crèche des Docks* (3 bis, rue des Docks). Présidente, M<sup>me</sup> Bégouen; Secrétaire, M. Mestrezat. — Elle comprend un dortoir de 50 berceaux. Les enfants sont gardés jusqu'à l'âge de trois ans et demi.

*Société d'Assistance maternelle d'Arcachon*. — Présidente, M<sup>me</sup> Bourdier. — Cette crèche comprend 30 lits pour enfants de quinze jours à trois ans et une consultation de nourrissons pour les enfants de la ville. La Société vient en aide aux femmes nécessiteuses et aux femmes en couches en leur fournissant une layette complète avec berceau et des dons en nature. Elle distribue du lait.

*Dispensaire Marie-Amélie*, à Saint-Julien-de-Beychevelle (Gironde). Présidente : M<sup>me</sup> Fould. — Cette œuvre comprend une consultation de nourrissons, un ouvroir pour fillettes au-dessous de quinze ans, un cours d'hygiène élémentaire, un service de désinfection. Des soins sont donnés aux malades sur la demande des médecins.

*Office central de la Charité bordelaise* (95, rue Terre-Nègre). Président, M. le vicomte de Pelleport-Burète. — Le but général de cette œuvre est d'étudier toutes questions pouvant tendre à l'amélioration de la condition matérielle et morale de la population bordelaise. Son objet particulier est de fournir à ses adhérents tous renseignements sur le compte des personnes nécessiteuses qui pourraient solliciter leur générosité.

*La Ligue fraternelle des Enfants de France* (43, rue Constantin). — Présidente, M<sup>me</sup> Gautier; Secrétaire, M. Cadroit. — Cette œuvre distribue aux enfants des familles nombreuses des bons de pain, des vêtements et des chaussures. Ceux dont la santé est délicate sont envoyés pendant un mois à la campagne ou au bord de la mer. Des secours sont donnés aux malades.

*Goutte de lait bordelaise* (8, rue Vital-Carles). — Président, Dr Auché; Secrétaire, M<sup>lle</sup> le D<sup>r</sup> Campana. — Le but de cette œuvre est de donner des conseils aux mères inexpérimentées et d'accorder des secours aux mères nécessiteuses (bons de lait gratuits, bons de pain, layettes, etc.). Une consultation de nourrissons a lieu tous les quinze jours à l'Athénée municipal.

*Crèche des Chartrons* (15, cours Saint-Louis). — Présidente, M<sup>me</sup> Lalande. — Cette crèche, qui comprend 50 lits, fait partie d'un groupe d'œuvres qui comprend une consultation de nourrissons, une Goutte de lait, un dispensaire d'orthopédie et de chirurgie infantiles.

*Crèche Sainte-Croix* (65, rue des Douves). — Présidente, M<sup>me</sup> Descas; Président, M. Saint-Cizi-Castan. — Cette crèche peut recevoir 40 enfants de un mois à quatre ans. Une consultation de nourrissons a lieu tous les mois.

*Crèche Sainte-Eulalie* (place Mabit). — Présidente, M<sup>me</sup> Cuzol-Girard. — Dans cette crèche sont admis les enfants âgés de cinq semaines à trois ans. Les dortoirs contiennent 42 berceaux. Une consultation a lieu toutes les semaines.

*Crèche Maçonnique* (87, cours de l'Yser). — Président, M. Bouzon. — Elle peut recevoir 40 enfants, de la naissance à trois ans; les jeunes enfants sont pesés tous les huit jours.

*Crèche Saint-Martial* (11, rue Dupaty). — Présidente, M<sup>me</sup> Fournier. — Cette crèche comprend 50 berceaux pour jeunes enfants.

*Crèche d'Arès.* — Président, M. Laborde. — Cette crèche peut recevoir une quarantaine d'enfants.

*Crèche Saint-Romain* (Blaye). — Présidente, M<sup>me</sup> Lé-tard. — Les consultations de nourrissons sont faites à date fixe par les médecins de la ville à tour de rôle.

*Pouponnière de la Maison Olibet* (Talence). — Présidente, M<sup>me</sup> Olibet. — Les enfants âgés de moins de dix-huit mois y sont gardés et soignés pendant les heures de travail des mères. Toutes les trois heures, les mères peuvent disposer d'une demi-heure pour allaiter leurs



Œuvre des Nourrissons de la Polyclinique.  
La goutte de lait.

enfants; une visite médicale a lieu toutes les semaines. Une consultation de nourrissons est adjointe à la Pouponnière. L'usine donne des primes d'allaitement à ses ouvrières et des allocations pour charges de famille.

*La Maison du Bébé* (12, rue de Bègles). — Présidente, M<sup>me</sup> Carde. — Cette œuvre fait fonctionner deux consultations de nourrissons par semaine en hiver, et trois en été, ainsi qu'une consultation pour femmes enceintes. Une infirmière visiteuse est attachée à l'œuvre pour donner ses soins aux nourrissons malades et surveiller les nourrissons sains. Une Goutte de lait assure à prix réduit du lait aux mères qui ne peuvent nourrir leurs enfants. Une distribution de vêtements est faite chaque année à Noël.

*Comité girondin de l'Œuvre de protection des Orphelins de l'armée* (8, rue de Cheverus). — Présidente, M<sup>me</sup> Gou-

nouillou; Secrétaire générale, M<sup>me</sup> Vèzes. — Cette œuvre donne des secours en argent ou en nature aux orphelins élevés dans leur famille; place ces orphelins, soit dans des familles, soit dans des établissements appropriés, sur la demande de la mère ou du tuteur; assure la mise en apprentissage. Elle offre aux orphelins délicats l'hospitalité dans la colonie Henry, à Cadaujac; cette colonie peut recevoir 40 enfants âgés de six à dix-huit ans; les enfants y reçoivent un enseignement primaire, une instruction sur l'agriculture et la viticulture. Le Comité aide aussi les familles des enfants à remplir les formalités nécessaires pour entrer au Moutchic.

*Œuvre des pupilles de l'École publique* (rue Combes). — Président, M. Boucher; secrétaire général, M. Ribaut. — Cette œuvre offre l'assistance morale et matérielle aux pupilles, filles et garçons, élèves des lycées ou écoles communales de Bordeaux et du département. Elle donne des secours en nature, des soins en cas de maladie, elle organise des colonies de vacances.

*Société de Mutualité maternelle et infantile de Bordeaux* (Athénée municipal). — Président, colonel Bujac. — Cette société a pour but de favoriser le développement de l'hygiène pendant la grossesse, l'accouchement, les suites de couches, de s'associer à la lutte contre la mortalité infantile, d'encourager l'allaitement au sein. Elle se compose de plusieurs sections de maternité qui sont ouvertes à toutes les femmes de nationalité française. Chaque section a ses dames visiteuses qui s'informent des besoins des personnes qui leur sont confiées.

*Dispensaire Saint-Michel* (7, rue Permentade). — Présidente, M<sup>me</sup> Pelé. — Cette œuvre a pour but de donner des soins aux malades et fait fonctionner une consultation de nourrissons toutes les semaines. Le dispensaire est en rapports avec la crèche Saint-Eloi qui reçoit une vingtaine d'enfants de six semaines à trois ans.

*Œuvre libournaise de l'Enfance* (Libourne). — Présidente, M<sup>me</sup> Danglade. — Elle vient en aide aux femmes en couches, leur donne des layettes, des berceaux, des bons de viande, leur prête du linge, dont elle assure le blanchissage. Une consultation de nourrissons a lieu une fois par semaine.

*Maison de Santé protestante* (21, rue Cassagnol). — Président, M. Henri Cruse; Directrice, M<sup>lle</sup> le D<sup>r</sup> Hamilton. — Cette œuvre hospitalise gratuitement tous les indigents protestants domiciliés à Bordeaux. Elle admet en outre des enfants de tous les cultes, de la naissance, à quatorze ans. Elle possède un dispensaire pour les soins aux malades indigents de toutes confessions et délivre gratuitement des médicaments. Elle a créé

récemment un dispensaire antituberculeux. Elle fait fonctionner un service d'infirmières pour les enfants, les tuberculeux et les vieillards. Des consultations de nourrissons ont lieu deux fois par semaine. Elle a enfin une école de gardes-malades, l'Ecole Florence Nightingale, nouvellement installée aux environs de Bordeaux.

*L'Association des Dispensaires gratuits du soir* (25 bis, rue Clément). — Administrateur-délégué, M. Vovard. — Cette association assure le fonctionnement de dispensaires qui donnent gratuitement aux indigents, en dehors de



Œuvre des Nourrissons de la Polyclinique.  
La Pesée.

leurs heures de travail, les consultations et les soins médicaux dont ils peuvent avoir besoin; elle fait des visites gratuites au domicile des malades. Elle a créé une école gratuite d'infirmières, ouverte le soir aux personnes que leur travail empêche dans la journée de suivre des cours du même genre. Elle possède trois dispensaires à Bordeaux, avec consultations de nourrissons, et un dispensaire antituberculeux; un quatrième dispensaire à La Réole. Elle a organisé récemment l'œuvre du Berceau.

*Section girondine de l'Œuvre des Infirmières visiteuses de France* (24, quai des Chartrons). — Présidente, M<sup>me</sup> la générale Oudard. — Cette œuvre a pour but de former des infirmières visiteuses spécialisées dans la lutte contre la mortalité infantile et la lutte antituberculeuse. Les élèves de l'Ecole font deux années d'études

avec stages obligatoires dans les divers services hospitaliers de Bordeaux et dans les consultations de nourrissons.

*Œuvre de Grancher, section de la Gironde* (51, rue Huguerie). — Président, M. Samazeuilh; Secrétaire général, M. le Dr Mousous. — Cette œuvre a pour but de préserver de la contagion les enfants sains appartenant à des familles tuberculeuses. Elle place ces enfants à la campagne, chez des fermiers ou des propriétaires ruraux. Le séjour des enfants à la campagne varie entre trois à cinq ans. Les enfants sont soumis à la surveillance morale et médicale de l'œuvre.

*Société française de secours aux Blessés militaires* (8, rue Victoire-Américaine). — Président, M. Delalande. — Cette société a pour but de constituer, en temps de guerre, des hôpitaux pour les blessés et malades. En temps de paix, elle entretient une école d'infirmières et un dispensaire-école, rue Joséphine. Ce dispensaire donne des soins gratuits aux indigents. La Société a créé des consultations de nourrissons.

*Œuvre des Nourrissons de la Policlinique* (4, rue Paul-Bert). — Président, Dr Cadenaule. — Cette œuvre comprend une consultation de nourrissons, une Goutte de lait, une cantine maternelle qui donne gratuitement aux mères nourrices des denrées alimentaires. Elle distribue pendant l'hiver des vêtements aux nourrissons qui en ont besoin. Elle a institué un cours de puériculture, un service de visites à domicile et un ouvroir composé de fillettes de huit à douze ans.

*Sanatorium protestant du Moulleau* (Arcachon). — Ce sanatorium est situé à l'entrée du bassin d'Arcachon; il contient 85 lits qui sont mis toute l'année à la disposition des enfants délicats et des tuberculeux osseux non contagieux, âgés de deux à quinze ans, sans distinction de culte. Un dortoir de 32 lits est réservé aux enfants protestants indigents des écoles de Bordeaux.

*Association des Dames françaises* (9, rue de Cheverus). — Présidente, M<sup>me</sup> Gounouilhou. — L'Association de Bordeaux, estimant que son rôle n'était pas terminé après la guerre, a fondé la station climatique du Moutchic, sur les bords de l'étang de Lacanau, afin de protéger l'enfance contre le fléau de la tuberculose. Cinq cents enfants de familles sans fortune peuvent être reçus dans l'établissement (150 garçons au-dessous de dix ans et 250 fillettes au-dessous de quinze ans). Les bâtiments sont au nombre de 36, avec école, salle d'études, crèche, chapelle. Les régions libérées y ont toujours 100 à 150 enfants hospitalisés. Cent lits sont réservés aux pupilles de la Nation. Deux baraquements sont destinés aux colonies

de vacances. Les enfants atteints de maladie contagieuse ne sont pas admis.

*Mutuelle-Naissance des Camarades de Combat du Sud-Ouest* (16, rue Saint-Siméon). — Président, M. Tercé. — Cette œuvre a pour but : 1<sup>o</sup> de verser à ses membres participants une prime à la naissance d'un enfant né de mariage légitime et une indemnité mensuelle pendant la première année de la vie de cet enfant; 2<sup>o</sup> de donner des soins médicaux gratuits pendant leur première année aux enfants de ses membres nés de mariage légitime;



Œuvre des Nourrissons de la Policlinique.  
Le cours de puériculture.

3<sup>o</sup> de donner des soins médicaux aux épouses de ses membres participants.

*Nid Bleu* (83, chemin de la Pelouse). — Présidente, M<sup>lle</sup> Irasque. — L'œuvre a été créée par les gardes-malades de l'hôpital du Tondu dans le but d'aider à la lutte contre la mortalité infantile en s'occupant des enfants abandonnés de l'Assistance publique pendant les premiers mois de l'allaitement. Cette œuvre dispose pour le moment de 15 lits.

*Foyer de l'Enfant* (chemin Détrois, Caudéran). — Présidente, M<sup>me</sup> Gautier-Bordes. — Le but de cette œuvre est de recueillir et de soigner les enfants du sexe masculin de trois à dix ans dont les parents, pour cause de maladie, de travaux ou pour toute autre raison, ne

peuvent s'occuper. L'œuvre leur fait donner l'instruction primaire pendant la période de scolarité.

*Crèche Jeanne-d'Albret* (45, rue Mouneyra). — Présidente, M<sup>me</sup> Henri Cruse. — Cette crèche peut recevoir trente enfants de la naissance à trois ans.

*Ligue patriotique des Françaises* (181bis, rue Boudet). — Présidente, M<sup>me</sup> Villemain. — L'association a pour but de défendre par tous les moyens légaux les libertés des femmes, notamment la liberté de conscience et la liberté d'enseignement. Portant un intérêt particulier à la lutte contre la mortalité infantile, la Ligue a créé une consultation de nourrissons aux allées de Boutaut, qui a lieu une fois par semaine.



## LES PATRONS SOCIAUX

PAR

M. F. PHILIPPART

Maire de Bordeaux, Président du groupe des Patrons Sociaux  
et de la Caisse d'allocations familiales.

---

« La question sociale est posée. Il faut la résoudre, comme il faut résoudre toutes les questions qui se posent...

» Désormais, nous ne serons plus heureux tout seuls; nous ne le serons qu'ensemble, dans la justice et dans la fraternité. »

De ces paroles, que j'ai prononcées à Bordeaux, en avril 1917, dans une réunion présidée par mon très estimé prédécesseur et très cher ami, M. Gruet, de ces paroles, dis-je, est sorti le groupe des Patrons Sociaux.

Ce groupe est formé de quelques industriels et de quelques négociants, jeunes pour la plupart, qui ont compris que leur devoir et leur intérêt leur commandent de se mettre à la tête d'un mouvement de réformation sociale.

Ils se sont trouvés d'accord sur les principes suivants, dont on verra plus loin les applications.

1<sup>o</sup> La propriété est le besoin instinctif de l'homme, le complément de sa personnalité et le fondement de sa liberté.

2<sup>o</sup> Parce que la propriété est cela, et aussi la juste récompense du travail, il faut organiser la société de telle sorte que tout travailleur sérieux puisse devenir propriétaire.

3<sup>o</sup> Le Capital et le Travail : le Capital, travail d'hier, et le Travail, capital de demain, ont des droits et des devoirs. Le Capital a le devoir de travailler et le Travail a le droit de posséder.

4<sup>o</sup> Le Capital a droit à une juste rémunération, parce qu'il est utile, parce qu'il court des risques et, surtout, parce qu'il est du travail accumulé. Le Travail a droit à une rémunération au moins égale, parce qu'il est la source même de la vie du monde.

5<sup>o</sup> Si tous les hommes doivent posséder, à condition

de travailler et de mener une vie régulière, tous les hommes aussi, quels que soient leur rang et leur fortune, doivent travailler, et non pas du bout des doigts, mais de toutes leurs forces, pour prendre chacun sa part de l'effort de vie que doit faire constamment l'humanité pour se soutenir et pour progresser.

6° L'autorité est la condition même de la vie et du progrès, puisque, sans autorité, l'ordre est impossible, et que, sans ordre, il n'est pas de travail productif. Pour les uns, commander est un devoir, et, pour les autres,



Façade principale de l'Hôtel de ville.

obéir; commander, non pas en vertu d'un pouvoir propre, mais au nom de l'intérêt général; obéir, non pas parce qu'on est inférieur, mais parce qu'on est convaincu de la nécessité de la discipline.

7° Ni le Capital ne doit opprimer le Travail, ni celui-ci celui-là. Pas de dictature de l'un sur l'autre: collaboration des deux.

8° Que certains aient trop et qu'ils gaspillent; que d'autres n'aient pas assez et qu'ils souffrent: c'est contraire à l'ordre, à la justice et à l'humanité.

*Trop et trop peu*: mauvaise formule, génératrice de discordes, de haines et de violences.

*Assez* pour tous ceux qui travaillent avec conscience, et *beaucoup* pour ceux qui rendent de grands services à la société. bonne formule dont l'application, si elle

était bien faite, satisfierait les ouvriers et laisserait aux patrons le stimulant de l'intérêt par quoi tous les progrès s'accomplissent.

Voilà les principes. Voici le programme d'application.

1<sup>o</sup> Salaire juste et suffisant : suffisant pour qu'il réponde aux besoins des ouvriers ; juste, afin que ceux-ci aient le sentiment de recevoir autant qu'ils donnent.

2<sup>o</sup> Au-dessus du salaire, et en attendant que l'on puisse généraliser la participation aux bénéfices, des pri-



Allées de Tourny.

mes pour le meilleur travail, en quantité et en qualité, ces primes réalisant, pour l'ouvrier, ce que le bénéfice réalise pour le patron : le stimulant nécessaire.

3<sup>o</sup> Des allocations pour aider l'ouvrier à supporter les charges de la famille. (Moyennant un versement patronal de 1 1/2 o/o environ, une caisse de compensation a été fondée par les Patrons Sociaux, laquelle donne mensuellement 15 francs pour le premier enfant, 20 francs pour le second et 30 francs pour le troisième et pour les suivants, plus une prime de naissance de 100 francs.)

4<sup>o</sup> En attendant le vote de la loi dite des assurances sociales, indemnité égale au demi-salaire en cas de maladie.

5<sup>o</sup> En cas de congédiement, préavis proportionné au

temps de service : pour un an de service, prévus de 8 jours, 4 jours de plus par année supplémentaire.

6° Deux mois de repos payé aux femmes qui deviennent mères et obligation de les reprendre.

7° Après deux ans de présence, repos payé de huit jours par an pour tous les ouvriers. « La santé des ouvriers, c'est la prospérité des industries. »

8° Par l'effort combiné du patron et de l'ouvrier, amélioration de la retraite instituée par la loi de 1910.

9° Caisse de prêts pour faciliter l'accession à la propriété : achat ou construction de maisons, achat de jardins.

L'exécution de ce programme comporte des charges qu'il n'est possible de supporter qu'à deux conditions : c'est, d'abord, que les patrons soient compétents, actifs, bons organisateurs du travail et bons vendeurs de leurs marchandises; c'est, ensuite, que les ouvriers soient diligents, disciplinés, et qu'ils donnent à l'œuvre commune, non seulement toute leur force, mais toute leur bonne volonté.

Et ces deux conditions doivent être remplies dans une société qui cherche un meilleur équilibre et qui tend à améliorer les conditions générales de la vie. De tels patrons méritent de tels ouvriers; ils les trouvent ou ils les forment.

Je termine sur cette pensée que je prie le lecteur de méditer et d'approfondir.

De toutes nos aspirations, nous cherchons un nouvel équilibre et la paix sociale que nous avons perdue. De bonnes lois y peuvent aider, sans doute; mais, seule, pourra les réaliser l'attention vigilante que nous apporterons, nous à qui revient une part, petite ou grande, de direction, à mettre en état de suffisance et de contentement tous ceux qui dépendent de nous.

Pour les sociétés en mal de transformation, il n'est pas de meilleur remède que la Justice combinée avec la Bonté.



# Agence Générale Maritime

16, place de la Bourse, 16

Téléph. 40.69 — Télégr. BUENOS-BORDEAUX

**BILLETS DE PASSAGE POUR TOUTES DESTINATIONS  
ET PAR TOUTES COMPAGNIES**

*Transit (Importation - Exportation)*

Agents : { WHITE STAR LINE  
RED STAR LINE  
AMERICAN LINE

*Cherbourg - New-York - Montréal*

Billets de chemins de fer pour toutes les villes  
— des États-Unis et du Canada —

**LLOYD-ROYAL-HOLLANDAIS**

— *Brésil-Plata* —

**KONINCLIJKE WEST INDISCHE**

— *Maildienst* —

CENTRE AMÉRIQUE - SUD-PACIFIQUE

Agents généraux :

**L. DESBOIS & A. CABAUD - PARIS**

BUREAUX :

16, place de la Bourse, 16 — *Bordeaux*

# TOUTES ASSURANCES

Incendie, Accidents, Vie, Maritimes

Roger GUFFLET, Jacques HANAPPIER & Henri CHEVILLIAT

26, Cours du Chapeau-Rouge. — Téléph. 56.29

**BORDEAUX**

Agents généraux de Compagnies françaises et anglaises

**CONSULTEZ-NOUS** pour les assurances spéciales:

Perte de bénéfices et frais généraux à la suite d'incendie

Assurances "accidents" au voyage, bagages

Contre la pluie pour manifestations en plein air,

Tous risques "Bijoux", "Radium", etc.

LES ÉTABLISSEMENTS

# HYGIÈNE & CONFORT

54, cours Pasteur, 54

:: BORDEAUX ::

:: TÉLÉPHONE 34.40 ::

EXÉCUTENT

*Les meilleures et les plus belles installations*

:: de CHAUFFAGE CENTRAL, SALLES DE BAINS, EAU COURANTE ::

*pour cliniques, hôtels, sanatoriums*

## ARCACHON — VILLE D'HYGIÈNE

PAR

M. le Docteur LALESQUE

Membre correspondant de l'Académie de Médecine,  
Délégué municipal au Service d'Hygiène d'Arcachon.

Pour prétendre au titre de *Ville de santé*, une localité doit jouir d'un climat à caractères et à effets déterminés, mais, en plus, offrir des conditions hygiéniques certaines. Cet ensemble, Arcachon le réalise. La station vaut par son climat curateur, tout comme elle vaut par les mesures prophylactiques qu'on y prend, l'hygiène sociale qu'on y pratique. « Si, par sa double gamme climathérapique, marine et forestière, Arcachon est unique, elle l'est encore, peut-on dire sans exagérer, par son organisation hygiénique » (Victor Gardette.)

La lutte contre les contagions possibles a surtout ici une allure d'activité sans défaillances. Les mesures prophylactiques y sont pratiquées depuis trente ans. En 1892, le Corps médical obtenait d'un industriel l'installation d'un poste sanitaire : étuve Geneste et Herscher, pulvérisateurs à sublimé, appareil de Hotton, etc. Aujourd'hui, c'est tout un service municipal réorganisé par notre directeur du Bureau d'hygiène, le Dr Llaguet. Son fonctionnement a fait l'objet de communications à divers Congrès ou Sociétés savantes; je n'insiste pas. Quant à son rendement effectif, quelques chiffres en font foi. Dans mon livre, *Arcachon, ville de santé*<sup>1</sup>, se trouve, année par année, de 1903 à 1916, le relevé des locaux désinfectés. Voici, complémentairement, la statistique officielle des villas, appartements ou chambres d'hôtel, qui, contaminés ou suspects, justiciables ou non de la déclaration obligatoire, ont été assainis sous la direction et la surveillance immédiates du Bureau d'hygiène : en 1920 : 488; en 1921 : 497; en 1922 : 455. Certaines de ces opérations visent des immeubles habités soit par des assistés du Bureau de

bienfaisance, soit par des ménages ouvriers chargés de famille, soit encore par des mutilés pour lesquels l'Etat refuse de solder les frais nécessités par l'assainissement des locaux qu'ils ont pu contaminer. Dans tous ces cas, la Ville d'Arcachon, soucieuse indistinctement de la santé de tous, a pris et continue de prendre toutes ces dépenses à sa charge.

Sous la rubrique : Désinfection des locaux, nous ne comprenons pas uniquement l'assainissement des murs, planchers, meubles, mais aussi l'étuvage de la literie, rideaux, tentures, vêtements, etc. Or, ces étuvages, d'une part, et, d'autre part, l'emploi d'antiseptiques tels que le formol *humide* et *sous pression* (parfois discuté et cependant déclaré expérimentalement actif par l'Institut Pasteur), tels que les vapeurs d'acide sulfureux à 40 degrés, tels que les hypochlorites et tous les alcalins, devaient rendre cette prophylaxie réellement efficace.

Nos statistiques le démontrent, à n'envisager que la tuberculose pulmonaire. Par exemple, comme on l'a insinué, la fréquentation de notre station forestière par des bacillaires allait-elle contagionner la population municipale? Ces statistiques<sup>1</sup> — qu'on a semblé contester — disent que, dans un premier cycle (1904-1916), la moyenne annuelle de mortalité par tuberculose pulmonaire a été de 15,02 et, dans un second cycle (1917-1922), de 12,99 pour 10.000 habitants, chiffre de notre population municipale, alors que, dans les villes de même population, cette moyenne oscille entre 23 et 26,7. « Arcachon, écrit légitimement Llaguet, est donc, au point de vue de la fréquence de cette maladie, dans une situation sanitaire particulièrement excellente et plus favorable que la plupart des autres centres de France. » Cette situation serait encore meilleure si nous ne comprenions dans la population municipale, après cinq ans d'habitat, les immigrés, dont certains venus ici parce que déjà menacés ou entachés de bacillose.

Toute contrainte pour obtenir la désinfection est inutile. Passée dans les mœurs, de pratique courante, elle est souvent sollicitée par les particuliers. A noter que tous les lundis, les livres des bibliothèques publiques, des cabinets de lecture ou des particuliers sont passés au formol, tous à titre gratuit; que, chaque semaine, ou peu s'en faut, écoles communales, locaux de la police, de l'octroi, sont assainis; qu'enfin les communes de La Teste, du Cap-Ferret, de Gujan-Mestras, ont recours à notre outillage et à notre personnel : intervention sani-

1. Voir comment nos statistiques, appréciées par le 9<sup>e</sup> Congrès d'Hygiène (nov. 1922), ont pu être conseillées et données en modèle.

taire qui nous a valu les félicitations du Service départemental. Il n'est pas jusqu'à la Compagnie des Chemins de fer du Midi qui, depuis des années, ne nous confie le soin de désinfecter le matériel-literie de trois de ses arrondissements. Pour la seule année 1922, notre usine a procédé à la mise en état hygiénique de 4.200 pièces : matelas, traversins, couvertures.

A cela ne se borne pas notre lutte contre les maladies



Casino d'Arcachon (ville d'hiver).

contagieuses. Si le public s'affole à l'occasion d'un appartement habité par un malade porte-contage, combien peu il se préoccupe d'un autre agent de contagion : le linge des malades ! Or — particularité rare, sinon unique — dans notre usine municipale fonctionne un service qui désinfecte, stérilise, blanchit tout ce linge : linge de corps, de toilette, de lit, etc. Stérilisé à l'autoclave, puis passé à la lessive par tout un appareillage mû par la vapeur, il est manipulé par un personnel féminin nombreux, mis à l'abri de toute contamination grâce à l'usage de solutions antiseptiques, de blouses, de masques, de bonnets. Ainsi, plus de mélange entre les linges des bien-portants et des malades. Sous cette dernière

dénomination, nous comprenons tout linge ayant servi, non seulement à des malades proprement dits, mais encore à des agglomérations, donc susceptible d'avoir subi une infection méconnue : draps, nappes, serviettes des hôtels, des maisons de famille, des cliniques diverses. Pour aboutir au résultat poursuivi, la Blanchisserie municipale s'est d'abord débarrassée de toute sa clientèle ordinaire et a repris une technique déjà tentée, dans le temps, par les médecins de la station. A chaque malade, on fournit un sac spécial, en épaisse toile imperméable, dans lequel tout le linge est enfermé au fur et à mesure. Pris, sans l'ouvrir, par le personnel du Service, le sac est emporté sur une voiture spéciale, plongé — entr'ouvert mais non vidé — dans un bain antiseptique, dont on le retire après un laps de temps déterminé. Alors, mais alors seulement, le personnel vide le sac, trie, marque le linge, le passe à l'autoclave, pour ensuite le soumettre, pendant cinq heures, à la lessive de soude. Quand toutes ces opérations sont terminées et après séchage, le linge est enveloppé, soit dans des toiles spéciales, soit dans le sac également désinfecté et rapporté au client dans une voiture différente de la première.

La mise au point de cette « Blanchisserie-Désinfection » quant au matériel, à la technique, au fonctionnement administratif, au choix du personnel, a nécessité de ma part, comme administrateur-délégué, et de celle du directeur du Bureau d'hygiène, une réelle ténacité. Mais ne savions-nous pas que pareille organisation rentrerait dans le cadre d'une hygiène sociale bien comprise, car elle évite aux blanchisseuses particulières la manipulation prolongée et répétée de linges souillés, contaminés? et l'on sait quel tribut ces ouvrières des grandes villes paient à la tuberculose pulmonaire.

Si la place ne m'était calculée, il y aurait lieu de passer en revue le fonctionnement des autres compartiments de nos services municipaux : Bureau d'hygiène, Laboratoire, Hygiène scolaire, cette dernière faisant l'objet de l'attention et de la sollicitude de nous tous et dont l'organisation est telle que déjà nous possédons la fiche sanitaire de tous nos écoliers depuis deux ans. Je me suis borné à décrire les côtés les plus originaux, les moins connus peut-être, de notre hygiène locale. Est-ce à dire que tout y soit parfait, que des fuites ne peuvent se produire? Loin de moi pareille prétention. Ici, comme ailleurs, le progrès est incessant. Mais ici le progrès semble parfois plus rapide qu'ailleurs. De même qu'au titre de station climatique, Arcachon se plaçait dès 1892 à l'avant-garde des installations et de la mise en jeu de la prophylaxie, de même nous signalerons une création,

exceptionnelle dans des villes de population aussi peu importante que la nôtre, celle d'un *Dispensaire d'hygiène sociale*, dû à la générosité de M<sup>me</sup> Veyrier-Montagnères. Entretenu et dirigé par sa fondatrice, le Dispensaire comprend divers compartiments; l'un vise le dépistage et la prophylaxie antituberculeuse, avec son personnel d'infirmières-visiteuses, l'autre tend à la prophylaxie antivénéérienne, tel autre est relatif à l'enseignement de la puériculture avec pesée des bébés. Tous ces compartiments fonctionnent avec un rendement fort appréciable, scrupuleusement enregistré. On peut s'en assurer par la lecture du « Rapport annuel sur le fonctionnement des services municipaux d'hygiène ».

Arcachon mérite donc bien le titre de « Ville de santé » dont je l'ai qualifiée en 1919, puisqu'entre autres qualités requises pour légitimer ce vocable, la station est « Ville d'hygiène ».



L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE,  
PRIMAIRE ET TECHNIQUE  
DANS LE  
DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE

PAR

M. BOUCHER

Inspecteur d'Académie.

---

Le département de la Gironde fait partie de l'Académie de Bordeaux qui comprend, en outre, les Basses-Pyrénées, la Dordogne, les Landes et le Lot-et-Garonne.

I. — ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

L'enseignement secondaire public dans la Gironde est donné dans cinq établissements, dont quatre pour les garçons et un pour les jeunes filles, savoir :

1<sup>o</sup> **Le lycée de garçons de Bordeaux**, qui compte un établissement principal situé au cours Victor-Hugo et deux annexes installées à Longchamps et à Talence.

Le Grand Lycée du cours Victor-Hugo comprend :

a) Des cours préparatoires aux écoles suivantes : Normale (lettres et sciences), Polytechnique, Mines, Ponts et Chaussées, Centrale, Saint-Cyr, Navale, des Chartes et Institut agronomique.

De plus, en raison de la grande variété des études faites au Lycée de Bordeaux, il est possible d'arranger un horaire spécial pour tout élève qui voudrait se présenter au concours d'entrée à l'une quelconque des administrations de l'Etat (Postes et Télégraphes, Contributions directes et indirectes, etc.) ou à une École de commerce, d'hydrographie, etc.

Les résultats obtenus chaque année attestent la valeur et l'efficacité de la préparation aux divers examens.

b) Un cours complet d'enseignement secondaire avec l'allemand, l'anglais et l'espagnol comme langues vivantes.

c) L'enseignement élémentaire (classes de 8<sup>e</sup> et de 7<sup>e</sup>).

d) L'enseignement primaire (classes préparatoires et enfantines).

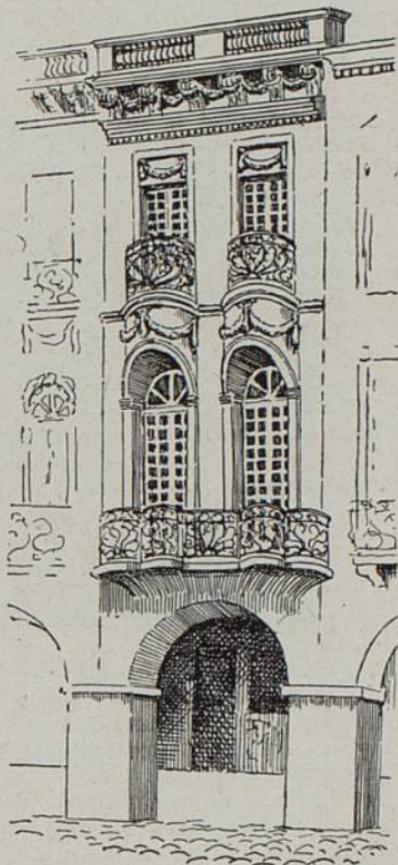
Le lycée admet des pensionnaires, des demi-pensionnaires, des externes surveillés et des externes simples.

La première annexe du Grand Lycée occupe l'emplacement de l'ancien établissement de Longchamps, voisin du Jardin Public, situé dans un des quartiers les plus beaux et les plus salubres de Bordeaux.

Elle reçoit des demi-pensionnaires, des externes surveillés et des externes libres.

La deuxième annexe est installée dans le magnifique domaine que le Lycée possède à Talence; elle reçoit les internes depuis les classes primaires jusqu'à la 3<sup>e</sup> inclusivement. L'administration supérieure a autorisé, dans les règlements intérieurs de cette annexe, les modifications et les adoucissements réclamés par l'âge encore tendre des enfants. Le lever est retardé, les études sont moins longues, les récréations plus fréquentes. Les élèves ont à leur disposition le parc et les pelouses de l'établissement; le régime alimentaire et le régime disciplinaire sont appropriés à leur âge.

Le Lycée de Bordeaux, avec ses deux annexes, a plus de 2.100 élèves.



Maison XVIII<sup>e</sup> siècle à Libourne.

2° **Le lycée de jeunes filles de Bordeaux** compte aussi un établissement principal, situé dans la rue Mondenard n° 90, et deux annexes, rue de la Course et rue Théodore-Gardère, n° 8.

Le grand lycée de la rue Mondenard occupe des bâtiments vastes et confortables. Les cours, les jardins et les parcs s'étendent sur une surface de 20.000 mètres carrés environ.

Il reçoit des externes libres et des externes surveillées. La municipalité a autorisé l'annexion d'un internat et d'un demi-pensionnat, dont les bâtiments, contigus à ceux de l'externat, sont situés sur la rue de la Croix-Blanche.

L'enseignement du lycée comprend des classes préparatoires (divisions enfantine, élémentaire et préparatoire) et des classes d'enseignement secondaire divisées en cinq années. La préparation aux divers baccalauréats y est organisée, ainsi que la préparation à l'École de Sèvres.

Le Lycée de jeunes filles de Bordeaux, avec ses deux annexes, reçoit plus de 1.100 élèves.

3° **Les trois collèges de garçons de Blaye, La Réole et Libourne.**

Ce dernier, qui est de beaucoup le plus important, reçoit près de 200 élèves.

## II. — ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

L'enseignement primaire comprend dans le département de la Gironde :

1° Deux écoles normales : l'École normale d'instituteurs de Saint-André-de-Cubzac et l'École normale d'institutrices de Caudéran, qui reçoivent chacune 83 élèves. Il y a, à l'École normale de Caudéran, une 4<sup>e</sup> année (lettres et sciences).

2° Huit écoles primaires supérieures, dont quatre de garçons : Bordeaux, Talence, Cadillac et Sainte-Foy-la-Grande, et quatre de jeunes filles : Bordeaux, Talence, Bazas et Sainte-Foy-la-Grande, qui reçoivent ensemble une moyenne de 800 garçons et de 600 jeunes filles.

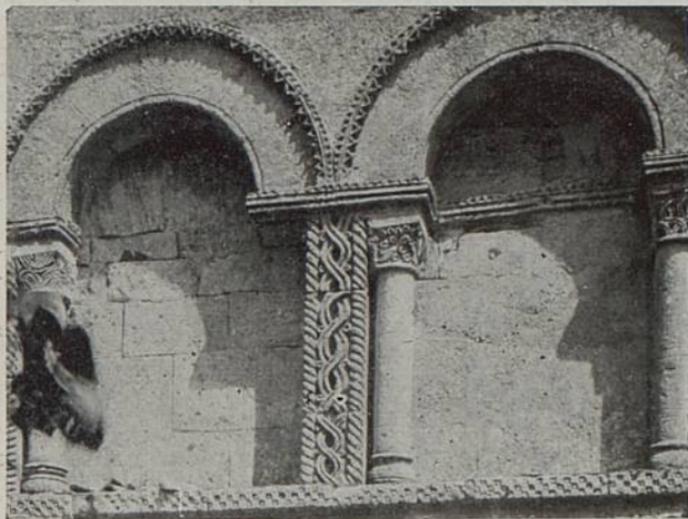
3° 392 écoles primaires de garçons, dont 10 ont des classes de cours complémentaires; 395 écoles primaires de jeunes filles, dont 12 ont des classes de cours complémentaires; 194 écoles mixtes et 61 écoles maternelles.

La Ville de Bordeaux compte à elle seule : 24 écoles de garçons; 25 écoles de filles, 3 écoles mixtes et 25 écoles maternelles avec un personnel de 204 instituteurs et de 325 institutrices. Le reste du département compte 590 instituteurs et 951 institutrices.

## III. — ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

L'enseignement technique comprend deux établissements, l'un de garçons, l'autre de jeunes filles.

1<sup>o</sup> L'École pratique de commerce et d'industrie de garçons, rue David-Johnston, 44, à Bordeaux, a pour



Arcature de l'église Saint-Vivien (Médoc).

but de former des jeunes gens immédiatement utilisables au comptoir ou à l'atelier.

Elle comprend deux sections :

- 1<sup>o</sup> Section industrielle;
- 2<sup>o</sup> Section commerciale.

Les élèves de la Section industrielle, outre l'enseignement général et l'enseignement technique, reçoivent un enseignement pratique dans les ateliers suivants :

- 1<sup>o</sup> Ajustage et Tour;
- 2<sup>o</sup> Forge et Serrurerie;
- 3<sup>o</sup> Menuiserie, Ebénisterie, Modèlerie;
- 4<sup>o</sup> Chaudronnerie, Ferblanterie, Zinguerie.

L'École reçoit chaque année 100 élèves : 60 pour la Section industrielle, 40 pour la Section commerciale.

Les élèves de la Section commerciale, outre l'enseignement général et l'enseignement technique, reçoivent

un enseignement pratique dans les divers comptoirs de l'établissement (Bureau commercial).

La durée normale des études dans chaque section est de trois années.

Une quatrième année pour la préparation aux Ecoles nationales d'Arts et Métiers a été organisée pour les dix meilleurs élèves de la Section industrielle.

**2° L'École pratique de commerce et d'industrie et d'enseignement ménager de jeunes filles**, cours de l'Yser, 152, à Bordeaux, poursuit un double but :

Donner aux jeunes filles qui sont obligées de subvenir à leurs moyens d'existence, les éléments nécessaires pour obtenir des emplois rémunérateurs, soit comme employées, caissières, comptables, vendeuses, sténographes, dactylographes, soit comme ouvrières dans les diverses industries féminines : confection, lingerie, broderie, dentelle, repassage, modes, qui font l'objet de leur apprentissage;

Faire de toutes celles qui fréquentent l'école d'excellentes maîtresses de maison, intelligentes, habiles, économes, capables de savoir exécuter et commander tout ce qui est nécessaire au bien-être et à la prospérité de la famille.

L'École comprend :

1° Une Section commerciale;

2° Une Section industrielle;

3° Des cours d'enseignement ménager communs aux deux sections.

Le régime de l'école est l'externat.

Les élèves peuvent prendre à l'école le repas de midi moyennant un prix modique.

L'École reçoit environ 200 élèves dans la Section industrielle et 150 dans la Section commerciale.

L'enseignement ménager est commun aux élèves des deux sections, avec un peu plus de développement, pour le côté pratique, dans la section industrielle.

La durée des études et de l'apprentissage est, en principe, de trois années. Mais, pour les deux sections, une année supplémentaire dite de « Perfectionnement », est ouverte aux élèves qui auront passé avec succès, à la fin de la 3<sup>e</sup> année, l'examen du certificat d'études pratiques.



# L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

PAR

M. RAYMOND THAMIN

Membre de l'Institut,  
ancien recteur de l'Académie de Bordeaux,  
directeur de l'Enseignement secondaire au Ministère  
de l'Instruction publique.

---

L'actuelle Université de Bordeaux a des ancêtres dans l'histoire même de Bordeaux. «Ça été la destinée commune aux grandes ville de commerce, écrit notre Jullian, qu'elles se sont peu à peu transformées en villes d'études.» Telle fut l'histoire d'Antioche, d'Alexandrie, d'Athènes elle-même. Telle fut celle de Bordeaux. Après l'an 300, Bordeaux fut doté d'une sorte d'université, ce qu'on appelait un *auditorium*, parce que l'enseignement y était oral. On y enseignait surtout à parler. Le goût des Gaulois et celui des Romains se rencontraient dans ce culte de l'éloquence. L'éloquence menait aux fonctions publiques, et à celle de rhéteur qui menait à tout. Les plus illustres de nos professeurs de faculté n'ont pas, dans le Bordeaux du xx<sup>e</sup> siècle, la situation qu'avaient les rhéteurs dans le Bordeaux du iv<sup>e</sup>. Le nom d'Ausone, qui enseigna trente ans à Bordeaux, puis devint précepteur d'un prince impérial, puis préfet du prétoire, puis consul, et qui prit sa retraite dans la poésie et à Bordeaux où il était revenu, est attaché à cette période de l'histoire universitaire de notre ville.

L'Eglise bordelaise du Moyen-Age n'eut longtemps qu'un enseignement primaire dans sa psallete, ou un enseignement théologique dans sa cathédrale et ses monastères. Au xv<sup>e</sup> siècle, le besoin fut ressenti de quelque chose de plus. Et Pey-Berland dota Bordeaux de ce qu'on appela alors un « ensemble d'études », *studium generale*, c'est-à-dire une université. Pauvre université ! La Faculté de Théologie avait trois maîtres ; celle du droit civil un ; celle des arts deux ; celle de médecine trois. Le sceau de cette université a été ressuscité et adopté par l'Université d'aujourd'hui. Entre les deux, peu de ressemblance

cependant. Jullian suppose que les fondateurs de l'Université du xv<sup>e</sup> siècle avaient surtout pour objet de combattre les sentiments français et libéraux que les étudiants rapportaient de Paris et de Toulouse, avec la science qu'ils y étaient allés chercher. Ce qui nous empêchera de médire d'eux, c'est le souci qu'ils eurent des étudiants pauvres, pour lesquels fut créé le collège Saint-Raphaël, dans lequel l'archevêque de Pey-Berland voulut mourir. Il le combla, en outre, de legs dans son testament. Quand aurons-nous, dans notre xx<sup>e</sup> siècle, qui prétend aimer la science et le peuple, un testament en faveur d'une maison d'étudiants?

L'histoire de l'enseignement supérieur pendant le xix<sup>e</sup> siècle fut, à Bordeaux, ce qu'elle fut partout ailleurs. Les universités avaient disparu avec l'ancien régime. Elles renaquirent partiellement et timidement pendant l'Empire et les régimes suivants sous la forme de facultés. Encore la Faculté des Lettres de Bordeaux, créée en 1809, fut-elle supprimée en 1815, suspecte de libéralisme. Comme les besoins créent les organes, la Société Philomathique, fondée en 1808, suppléa en quelque sorte, pendant quelques années, l'enseignement supérieur d'État, vraiment absent. La Faculté des Lettres reparut en 1838, cette fois avec une Faculté des Sciences. Mais ce ne sont, pendant longtemps, que des jurys d'examen. Il faut attendre 1871 (soulignons cette date : février 1871) pour que Bordeaux ait une Faculté de Droit; 1878 pour qu'il ait une Faculté de Médecine et de Pharmacie. Celle-ci succédait, il est vrai, à une école de Médecine prospère, qui datait de 1829. Bientôt l'École de Santé navale et coloniale fut rattachée à la Faculté de Médecine (1891). Enfin, un observatoire avait été créé en 1878.

Pour répondre à ces créations, et pendant la même période qui est vraiment celle de la Renaissance de l'enseignement supérieur français, des bâtiments s'élevaient. La Faculté de Droit s'installa de 1871 à 1874, en face de Saint-André. Elle s'installa trop à l'étroit. Nous venons de l'agrandir. Elle restera à l'étroit. Bordeaux eut l'honneur d'être la ville de France qui donna l'exemple, après la guerre de 1870, de songer au logement de ses facultés. Elle expie aujourd'hui cet honneur. Elle a fait des expériences dont d'autres villes, comme Lyon, ont profité, groupant, sur des terrains moins coûteux et moins centraux, mais qui sont vite devenus le centre de quartiers neufs, tous les édifices d'enseignement supérieur. Bordeaux n'a pas de quartier latin, ou son quartier latin se situe, resserré, au cœur même de la ville. Mais ne reprochons pas à notre ville d'être partie vite et d'avoir été une fois infidèle à ce saint local qu'on a dit spirituel-

lement être d'ordinaire son saint préféré, « saint Projet ». De 1880 à 1890 s'élevèrent à leur tour les Facultés des Sciences et des Lettres. Belle façade, mais sans profondeur. Alors, on semble avoir creusé pour trouver la profondeur dans le sens de la verticale, et on a mis des laboratoires en sous-sol. On y a d'ailleurs fait d'excellente besogne. Une partie de la Faculté des Sciences a déjà dû être transportée à l'angle du cours de la Marne et du cours Barbey. Un vaste terrain, en bordure de ce dernier cours, attend des constructions. Des jardins ouvriers, auxquels l'Université a été heureuse d'offrir l'hospitalité, l'occupent provisoirement. Là doit trouver sa place un institut de physique; mais ce ne sera pas suffisant pour que les Facultés des Lettres et des Sciences aient leur dû. Il faut prévoir une bibliothèque agrandie, un musée de moulages (nous avons, outre ceux que l'on voit, d'admirables moulages qu'on ne voit pas, relégués qu'ils sont dans des abris provisoires), un institut de l'histoire de Bordeaux, etc., etc. Enfin, depuis près d'un demi-siècle, la Faculté de Médecine et de Pharmacie se construit. Carnot a inauguré la première moitié : la Faculté de Médecine. C'est, on le voit, de l'histoire déjà ancienne. Edifiée sur les plans d'un grand architecte, Pascal, celle-ci est vraiment grande et belle, une des plus belles du monde.

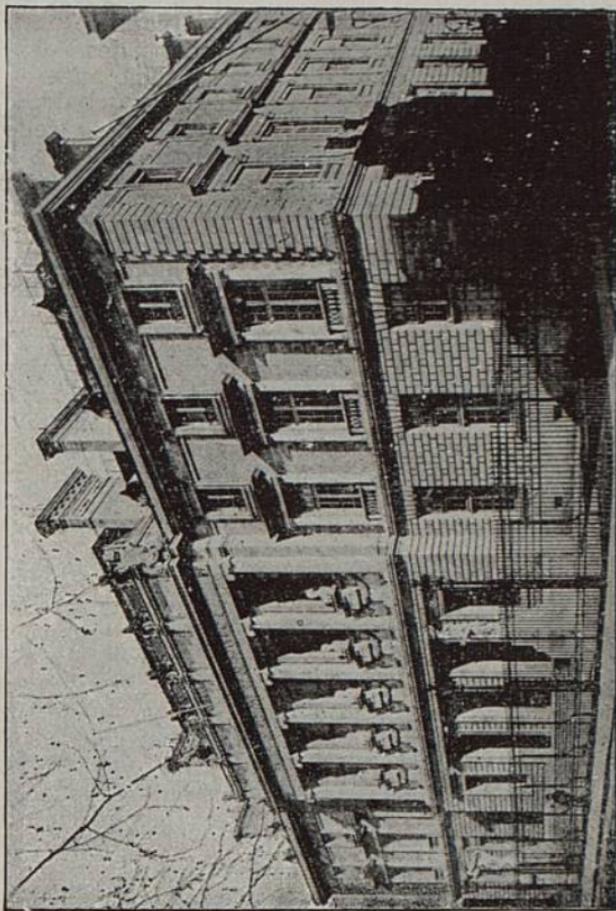
En même temps que les bâtiments sortaient de terre et s'élevaient, ils se garnissaient de maîtres et d'étudiants. Regardons du côté des maîtres d'abord. La plus ancienne des Facultés, la Faculté des Lettres, avait, comme toutes les Facultés de Lettres, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, cinq chaires : philosophie, littérature française, littérature ancienne, littérature étrangère, histoire. Elle en a dix-huit aujourd'hui, plus huit maîtrises de conférences et cours complémentaires. La Faculté de Droit a quinze professeurs; la Faculté de Médecine trente et un professeurs, vingt-sept agrégés, quatre chargés de cours; la Faculté des Sciences, treize professeurs et cinq chargés de cours. Il faudrait ajouter le nombreux personnel des cliniques et des laboratoires. Nous sommes loin de ce qui s'appelait « *studium generale* » au temps de Pey-Berland.

Il n'y a pas que le nombre de maîtres qui importe, mais leur qualité. Bordeaux a été bien partagé. Je ne puis nommer de vivants et je le regrette, car il en est plusieurs dont la notoriété rayonne au loin. Tel fut Duhem, un des premiers savants du monde, dont le nom a été donné à la rue qu'il habitait. Donc, nous ne citons que des morts : Baudry-Lacantinerie, Barckhausen, Monnier ont enseigné le Droit ici; Azam, Demons, Régis, la Médecine; Geoffroy Saint-Hilaire, Paul Bert, Abria, Houël, Millardet, Duhem, les Sciences; et les Lettres : Gustave Planche,

Fouillée, Liard, Couat, Geffroy, Foncin, Luchoire, Collignon, Durkheim, Hamelin, Stapfer, Denis; et si les noms sont plus nombreux pour ces dernières Facultés, c'est qu'elles sont plus anciennes à Bordeaux. Il serait très intéressant aussi de compter, parmi les illustrations, aujourd'hui parisiennes, celles dont Bordeaux a vu les premières armes. Le Collège de France, la Sorbonne, l'Institut se recrutent en partie à Bordeaux.

Quant au nombre des étudiants, il a atteint, dans l'année 1921-1922, le chiffre de 2.762. Ce chiffre classe l'Université de Bordeaux au second rang des universités provinciales, après Lyon. Mais elle est suivie de près par Toulouse et Montpellier. Il est utile de savoir d'où ils viennent, surtout au point de vue des rapports de l'Université et de la région. Les départements qui composent le ressort académique de Bordeaux sont, avec la Gironde, la Dordogne, le Lot-et-Garonne, les Landes et les Basses-Pyrénées. Ces départements ont fourni à l'Université, en 1919-1920, le plus grand nombre de ses étudiants, cela va sans dire : 1.515; la Gironde a donné, à elle seule, 990 étudiants. Il faut reconnaître que l'Université de Toulouse entame légèrement le Lot-et-Garonne et les Basses-Pyrénées, à un moindre degré les Landes et la Dordogne. Nous lui rendons la pareille pour quelques-uns de ses départements; mais ce sont surtout la Charente-Inférieure et la Charente qui nous apportent un contingent important. La Charente-Inférieure donne 32 étudiants et la Charente 75. Ces départements, qui ne sont pas du ressort académique de Bordeaux, sont, en partie du moins, dans le rayonnement de son Université. Par la Faculté de Médecine, ce rayonnement s'étend bien plus loin encore. Et par l'École de Santé navale qui lui est annexée, les grandes villes maritimes et les régions côtières où s'éveille la vocation de la mer, deviennent ses clientes.

L'Université de Bordeaux n'a pas, en revanche, la clientèle d'étudiants étrangers à laquelle elle a droit. Cela tient à ce que le pays voisin et ami qui devrait la fournir ne la fournit pas. Les études secondaires finissent plus tôt en Espagne que chez nous. Et on est, en Espagne, étudiant à un âge où, chez nous, on est, pour plusieurs années encore, collégien. Il n'y a donc pas de raccord facile entre les études secondaires espagnoles et notre enseignement supérieur à nous. Voilà une des raisons pour lesquelles l'Université de Bordeaux n'a eu, l'an passé, que huit étudiants espagnols. Cependant, les Espagnols affluent dans nos lycées du Midi, à Bayonne en particulier, et il semble que les élèves de ces lycées devraient pouvoir devenir étudiants de nos



Faculté de Médecine.

facultés. Mais, contents de bien savoir le français, ils s'en retournent chez eux. Notre influence s'est exercée, mais ce n'est pas par le canal de l'enseignement supérieur. A défaut d'Espagnols, les relations ne sont pas faciles entre Bordeaux et les pays étrangers. Quelques Américains du Sud; mais la grande masse, une fois lancée, ne s'arrête pas au port de débarquement, même quand ce port est Bordeaux, et va jusqu'à Paris. Des Chinois, des Polonais, comme indication et comme espérance. Une autre espérance nous était suggérée hier du côté des pays détachés de la Russie. Le Maroc envoie à nos facultés, celle de Droit surtout, les fils de ses fonctionnaires; il y a là, à coup sûr, un avenir à préparer avec prudence et avec méthode. Mais si le total des étudiants étrangers a été encore, l'an passé, de 158, cela tient aux Serbes qui ont fourni une bonne moitié de ce total. C'est une conséquence, heureuse celle-là, de la guerre et des malheurs passés de la Serbie. Beaucoup de Serbes ont trouvé à Bordeaux un refuge, en particulier des étudiants. Nous nous sommes occupés d'eux, avec une sollicitude qui n'était pas intéressée, mais qui porte tout de même ses fruits. Ils n'ont pas oublié le chemin de Bordeaux. Et comme la plupart sont des étudiants en médecine qui se répartiront dans le pays où ils retourneront, nous pouvons fonder quelque espoir sur les foyers de sentiments français qu'ils contribueront à créer et à entretenir. L'amitié franco-serbe a, à Bordeaux, de solides racines. Il nous faudrait des relations suivies avec un ou deux pays comme celui-là. Car nous ne désirons pas une clientèle étrangère trop nombreuse qui détournerait notre Université de ses fins propres. Même pour ces ambitions modérées, notre situation géographique, si avantageuse d'autre façon, ne nous sert pas. — Je serais injuste si je n'ajoutais que nous devons à l'éclat de quelques enseignements des étudiants de grand choix, maîtres déjà eux-mêmes, et qui viennent chercher près de quelques spécialistes de chez nous, les leçons qu'ils sont seuls à pouvoir donner.

Malgré les desiderata que nous ne dissimulons pas, on voit ce qu'est devenue, en un temps relativement court, l'Université de Bordeaux. Un homme fut, en France, comme on dit aujourd'hui, l'« animateur » de cette renaissance de notre enseignement supérieur, esquissée déjà sous l'impulsion d'Albert Dumont. Il avait enseigné à la Faculté des Lettres de Bordeaux de 1874 à 1880. Et il s'exerça à l'administration comme adjoint au maire de Bordeaux. Je lui ai entendu raconter à lui-même que c'est pour l'avoir eu comme partenaire dans des discussions où l'intérêt de la ville de Bordeaux et l'intérêt de l'Etat avaient à être

conciliés. que Jules Ferry fit de lui le recteur qui devint peu après le directeur de l'enseignement supérieur. La ville de Bordeaux a donc honoré une gloire locale en même temps qu'une gloire nationale, en donnant le nom de Louis Liard à une de ses rues au moment où Paris lui élevait une statue.

Non seulement Liard multiplia les enseignements et sut grouper autour d'eux une clientèle d'étudiants, plus nombreuse pour les Facultés de Droit et de Médecine, presque nouvelle pour les autres; non seulement il communiqua son idéal à tous ses collaborateurs, celui du savoir et celui du relèvement de la France par le savoir, au point qu'il est un des bons ouvriers, dans sa sphère pacifique, de cette victoire qu'il mourut un an trop tôt pour saluer.

Il fit autre chose. C'était à l'époque peu éloignée de nous où, succédant à la vogue éteinte de l'individualisme, renaissait partout un besoin d'association, de groupement. Les syndicats venaient de faire revivre, sous une forme nouvelle, les anciennes corporations. Or, la corporation universitaire s'était appelée autrefois université, ce qui signifie, avec l'unité du savoir, l'union des maîtres et l'union des maîtres et des étudiants. Après des luttes, que ce n'est pas le lieu de raconter, et grâce à l'autorité et à la ténacité de Liard, la loi de 1896 rétablissait les Universités françaises.

Tout ne fut pas changé par ce mot nouveau. Il enferme cependant un riche contenu d'idées et de possibilités qui se développent sous nos yeux mêmes. C'est d'abord le rapprochement des maîtres des diverses disciplines, la pénétration des enseignements et des recherches scientifiques. Cette pénétration n'est pas absolument nouvelle; car, de de tous temps, le génie a trouvé sa voie. Un chimiste, Pasteur, avait, sans attendre d'y être officiellement invité, renouvelé la médecine. Mais cela devient le mot d'ordre commun et la règle. Et peu à peu se substituent aux vieilles facultés, qui gardent provisoirement, et peut-être pour longtemps, leur vie propre, parce qu'elles vivent dans des bâtiments séparés et même, comme ici, éloignés les uns des autres, des instituts, groupant des savants de facultés différentes, soit pour des fins très générales: tels les instituts de physique ou de chimie, soit pour des fins très spéciales: tel notre naissant Institut du Pin. L'institut semble être la forme d'avenir de l'enseignement supérieur. Le célèbre Institut Pasteur en a été le premier type.

Puis l'Université est personne morale et personne civile. Elle est apte à recevoir subventions, dons et legs. L'Université de Paris est en train de devenir riche. Jus-

qu'ici, celle de Bordeaux a peu reçu. Mais une loi, qui date de vingt-cinq ans, dont cinq ans de guerre, n'a pu encore produire tous ses effets. Nous gardons bon espoir. Un ministre a invité les notaires à orienter vers nos universités les testateurs en quête d'héritiers. Indépendamment de ce qu'elles peuvent ainsi recevoir, nos universités ont leurs revenus propres : les droits d'inscription leur ont été cédés par l'Etat qui a gardé pour lui les droits d'examen, l'examen étant chose d'Etat, comme le grade qu'il confère. L'Etat a, du même coup, il est vrai, mis à la charge des universités les constructions dont elles ont besoin. Malheureusement pour Bordeaux, cette rançon du cadeau fait par l'Etat fut extrêmement lourde. La Faculté de Médecine et de Pharmacie n'était pas achevée. Ce fut à l'Université naissante de l'achever. L'Université de Bordeaux entra ainsi dans l'autonomie financière avec une dette d'un million. Toutes ses ressources passèrent dans le bâtiment qui finit de s'élever rue Leyteire. Beaucoup d'initiatives ont été de ce fait retardées.

Une autre intention du législateur, lorsqu'il créa les universités, a été qu'elles profitent de leur indépendance, pour ne pas se ressembler toutes, qu'elles s'adaptent à leur milieu et lui rendent des services en échange de l'aide financière et de l'appui moral qu'elles solliciteraient de lui. Certes la science est la même partout. On dit qu'elle n'a pas de patrie, encore moins de petite patrie locale et provinciale. Mais l'excès de particularisme et de régionalisme n'est pas à redouter de savants élevés à l'école des nôtres. Et il reste vrai que certaines choses doivent être enseignées ici plutôt qu'ailleurs, et d'autres ailleurs plutôt qu'ici. D'autre part, par les examens et certaines nominations qu'il se réserve, l'Etat défend les universités contre le danger d'un recrutement local de leur personnel. On cherche tous les jours à perfectionner les méthodes qui concilient l'individualité des universités et l'indispensable tutelle de l'Etat.

Au début de l'application de la loi de 1896, on chercha surtout à bien enraciner chaque université dans la ville où elle est située. Depuis, la conception s'est élargie. On pense à la région. Le décret du 31 juillet 1920 crée vraiment la région universitaire, qui coïncide avec le ressort académique. L'université peut englober désormais, avec leur consentement, des établissements d'enseignement supérieur, mais dépendant d'autres administrations que celle de l'Instruction publique, ou ne dépendant d'aucune administration, et situés hors de la ville où l'université a son centre. Et, pour les candidats aux examens, ils sont tenus à se présenter devant l'université à laquelle leur

résidence les fait ressortir. On s'efforce de souder ainsi l'université à la région.

Pour souligner et symboliser cette union de l'université, de la ville et de la région, l'Université, en vertu du même décret du 31 juillet 1920, a appelé dans ses conseils, jusqu'ici exclusivement composés de représentants des diverses facultés, quatre hautes personnalités: M. Philippart, maire de Bordeaux; M. Huyard, président et M. Paul Maurel, vice-président de la Chambre de commerce de Bordeaux; enfin, M. Léon Bérard. Nous avons profité d'un moment où M. Léon Bérard n'était pas ministre pour nous permettre de l'introduire dans le conseil de l'Université de Bordeaux, où il représente notre « province », c'est-à-dire les différents départements du ressort autre que celui où siège l'Université.

Je ne puis qu'énumérer ici ce que chaque faculté a fait dans les directions que je viens de définir, et ce qu'elle a obtenu d'encouragements et de secours de la Municipalité, de la Chambre de commerce de Bordeaux et de nos Assemblées départementales. A Bordeaux, par exemple, un enseignement s'imposait dans une Faculté de Médecine, l'enseignement des maladies coloniales. Il a été créé avec les diplômes assortis. L'enseignement de l'hydrologie regarde du côté de nos stations thermales des Landes et des Pyrénées. La législation coloniale et le droit maritime peuvent ne pas être enseignés dans toutes les Facultés de Droit, mais doivent l'être à Bordeaux, et le sont en effet. Sous les auspices de l'Institut Colonial, il y a eu pendant longtemps, à Bordeaux, tout un groupe d'enseignements coloniaux auxquels les différentes facultés collaboraient. Je n'ai pas à rappeler aux viticulteurs de France ce qu'ils doivent à deux maîtres de notre Faculté des Sciences: MM. Millardet et Gayon. Une station agronomique et œnologique est annexée à cette faculté. Les Landais savent de même ce qu'ils doivent à notre laboratoire des résines, et le Conseil général des Landes vient de voter 10.000 francs de subvention annuelle, la même somme que le Conseil général de la Gironde a votée de son côté, pour l'Institut du Pin. Nous les en remercions. Mais ne nous enorgueillissons pas trop. Les départements ressortissants à une université voisine ont subventionné par des centaines de mille francs les instituts techniques de Toulouse. Une école de radiotélégraphie était à sa place près de Croix-d'Hins. Elle a été créée. A la Faculté des Lettres, l'enseignement de l'histoire de Bordeaux et du Sud-Ouest, celui des langues et littératures du Sud-Ouest, de la géographie coloniale, l'enseignement de l'arabe et celui du basque, encore à l'état d'essai, procèdent de la même constante préoccupation qui est double :

faire la science du coin de terre où nous vivons, et aider au développement de son industrie et de son commerce. J'ai volontairement négligé de tout dire, mais des exemples étaient, dès aujourd'hui, nécessaires.

L'activité de l'Université de Bordeaux ne fut pas limitée à la France. Les universités sont des puissances morales qui envoient des ambassadeurs dans les congrès, les centenaires, les inaugurations. Les échanges de visites rapprochent les savants mieux souvent que des années de correspondance. On discute plus à l'aise avec ceux dont on connaît le visage. Et les Français perdent rarement à se montrer au dehors et à se comparer. Puis l'habitude s'est formée peu à peu de cours professés par nous à l'étranger et par l'étranger chez nous. Nous avons fait, de cette façon, de véritables tournées en Espagne qui ont rapproché de nous les intellectuels espagnols : ce furent, en Espagne, durant les années tragiques, nos meilleurs amis. Nos professeurs ont enseigné aussi dans les deux Amériques et en Ecosse. L'un d'eux a été accueilli avec le plus grand enthousiasme à Edimbourg et à Glasgow. Le plus souvent, nos maîtres sont allés ainsi à l'étranger comme représentants de l'Université de Bordeaux ; mais il est arrivé aussi qu'ils ont été choisis pour représenter la France entière. Un d'eux était, à ce titre, en 1919, « professeur d'échange » à Columbia (New-York). Un peu de France voyage chaque fois avec eux et se propage. Par un juste retour de politesse, nous avons reçu, chez nous, des Américains, des Anglais, des Portugais et, plus souvent encore, des Espagnols. Les Facultés des Lettres et des Sciences font passer le baccalauréat à Rabat et alternent avec les Facultés similaires de Toulouse pour les sessions de Madrid. De nos relations intellectuelles avec l'Espagne, une œuvre est née, destinée à durer, construite qu'elle est en pierres de taille. L'Université de Bordeaux a sa maison à Madrid : l'Ecole des Hautes Etudes Hispaniques. Nous avons devancé les transpyrénéens et avons un entrepôt pour notre science et nos idées là où il est si difficile, pour l'instant, d'exporter d'autres marchandises.

Nous avons laissé entendre, à diverses reprises, que, quels qu'aient été les efforts et les progrès accomplis par notre Université, il restait, sur certains points, quelque chose à faire. Il reste à faire en particulier dans ce que nous devons aux étudiants, non à leur instruction, mais à leur vie matérielle. C'est un devoir de tutelle dont les universités ont pris récemment conscience, trop soucieuses, jusqu'ici, de respecter la susceptible indépendance de la jeunesse. Mais le besoin est venu, et la vie chère l'a rendu pressant. Bordeaux, comme cela arrive trop souvent, a eu ici une initiative, mais qu'il a laissé le soin à d'autres

villes d'imiter et de poursuivre. Nous avons eu une maison d'étudiants, alors qu'aucune autre université n'en avait. On venait la voir de loin. Mais elle ne se compose que de douze chambres. C'était un type que le Conseil de l'Université avait créé, pour qu'il fût reproduit à plusieurs exemplaires. Il n'a pas été reproduit à Bordeaux. Et d'autres universités nous ont maintenant singulièrement devancés. Nous cherchons à rattraper le retard en ce moment même. Mais il y aurait là, pour les départements qui nous envoient leurs fils, une preuve à donner de la sollicitude dont ils continuent à les entourer, et une réponse élégante à faire à l'appel du décret du 31 juillet 1920. Que chaque département entretienne à Bordeaux une maison d'étudiants, comme celle de la rue du Commandant-Arnould, fût-elle moins centrale et moins élégante, et le problème du logement de l'étudiant serait en grande partie résolu. Et il faudrait une bien légère subvention annuelle, l'Université le sait par une expérience de plus de dix ans, pour que chacune de ces maisons fit ses frais. Ainsi notre Université aurait autour d'elle la Maison des Basques et des Béarnais, celle des Périgourdins, celle des Landais et des Charentais. On donnerait le nom de Jasmin à celle qui logerait les étudiants de Lot-et-Garonne. Pourquoi n'y aurait-il pas aussi la Maison des Serbes et celle des Américains? On se retrouverait au restaurant... auquel nous pensons aussi. Ce sont là des rêves très facilement réalisables.

Avant de mettre le point final à cet article, nous avons un dernier mot à ajouter. On donne bien des enseignements dans notre Université; mais le plus haut est celui que les plaques commémoratives des maîtres et des étudiants morts pour la France offrent à quiconque entre dans une de nos Facultés. Les listes de noms sont douloureusement longues. Mais, grâce à elles, la Patrie, dans ces maisons de la science, occupe à jamais la première place.



# LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

PAR

M. le Professeur SIGALAS

Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie.

---

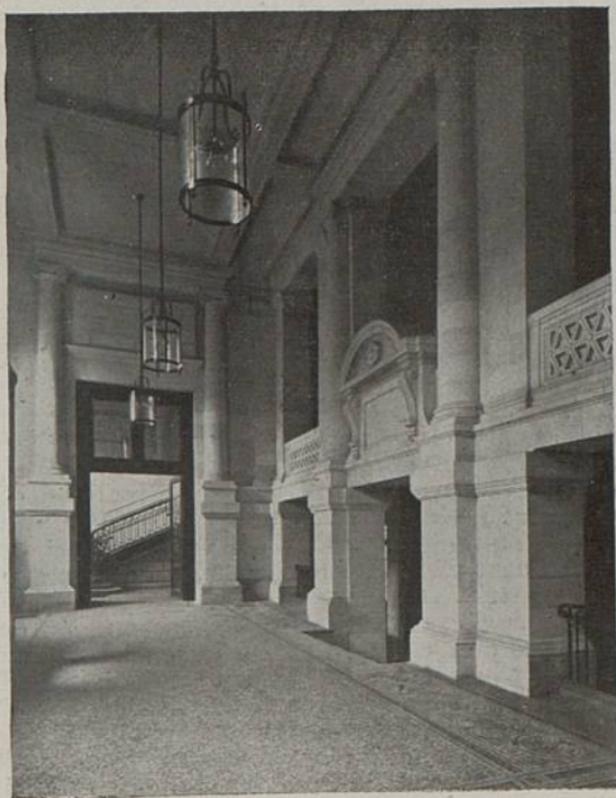
Créée, le 7 juin 1441, par une bulle du Pape Eugène IV, en même temps que l'Université de Bordeaux, la *Faculté de Médecine* fonctionna d'abord avec une seule chaire, puis avec deux, à partir de 1642, dans un petit local donnant sur la rue des Lois, aujourd'hui rue Porte-Basse, et sur la rue des Ayres. Supprimé en 1793, l'enseignement officiel fut rétabli le 22 fructidor an XI, grâce au citoyen Moulinié, par la création de l'*Ecole de médecine de Saint-Côme* qui, par fusion avec l'*Ecole pratique de chirurgie de l'hôpital Saint-André*, devint, par la loi du 26 mars 1829, l'*Ecole de médecine et de pharmacie de Bordeaux*. On y comptait six chaires jusqu'en 1837, époque à laquelle elle fut réorganisée avec onze chaires. L'ordonnance du 6 mars 1842 lui en donna douze. Elle resta Ecole préparatoire successivement avec huit chaires (décret du 10 octobre 1854), puis avec treize chaires (décret du 18 septembre 1873) et, sous l'impulsion de Mabit et de Elie et Henri Gintrac, elle fut transformée en *Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie* par la loi du 8 décembre 1874.

En fait, la nouvelle Faculté ne fut définitivement instituée que par le décret du 16 juin 1878. Les cours furent ouverts le 1<sup>er</sup> novembre de la même année dans les locaux de l'ancienne école Saint-Côme, et les services administratifs et techniques, s'installèrent en 1879 dans les bâtiments de l'ancienne caserne Saint-Raphaël, contigus à l'hôpital Saint-André. L'enseignement était distribué par vingt-deux chaires magistrales, cinq cours cliniques annexes et deux cours complémentaires.

Dix ans après, la Faculté était transférée, *en partie*, à Saint-Julien, dans le beau monument construit sur les

plans de l'architecte Pascal et inauguré le 28 avril 1888 par le président Carnot.

Mais, sous l'habile direction de ses doyens, Paul Denucé, Pitres, de Nabias, la marche ascendante de la nouvelle Faculté dépassa toutes les prévisions — et sa prospérité



Pas perdu de la Faculté de Médecine.

s'affirma, d'une façon éclatante, par la création de l'*Ecole principale du Service de santé de la Marine* instituée, auprès d'elle, par la loi du 10 avril 1890. Alors que les fondateurs n'avaient prévu que 500 élèves, le double de ce chiffre était rapidement dépassé : 315 en 1878-1879 ; 1.351 en 1922-1923. Pendant la première année de fonctionnement, 43 diplômes étaient délivrés ; le chiffre s'en est élevé à 293 en 1922.

Parallèlement à cet accroissement du nombre des élèves, et aussi en raison des progrès de la science et de leur répercussion sur les méthodes et les pratiques de la médecine et de la chirurgie, le nombre des enseignements s'est augmenté progressivement pour passer, de trente et un qu'il était en 1878, à soixante-deux en 1923, avec trente et une chaires magistrales, vingt-sept places d'agrégé et quatre cours complémentaires.

Déjà, en 1888, il n'y avait pas à Saint-Julien une place suffisante pour recevoir tous les services de Saint-Raphaël et la plupart d'entre eux restèrent dans les locaux provisoires de l'ancienne caserne.

La Ville de Bordeaux avait compris tout de suite la déplorable situation ainsi faite à la Faculté de Médecine. Pour y porter remède, elle n'hésita pas à consentir de nouveaux sacrifices en signant avec l'Université et l'Etat la convention du 5 mai 1899, par laquelle était décidée l'acquisition de tous les terrains restant dans le vaste quadrilatère limité par la place de la Victoire et les rues Paul-Broca, Elie-Gintrac et Leyteire, pour y aménager à la fois les services restés en souffrance à l'annexe Saint-Raphaël, ceux des chaires nouvellement créées, et les services municipaux de la Morgue et de l'Institut Pasteur.

Les travaux furent commencés en 1907. Arrêtés pendant la guerre, ils purent être repris en 1919, grâce aux crédits avancés par la Ville de Bordeaux. Ils ont été achevés l'an dernier, sous la direction du regretté architecte Lacombe, et la mise en service des nouveaux bâtiments a pu avoir lieu dans les premiers mois de l'année scolaire 1922-1923.

Pour donner une idée des *installations actuelles* de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, je décrirai successivement :

- a) les bâtiments inaugurés le 28 avril 1888;
- b) les laboratoires mis en service en 1922-1923.

A. — L'entrée de la Faculté, précédée d'une cour grillée dans laquelle s'élèvent les belles statues de « *la Science* » et de « *la Nature* », dues au ciseau de Barrias et de Cavalier, est sur la façade de la place de la Victoire; au rez-de-chaussée, un vaste pas perdu, avec un parquet de mosaïque sur lequel se dessine cette inscription :

*Pro scientia, urbe et patria.*

A la suite, un atrium donnant accès à deux grands amphithéâtres de cours — pourvus d'appareils de projection diascopique, épiscopique et cinématographique.

Puis la grande cour d'honneur, au centre de laquelle a été érigé le monument dédié par la Faculté à ses élèves

et anciens élèves morts pour la France au cours de la guerre 1914-1918. Cette « œuvre de piété et de beauté » est due au sculpteur P. Landowski. Sur le côté sud du vestibule d'entrée, la loge du concierge, les services du secrétariat et le cabinet du doyen; du côté nord, la salle du Conseil, le vestiaire des professeurs et l'escalier monumental donnant accès aux étages supérieurs.



Monument élevé par la Faculté de Médecine à la mémoire de ses élèves et anciens élèves morts pour la France pendant la guerre 1914-1918, inauguré le 4 décembre 1921 par M. Léon Bérard, ministre de l'Instruction publique.

Entourant la cour d'honneur : latéralement, les laboratoires de thérapeutique et de pathologie générale, quatre amphithéâtres avec salles d'examen; au fond, l'*Institut anatomique* avec ses trois pavillons de dissection et de médecine opératoire.

Sur le côté nord de l'*Institut anatomique*, les *laboratoires de physiologie*, avec amphithéâtre de cours et démonstrations, laboratoires du professeur, de préparation des cours, de recherches, de chimie physiologique.

Sur le côté sud, les *laboratoires de chimie biologique* avec salles de travaux pratiques et laboratoires de préparation des cours et de recherches.

Au premier étage, sur la façade, la *Bibliothèque*, avec grande salle de lecture pour les élèves et cabinet pour les professeurs; le *Musée d'anatomie normale et pathologique*. Dans l'aile nord les *laboratoires d'histologie*; dans l'aile sud les *laboratoires d'hygiène*; dans les couloirs latéraux et dans celui qui relie les deux ailes nord-sud, les vitrines du *Musée d'ethnographie et d'études coloniales* et le *Service central de photographie* appliquée à la biologie et à la médecine.

B. — *Les nouvelles installations* de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, mises en service en 1922-1923, contiguës aux précédentes, auxquelles elles font harmonieusement suite, comportent quatre pavillons séparés, chacun à trois étages, et un vaste bâtiment central en façade sur la rue Leyteire.

Le pavillon en façade sur la rue Paul-Broca est affecté à l'*Institut Pasteur municipal*, aux laboratoires de *médecine expérimentale* et de *pathologie exotique* et à l'*Institut de médecine coloniale*.

Le deuxième pavillon, en façade sur la rue Elie-Gintrac, est affecté à l'*Institut médico-légal*: il comprend les services municipaux de l'ancienne morgue, avec frigorifique, salle d'exposition, salle d'autopsie, cabinet des magistrats, et les laboratoires, musée et amphithéâtre de *médecine légale*.

Le troisième pavillon est consacré à la chaire de *physiologie biologique et d'électricité médicale*. Il est pourvu d'un amphithéâtre de cours, d'une salle de travaux pratiques, de salles de collections et de laboratoires de recherches.

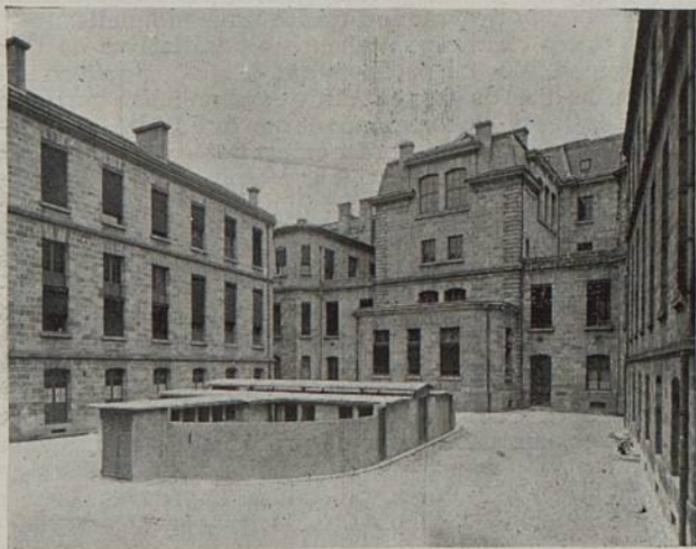
Le quatrième pavillon loge: 1<sup>o</sup> *Le service des travaux pratiques de physiologie*; 2<sup>o</sup> *Les laboratoires d'anatomie pathologique*: salles de travaux pratiques, laboratoires de recherches, musée, collections.

Entre ces deux derniers pavillons, est aménagé un vaste *chenil*, construit en ciment, avec loges séparées, prises d'eau et canalisations se prêtant à un nettoyage rapide et facile.

Dans le bâtiment central, en façade sur la rue Leyteire, sont installés: au rez-de-chaussée: *les laboratoires de la chaire de chimie* et ceux de la *chaire de pharmacie*, comportant chacun des salles de préparation de cours, des salles de travaux pratiques pour les quatre années d'études, des laboratoires pour les professeurs et les agrégés, des laboratoires de recherches. Entre les deux services, un *grand amphithéâtre* de cours, à 250 places, plus spécialement aménagé en vue des expériences et des démonstrations de chimie et de pharmacie.

Au premier étage: 1<sup>o</sup> *Les services de la chaire de zoologie et parasitologie*, avec salles de collections et de

travaux pratiques servant à la fois aux étudiants en pharmacie et aux étudiants en médecine, laboratoires du professeur et de l'agrégé, laboratoire de *microbiologie* pour les travaux pratiques des étudiants en pharmacie, laboratoires de recherches; 2° Les services de la *chaire de physique appliquée à la pharmacie*, pourvus d'une salle de préparation des cours, d'une salle de travaux pratiques, de laboratoires pour le professeur et pour le



Les nouvelles constructions de la Faculté de Médecine.

préparateur du laboratoire de recherches; 3° Un grand amphithéâtre de cours, disposé plus particulièrement pour les projections et pouvant recevoir 200 auditeurs; 4° Une salle de collections et une salle d'examens.

Au deuxième étage: 1° Les services de la *chaire de botanique et de matière médicale*, avec musée-droguier, laboratoire de travaux pratiques, salle de micrographie, laboratoires du professeur et du chef des travaux, salles de collections et laboratoires de recherches; 2° Les services de la *chaire d'hydrologie thérapeutique et climatologie*, avec laboratoires de recherches, salle de collections de géologie et minéralogie, terrasse réservée aux expériences et observations de climatologie et de météorologie; 3° Les laboratoires de la *chaire de toxicologie et hygiène*

*appliquée*, comportant des salles parfaitement aménagées pour la préparation des cours, pour les recherches et pour les travaux pratiques des étudiants de 4<sup>e</sup> année.

Toutes ces *installations nouvelles* ont été faites par des techniciens judicieusement choisis, sur les indications précises des différents chefs de service, dans des locaux vastes, bien aérés, abondamment éclairés. Elles sont remarquablement appropriées aux exigences de la science moderne et elles répondent très bien, tant au point de vue de l'enseignement que des recherches, aux besoins spéciaux des élèves de notre grande Faculté professionnelle.

Devant ces résultats des heureuses initiatives de mes prédécesseurs, des longs efforts que je n'ai eu qu'à continuer depuis dix ans, on peut dire que la première partie de l'œuvre entreprise est terminée et que la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux est dotée de *laboratoires* suffisants pour maintenir et même accroître son rendement, sa prospérité et sa renommée. Mais la deuxième partie de la tâche reste à accomplir : il faut lui donner des *cliniques* et des *services de consultations externes*, pourvus des locaux, de l'outillage et des installations modernes indispensables, à l'heure actuelle, tant à l'instruction de nos étudiants qu'au traitement, dans les meilleures conditions possibles, des malades pauvres qui viennent se confier à nos professeurs de médecine et de chirurgie. Nous avons le ferme espoir que la Ville de Bordeaux et la Commission des hospices auront à cœur de procéder dès maintenant à la réalisation des projets d'agrandissement et de réfection de l'hôpital Saint-André, déjà approuvés par le Conseil municipal, et qui ont été conçus et étudiés de façon à donner satisfaction aux légitimes désirs et aux besoins urgents des cliniciens, des étudiants et des malades.

En attendant, il n'est pas téméraire d'affirmer que par le zèle, le dévouement et la notoriété de ses maîtres; par le nombre et la valeur des élèves qu'elle a formés; par les ressources cliniques et hospitalières dont elle dispose : hôpital Saint-André, hôpital des Enfants, hôpital Pèlerin, hôpital du Tondu, hôpital Bel-Air, hôpital-sanatorium de Feuillas, pouponnière de Cholet, centre régional de lutte contre le cancer, clinique dentaire, cliniques de spécialités médico-chirurgicales; par son Institut de médecine coloniale; par ses laboratoires de travaux pratiques et de recherches remarquablement aménagés et outillés..., la Faculté de Médecine de Bordeaux se place à un des tout premiers rangs parmi les Facultés de Médecine françaises.

1. Depuis sa transformation, en 1878, la Faculté a conféré 8.530 diplômes et ses recettes scolaires se sont élevées à 9.657.884 fr. 59.

L'ÉCOLE  
DES HAUTES ÉTUDES HISPANIQUES  
A MADRID

PAR

M. PIERRE PARIS

Membre de l'Institut,  
Professeur à la Faculté des Lettres de l'Université de Bordeaux,  
Directeur de l'Ecole.

---

L'Ecole des Hautes Etudes Hispaniques a été fondée par l'Université de Bordeaux en 1909.

Avant même d'être constituées en Université, les Facultés bordelaises avaient montré un actif esprit d'initiative, cherchant à devenir vraiment girondines et régionales. A l'archéologie, l'histoire, la langue, la littérature du Sud-Ouest, aussi bien qu'à la viticulture, des maîtres renommés consacraient un enseignement fécond.

La résurrection de l'Université de Bordeaux a pu favoriser cet heureux effort d'adaptation au milieu; elle a fait plus, elle a permis à ses professeurs, unis avec leurs recteurs et leurs doyens, de créer une œuvre importante d'extension en Espagne sous la forme d'*intercambio*, c'est-à-dire d'échange de conférenciers entre Bordeaux et les villes universitaires de l'Espagne. Le succès de cet échange donna l'idée à ceux qui en avaient été les initiateurs de créer une mission permanente de recherches historiques, littéraires et artistiques dont le siège serait à Madrid, mais qui rayonnerait dans toute la Péninsule.

L'institution, dont il faut rapporter le principal honneur à M. le Recteur Thamin, est aujourd'hui florissante, après quatorze années d'existence.

Établie d'abord à titre provisoire dans un modeste appartement meublé, l'Ecole des Hautes Etudes Hispaniques s'est installée en 1913 dans un élégant édifice dont la Société française de Bienfaisance et d'Enseignement de Madrid, avec un généreux patriotisme, a rendu possible la construction, puis l'achat, et que l'Ecole

occupe en association fraternelle avec l'Union des Etudiants français et espagnols, fondation de l'Université de Toulouse.

Dès le premier jour, l'activité des membres de l'École, boursiers de l'Etat, de l'Université de Paris, de l'Université de Bordeaux, membres libres, s'est exercée dans les domaines les plus variés : antiquités ibériques ou romaines, fouilles archéologiques, histoire de l'Espagne et de ses relations avec la France, histoire littéraire, philologie, histoire et critique d'art, y compris la musique, philosophie, sciences sociales et juridiques, et même oenologie et médecine. C'est donc une école vraiment universitaire, non spécialisée comme le sont celles de Rome et d'Athènes, par exemple. Des peintres y furent même admis à trois reprises différentes, car en Espagne il est impossible de ne pas faire partout et toujours une place à l'art.

Le recrutement des membres de l'École n'est pas fait par voie de concours; aucun titre ni aucun grade n'est formellement exigé des candidats. Les titulaires des bourses sont désignés à la nomination du Ministre par le Conseil de l'Université, sur la présentation du Directeur, qui s'est informé de leur valeur, de l'orientation et de l'intérêt de leurs études, et a pris conseil des maîtres dont ils se recommandent. Ils sont nommés pour un an, mais les bourses peuvent être renouvelées, même plusieurs fois.

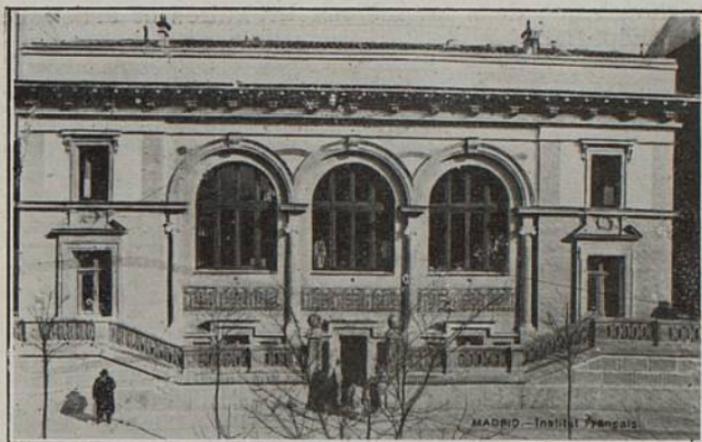
L'École des-Hautes Etudes Hispaniques a pour organe officiel le *Bulletin hispanique*, qu'elle subventionne et qui est libéralement ouvert aux articles et mémoires élaborés par ses membres actuels ou anciens; elle a fondé depuis la guerre une « Bibliothèque des hautes études hispaniques », qui a déjà publié trois importants fascicules, et en a six sous presse. Ce sont pour la plupart des thèses de doctorat ès lettres ou en droit.

A ces mémoires et à ces livres s'ajoutent d'autres travaux; les membres de l'École, suivant la tradition qui s'est heureusement établie pendant la guerre, où l'Institut a été un foyer ardent de propagande française, donnent un précieux concours par la plume et la parole, à Madrid et dans toute l'Espagne, aux œuvres destinées à faire connaître et aimer la France, et à développer son influence.

A la sortie de l'École, les anciens pensionnaires, tous épris sans exception de l'Espagne hospitalière et désireux d'y continuer leurs études ou d'y faire leur carrière, trouvent d'intéressantes situations de professeurs, soit à la section toulousaine de l'Institut, soit au Lycée français. Tous, rentrés en France, ont l'occasion, par

un juste retour, de faire mieux connaître et estimer l'Espagne par nos compatriotes, et poursuivent ainsi de façon très utile leur mission d'hispanisants.

L'École semble donc engagée dans une voie excellente. Dans un avenir que nous pouvons envisager comme très prochain, elle va, non pas se transformer, mais se développer de manière très originale. Quittant l'Institut, où elle est trop à l'étroit et met trop à l'étroit les services de la section toulousaine, elle se transportera à la « Casa



École des Hautes Études Hispaniques à Madrid.

Velazquez», beau palais que construit l'architecte Léon Chiffot, grand prix de Rome, architecte du Ministère des Affaires étrangères, dans un site admirable, sur un vaste terrain que l'Etat espagnol a concédé à l'Académie des Beaux-Arts.

Là les jeunes savants dédiés aux études livresques seront réunis dans une vie intime aux artistes de tout ordre qui seront pensionnés par la France ou accueillis à titre d'hôtes pour s'initier aux arts de l'Espagne et en tirer leur profit. A cet effet, l'Université de Bordeaux a conclu un contrat avec l'Académie des Beaux-Arts, contrat où elle apparaît comme une égale très estimée. Le premier directeur de la Casa Velazquez sera le directeur actuel de l'École des Hautes Etudes Hispaniques, et ce choix même témoigne de la haute estime que l'École a conquise. Qui saurait d'ailleurs nier les heureux

effets d'une communauté de vie propice aux amitiés et aux échanges spirituels, sur des jeunes gens de formations très différentes, et souvent trop renfermés dans leur spécialité? L'influence réciproque des historiens, des littérateurs, des critiques et des artistes, exercée dans un libre milieu de travail et de discussion, ne peut être que favorable au développement de leurs talents divers.

Alors l'Université de Bordeaux, qui a déjà le droit d'être fière de son Ecole des Hautes Etudes Hispaniques, pourra s'enorgueillir d'une nouvelle initiative que nul n'a songé à prendre avant elle et qui soulève un véritable enthousiasme dans les milieux littéraires et artistiques de l'Espagne.



LA  
SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE D'ARCACHON  
ET LA STATION BIOLOGIQUE

PAR

**M. LOUIS BOUTAN**

Professeur à la Faculté des Sciences

ET

**M. le Docteur HAMEAU**

Président de la Société scientifique d'Arcachon.

---

En 1863, quelques habitants d'Arcachon, ayant apprécié la richesse de la faune du bassin et la facilité de son étude (la pêche étant possible presque en tout temps), eurent l'idée d'en faire bénéficier le monde des travailleurs et des savants. Ils fondèrent une Société ayant pour but « de faciliter l'étude, l'avancement et la vulgarisation des sciences naturelles et des procédés d'aquiculture marine ».

Pour réaliser leur but, ils organisèrent, en 1866, une exposition de pêche et d'aquiculture qui eut un plein succès. Les bâtiments de cette exposition conservés et aménagés permirent l'organisation d'un Musée, l'installation d'une bibliothèque; l'Aquarium de 22 bacs et les grands bassins, tout en continuant à être un attrait pour le public, furent une réserve de poissons vivants pour les recherches des travailleurs. L'année suivante (1867), une pièce, située au nord en vue de la mer, fut aménagée pour permettre des recherches scientifiques. Elle devint un laboratoire, bien modeste, il est vrai, mais auquel la présence de Paul Bert, de Paul Fischer, de de Quatrefages donnèrent de suite une renommée. Ainsi était créé, par une petite société de province, le premier laboratoire marin, ce qui fit dire à Paul Bert, à la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux : « ... Ainsi est ouvert aux savants, par

de simples particuliers, un établissement scientifique qui n'a son analogue nulle part en Europe; un établissement d'utilité publique de l'ordre de ceux dont, dans d'autres branches, la création incombe à l'Etat. Une telle chose faite, et faite en France, dispense de tout commentaire louangeur.»

En 1882, les fonds provenant d'une loterie permettent l'édification de quatre laboratoires bien aménagés, avec eau douce et eau de mer; des dons de bienfaiteurs, au premier rang desquels il faut placer l'Association française pour l'avancement des sciences, permettent de les munir d'une très importante instrumentation et d'enrichir la bibliothèque d'ouvrages de valeur.

Enfin, en 1902, quatre autres laboratoires sont construits, ainsi que des chambres pour les travailleurs. La Station a pris son complet essor.

Actuellement, elle peut mettre à la disposition des travailleurs : 9 laboratoires munis du nécessaire, dont trois sont aménagés d'une façon spéciale, l'un pour les études de physiologie, un autre pour l'océanographie et le troisième pour les recherches de chimie et de bactériologie; un aquarium de 22 bacs et 5 grands bassins pour expériences de zoologie marine; un musée avec la faune locale et l'industrie de l'huître; une bibliothèque particulièrement développée en ouvrages de détermination, tant français qu'anglais et allemands, ainsi qu'en périodiques divers et nombreuses monographies.

Deux marins, avec deux bateaux, dont l'un à moteur, assurent le service des pêches, tant pour les besoins de l'Aquarium et des laboratoires que pour les envois d'animaux marins aux Facultés, ainsi qu'aux travailleurs qui en font la demande.

La Société possède un laboratoire annexe à Guéthary.

Enfin, un Bulletin annuel publie les travaux effectués dans les laboratoires de la Station.

Des chambres peuvent être mises à la disposition des travailleurs qui en font la demande.

La faune locale à Arcachon même est la faune des sables, des sables vaseux et des vases, et à Guéthary, la faune des rochers. Ces faunes, très riches, offrent un caractère intermédiaire entre celles de la Manche et de la Méditerranée.



# LUNETTERIE & OPTIQUE

PINCE-NEZ & FACES A MAIN

Écaille, Or & Platine

\*

JUMELLES A PRISMES

Théâtre, Campagne, Marine

..... THERMOMÈTRES - BAROMÈTRES .....

Maison Fondée en 1828

## LOUIS LARGHI

INGÉNIEUR-OPTICIEN

*Fournisseur des Hôpitaux*

5, rue Sainte-Catherine - BORDEAUX

➤ TÉLÉPHONE 24.54

Exécution sérieuse des ordonnances de MM<sup>rs</sup> les Oculistes

# CYCLES FARET

*Nutritif par excellence du tissu osseux*

# SIROP GIMA

au

PHOSPHATE DE CHAUX GÉLATINEUX  
IODO-PEPTONISÉ

.....  
*Spécifique dans*

*tous les états de déminéralisation calcique,  
Période de croissance, grossesse, rachitisme, etc.*

~~~~~  
Laboratoires GIMA

94, rue de Rigoulet. — BORDEAUX

MÉCANIQUE GÉNÉRALE AUTOMOBILE

~~~~~  
= GARAGE POUR AUTOS =  
.....

TRANSFORMATION

—  
REMISE A NEUF

—  
POIDS LOURDS

—  
TOURS A FAÇON

—  
PNEUS



J. BERTRY

Mécanicien - Spécialiste

38-40, rue Lajarte

**BORDEAUX**



N. B. - Toutes les réparations sont garanties.

# LE LABORATOIRE DE GUÉTHARY

PAR

M. C. SAUVAGEAU

Professeur à la Faculté des Sciences,  
Correspondant de l'Institut.

---

La Société scientifique d'Arcachon possède sur la côte basque, à Guéthary, un petit laboratoire qu'elle met à la disposition des travailleurs.

Il lui fut donné en 1887 par la baronne Durègne, dont le fils, ingénieur des télégraphes, dirigeait alors la Station biologique d'Arcachon. C'était une maisonnette d'une seule pièce, entourée d'un petit terrain auquel s'ajoute la concession gracieuse, par la commune de Guéthary, d'un terrain adjacent en bordure de la mer. En réalité, ce laboratoire était plutôt un abri devant permettre aux travailleurs de la Station d'Arcachon de mettre en ordre leurs récoltes d'animaux et de plantes, qu'ils y venaient chercher parce qu'ils ne les trouvaient pas dans le Bassin, pour ensuite les étudier ailleurs à loisir.

Cependant, plusieurs naturalistes y ont séjourné pour y faire des travaux sur place. M. le professeur Boutan donne l'autorisation et confie la clef; en quittant le laboratoire, le travailleur a soin de le laisser en état de propreté.

Depuis un an cette modeste annexe des laboratoires d'Arcachon a été agrandie; un laboratoire est réservé et l'autre, amélioré dans son arrangement, continue à être mis à la disposition des travailleurs.



# L'OBSERVATOIRE DE BORDEAUX

PAR

M. L. PICART

Directeur de l'Observatoire de Floirac.

---

L'observatoire de Bordeaux est situé dans la commune de Floirac, à 4 kilomètres environ à l'est-sud-est du clocher de la cathédrale Saint-André; sa position en rase campagne, à une altitude de 70 mètres, lui assure un horizon dégagé, au-dessus des brouillards de la Garonne et des fumées des usines.

L'établissement possède quatre grands instruments astronomiques, placés dans des pavillons isolés: la lunette méridienne, de 0 m. 19 d'ouverture et 2 m. 32 de distance focale, a été installée en 1881; plus de cent mille observations y ont déjà été effectuées; munie, en 1910, d'un micromètre auto-enregistreur, et perfectionnée dans ses détails, elle constitue un des instruments les plus précis qui existent dans son genre, non seulement en France, mais dans le monde entier.

Des trois équatoriaux, le premier en date a 0 m. 22 d'ouverture et est pourvu d'un grand photomètre; le second, de 0 m. 38 d'ouverture et 6 m. 82 de distance focal, sert à l'observation des astres de faible éclat, comètes, petites planètes, étoiles doubles, nébuleuses; le troisième est un équatorial photographique du modèle dit de la Carte du Ciel et sert à la photographie de la zone comprise entre + 11 degrés et + 18 degrés de déclinaison attribuée à l'observatoire de Bordeaux par le Comité international de la Carte du Ciel.

L'observatoire publie les résultats des observations et les travaux des astronomes dans des volumes in-4° intitulés: *Annales de l'observatoire de Bordeaux*; le tome XVI de cette collection a paru récemment.

Son rôle dans l'étude climatologique de la région est important; depuis sa fondation, l'observatoire a centralisé les observations météorologiques de la Commission départementale, qui a organisé, depuis 1907, des observations méthodiques des orages; en dehors de leur publi-

cation mensuelle dans divers organes de Bordeaux, ces observations ont fourni à Rayet les éléments de deux mémoires importants sur le climat de la région.

Le personnel comprend actuellement : un directeur, deux astronomes adjoints, deux aides-astronomes et trois assistants ; sa faiblesse numérique ne permet pas d'ouvrir l'établissement aux amateurs qui voudraient contempler le ciel pendant la nuit ; mais la visite des instruments est toujours autorisée sur demande adressée au directeur.



# LES RESSOURCES INTELLECTUELLES DE BORDEAUX

PAR

M. PAUL COURTEAULT

Professeur à la Faculté des Lettres.

ET

M. HENRI TEULIÉ

Bibliothécaire en chef de l'Université.

---

## I. ARCHIVES

---

### Archives départementales.

Les Archives départementales de la Gironde, créées par la loi du 7 messidor an II, ont été formées à l'aide des archives des diverses institutions de l'ancien régime. Installées depuis 1886 dans un édifice de belle apparence et bien aménagé, elles constituent un des dépôts importants de France et renferment des fonds intéressants : Parlement, Amirauté de Guienne, Juridiction consulaire, Intendance, Bureau des finances, Chambre de commerce de Guienne, Archevêché et chapitre de Saint-André, chapitre de Saint-Seurin, bénéficiers et fabrique de Saint-Michel, abbayes de La Sauve et de Sainte-Croix, Jésuites, une abondante collection de minutes notariales; des séries très riches de documents révolutionnaires, des séries de plans et de dessins.

Il existe des inventaires sommaires imprimés pour les séries C (Intendance, Bureau des finances, Chambre de commerce), G (clergé séculier), H (abbayes), E supplément (Archives des communes de la Gironde), manuscrits pour la série L (administration départementale); des répertoires numériques pour les fonds de la garde-note, des Eaux et forêts, de l'Amirauté, la série Q

(Domaines), la série N (administration et comptabilité départementales).

Les Archives départementales sont une mine inépuisable de renseignements pour les érudits adonnés à l'histoire locale et régionale. Elles ont été déjà largement exploitées. Citons, parmi les publications les plus importantes, celles du *Cartulaire de Saint-Seurin*, par M. J.-A. Brutails (1897), du *Cartulaire de Sainte-Croix*, par A. Ducaunnès-Duval (*Archives historiques de la Gironde*, t. XXVII), des *Comptes de l'Archevêché*, par Leo Drouyn (*Archives historiques de la Gironde*, t. XXI-XXII), l'analyse des documents relatifs à la vente des biens nationaux dans le département de la Gironde, par MM. Marion, Benzacar et Caudrillier (1911-1912).

### Archives municipales.

Les Archives municipales, qui remontent à 1377, se sont conservées jusqu'à nos jours à travers beaucoup de vicissitudes. Elles étaient néanmoins un des beaux dépôts de France lorsque, en 1862, un incendie vint en anéantir la majeure partie. Depuis lors, on a reconstitué les registres atteints par le feu et on continue de travailler au triage et au classement des papiers calcinés. Ces archives sont installées dans le pavillon nord-ouest de l'hôtel de ville. Le local, devenu insuffisant, est à la veille d'être agrandi et mieux aménagé.

Les fonds les plus importants sont : les anciens registres des XIV<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles, les délibérations de la jurade, reconstituées depuis 1656 jusqu'à la Révolution, l'inventaire des délibérations et pièces détachées de la jurade, dressé au XVIII<sup>e</sup> siècle par Allien et l'abbé Baurein, la correspondance active des jurats, reconstituée, avec des lacunes, de 1655 jusqu'à la Révolution, les registres de baptêmes, mariages et décès catholiques et protestants, une importante série de registres de l'époque révolutionnaire.

A la suite de l'incendie de 1862, une commission des Archives municipales fut créée, qui entreprit la publication des plus précieux manuscrits. Cette commission a imprimé le *Livre des Bouillons* (1868), les *Registres de la jurade de 1406 à 1409* (1873), le *Livre des Privilèges* (1878), les *Registres de la jurade de 1414 à 1416* (1883), le *Livre des Coutumes* (1890), l'*Inventaire de la jurade* (1896-1916, 5 vol. parus). Elle a aussi donné l'hospitalité au bel ouvrage de Leo Drouyn, *Bordeaux vers 1450* (1874), aux deux volumes des *Inscriptions romaines de Bordeaux*, dus à M. Camille Jullian (1887-1890), à l'édition muni-

cipale des *Essais* de Montaigne, présentée par MM. F. Strowski, F. Gebelin et P. Villey (1906-1920, 4 vol.), à la reproduction phototypique du manuscrit d'Ausone, de la bibliothèque de Leyde, précédée d'une étude de M. de La Ville de Mirmont (1918-1919, 2 vol. et 1 album in-folio). Ces publications font, ainsi que la magistrale *Histoire de Bordeaux*, de M. Camille Jullian (1895), le plus grand honneur à la Ville de Bordeaux. Il y faut joindre un inventaire des documents de l'époque révolutionnaire, publié par MM. A. et G. Ducaunnès-Duval (1893-1913, 3 vol. parus), véritable modèle du genre.

Les Archives municipales renferment encore : le fonds Drouyn (44 vol. de documents et 5 vol. de notes archéologiques); le fonds Vivie (21 vol. de documents et d'analyses de documents intéressant l'époque révolutionnaire et 62 vol. de bibliographie bordelaise); le fonds Delpit; la collection de Fayolle (vues, dessins, portraits); les papiers de Braquehay, intéressants pour l'histoire de l'art; les papiers Gaillard, etc.; une belle collection de plans anciens et de gravures, eaux-fortes, aquarelles, de sceaux, de médailles, des souvenirs de Napoléon I<sup>er</sup>, légués à la ville de Bordeaux par le général Bertrand. La bibliothèque, composée d'ouvrages usuels et de livres relatifs à l'histoire locale, compte environ 4.500 volumes et brochures.

---

## II. BIBLIOTHÈQUES

---

### Bibliothèque de la Ville.

La Bibliothèque publique de Bordeaux a été créée par Jean-Jacques Bel, conseiller au Parlement et ami de Montesquieu. Elle fut ouverte, pour la première fois, en mai 1740, à raison de trois jours par semaine.

L'Académie de Bordeaux, dont J.-J. Bel était membre, hérita de ses livres et de son hôtel, où elle tint ses séances.

En 1793, la Convention supprima les Académies et forma un dépôt littéraire dans le couvent des Feuillants. La bibliothèque a pour fonds principal les volumes de ce dépôt, dans lequel avaient été concentrés les livres provenant des couvents, des émigrés et des condamnés.

La bibliothèque ouvrit de nouveau ses portes au public le 2 décembre 1795, rue Dominique n<sup>o</sup> 1, aujourd'hui

rue Jean-Jacques Bel. L'exiguïté des locaux nécessita plus tard un déménagement et le 15 décembre 1891 fut inaugurée la bibliothèque actuelle, 3, rue Mably, sur l'emplacement de l'ancienne manutention militaire, autrefois couvent des Dominicains.

Au 1<sup>er</sup> janvier 1923, la bibliothèque possédait environ 260.000 volumes ou brochures, dont 2.300 manuscrits et 288 incunables; de plus, des objets d'art, une collection d'estampes et plusieurs fonds d'archives. Elle reçoit, par an, 156 périodiques. Le budget, pour 1923, est de 78.765 fr. : 55.765 pour le personnel, 23.000 pour les acquisitions et le matériel.

Indépendamment des achats, elle s'accroît par les concessions de l'Etat et les dons des particuliers.

Le nombre des personnes qui ont fréquenté les séances de la bibliothèque et qui ont lu sur place ou emprunté a été :

en 1921 de 14.680 lecteurs qui ont consulté 18.025 volumes  
 1922 de 19.282 — — 23.524 —

Il a été prêté :

en 1921 à 142 emprunteurs 207 volumes,  
 en 1922 à 194 emprunteurs 366 volumes.

Il est entré :

en 1921, 1.204 volumes; en 1922, 1.120 volumes.

Les catalogues imprimés et manuscrits — ces derniers sur registres et sur fiches — sont à la disposition des lecteurs dans la salle publique, ainsi qu'un registre d'achats, un grand nombre d'ouvrages de références et les derniers numéros parus de 34 revues usuelles ou qui intéressent Bordeaux ou la région<sup>1</sup>.

Les principaux bienfaiteurs de la Bibliothèque publique ont été : au XVIII<sup>e</sup> siècle, Jean-Jacques Bel, fondateur;

1. Catalogue des livres composant la bibliothèque de Bordeaux : *Sciences et arts*, t. I, Paris, impr. Royale, 1830 (xviii-816 p.), t. II, Bordeaux, impr. Durand, 1848 (x-308 p.); *Histoire*, t. I, Paris, impr. Royale, 1832 (xvi-824 p.), t. II, Bordeaux, impr. Durand, 1851 (xxxiv-394 p.); *Jurisprudence*, Paris, impr. Royale, 1834 (x-338 p.); *Belles-Lettres*, t. I, Paris, impr. Royale (xv-531 p.), t. II, Bordeaux, 1847 (80 p.); *Théologie*, Paris, impr. Royale, 1842 (xi-720 p.); *Musique*, impr. Durand, 1856 (xii-127 p.), 9 vol. in-8<sup>o</sup>. *Catalogue général des manuscrits*, par C. COUDERC, t. XXIII, (1894), *Supplément*, par M. BOUCHERIE, t. XL, p. 576 à 622 (1902).

R. CÉLESTE, *Histoire de la Bibliothèque de la ville de Bordeaux*, Bordeaux, G. Gounouilhou, 1892, in-4<sup>o</sup> (Extrait de *Bordeaux, Aperçu historique, publié par la Municipalité bordelaise*, t. III, p. 128 à 204).

C. Secondat de Montesquieu, Joseph Cardoze, le Président Jean Barbot, le fermier-général Nicolas Beaujon (4.719 volumes, la plupart très beaux), François de Lamontaigne, François Latapie; au XIX<sup>e</sup>, B. Journu-Auber, Jean-Charles Sedail, Ch. Deschamps, M<sup>me</sup> veuve Hertzog (précieux album de timbres-poste), M<sup>lle</sup> Elise Roulet (beaux livres, estampes et objets d'art), M<sup>lle</sup> Judith Alvarez de Léon (32.000 volumes); au XX<sup>e</sup>, Charles Marionneau, Léon Valade (64 volumes), Adrien Baysseance, Robert Brown (290 volumes, très belle collection d'ouvrages d'entomologie), Fernand Samazeuilh (471 volumes), Paul Bonnefon (7.000 volumes environ).

### Bibliothèque de l'Université.

La Bibliothèque universitaire fut créée, par arrêté ministériel du 23 août 1879, en même temps que les autres bibliothèques universitaires de France. Une *Instruction générale relative au service des bibliothèques* (4 mai 1878) avait précédé cette création et en avait précisé les conditions.

La bibliothèque se composa d'abord des livres mis en dépôt dans les diverses facultés et de ceux qui provenaient de la bibliothèque de l'École de médecine. Ce fonds primitif s'est augmenté rapidement par les envois des ministères, par les échanges, par les dons des particuliers et par les achats.

Elle comprend trois sections: 1<sup>o</sup> la section centrale (lettres-sciences), 2<sup>o</sup>, cours Pasteur, qui occupe, en majeure partie, le premier étage, donnant sur le cours Pasteur, de l'immeuble où sont installées la Faculté des Lettres et celle des Sciences. La grande salle de lecture, où cent personnes sont au large pour travailler, est située sous le dôme central;

2<sup>o</sup> La section de droit qui se trouve au quatrième étage de la Faculté de Droit, 34, place Pey-Berland.

3<sup>o</sup> La section de médecine qui est installée au premier étage de la Faculté de Médecine, place de la Victoire.

A la bibliothèque de l'Université se rattache encore la bibliothèque de l'École des Hautes Etudes hispaniques, à Madrid, 10, calle del Marqués de la Enseñada.

Les trois sections, dirigées par un bibliothécaire en chef, sont ouvertes aux professeurs et aux étudiants de l'Université de Bordeaux, aux professeurs des lycées de Bordeaux et aux personnes autorisées par le Recteur. Quoique les locaux soient séparés, le service est identique dans chaque section, soit pour la communication soit pour le prêt des livres. En plus des ouvrages que

possède la Bibliothèque universitaire, ceux qui la fréquentent peuvent obtenir la communication des ouvrages qui se trouvent dans les autres bibliothèques universitaires. Il leur suffit, pour cela, d'en faire la demande au bibliothécaire de la section qu'ils fréquentent. On peut de même faire venir de bibliothèques françaises ou étrangères des manuscrits que l'intéressé étudiera ou transcrira à loisir dans la salle de lecture.

Les fonds les plus importants et ceux qui se développent le plus rapidement sont ceux de langue d'oc (gascon) d'arabe, d'espagnol, d'histoire et d'archéologie anciennes, d'histoire et de droit byzantins, d'histoire et de documentation coloniales, d'histoire du Sud-Ouest, dont la majeure partie des ouvrages est déposée dans la salle de l'Institut de Bordeaux et du Sud-Ouest, de médecine ancienne et moderne, navale et tropicale, etc.

Au 1<sup>er</sup> janvier 1923, la bibliothèque possédait 194 manuscrits<sup>1</sup>, 5 incunables, 350.510 volumes ou brochures et 1.972 collections ou périodiques. Le budget de la bibliothèque est, pour l'année 1923, de 154.378 francs; 90.378 pour le personnel et 64.000 pour les acquisitions et le matériel.

Pendant les deux dernières années, il a été communiqué:

|         | aux professeurs | aux étudiants | total  |
|---------|-----------------|---------------|--------|
| en 1921 | 14.400 volumes  | 54.785        | 69.185 |
| en 1922 | 14.189 —        | 53.761        | 67.950 |

il a été prêté :

|         |         |       |        |
|---------|---------|-------|--------|
| en 1921 | 3.624 — | 8.399 | 12.023 |
| en 1922 | 4.165 — | 9.501 | 13.466 |

il est entré à la Bibliothèque :

|         | Achats        | Dons  | Échanges | Total |
|---------|---------------|-------|----------|-------|
| en 1921 | 1.539 volumes | 1.542 | 4.240    | 7.321 |
| en 1922 | 1.446 —       | 1.529 | 4.506    | 7.481 |

Les principales donations reçues par la Bibliothèque sont les suivantes : Arsène Darmesteter (1.597 volumes),

1. *Catalogue des manuscrits*, par E. BOUVY, 1918 (Catalogue général des mss., Universités, p. 501-517).

E. BOUVY, G. PLATON, L. GIEULES, *Catalogue des périodiques de la bibliothèque de l'Université de Bordeaux*, Bordeaux, impr. Gounouilhou, 1916-1917, 3 fascicules in-8°.

H. TEULIÉ, *La Bibliothèque universitaire de Bordeaux*, Bordeaux, G. Delmas, 1922, in-16° (Extr. du *Sud-Ouest économique*, 28 avril, 1922).

Duhem (205 volumes), Houël (446 volumes), G. Lespiault (1.062 volumes), L. Motelay (242 volumes), baron Portal (668 volumes), M<sup>lle</sup> Roulet (2.186 volumes), baron de Ruble (430 volumes), de Treverret (503 volumes). En outre, grâce aux libéralités de la Fondation Rockefeller, de New-York, tous les abonnements aux périodiques médicaux ont pu être maintenus. Des dons importants ont été faits aussi par les docteurs et professeurs Arnozan, Bergonié, W. Dubreuilh, Moure, Pitres et, par les professeurs Barde, Marchis, Radet; par MM. E. Harlé, Archer Huntington et par M<sup>me</sup> K. Johnston-Davis.

### Bibliothèque de la Chambre de commerce.

Cette bibliothèque, installée à la Bourse, au deuxième étage, a été organisée vers 1846 par M. Campan. Elle est ouverte à tous les lecteurs et met à leur disposition environ 20.000 volumes relatifs au commerce, à la marine, à l'économie politique, à l'industrie, au droit, à la géographie, etc., et près de 7.000 cartes marines. Il a été publié un catalogue imprimé<sup>1</sup>.

### Bibliothèque municipale de Botanique.

La Bibliothèque de botanique est installée près du Jardin botanique, dans le bâtiment attenant aux serres du Jardin Public.

Elle fut créée en 1879 et elle renferme 4.000 volumes ou brochures. Plusieurs ouvrages sont très rares et quelques-uns revêtus de reliures précieuses. A côté des livres se trouvent les herbiers Ch. Desmoulins, Lespinasse, Brochon, un herbier régional; une salle spéciale est réservée à l'herbier L. Motelay. Un catalogue sur fiches facilite les recherches.

### Bibliothèque de la Société Linnéenne de Bordeaux.

La Bibliothèque de la Société Linnéenne est installée au deuxième étage de l'Athénée municipal, salle n° 11.

1. Catalogue des livres composant la bibliothèque de la Chambre de commerce de Bordeaux, Bordeaux, impr. Suwerinck, 1852-1892, 3 vol. in-8° (VIII-731, XI-573, XX-577 p.).

H. DURAND, *Notice sur la bibliothèque de la Chambre de commerce de Bordeaux*, Bordeaux, 1884, in-8° (31 p.).

Elle est ouverte aux membres de la Société, à ceux de l'enseignement, aux étudiants et aux personnes qui en font la demande. Elle contient 9 manuscrits et environ 20.000 volumes ou brochures concernant les sciences naturelles: botanique, entomologie, géologie, zoologie, etc. A côté des salles où sont rangés les livres se trouve une salle de collections<sup>1</sup> ouverte dans les mêmes conditions que la bibliothèque. La Société a publié le catalogue de sa bibliothèque<sup>2</sup>.

### Bibliothèque de l'École des Beaux-Arts.

La bibliothèque remonte à l'origine de l'École et se trouve actuellement installée dans une salle du rez-de-chaussée. Elle compte environ 3.000 volumes et parmi eux des ouvrages relatifs aux beaux-arts des XVI<sup>e</sup>, XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Ce fonds ancien provient en majeure partie de la donation B. Cousseau. La bibliothèque s'accroît surtout par les dons du ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts; elle reçoit les principaux périodiques d'art français. Elle est ouverte aux professeurs et aux élèves de l'École; les personnes qui justifient de l'intérêt qu'il y a pour elles à consulter les ouvrages qu'elle possède sont également accueillies.

### Bibliothèque de l'Institut colonial.

La bibliothèque de l'Institut colonial, installée au n<sup>o</sup> 16 de la place de la Bourse, renferme 3.730 ouvrages relatifs à l'histoire, à la géographie et aux productions coloniales. Elle possède, en outre, une collection de cartes coloniales, environ 120, et 150 périodiques en provenance des colonies ou les concernant.

1. M. LAMBERTIE. *Notre Musée de collections régionales* (Extr. des *Procès-verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux*, séance du 5 oct. 1921, in-8<sup>o</sup>, 4 p.).

2. Société Linnéenne de Bordeaux, *Catalogue de la Bibliothèque*, 1<sup>er</sup> fascicule, 2<sup>e</sup> édition, Bordeaux, impr. Saunac, 1912, in-8<sup>o</sup> (271 p.).

### III. SOCIÉTÉS SAVANTES

---

#### Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.

Dès le xvii<sup>e</sup> siècle, le mouvement général qui favorisait la création d'Académies provinciales, provoqua à Bordeaux une initiative, due à un président à mortier du Parlement, Salomon de Virelade, qui fut membre de l'Académie française. La réunion de beaux esprits curieux, semble-t-il, de questions scientifiques, qu'il créa en 1669, ne lui survécut pas.

En 1707, des amateurs de musique fondèrent une *Académie des Lyriques*. Elle reçut, le 5 septem bre 1712, des lettres-patentes de Louis XIV qui la constituèrent en *Académie royale des Belles-lettres, Sciences et Arts*. Elle fut, à l'origine, surtout une Académie scientifique. Son protecteur, le duc de La Force, institua, en 1714, un prix de physique, la première en date des récompenses décernées par les sociétés scientifiques : il fut attribué, pour la première fois, à Dortous de Mairan. Montesquieu fut élu membre de l'Académie le 3 avril 1716; il prit une part active aux travaux de la compagnie. L'Académie de Bordeaux fut, au xviii<sup>e</sup> siècle, un miroir fidèle où se reflètent tour à tour toutes les préoccupations de cette époque. Elle s'intéressa à l'électricité, aux arts mécaniques, aux questions agricoles, aux questions économiques et sociales, et aussi aux questions locales. Elle compta parmi ses membres Jacques de Romas, le précurseur génial de l'électrothérapie, le géologue Jacques-François de Borda d'Oro, le poète Jean-Paul-André des Razins, marquis de Saint-Marc, l'abbé Baurein, excellent érudit local, l'intendant Dupré de Saint-Maur. On lui doit la création du Musée d'antiques et de l'Observatoire.

Supprimée en 1793 par la Convention, elle reparut dès 1796 et reprit son nom en 1814. Elle a, depuis lors, gardé l'esprit de son institution et groupé les savants, les médecins, les lettrés, les artistes, les hommes d'affaires qui représentent, sous ses divers aspects, le mouvement intellectuel à Bordeaux. Elle a quitté en 1892 l'hôtel que lui avait légué, en 1736, le conseiller au Parlement Jean-Jacques Bel, et s'est installée au premier étage de l'Athénée municipal.

L'Académie distribue tous les ans des prix décernés aux meilleurs mémoires envoyés aux concours : prix

Fauré, destiné au meilleur travail intéressant le bien-être de la population peu aisée de Bordeaux; prix La Grange, au meilleur ouvrage sur la langue gasconne ou la numismatique; prix Cardoze, à l'auteur d'actes jugés les plus méritoires, soit d'ordre moral ou matériel, accomplis dans l'arrondissement de Bordeaux; prix Brives-Cazes, au meilleur travail sur un sujet d'histoire locale ou régionale; prix Armand Lalande, à l'auteur du meilleur livre écrit pour démontrer l'existence de Dieu; prix de la Ville de Bordeaux, à la meilleure étude sur une illustration bordelaise; prix Elvina Saint-Jours et prix Raba, aux familles nombreuses. Elle décerne aussi des récompenses pour des concours d'histoire, d'archéologie locales, d'agriculture, de physique, de physiologie, d'économie politique, de beaux-arts, de littérature et de poésie.

L'Académie publie des *Actes*, dont la collection forme 78 volumes. Elle a brillamment célébré, en 1912, le deuxième centenaire de sa fondation.

### Société de Médecine et de Chirurgie.

La Société de Médecine est née en 1798 de la fusion de deux sociétés médicales, la *Société clinique de santé* et la *Société philanthropique de santé*, fondées en 1796. En 1870, elle fusionna avec la *Société médico-chirurgicale des hôpitaux et hospices de Bordeaux*, fondée en 1866, et en 1874 prit le titre de *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux*. Elle a été reconnue d'utilité publique par décret du 26 août 1857. Elle a pour objet le progrès de la science médicale; elle s'occupe en particulier de l'étude des maladies régnantes et donne des consultations gratuites. Elle publie depuis 1867 des *Mémoires et Bulletin*, dont la collection forme 49 volumes.

### Société Philomathique.

Cette Société, fondée en 1808, fait remonter ses origines au *Musée de Bordeaux*, association créée en 1783 par l'abbé Dupont des Jumeaux et qui disparut en 1793. La Société Philomathique se propose, d'une façon générale, le progrès des sciences et des arts, de l'industrie et du commerce, et plus particulièrement la diffusion de l'instruction dans les classes populaires. A cet effet, elle a fondé en 1839 des cours publics et gratuits d'enseignement primaire et professionnel en faveur des hommes adultes, étendus en 1866 aux femmes. Elle a participé, en 1874, à la création de l'École supérieure de commerce et d'industrie. Elle a organisé, de 1828 à 1895, treize expositions, qui eurent un brillant succès. Elle a créé

en 1897 la *Revue Philomathique de Bordeaux et du Sud-Ouest*, organe de vulgarisation, dont la collection forme 25 volumes. Enfin les membres de la Société, dont le nombre n'est pas limité et a atteint 724 en 1922, trouvent dans ses salons des journaux, des revues, des publications littéraires et scientifiques à leur disposition.

### Société Linnéenne.

Fondée en 1818 par les botanistes Dargelas et Laterrade, reconnue d'utilité publique par ordonnance royale du 15 juin 1828, la Société linnéenne s'intéressa d'abord uniquement à l'étude de la flore girondine. En 1877, elle ouvrit ses rangs à tous les amis de l'histoire naturelle. Ses membres s'occupent de botanique, de géologie, de paléontologie, de minéralogie, d'ornithologie, de zoologie. Elle publia d'abord ses travaux dans l'*Ami des champs*, puis, à partir de 1830, dans des *Actes*, dont la collection forme aujourd'hui 73 volumes. On lui doit l'établissement du Marché aux fleurs (1829), celui du Comice agricole de l'arrondissement de Bordeaux (1835), auquel succéda, en 1845, la Société d'agriculture de la Gironde. C'est sous ses auspices que fut instituée, en 1839, la Société d'horticulture. Elle tient deux séances par mois et organise des excursions botaniques dans le département.

### Société de Pharmacie.

Fondée le 1<sup>er</sup> septembre 1834, reconnue d'utilité publique par décret du 26 février 1879, la Société de Pharmacie s'occupe des intérêts généraux de la profession, de la pharmacie proprement dite, de la chimie, de la botanique, de l'histoire naturelle médicale, de l'hygiène publique, des questions pratiques concernant l'agriculture, les arts et les manufactures. Elle possède une bibliothèque importante et publie, depuis 1860, un *Bulletin* mensuel.

### Société des Sciences physiques et naturelles.

Créée en 1853 par des professeurs de la Faculté des Sciences, elle sert de lien entre ces professeurs et les autres savants locaux. Elle est une filiale de la Société Linnéenne; mais, comme son nom l'indique, son office est différent. Dans ses séances, les questions de mathématiques et de mécanique, théorique ou appliquée, alternent avec les communications d'histoire naturelle et de physique ou de chimie. C'est à partir de 1865 qu'elle a

commencé à rendre à la science des services qu'atteste la publication d'importants mémoires, dus à des maîtres tels que Darboux, P. Tannery, B. Elie, etc. Ses publications comptent aujourd'hui 37 volumes. La Société possède une importante bibliothèque.

### Société des Archives historiques de la Gironde.

Fondée par Jules Delpit en 1858, cette Société se propose de rechercher et de publier les documents inédits relatifs à l'histoire de Bordeaux, du Bordelais et des régions limitrophes, d'en donner des textes corrects et de fournir ainsi des instruments de travail aux érudits qui s'occupent d'histoire locale ou régionale. Sa collection comporte 54 volumes in-4°, parmi lesquels il y a lieu de citer les comptes de l'archevêché de Bordeaux, le cartulaire de l'abbaye de Sainte-Croix, le *Livre des Bourgeois* de Bordeaux, le *Registre du clerc de ville* du XVI<sup>e</sup> siècle, le volume des *Autographes* de Bordeaux et de la Gironde, l'album *Bordeaux et la région du Sud-Ouest sous Louis XIII*. La Société a donné des conférences de vulgarisation.

### Société des Bibliophiles de Guienne.

C'est en 1866 que Jules Delpit créa cette Société, instituée pour publier, traduire et réimprimer les ouvrages inédits et rares qui intéressent l'ancienne province de Guienne. Elle a publié à ce jour 24 volumes et plaquettes. On lui doit la réimpression de l'édition princeps des *Essais* de Montaigne, la publication, complète ou partielle des *Chroniques* de Jean de Gaufreteau, Etienne de Cruseau et Jean de Métivier, et surtout celle des inédits de Montesquieu, qui comprennent deux volumes de *Voyages*, un de *Mélanges*, deux de *Pensées et fragments*, deux de *Correspondance* et trois opuscules.

### Société archéologique de Bordeaux.

Elle a été fondée en 1873 par l'archéologue Sansas. Elle groupe toutes les personnes qui s'intéressent aux vieux monuments de Bordeaux et de la Gironde. Elle publie un *Bulletin* et des *Mémoires* dont la collection forme aujourd'hui 39 volumes. Elle a, en outre, fait paraître un *Album des objets d'art existant dans les églises de la Gironde* et *Les vieilles Eglises de la Gironde*, dus à M. J.-A. Brutails. Elle organise des excursions, des conférences et a créé un intéressant *Musée du vieux Bordeaux*, installé dans les salles de la porte du Calhau.

### **Société de Géographie commerciale de Bordeaux.**

Cette Société est née du congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu à Bordeaux, en 1872. Elle s'est constituée en 1874 et se propose de grouper dans une pensée commune les géographes professionnels et les amateurs, négociants, industriels, en vue de faire profiter ceux-ci des progrès de la science géographique et d'enrichir cette dernière des faits que révèlent l'expérience et la pratique du commerce. Elle a organisé dans la région des Sociétés similaires qui forment avec elle le Groupe géographique du Sud-Ouest. Elle publie un *Bulletin* transformé depuis 1912 en *Revue*, qui compte aujourd'hui 36 années. Elle possède une riche bibliothèque et donne des conférences publiques et gratuites, pour lesquelles elle fait appel à des explorateurs et à des voyageurs.

### **Société d'Économie politique.**

Fondée en 1879, cette Société groupe des professeurs, des commerçants, des industriels. Elle publie, depuis 1888, une *Revue économique*, dont la collection comprend 24 volumes. Sous ses auspices, un cours d'économie politique est professé à la Chambre de commerce.

### **Société anatomo-clinique.**

Fondée le 9 mars 1880 sous le nom de *Société d'anatomie et de physiologie normales et pathologiques de Bordeaux*, elle est devenue en 1911 la *Société anatomo-clinique de Bordeaux*. Elle a pour objet l'étude de l'anatomie, de la physiologie humaines et comparées, normales et pathologiques. Elle publie un recueil trimestriel, les *Bulletins de la Société anatomo-clinique de Bordeaux*, dont la collection forme 29 volumes.

### **Société d'études et de vulgarisation de la zoologie agricole.**

Fondée en 1902, cette Société a pour objet l'étude des animaux utiles et des animaux nuisibles et la vulgarisation des connaissances relatives à ces questions. Elle publie une *Revue de zoologie agricole*, qui compte aujourd'hui 20 volumes.

### Union historique et archéologique du Sud-Ouest.

Bordeaux est le siège de l'Union historique et archéologique du Sud-Ouest, fédération des Sociétés savantes de la région qui s'occupent d'histoire et d'archéologie. Créée en 1908, cette Union tient, tous les deux ans, des congrès dans les diverses villes du Sud-Ouest et publie un bulletin bibliographique régional.



#### IV. JOURNAUX ET REVUES SCIENTIFIQUES.

En dehors des bulletins et des mémoires publiés par les Sociétés savantes, Bordeaux compte plusieurs journaux et revues scientifiques qui méritent d'être signalés.

Le plus ancien de ces périodiques est le *Journal de Médecine de Bordeaux et de la région du Sud-Ouest*, qui remonte à 1829 et qui forme une collection de 95 volumes. — En 1879, Louis Liard et Auguste Couat fondèrent les *Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux*, qui devinrent ensuite communes aux Universités d'Aix, Bordeaux, Montpellier, et Toulouse et se sont transformées en *Revue des Etudes anciennes*, paraissant tous les trois mois. Ce périodique a donc 45 années d'existence. Sa collection forme 88 volumes dont 11 pour les *Annales*, 9 pour la *Revue des Universités du Midi*, 25 pour la *Revue des Etudes anciennes*, 23 pour le *Bulletin italien*, qui en a été détaché en 1919, 25 pour le *Bulletin hispanique*. Il faut y ajouter la *Bibliothèque des Universités du Midi*, qui compte 17 fascicules. — La *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, créée en 1880, forme une collection de 22 volumes. — En 1880 aussi, le professeur Moure a fondé sa *Revue de laryngologie, d'otologie et de rhinologie* (42 volumes). — En 1893, le professeur Bergonié a créé ses *Archives d'électricité médicale* (29 volumes). — En 1908, un groupe d'amateurs d'histoire locale a fondé la *Revue historique de Bordeaux et du département de la Gironde* (14 volumes). — Depuis 1922 paraît le *Bulletin de biologie clinique*.



## LES ARTS A BORDEAUX

PAR

M. JEAN DE MAUPASSANT

Bibliothécaire de la Ville de Bordeaux.

---

La Ville de Bordeaux offre aux visiteurs un grand choix de musées où sont réunies de précieuses richesses. Les sociétés artistiques y sont également nombreuses et d'ancienne date.

Le **Muséum d'histoire naturelle**, au centre du Jardin Public, dans l'hôtel de Lisleferme, a pour origine le cabinet de Latapie, professeur à l'École centrale de la Ville, dont le don fut accepté le 19 décembre 1791. Le Muséum occupe les deux étages de l'immeuble. Au pied de l'escalier apparaissent, côte à côte, un éléphant d'Afrique, de petite taille, et un éléphant d'Asie, de proportions prodigieuses, qui pesait vivant 3.700 kilos. Les murs sont décorés d'une grande variété de bois provenant de cerfs, de buffles, d'élans ou d'antilopes. Les vitrines du premier étage contiennent des oiseaux de proie, des poissons, des batraciens et reptiles, parmi lesquels des crocodiles de diverses espèces, puis une série d'œufs et de minéraux. On y voit aussi le portrait, peint à l'huile et dans un cadre rond, de B. Journauber, comte de Tustal, dont la riche collection fut acquise en 1804. Au second étage se trouvent des mammifères, des oiseaux, des coquillages et, dans la pièce du fond, des mollusques néo-calédoniens, ainsi qu'une très belle suite de coléoptères et de papillons.

Au rez-de-chaussée, deux salles viennent d'être construites dont l'une est destinée à recevoir l'importante collection paléontologique léguée à la Ville de Bordeaux par le regretté Edouard Harlé. Le reste du rez-de-chaussée de l'hôtel est occupé par le **Musée préhistorique et ethnographique**, inauguré le 2 décembre 1871. Il comprend environ 11.000 objets provenant de fouilles faites dans la Gironde ou en Périgord et qui s'échelonnent depuis les époques les plus lointaines jusqu'à la période mérovingienne. Signalons des crânes et

ossatures d'animaux qui vivaient avec l'homme primitif, comme le mammouth, l'auroch, le rhinocéros, le renne et notamment un gigantesque squelette d'ours des cavernes. Il y a aussi de nombreux outils en silex, jaspe, jade, obsidienne, etc. L'ethnographie est représentée par des arcs, lances, zagaies, couteaux, sabres de



Cliché Brutails.

Autel de l'église Notre-Dame.

bois dur, casse-têtes, pagaies, idoles, amulettes et instruments de musique en usage chez les naturels du Nouveau Monde, de l'Afrique et de l'Océanie, principalement ceux de la Nouvelle-Calédonie. On remarque un tam-tam du Dahoméy, long de 2<sup>m</sup>90 et une pirogue d'une seule pièce, creusée dans le tronc d'un cèdre par les Indiens de l'Equateur; elle a été trouvée abandonnée en mer et ses dimensions sont de 7<sup>m</sup>50 de longueur sur 1<sup>m</sup> 20 de largeur. Citons encore parmi les objets les plus

curieux, des masques de guerre servant aux chefs, des costumes de parade et des reconstitutions en miniature d'habitations sur pilotis, de huttes et de cabanes.

En plus de ses serres et de son jardin botanique, l'**Institut Colonial** expose des curiosités exotiques dans son musée placé à l'entrée du Jardin-Public, entre le cours de Verdun et la place du Champ-de-Mars. Parmi des spécimens de bois coloniaux et des panoplies, on y admire la reproduction très finement travaillée d'une pagode hindoue en pierre blanche.

Le **Musée Bonie**, 30, rue des Frères-Bonie, a été ouvert au public en 1896. Il porte le nom d'un collectionneur, conseiller à la Cour, qui le légua à sa ville natale. L'aspect extérieur de la maison ne laisse rien présager des richesses contenues à l'intérieur. A gauche, en entrant, se trouve la salle à manger aux meubles de style Renaissance; à droite, un salon contenant une vitrine d'autographes et un magnifique mobilier. Le vestibule et l'escalier sont couverts d'armes, d'estampes et de splendides glaces espagnoles et italiennes. En haut, on entre dans la chambre à coucher, de style Louis XIII, au lit à colonnes torses; au mur est accrochée une célèbre gravure de Rembrandt, « La Descente de Croix ». On pénètre ensuite dans un salon xviii<sup>e</sup> siècle, une bibliothèque, un oratoire et une salle orientale, celle-ci contenant de très beaux trophées arabes ou russes provenant des guerres d'Algérie et de Crimée. Au fond, est un fumoir turc par lequel on accède à une galerie qui surplombe la cour d'une mosquée au milieu de laquelle fuse un jet d'eau.

Le **Musée du Vieux Bordeaux**, à la porte de Calhau, place du Palais et quai de Bourgogne, a été fondé en 1907 par la Société Archéologique de Bordeaux avec le concours de la Ville. Il renferme trois salles remplies d'antiquités, peintures, estampes, papiers ou objets intéressant Bordeaux et la région. Dans la salle du haut se voient un portrait de Cadichonne, mariée bordelaise, et une robe de soie ayant appartenu à M<sup>me</sup> Tallien.

Le **Musée Lapidaire** ou **Musée des Antiques**, rue Mably, 3, a été créé en 1781 par l'Académie de Bordeaux à l'instigation de l'intendant Dupré de Saint-Maur. C'est un des plus beaux de France. Il occupe une vaste cour disposée en cloître et contient environ 1.150 monuments dont les dates vont depuis l'époque gallo-romaine jusqu'au xviii<sup>e</sup> siècle. La période ancienne est représentée par environ 640 morceaux, dont 240 inscriptions. Ce sont des sarcophages, outils, statues, bas-reliefs, mosaïques, cippes, colonnes, chapiteaux, corniches et entablements. Les bas-reliefs gallo-romains

représentent les sujets suivants : un Hercule, les Dendrophores (ouvriers transportant un mât de navire), une course de chars, une scène d'affranchissement d'un esclave, un procès devant un magistrat municipal à l'occasion d'une esclave, une scène maritime, un suobole ou sacrifice d'un porc. Les monuments funéraires nous montrent des époux ou des familles, un buste d'homme ayant à la main un rouleau de papyrus, un buste de femme coiffée de nattes, plusieurs portraits en pied de femmes avec des accessoires de toilette, des fleurs



Musée lapidaire.

ou des fruits, l'effigie charmante d'une fillette embrassant son chat dont un coq becquète la queue, un délicieux portrait d'un enfant mort à seize mois, tenant un oiseau à qui il donne à manger. D'autres pièces remarquables de l'antiquité sont : un autel taurobolique à têtes de bélier et de taureau, commémorant un sacrifice à Cybèle; un fragment d'autel du 1<sup>er</sup> siècle après Jésus-Christ, dont trois faces sont sculptées et représentent Jupiter et Ganymède, Junon et le paon, Leda et le cygne; deux statues sans tête, en marbre blanc, dites l'une de Claude, l'autre de Drusus, découvertes à Bordeaux en 1594; un sphinx femelle ailé et accroupi sur un socle; un autel votif avec inscription à la Tutelle. Au centre de la cour s'étend une mosaïque gallo-romaine entourée d'une grille. Parmi les œuvres

du Moyen-Age ou des temps modernes, on peut signaler quatre magnifiques colonnes torsées du maître-autel de l'ancienne chapelle des Feuillants; l'« Education de Bacchus », groupe en marbre blanc de l'époque Renaissance; un fragment de la décoration de la façade occidentale de Saint-Seurin, démolie en 1828 (la statue du saint et les douze apôtres); les arcatures du cloître de Saint-André (xiv<sup>e</sup> siècle); un encadrement de fenêtre en bois de chêne sculpté (xv<sup>e</sup> siècle); un autre encadrement de fenêtre en pierre (même époque); une porte d'hôtel Louis XIII; une autre porte d'hôtel avec cariatides (xvii<sup>e</sup> siècle); un fragment de la statue de Charles VIII, roi de France, qui décorait la porte Cailhau; plusieurs statuettes en bois; une statue de Minerve en pierre (xvii<sup>e</sup> siècle); trois trophées en marbre blanc qui ornaient le piédestal du monument équestre de Louis XV, détruit en 1793; enfin la statue tombale du maréchal d'Ornano, à genoux, couvert de son armure et vêtu d'un long manteau.

Les fouilles entreprises par la Chambre de commerce de Bordeaux en 1921 ont encore enrichi le Musée lapidaire de fragments de frises, parties de colonnes et morceaux d'architraves décorés de figures humaines et d'animaux. Ces pierres proviennent d'un mur romain de la première enceinte de la ville, découvert à la suite de la démolition des maisons n<sup>os</sup> 2 et 4 de la rue du Pont-de-la-Mousque. Elles ont été ingénieusement disposées à l'entrée de la cour sous la forme d'un portique monumental dont l'aspect est imposant.

Il est regrettable que le **Musée d'armes et d'objets anciens**, créé en 1833, soit depuis 1903 installé hors ville au domaine de Carrière, chemin de Bethmann. La collection d'armes, comprenant approximativement 825 pièces, s'étend depuis la préhistoire jusqu'au xviii<sup>e</sup> siècle. Elle est surtout riche en spécimens du xvi<sup>e</sup> et du xvii<sup>e</sup> siècles, épées, dagues, pistolets, mousquets, etc., souvent richement ornés et ciselés. Signalons, parmi les objets anciens, une suite d'antiquités égyptiennes, des vases peints, des pièces de céramique, de riches heurtoirs et serrures, chefs-d'œuvre des maîtres serruriers de Bordeaux et véritables merveilles de ferronnerie, une série de meubles, des verreries de Venise, de petites compositions en cire colorée, un service de grand veneur époque Premier Empire, des porcelaines de Sèvres, des fourchettes et cuillères anciennes, des crucifix en émail ou ornés de cristaux et une plaque d'argent avec figures en relief représentant l'Assomption de la Vierge, œuvre espagnole du xviii<sup>e</sup> siècle servant de plaque de tabernacle.

Une partie des curiosités du Musée d'objets anciens va être prochainement transférée au centre de la ville, rue Bouffard, à l'hôtel Dalléas, un des plus beaux hôtels XVIII<sup>e</sup> siècle que possède Bordeaux.

Le **Musée de Peinture et de Sculpture** est l'un des vingt-deux musées départementaux créés par le Premier Consul et constitués de 1803 à 1805 par des envois de tableaux. Son installation actuelle dans le jardin de la Mairie a été terminée en 1881. Les collections sont rangées dans deux longues galeries entièrement indépendantes l'une de l'autre et séparées par la grille qui borde le cours d'Albret. Chacune de ces galeries s'ouvre par un vaste vestibule et comprend deux grandes salles suivies chacune d'une petite salle. La galerie sud, parallèle à la rue Rohan, est consacrée aux peintures anciennes et la galerie nord, qui longe la rue Montbazou, à la peinture moderne. Voici quelques œuvres qui nous paraissent pouvoir être signalées :

**Galerie Rohan** : *Le Pérugin*, « La Vierge et l'Enfant Jésus entre saint Jérôme et saint Augustin »; *Tiepolo*, « Eliézer et Rébecca »; *Paul Véronèse*, « La Femme adultère »; *Peter Breughel le vieux*, « Fête flamande dite de la Rosière »; *Franz Franck*, « Le Christ au Calvaire »; *Rubens*, « Le Martyre de saint Just », « Le Martyre de saint Georges »; « Bacchus et Ariane »; *Snyders*, « Le Lion devenu vieux », « La Chasse au renard »; *Franz Hals*, un portrait d'homme; *Van Goyen*, deux paysages; *A. Van der Neer*, des vues nocturnes éclairées par la lune; *Richard Brakenburgh*, « Intérieur d'estaminet hollandais »; *Marianne Loir*, « Portrait de M<sup>me</sup> du Châtelet »; *F. L. Lonsing*, plusieurs portraits; *Pierre Lacoûr*, « Le Port de Bordeaux ».

Dans la petite salle du fond se dresse la statue de Louis XVI en costume de cérémonie, œuvre de l'italien Raggi. Ce bronze colossal, haut de 6<sup>m</sup>50, terminé en 1829, était destiné au rond-point des Quinconces. Les circonstances politiques retardèrent son transport et il ne fut installé qu'en 1877 à son emplacement actuel.

**Galerie Montbazou** : *Le baron Gros*, « Embarquement de la duchesse d'Angoulême à Pauillac, le 2 avril 1815 », toile célèbre; *Jouy*, « Le Supplice d'Urbain Grandier »; *Eugène Delacroix*, « La Grâce expirante sur les ruines de Missolonghi », « La Chasse au lion », très beau tableau dont la partie supérieure a malheureusement été détruite par l'incendie du 7 décembre 1870 (on en voit au Musée une copie en réduction), « Boissy d'Anglas à la Convention, le 1<sup>er</sup> Prairial an III », tragique et plein de fougue; *Léon Cogniet*, « Le Tintoret peignant sa fille morte »; *Baudry*, « La Toilette de Vénus »; *Troyon*,

« Bœufs au labour »; Corot, « Le Bain de Diane », un des chefs-d'œuvre du maître; Rosa Bonheur, « Un renard », « Tête de bouc »; Auguin, « Un jour d'été à la Grande Côte »; Harpignies, plusieurs beaux paysages; Henri Martin, « A chacun sa chimère »; Jean Cabrit, « Les Chênes de Londex (Bazadais) »; Fritz Thaulow, « Le Monastère », Gonzalo Bilbao, « Carmen ».

Sculptures : J.-B. Lemoyne, « Buste de Montesquiou » en marbre blanc, 1767; Meissonier, « Napoléon », « Voyageur »; Gaston Schneeg, « Bourgeois et Savant », petit groupe en bois, amusant et spirituel.

Au premier étage, on voit des lithographies de Goya (scènes de taumachie), des eaux-fortes de Maxime Lalanne, des dessins de Rosa Bonheur et de Leo Drouyn, une série d'anciens poids, un médaillier de 5.000 pièces.

**L'École des Beaux-Arts et des Arts décoratifs**, fondée en 1690, est établie aujourd'hui dans l'ancien hospice des Vieillards, rue de Tauzia. Elle possède une galerie dans laquelle sont exposés les tableaux qui ont valu à leur auteur le prix de fin d'année. La plus ancienne de ces peintures est « Le Retour d'Ulysse » de Jean Alaux, premier prix en 1804.

La **Société des Amis des Arts**, créée en 1851, organise un Salon annuel à la Terrasse du Jardin Public. Dans sa 67<sup>e</sup> exposition, en 1923, figurait un choix de toiles et de lithographies du peintre de la vie bordelaise sous la Restauration, Gustave de Galard.

La musique a été très cultivée à Bordeaux dès le XVIII<sup>e</sup> siècle et plusieurs groupements se sont fondés à cette époque. Ce furent l'Académie des Lyriques, la Société des Amateurs de musique de Bordeaux et le Comité de musique du Musée, que dirigea le compositeur François Beck. Aujourd'hui, la ville possède vingt et une sociétés musicales, parmi lesquelles la *Bordelaise* et l'*Harmonie de Bordeaux* réunies, 5, rue d'Alembert, tiennent une école de solfège et d'instruments à vent. La *Société de Sainte-Cécile*, 124, rue de la Trésorerie, fondée en 1843, accorde son patronage moral à l'*Association des concerts classiques*, composée des musiciens du Grand-Théâtre et de professeurs du Conservatoire. Cette association donne des concerts et des séances de musique en chambre. La *Société Mutuelle des musiciens bordelais anciens combattants* fait célébrer au profit de sa caisse de secours une messe annuelle à l'occasion de la fête de sainte Cécile. Le *Conservatoire de musique et de déclamation*, 124, rue de la Trésorerie, administré auparavant par la Société de Sainte-Cécile, a été municipalisé en 1920.

★★★ Pour avoir toujours  
du Café Délicieux ★★★

*Torréfaction parfaite* ✕ *Arome concentré*

✕ *Supériorité reconnue* ✕



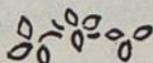
**Grande Cafétérie MASSET**

138, 140, 142, Rue Ste-Catherine - BORDEAUX

Expédition dans toute la France,  
FRANCO port et emballage, contre mandat-poste,  
par colis postaux de 2 k. 500 et 4 k. 500.

Prix-Courant des CAFÉS Verts ou Torréfiés, sans frais, à toute demande.

LIQUEUR  
**CORDIAL-MÉDOC**



GRANDS MAGASINS DE NOUVEAUTÉS  
**PARIS = BORDEAUX**

146, cours Victor-Hugo - BORDEAUX

Succursale de la Société anonyme

“PARIS-FRANCE”

au capital de 60 millions de francs entièrement versés

NOUVEAUTÉS - CONFECTIONS HOMMES ET DAMES

*Bonneterie, Chaussures, Meubles, Ménage, etc.*

# LE PORT DE BORDEAUX ET SES ANNEXES

*Pauillac, Blaye, Bassens*

PAR

M. GEORGES CLAVEL

Inspecteur général des ponts et chaussées.

---

Situé à 98 kilomètres de l'Océan, sur un grand fleuve à marée, au débouché d'une des plus riches vallées de la France, exerçant son action par rayonnement, au moyen des chemins de fer ou des voies de navigation intérieure, sur un hinterland très étendu, dont les productions variées à l'infini alimentent ses exportations et dont les besoins considérables en matières premières absorbent les importations, Bordeaux bénéficie des avantages des ports intérieurs. Si, par contre, sa distance de la mer le soumet à des sujétions d'accès indiscutables, ces sujétions sont amoindries par l'aide que la marée apporte à la navigation. Et, si elles varient dans le temps, en raison des exigences croissantes du commerce maritime et de l'augmentation des tonnages et des dimensions des navires, les autorités chargées à des titres divers de veiller à l'exploitation du port et de ses accès s'efforcent de les atténuer ou de les faire disparaître au moyen de travaux d'amélioration ou d'entretien.

A Bordeaux même, les plus hautes mers connues ont atteint 6<sup>m</sup>57 au-dessus de l'étiage; les hautes mers moyennes s'élèvent à 5<sup>m</sup>30 en vive-eau et à 4 mètres en morte-eau ordinaire, au-dessus du même niveau.

*Accès.*— Pour entrer en Gironde, trois passes s'offrent aux navires venant de la mer : la passe du nord, la plus importante, suivie par les plus grands navires, et la passe du Matelier, sont toutes deux entre la pointe de la Coubre et le plateau de Cordouan, avec des profondeurs de 8<sup>m</sup>60 et de 7<sup>m</sup>80 sous le zéro, donnant, à haute mer, pour la première, 12<sup>m</sup>75 d'eau en morte-eau, et 13<sup>m</sup>90 en vive-

eau moyenne; pour la seconde, 11<sup>m</sup>95 et 13<sup>m</sup>10. La passe du sud, entre Cordouan et la pointe de Grave, n'est généralement pratiquée que par la petite ou moyenne navigation.

Les passes franchies, on se trouve dans le chenal d'accès au port. Ce chenal, depuis l'exécution des travaux poursuivis au cours du siècle dernier, présente, tant dans l'estuaire que dans la Garonne, une fixité très favorable pour la navigation. Des phares à terre et des feux flottants fixent les alignements à suivre de nuit et de jour à la traversée des passes et dans la Gironde inférieure; les indications de ces alignements sont complétées par des bouées lumineuses et des feux de rive, alimentés au moyen du gaz sous pression. Dans cette région, comme à l'amont jusqu'à Bordeaux, ces bouées limitent les parties du chenal praticables par la grande navigation, déterminent les points de changement de route ou signalent les écueils. L'ensemble de ce balisage ne laisse rien à désirer.

Le chenal présente une série de fosses ou de rades profondes, séparées par des seuils plus ou moins longs dont le niveau limite le tirant d'eau des navires pouvant arriver jusqu'à Bordeaux. C'est vers un abaissement de ces seuils que tendent tous les efforts depuis près d'un siècle, de manière à suivre d'aussi près que possible le progrès accompli dans l'architecture navale et l'accroissement des dimensions des navires qui en a été la conséquence. Cet abaissement se réalise à l'aide de travaux divers comportant séparément ou simultanément, suivant les situations locales, des rectifications de rives, des suppressions de faux-bras, des calibrages du lit mineur, des dragages. Ceux-ci jouent un rôle de plus en plus important, non seulement dans les travaux neufs d'amélioration, mais dans les travaux d'entretien, car les nécessités de l'exploitation conduisent à demander à la rivière des profondeurs plus grandes, en certains points, que celles résultant du régime normal des eaux, même après correction du lit.

Des améliorations très sensibles peuvent être enregistrées à ce jour. Pour en mesurer l'importance, il suffira de citer quelques chiffres comparatifs. Avant 1850, les bateaux montant à Bordeaux ne jaugeaient pas plus de 600 tonneaux, avec une calaison n'atteignant pas 5 mètres; encore leur montée et leur descente étaient-elles souvent précaires. En 1875, sur 22.473 entrées et sorties, on comptait seulement 26 navires de 6 mètres à 6<sup>m</sup>50 de calaison et un de 6<sup>m</sup>70, avec un tonnage maximum de 1.200 tonneaux environ. En 1884, les navires de 6 à 6<sup>m</sup>50 étaient au nombre de 173; ceux de 6<sup>m</sup>50 à 7 mètres au

nombre de 36; il y en avait 2 de plus de 7 mètres et le tonnage maximum passait à 2.555 tonneaux. Aujourd'hui enfin, les navires de plus de 7 à 7<sup>m</sup>50 sont de type courant avec 5.000 à 6.000 tonneaux de jauge et souvent plus, et les paquebots *Lutetia* et *Massilia* font un service postal régulier avec 15.000 tonneaux de jauge et 8<sup>m</sup>20 de calaison.

Il est vrai que les besoins à satisfaire sont bien plus grands qu'autrefois, par suite de l'évolution des caractéristiques des navires, et que ce qui eût paru superflu il y a cinquante ans est à peine suffisant à l'heure actuelle, et risquerait de ne plus l'être si l'attention ne restait pas toujours en éveil pour réaliser de nouveaux progrès.

Le dernier programme de travaux pour l'amélioration des accès de Bordeaux a été consacré par la loi du 15 juillet 1910, comportant pour cet objet l'exécution d'importants dragages en même temps que l'établissement d'épis sous-marins modelant le lit mineur et dirigeant les courants à la traversée des seuils principaux en amont de Pauillac. Ces travaux sont à peu près terminés aujourd'hui.

Les derniers sondages entre Pauillac et Bordeaux accusent sur les seuils les profondeurs minima suivantes au-dessous de l'étiage :

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Beychevelle. .... | 4 m. 60  |
| Bec-d'Ambès. .... | 4 m. 50  |
| Caillou. ....     | 4 m. 40  |
| Cariette. ....    | 4 m. 20  |
| Bacalan. ....     | 4 m. 20, |

alors qu'auparavant les profondeurs s'abaissaient fréquemment à 2<sup>m</sup>80 et qu'il y a soixante ans elles ne dépassaient pas 2 mètres en certains points critiques, près du bec d'Ambès.

En ajoutant aux profondeurs ci-dessus les hauteurs des pleines mers indiquées précédemment (4 m. 00 en morte-eau et 5 m. 30 en vive-eau ordinaire), on peut mesurer les calaisons des navires susceptibles d'entrer aujourd'hui dans le port.

Il est à remarquer que la montée des navires est toujours plus aisée que leur descente, le parcours s'effectuant dans le sens de la progression de l'onde marée. Si les très grandes unités peuvent aller de la mer à Bordeaux en une marée, elles ne peuvent descendre à la mer, en dehors des marées de vive-eau, sans s'arrêter en cours de route à Pauillac-Trompeloup, l'eau ayant trop baissé depuis leur départ du port pour qu'ils puissent trouver sur le platin de By une hauteur d'eau suffisante pour atteindre la rade de Richard et les grands fonds de l'estuaire.

En vue de parer à cet inconvénient, sensible uniquement pour les grands paquebots postaux, et également en vue de permettre en tout temps la montée des navires de 10 mètres jusqu'à Pauillac, la même loi de 1910 a prévu l'exécution par dragage d'un chenal artificiel coupant le platin de By, avec une profondeur de 6<sup>m</sup>50 sous l'étiage. Ce travail comporte l'enlèvement de 6 millions de mètres cubes de vases de consistances diverses. Le matériel nécessaire a été construit; les travaux de creusement, interrompus par les événements de la guerre, vont être incessamment entrepris.

Sur le trajet de la mer à Bordeaux, la navigation dispose de plusieurs rades de refuge, d'attente et, si besoin, d'allègement. Trois d'entre elles jouent un rôle capital, tant en raison de leurs grandes étendues et de leur situation non loin de la mer qu'à cause de leurs profondeurs; ce sont celles du Verdon, avec des fonds de 10 à 16 mètres sous le zéro, de Richard, qui lui fait suite, avec 8 à 11 mètres, de Pauillac-Trompeloup, avec 7 à 10 mètres. Elles ont été précieuses pendant la guerre ou dans des périodes d'encombrement; celle du Verdon constitue un refuge parfaitement abrité en cas de mauvais temps sur les passes et au large.

Plus en amont, on trouve les rades de l'Ile-Verte et du Marquis, moins étendues, avec des fonds respectifs de 9 mètres et de 7 mètres, utilisées seulement en cas d'incidents de route ou de brouillard.

La rade de Roque-de-Thau, en dehors du chenal principal, près de la rive droite de la Gironde, sert à peu près exclusivement aux opérations des pétroliers.

Il y a lieu d'ajouter à ce programme un travail complémentaire, actuellement projeté, consistant dans l'établissement d'une digue de rectification de la rive à Cariette et dans la construction d'un boulevard sur les terrains ainsi retranchés du lit de la Garonne. Ce travail a un double but : améliorer la passe de Cariette et, par là, les conditions de descente des grands navires et permettre de relier par un tramway et une voie large et commode Bassens avec Bordeaux.

Le port proprement dit comprend, en dehors de Bordeaux même, ses annexes de Pauillac, de Blaye et de Bassens qui en sont inséparables, qui coopèrent à un même but et qui, depuis la loi du 21 avril 1914, relèvent de la juridiction et de la gestion financière de la Chambre de commerce de Bordeaux.

Bordeaux et Bassens ne font d'ailleurs qu'un seul et même port au point de vue commercial et administratif, depuis un arrêté préfectoral du 23 février 1922.

*Pauillac.* — Pauillac n'a été tout d'abord qu'une rade d'attente ou d'allègement pour les grands navires remontant à Bordeaux ou une rade d'escale pour les navires ne faisant que toucher en Gironde. Pendant longtemps, les voyageurs des lignes postales transatlantiques et leurs bagages débarquaient ou embarquaient sur cette rade, effectuant le trajet Pauillac-Bordeaux au moyen de bateaux satellites de rivière. En 1896, la construction de l'apponement de Pauillac-Trompeloup, accostable sur ses deux faces par les plus grands navires, y entrant en

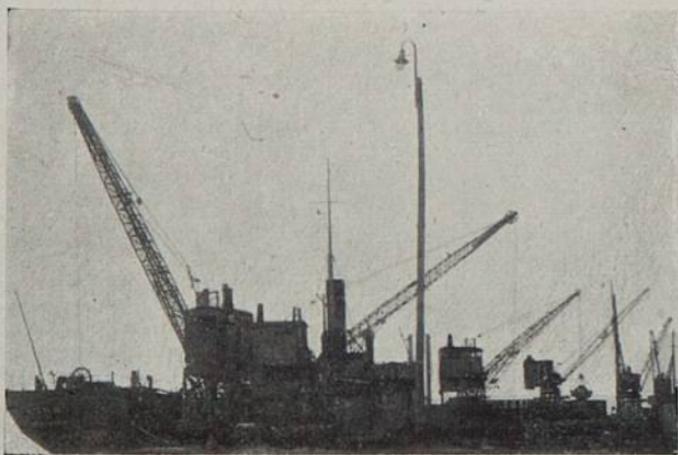


Vue générale des apponements de Pauillac.

rivière, muni d'engins de manutention mécaniques, de voies ferrées et d'une gare maritime le reliant avec le chemin de fer du Médoc et avec le port et les gares de Bordeaux, a notablement amélioré la situation. Ces installations, concédées à une société privée, ont été rachetées en 1914 par l'Etat et la Chambre de commerce de Bordeaux (celle-ci concessionnaire de l'outillage); leur usage est devenu libre au même titre que les quais publics de Bordeaux. Elles ont provoqué un développement appréciable des opérations et la naissance d'industries dans leur voisinage immédiat (hauts fourneaux, fabriques de cuivre). Depuis 1917, l'ouverture à la circulation du chemin de fer de ceinture autour de Bordeaux a mis Pauillac en liaison directe avec le réseau général des chemins de fer en évitant les sujétions d'un passage par les voies des quais et en permettant la mise en service de

trains normaux et rapides de marchandises et de voyageurs.

Depuis 1919, Pauillac a été pourvu d'un second appontement appartenant à la Compagnie des Chemins de fer du Midi, aménagé pour la réception des charbonniers et outillé en grues, transporteurs et silos, assurant une manutention économique et rapide. Pendant la guerre, un troisième appontement pour petits charbonniers a été construit par l'Etat français en vue des besoins de la



Appontements de Blaye.  
Poste de déchargement de charbon.

Marine américaine; il constitue aujourd'hui un ouvrage public.

Les longueurs de quais, accessibles à des navires calant de 7 à 9 mètres, mesurent 908<sup>m</sup>50. L'outillage comporte 19.238 mètres de voies ferrées, 23 grues de 1.150 à 3.000 kilos, 7.500 mètres carrés de hangars ou magasins et 15.500 mètres carrés de terre-pleins ou terrains de stockage.

*Blaye.* — Le port de Blaye n'existait pour ainsi dire pas, au point de vue grande navigation, avant la guerre, sauf en ce qui concerne un poste particulier de navires pétroliers desservant une raffinerie voisine. Un avant-projet avait cependant été dressé pour l'établissement d'un appontement charbonnier, à frais communs par l'Etat et la Chambre de commerce de Bordeaux. Les besoins de la guerre ont conduit, en 1916, à presser la construction de cet ouvrage, qui a servi avec intensité

pendant la fin des hostilités pour assurer le ravitaillement de l'Italie (407.000 tonnes de charbon y ont été reçues en 1918), et qui aujourd'hui est ouvert au service public.

Cet appontement présente une face accostable de 270 mètres de longueur et peut recevoir des navires de 7 mètres à 7<sup>m</sup>50 de calaison. L'outillage du port comprend 5.603 mètres de voies ferrées, 8 grues dont 7 de 2.500 kilos et 1 de 6.000 kilos et 24.500 mètres carrés de terre-pleins ou de parcs de stockage.

*Bordeaux-Bassens.* — Le port maritime de Bordeaux



Quai de Queyries.

Transporteurs aériens pour les matières pondéreuses.

proprement dit, dont les limites englobent Bassens depuis le 23 février 1922, se compose d'installations diverses établies à des époques successives, suivant le développement des besoins; elles répondent à des usages différents et comportent :

Un établissement à flot, affecté aux marchandises diverses, aux poteaux de mine et aux charbons;

Un port en rivière composé : des quais de rive gauche, servant surtout pour les marchandises diverses et les voyageurs; des quais de rive droite (Queyries), plus spécialement affectés aux marchandises pondéreuses ou en vrac; des quais de Bassens, plus particulièrement utilisés par le transit et servant pour les marchandises diverses, les céréales, les charbons, les viandes frigorifiées, le bétail sur pied, et de 24 postes d'opérations en rade, sur bouées et corps morts, pour bateaux de 40 à 60 mètres, principa-

lement utilisés par les morutiers et quelques charbonniers.

L'établissement à flot comprend deux bassins, offrant 2.639 mètres de quais accostables, communiquant avec la Garonne par deux écluses de 146 et 142 mètres de longueur sur 22 et 14 mètres de largeur. Le plan d'eau y est maintenu à la cote +4,50 et le fond est établi aux cotes — 3,00 et — 3,50, ce qui permet aux navires de 7<sup>m</sup>50 et de 8 mètres d'y stationner. Malheureusement la forme elliptique du radier des écluses, dont l'axe est à la cote — 3,00, forme qui s'adaptait, à l'époque, aux caractéristiques des navires à quille, n'est plus en harmonie avec la section des navires actuels, dont les fonds sont quasi horizontaux, de sorte que la calaison admissible pour l'entrée aux bassins est limitée à 6 mètres en morte-eau et 6<sup>m</sup>50 à 7<sup>m</sup>20 en vive-eau.

Les quais de rive gauche, longs de 2.648 mètres, ont été construits à des dates différentes. Les plus anciens ont un mode de fondations qui ne permet pas de draguer à leur pied au-dessous de la cote — 5,00 sans risques de dommages; ils sont affectés aux bateaux de petit ou moyen tonnage, sur 720 mètres environ de longueur; les plus nouveaux peuvent recevoir les plus grands navires montant à Bordeaux, sur 1.928 mètres de longueur.

Les quais de Queyries, longs de 1.192 mètres, sans compter un appontement privé de 117 mètres appartenant à la Compagnie des Chemins de fer d'Orléans, reçoivent des bateaux de 6 mètres à 7<sup>m</sup>50 de calaison.

Un tel ensemble forme une longueur totale de 6.596 mètres de quais accostables par les navires de mer. Il permet à peine de satisfaire à toutes les demandes; la gêne est surtout sensible en rive gauche pour les navires de grande calaison dont le nombre va croissant et qui voudraient tous être placés aussi près que possible du centre. La loi de 1910 avait prévu, pour corriger cette situation et pour accroître en même temps la surface des terre-pleins, la construction de quais nouveaux, soit par remplacement des cales de Bourgogne et des Quinconces, soit par avancement en rivière, avec fondations profondes, des quais anciens de la Douane, de la Mâtre et de Louis-XVIII. A ce programme sont venus s'ajouter dans la suite un allongement vers l'amont des ouvrages de Queyries, et la transformation en quais des cales Richelieu et Lucien-Faure. A ce jour, 409 mètres de ces ouvrages ont été édifiés et sont compris dans les longueurs indiquées plus haut: les travaux de la cale Lucien-Faure sont en cours d'exécution, ceux des quais de la Douane et de la cale Richelieu vont prochainement suivre.

Autant pour accroître les longueurs de quais accos-

tables, et cela dans des conditions assurant des possibilités ultérieures d'extension, que pour doter les bassins à flot actuels d'une nouvelle entrée permettant d'en tirer un parti complet, nonobstant l'insuffisance de dimensions de leurs écluses, et aussi pour augmenter le tirant d'eau limite admissible des navires fréquentant Bordeaux (en diminuant la durée du trajet, surtout pour la descente et en évitant les deux seuils de Bacalan et de Cariette), la loi de 1910 a prévu l'établissement de nouvelles installations à flot en communication avec les bassins existants. Cinq darses nouvelles doivent être créées, dont une immédiatement, et les autres successivement d'après les besoins. Elles seront desservies par un canal d'environ 7 kilomètres de longueur, débouquant en Garonne à 8 kilomètres environ à l'aval des écluses existantes, par des fonds de 7 mètres sous l'étiage, au lieu dit Grattequina, au moyen d'une écluse de 30 mètres de largeur et 225 mètres de longueur, dont le radier horizontal, établi à la cote — 5,25, permettra à toute marée l'entrée de navires calant 8<sup>m</sup>50. Cet ensemble est susceptible de donner 5.000 mètres de quais nouveaux, sans compter les aménagements possibles le long des berges du canal et utilisables pour l'accostage de navires desservant le commerce général ou les usines dont la création au voisinage est à prévoir.

Les travaux, déclarés d'utilité publique par la loi de 1910, étaient évalués à cette époque, abstraction faite des 20 millions affectés à l'amélioration des accès, à 116.500.000 francs, dont 80 millions à engager immédiatement.

La plus grande partie de ces travaux a été ajournée par la guerre et la réalisation de ceux qui restent à exécuter, et dont certains sont en adjudication ou en préparation, doit se poursuivre avec la recherche d'économie que commande le renchérissement des matériaux et de la main-d'œuvre.

Pour ce qui concerne l'extension des établissements à flot, il y a lieu de signaler que le projet d'une nouvelle darse est près d'être achevé et que les expropriations des terrains sont entièrement faites. D'autre part, pendant la guerre, ont été établies les voies ferrées raccordant par l'arrière les bassins projetés avec le chemin de fer de ceinture et celles d'un des faisceaux de garage rentrant dans le programme de 1910.

Il est à remarquer que, par leur nature et leur importance, la plupart des ouvrages prévus par cette loi ne pouvaient être utilisables qu'après un assez long délai et que, de plus, la réfection d'anciens quais devait entraîner des immobilisations temporaires. Or, le développement

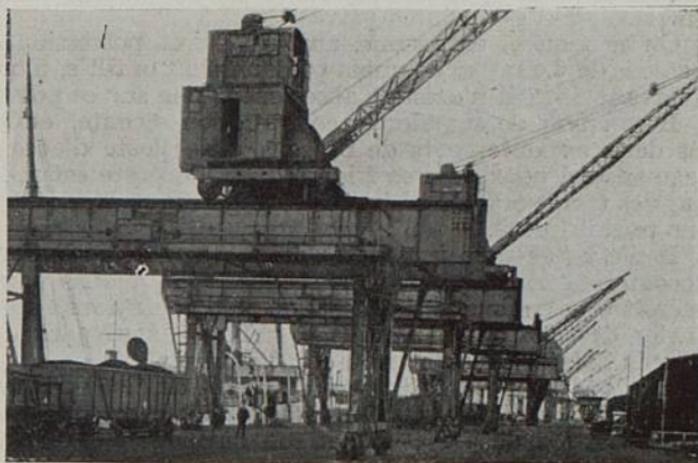
du trafic donnait lieu de craindre que le commerce maritime ne pût pas s'accommoder d'un tel état de choses. Il fallait donc trouver une solution permettant d'attendre en faisant face aux besoins les plus immédiats.

A cet effet, l'attention s'était déjà portée, avant 1914, vers la région de Bassens, où les profondeurs naturelles se prêtaient à l'établissement d'ouvrages accostables par des navires de 7 mètres à 7<sup>m</sup>50 et où l'existence de vastes alluvions appartenant à l'Etat devait faciliter l'aménagement de terre-pleins, de hangars et d'entrepôts aisément raccordables avec le chemin de fer voisin de Paris à Bordeaux. Des études sommaires avaient été entreprises dans ce sens; aussi, lorsqu'en 1915 le Gouvernement sentit la nécessité d'intensifier les opérations du port de Bordeaux pour les besoins de la Défense Nationale, la réalisation de nouvelles installations à Bassens fut-elle relativement aisée, malgré les difficultés de l'heure. C'est ainsi que, progressivement, de 1915 à 1918 furent construits par l'Etat français 1.250 mètres de quais largement pourvus en outillage, parcs de stockage et voies ferrées.

Quand l'Amérique entra dans la lutte, Bordeaux fut naturellement désigné pour constituer une des bases de débarquement de ses armées et de leurs approvisionnements. Pour satisfaire aux premiers besoins, les ouvrages déjà en exploitation à Bassens furent affectés aux services américains; et, en vue de répondre au programme considérable envisagé pour leurs opérations sans entraver celles de l'approvisionnement français, ces services furent invités à créer, à l'aval, de nouvelles installations de port sur un front égal à celui déjà réalisé, avec les voies ferrées, hangars, outillages divers nécessaires au fonctionnement de la base et à ses relations avec l'intérieur. Il fut ainsi fait, avec le concours des services français pour une partie des travaux, et il est inutile de rappeler ici avec quelle rapidité furent édifiés les nouveaux quais et leurs accessoires, grâce à une main-d'œuvre considérable, à des matériaux et à un outillage amenés d'Amérique à profusion, grâce aussi à une direction particulièrement active et intelligente, qui a su adapter ses procédés aux particularités de la situation. Sans doute, les ouvrages ainsi établis affectent-ils quelque peu le caractère de travaux provisoires et faudra-t-il les réviser pour les conserver en un état définitif; mais il ne faut pas perdre de vue qu'ils étaient réalisés en vue de la guerre et de ses besoins, qu'ils ont répondu au but cherché et qu'au surplus les remaniements à y apporter ne s'imposeront que peu à peu, en entraînant des dépenses non disproportionnées avec l'intérêt que représente leur utilisation permanente.

Ainsi ont été construits 1.250 mètres de quais nouveaux parfaitement outillés.

L'ensemble des ouvrages de Bassens, créés exclusivement pour des besoins de services publics — approvisionnement des armées et du pays — a été peu à peu ouvert au commerce depuis la cessation des hostilités. Il se trouve désormais incorporé dans les installations générales du port, grâce à un accord intervenu entre l'Etat et la Chambre de commerce, accord aux termes duquel cette compagnie a accepté de contribuer pour



Les appontements de Bassens-Aval.

moitié aux dépenses en compte pour les travaux d'infrastructure (quais et voies ferrées), et d'acquérir le matériel d'outillage existant (grues, hangars, distributions d'eau et d'électricité) qu'elle exploite en qualité de concessionnaire. L'exploitation des voies ferrées est encore assurée sous un régime provisoire par la Compagnie d'Orléans; des pourparlers sont engagés entre elle et la Chambre de commerce pour réaliser une exploitation en commun de Bassens s'harmonisant avec les besoins du transit — particulièrement intéressant en ce point, notamment vers le Centre et l'Est de la France et les pays au-delà, comme la Suisse — et avec ceux du trafic local. En attendant, des tarifs provisoires ont été approuvés et une taxe spéciale a été mise en vigueur pour le brouettage des marchandises entre Bassens et un point

quelconque des voies de quai de Bordeaux. Cette taxe compense les gênes pouvant résulter de l'éloignement de Bassens.

Aux installations publiques de Bassens, sont venus s'ajouter des ouvrages d'accostage et de manutentions dus à l'initiative privée et construits sous le régime de la concession. Ces ouvrages, établis à l'aval des quais publics, s'étendent sur une longueur de 522<sup>m</sup>50 et sont outillés pour la manutention rapide des céréales et des charbons, grâce à leur équipement en grues, aspirateurs, élévateurs et transporteurs par courroies, qui relie le bateau avec des silos, magasins ou parcs de stockage construits à l'arrière sur des terrains privés.

On se trouve, en somme, aujourd'hui en possession à Bassens de 3.022<sup>m</sup>50 de quais parfaitement outillés, alors qu'avant 1914 il n'existait absolument rien sur ce point.

Il convient de signaler la construction récente, entre les deux appointements de Bassens, d'un poste d'accostage spécial pour navires frigorifiques. Ce poste est relié par des transporteurs aériens à un frigorifique déjà établi sur terrain privé.

Il n'est pas sans intérêt de faire ressortir ici l'effort accompli à Bordeaux même pendant la guerre pour accroître ses moyens d'accostage et d'opérations, sans parler des postes de mouillage créés à l'aval pour de grands bateaux désarmés ou en attente.

En 1914, Bordeaux-Bassens disposait de 6.267 mètres de quais; actuellement, il en possède 9.618<sup>m</sup>50, soit une augmentation de 3.353<sup>m</sup>50; et son outillage s'est accru au moins en proportion.

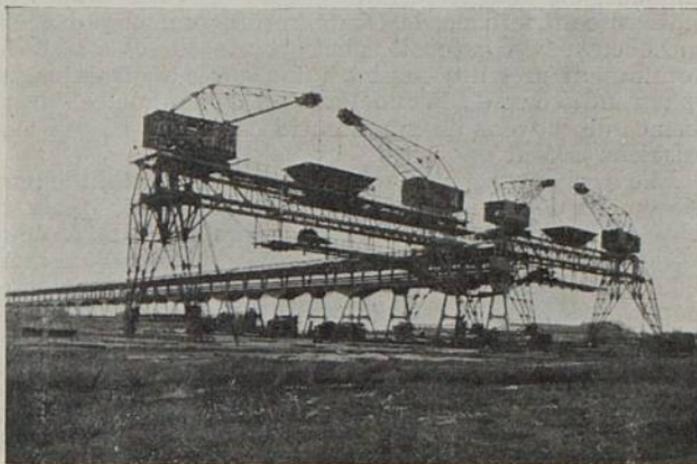
L'outillage, dans un port comme Bordeaux, joue un rôle capital. Il importe, en effet, quand le navire est à quai, qu'il puisse mettre à terre ou embarquer ses voyageurs ou ses marchandises le plus rapidement possible et dans des conditions de commodité et de sécurité convenables; il faut que les marchandises puissent être groupées, entreposées ou stockées suivant les cas; il faut que leur évacuation ou leur amenée sur les quais s'effectuent en harmonie avec les arrivées et les départs des navires, pour éviter les encombrements et les engorgements, causes de troubles très dommageables, notamment de diminution dans les rendements, de pertes ou de détériorations des marchandises.

La rapidité des opérations s'impose de plus en plus pour les navires qui représentent une grande valeur et dont il convient de réduire au minimum les périodes de stationnement, tant dans l'intérêt des armateurs que dans celui de leurs clients et du public, cette réduction ayant une influence directe sur le prix des frets.

Une énumération rapide des organisations existantes permettra d'en mesurer l'importance :

A Bordeaux même, on dispose à l'heure actuelle de 87.336 mètres de voies ferrées de quai, de 143 grues roullantes de quai ou de stockage, de 1.500 à 10.000 kilos de force, d'une grue et d'une bigue fixes de 35.000 et de 80.000 kilos, de 8 grues ou bigues flottantes de 3.000 à 30.000 kilos et d'une bigue flottante de 120 tonnes.

La presque-totalité de ces engins est gérée par la Chambre de commerce concessionnaire. Une grue fixe



Parc de stockage de charbon à Bassens.

de 250 tonnes va s'ajouter à cet outillage. Edifiée par les Ateliers et Chantiers de la Gironde pour leurs besoins particuliers sur un appontement *ad hoc*, elle sera également utilisable par des navires quelconques. Dans l'équipement de Bordeaux, mention spéciale doit être faite de l'installation créée en rive droite, sur deux postes d'accostage, par la Chambre de commerce, pour la manutention des matières pondéreuses et comprenant, avec 7 ponts déchargeurs de 6.000 kilos, des silos d'emmagasinage formant volant régulateur et un transporteur aérien reliant le navire et lesdits silos à des parcs de stockage ou des magasins à l'arrière des terre-pleins. Cette installation permet indifféremment des déchargements directs en wagons ou des mises en silos ou en parc, avec un rendement horaire de 200 tonnes par navire.

Des hangars ou magasins publics, sur les terre-pleins du port, couvrent une surface de 102.899 mètres carrés; ils sont exploités par la Chambre de commerce pour la plus grande part et par l'Office national de la navigation. Les entrepôts de la Chambre de commerce, couvrant 43.920 mètres carrés et divers magasins privés mesurant 15.200 mètres carrés sont affectés au commerce maritime, sans compter les terre-pleins à ciel ouvert qui mesurent 470.000 mètres carrés sur le domaine public et d'importants parcs de stockage particuliers.

Ces installations sont à peine suffisantes, malgré leur ampleur, et, pour faire face aux à-coups inévitables en matière commerciale, la Chambre de commerce exécute actuellement des extensions importantes de ses entrepôts, notamment près des bassins à flot, après avoir exhaussé et agrandi ceux de la rue Vauban, en dotant ces organismes de moyens de manutention mécaniques qui leur faisaient défaut.

Elle a, en outre, présenté un projet comportant le remplacement des hangars isolés existant sur les quais en aval de la rue Raze, par des hangars continus à deux étages faisant plus que tripler les abris offerts à la marchandise en augmentant les facilités de manutention et les garanties contre les pertes. Des aménagements sont prévus dans ces hangars pour l'installation de gares maritimes recevant les trains de voyageurs à destination ou en provenance des paquebots et assurant à ces voyageurs un embarquement et un débarquement commodes avec le confort désirable. Sans attendre l'approbation et l'exécution de ce projet, qui peut exiger un temps assez long, la Compagnie Sud-Atlantique, financièrement aidée par la Chambre de commerce, a aménagé provisoirement le poste spécialement affecté aux paquebots desservant l'Amérique du Sud dans des conditions qui réalisent pour les passagers un progrès sensible, en leur assurant notamment un abri contre les intempéries dans le passage du train sur le paquebot et *vice versa*.

Bassens dispose de 90.560 mètres de voies ferrées de quai ou de classement et de 72 grues diverses de 1.500 à 10.000 kilos pour les ouvrages publics. Cet outillage est complété, pour les postes aux charbons et aux céréales, par des grues et des appareils spéciaux d'aspiration, de transport, de répartition et de reprise, conçus en vue de ces opérations et capables de grands rendements.

Des hangars établis sur les terre-pleins couvrent 45.080 mètres carrés. Les terre-pleins et les terrains publics contigus, susceptibles de servir de parcs ou de stockages, mesurent plus de 500.000 mètres carrés.

Un poste spécial a été aménagé par la Chambre de com-

merce pour l'importation du bétail sur pied, avec des parcs de réception ou de classement, des étables et les installations sanitaires que comporte un tel service.

Des canalisations d'eau et d'électricité desservent les appointements de Bassens et les terrains qui en dépendent.



Bassens. — Appareil de chargement pour le charbon.

Pour les mouvements des navires et les aides à leur porter, les remorqueurs que possède le port, en dehors de ceux qui ont une affectation normale spéciale, étaient en nombre insuffisant et la puissance des plus fortes unités était faible. Des acquisitions nouvelles et des organisations récentes sont en train de doter Bordeaux de ce qui convient à cet égard.

Un grand port doit posséder les moyens de réparer et d'entretenir les navires qui le fréquentent. Comme chan-

tiers et ateliers, Bordeaux est abondamment pourvu, grâce à la présence de trois grandes Sociétés qui font non seulement les réparations, mais les constructions neuves des plus grosses unités. Il possède deux formes de radoub longues de 106 mètres et de 157 mètres, un sleep de 120 mètres et plusieurs grils de carénage de moindres dimensions. Il convient d'ajouter à ces ouvrages un bassin d'achèvement à flot appartenant aux Ateliers et Chantiers de la Gironde qui a 202 mètres de longueur et 33 mètres de largeur et qui peut servir de forme de radoub quand il n'est pas occupé pour des constructions neuves. Mais on ne peut compter sur lui d'une façon courante et normale; aussi les projets d'amélioration du port comportent-ils la construction d'une forme nouvelle de 250 mètres de longueur et 30 mètres de largeur pour les besoins des grands paquebots dont les dimensions dépassent celles des formes existantes.

Il est à propos de rappeler que Bordeaux, point d'aboutissement ou de départ de voies de navigation intérieure, dont le rôle d'ailleurs mériterait d'être accru, possède, sur les deux rives de la Garonne et principalement en amont du pont de pierre, un port fluvial à l'usage de la batellerie, avec six appontements et 5.420 mètres de perrés ou de cales, qui coopère à sa desserte pour les relations avec l'intérieur.

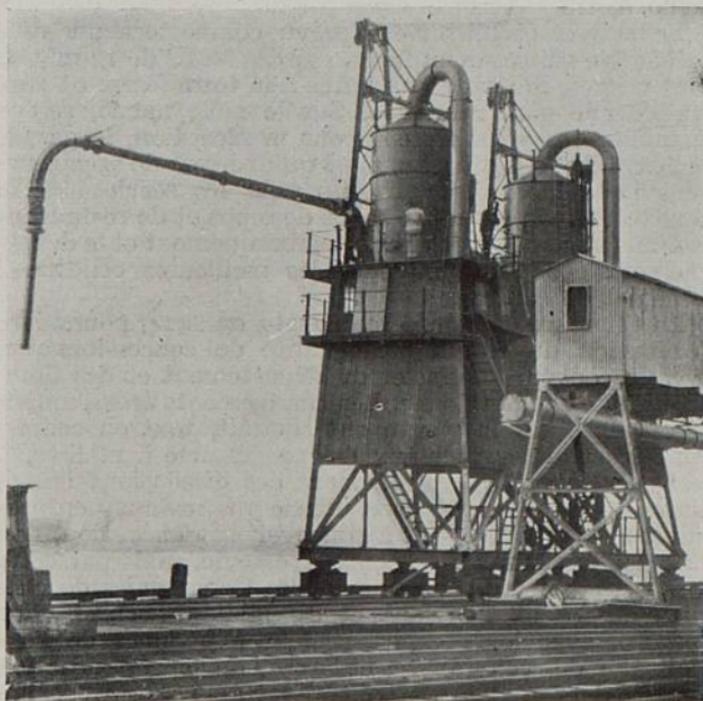
En dehors de ces installations diverses, publiques ou privées, mention doit être faite de trois projets, déjà pris en considération ou en voie d'exécution, dont la réalisation paraît devoir apporter des éléments nouveaux de trafic et des commodités appréciables à l'exploitation des ports de la Gironde.

Un de ces projets vise l'établissement de deux postes de grande navigation, sous le régime de la concession, au lieu dit Trabuchet, un peu à l'aval du débouquement du canal de Grattequina. Ces deux postes seront aménagés spécialement pour l'importation de charbons et l'exportation de poteaux de mine et reliés par un embranchement spécial au Chemin de fer du Midi. La juxtaposition de ces deux opérations, effectuées par les mêmes bateaux, doit être d'autant plus efficace que le projet comporte, pour l'une et pour l'autre, des moyens de manutention et de stockage permettant d'espérer des rendements élevés.

Les deux autres visent l'installation de stations pétrolières pour la réception de combustibles liquides divers à l'aval de Bassens d'une part, à l'aval de Pauillac-Trompeloup, d'autre part. Cette dernière, presque terminée, sera accessible aux plus grands tank-steamers susceptibles d'entrer en Gironde et permettra leur déchargement direct et rapide, sans transbordement en rade,

au moyen de pipe-lines reliant les navires à des réservoirs et à des raffineries établis à terre.

Parmi les projets dont l'exécution est prochaine, il en est un qui tient à cœur à la plupart des Girondins, qui a été déclaré d'utilité publique par la loi du 21 avril 1914 et dont la réalisation ne peut être que profitable à



Bassens. — Aspirateur de céréales.

Bordeaux. C'est celui de l'avant-port du Verdon. La Chambre de commerce de Bordeaux, le Conseil général de la Gironde et les Compagnies de chemins de fer desservant la région ont été d'accord pour reconnaître l'utilité d'un tel avant-port afin de doter les grandes lignes transatlantiques d'une station où il leur fût possible, sans préoccupations de marées ou de profondeurs, c'est-à-dire au contact de la mer et à proximité des grands courants de navigation, d'assurer les services rapides et confortables de voyageurs et de marchandises, soit comme têtes de lignes, soit comme escales (quitte, pour

les têtes de lignes, à venir compléter leurs opérations les moins urgentes, leur armement et leurs approvisionnements dans le port intérieur, plus éloigné de la mer).

Leur choix, pour l'emplacement de cet avant-port, s'est porté sur la rade du Verdon, dont les avantages nautiques sont indiscutables et dont la liaison avec Bordeaux est assurée par une ligne de chemin de fer à la veille d'être électrifiée.

Le nouvel établissement prévu comportera un môle accostable sur ses deux faces, par des fonds de 12 mètres à 15 mètres, relié par un viaduc à la terre ferme où sera établie une gare maritime. Sur le môle même, seront installées des voies ferrées pour la réception, le garage et l'expédition des trains, ainsi qu'une gare de voyageurs pourvue de locaux appropriés pour les services de la douane et de la santé, de salles de repos et de restaurant et d'aménagements assurant l'embarquement et le débarquement des passagers dans les meilleures conditions d'abri et de confort.

La Chambre de commerce devait, en 1914, poursuivre l'exécution du travail, en qualité de concessionnaire, avec le concours financier du département et des Compagnies de chemin de fer. Les changements économiques occasionnés par la guerre ont conduit, tout en conservant les traits principaux du programme à réaliser, à remanier le projet en réduisant ses dimensions immédiates — toutes extensions ultérieures restant permises suivant les besoins — et à concevoir son exécution, non plus par la Chambre de commerce seule, mais par cette compagnie en association avec les Compagnies de chemins de fer de l'Orléans et du Midi apportant dans l'affaire, avec leurs capitaux, leur expérience de l'exploitation des voies ferrées et l'appui de leur organisation matérielle et administrative. L'Etat doit en outre participer à la dépense des travaux pour une somme de 4 millions sur un total prévu de 30 millions.

Ces dispositions, approuvées par l'autorité supérieure et par la Chambre des députés, viennent d'être sanctionnées par un vote du Sénat.

En terminant cet exposé, il est bon de donner un aperçu du développement du port et du commerce de Bordeaux depuis une cinquantaine d'années. Il permettra d'apprécier ce que leur réserve l'avenir.

Laissant de côté le trafic du bornage, qui rentre plutôt dans la navigation intérieure et qui, en année normale, correspond, à l'époque actuelle, à 600.000 tonneaux de jauge et à 450.000 tonnes de marchandises, on constate les progressions ci-après :

En 1875, les navires opérant dans les ports de la

Gironde représentaient, entrées et sorties réunies, 2.140.693 tonneaux, avec 1.648.039 tonnes de marchandises, dont 608.478 tonnes à l'exportation et 1.039.561 tonnes à l'importation.

En 1884, la jauge passait à 3.541.796 tonneaux et le tonnage marchandises à 2.041.617 tonnes.

En 1904, on avait 4.261.234 tonneaux de jauge et 2.821.799 tonnes de marchandises.

En 1913, année précédant la guerre et la période troublée que nous traversons encore, la jauge des navires de mer atteignait 6.330.181 tonneaux et les marchandises donnaient 4.579.116 tonnes, dont 1.297.022 à l'exportation et 3.282.094 à l'importation.

Depuis 1914, les fluctuations du trafic ont été considérables pour des causes multiples et différentes avec le temps : arrêt des transactions au début de la guerre, puis augmentation des importations pour l'approvisionnement du pays et des armées, gêne apportée par la guerre sous-marine, approvisionnements de l'armée américaine, retour à la vie normale après l'armistice, crise commerciale.

Le tableau suivant résume ces fluctuations et permet de mesurer la portée de leurs causes et d'en dégager quelques enseignements :

| Années | Tonnage de jauge des navires, entrées et sorties réunies | POIDS DES MARCHANDISES EN TONNES. |              |           |
|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------|
|        |                                                          | Exportations                      | Importations | Ensemble  |
| 1913   | 6.330.181 <sup>Tx</sup>                                  | 1.297.022                         | 3.282.094    | 4.579.116 |
| 1914   | 5.902.566                                                | 1.090.263                         | 2.999.913    | 4.090.176 |
| 1915   | 6.630.712                                                | 1.046.882                         | 3.848.698    | 4.895.580 |
| 1916   | 7.168.269                                                | 1.064.688                         | 4.728.021    | 5.792.709 |
| 1917   | 5.303.700                                                | 909.654                           | 3.846.470    | 4.756.124 |
| 1918   | 8.022.619                                                | 800.174                           | 5.877.939    | 6.678.113 |
| 1919   | 6.435.460                                                | 1.007.718                         | 3.379.413    | 4.387.131 |
| 1920   | 6.530.249                                                | 1.482.377                         | 3.193.314    | 4.675.691 |
| 1921   | 5.452.204                                                | 951.200                           | 2.058.977    | 3.010.177 |
| 1922   | 6.452.239                                                | 1.284.992                         | 2.689.739    | 3.974.731 |

Les quatre premiers mois de 1923 donnent, avec un tonnage de jauge de 2.378.003 tonneaux, un poids manutentionné, en marchandises, de 1.669.305 tonnes, dont 542.512 tonnes à l'exportation et 1.126.793 tonnes à l'importation. Si cette moyenne se maintient, on aura un tonnage annuel de 5.007.915 tonnes dont 1.627.536 tonnes à l'exportation et 3.380.379 tonnes à l'importation, avec une jauge de 7.134.009 tonneaux.

Ainsi sera notablement dépassé le trafic de l'année 1913, la plus active des années normales d'avant-guerre. La crise traversée depuis la fin des hostilités a d'ores et déjà pris fin.

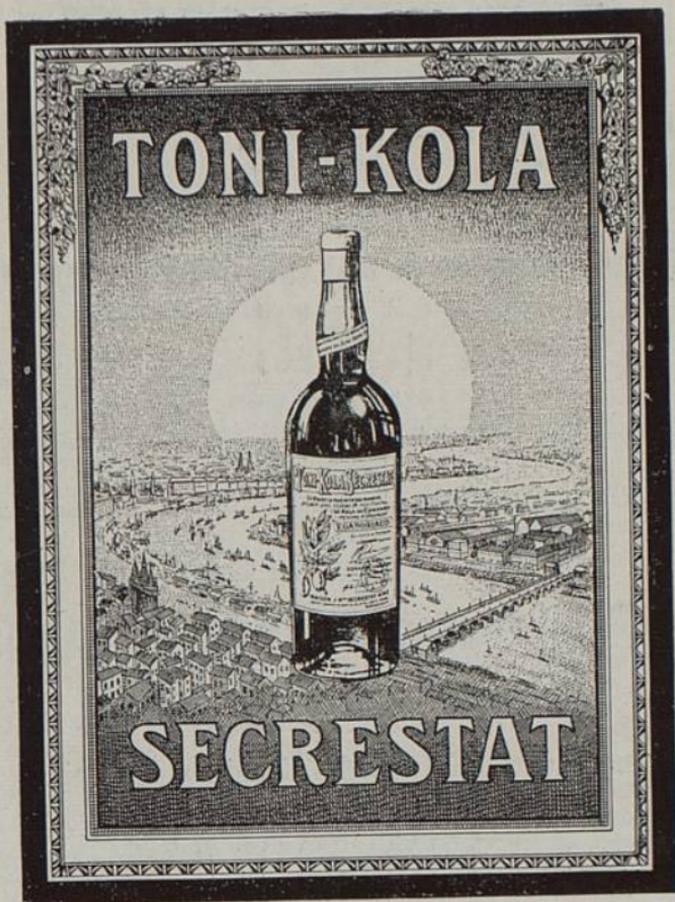
Si on analyse les chiffres ci-dessus, on voit que le port de Bordeaux et ses annexes ont été capables, en 1918, malgré les difficultés de toute sorte rencontrées pour la main-d'œuvre et les évacuations vers l'intérieur, et bien que leurs aménagements fussent encore inférieurs à ceux dont ils disposent aujourd'hui, de faire face à un mouvement se mesurant par 6.678.113 tonnes de marchandises, contre 4.579.116 accusées par l'année 1913 qui fut parmi les plus prospères. Et encore y a-t-il lieu d'observer que, sur ce tonnage total, la plus grande partie était réalisée dans un seul sens, ce qui augmentait les difficultés, puisqu'on a eu 5.877.939 tonnes à l'importation contre 800.174 tonnes seulement à l'exportation.

Ces simples remarques permettent de conclure que, même dans leur état actuel, les ports utilisés à plein rendement pourraient assurer un trafic sensiblement double de celui qu'ils desservent aujourd'hui.

Si on jette un regard sur l'organisation industrielle de la région, en la comparant à ce qu'elle était avant 1914, et en tenant compte des extensions réalisées, il est facile de se convaincre que, lorsque la situation mondiale se sera assainie et stabilisée, Bordeaux doit bénéficier d'un accroissement de mouvement important, pour le trafic propre à ses besoins ou à ses productions.

Il doit également profiter plus particulièrement qu'aucun autre port, par suite de sa situation géographique et de ses relations déjà anciennes, du développement progressif du Maroc et de nos colonies de la Côte occidentale d'Afrique. Il doit enfin trouver des éléments importants d'affaires dans des opérations de transit international auxquelles il est resté trop étranger dans le passé, mais qui sont actuellement l'objet des préoccupations de ses dirigeants. Le bouleversement politique de l'Europe doit transformer également les relations commerciales. Sans aller bien loin, il est un pays voisin du nôtre, la Suisse, qui tire une grande partie des approvisionnements nécessaires à sa vie, des territoires d'outre-mer. Des négociations poursuivies par la Chambre de commerce avec le concours des Compagnies de navigation et de chemin de fer ont abouti à l'établissement de prix de transport de bout en bout permettant d'attirer à Bordeaux la clientèle de ce pays.

Un examen attentif des faits conduit donc à prévoir pour Bordeaux et son port un avenir de grand progrès et de prospérité.



DEMANDEZ

**Caobania**

Aliment de régime pour les convalescents  
et les enfants en bas âge

Aliment Phosphaté

A base de farine de BANANE, CACAO et SUCRE

*Se trouve dans toutes les bonnes Maisons d'alimentation*

Gros : 17, rue Henri-IV, BORDEAUX  
TÉLÉPHONE 9.88

SPÉCIALITÉ

de Retournages et Transformations

de Vêtements pour Hommes et Dames

Haute Nouveauté, Draperies Anglaise et Française

**J. FORTIN**

Tailleur

16, cours Pasteur, BORDEAUX

COSTUMES A FAÇON ET SUR MESURE

COUPE MODERNE - PRIX MODÉRÉS

**Voir nos Étalages**

# LE PORT DE BORDEAUX ET SON ROLE ÉCONOMIQUE

PAR

M. E. HUYARD

Président de la Chambre de commerce.

---

Pour comprendre les raisons du développement continu du port de Bordeaux, il suffit d'examiner une carte du littoral français sur l'Atlantique. De l'embouchure de l'Adour aux îles qui ferment la rade des Trousses, c'est-à-dire sur une longueur de 250 kilomètres, il n'est que deux brèches permettant l'accès de la haute mer vers les terres. L'une, constituée par les passes du bassin d'Arcachon, conduit à un véritable cul-de-sac, la *Leyre* n'étant pas navigable et ne donnant accès qu'à une zone forestière, fort riche certes, mais où ne se rencontre aucun de ces points de cristallisation industrielle qui constituent les centres de l'activité économique moderne; l'autre aboutit à ce splendide estuaire de la Gironde qui sert de déversoir à deux des bassins fluviaux les plus puissants du territoire français : celui de la Garonne et celui de la Dordogne.

C'est cette position exceptionnelle sur l'unique voie de sortie vers la mer d'un arrière-pays aux richesses multiples qui fit la prospérité de l'antique « Burdigala »; c'est à elle que le Bordeaux moderne doit son développement. Il y a là une démonstration nouvelle de cette vérité trop souvent méconnue qu'un grand établissement maritime, quelles que soient les facilités naturelles dont il peut bénéficier, ne saurait vivre d'une vie active et féconde que si sa situation géographique fait de lui l'exutoire naturel d'un hinterland suffisamment vaste et méthodiquement mis en valeur.

\* \* \*

Antérieurement à la guerre, et grâce aux aménagements dont l'avait doté la prévoyance de ses Consuls,

Bordeaux avait vu croître son mouvement d'une façon à peu près ininterrompue. De 2.800.000 tonnes environ en 1903, le tonnage des marchandises manipulées était passé, en 1913, à 4.671.809 tonnes <sup>1</sup>.

Au cours de la période des hostilités, ce mouvement s'accrut régulièrement pour s'élever, en 1918, jusqu'à 7 millions de tonnes en nombres ronds <sup>2</sup>. Il va de soi que ce chiffre présentait un caractère anormal, du fait, notamment, de l'appoint fourni par les opérations de la base américaine. Il doit, toutefois, être retenu, car il a été fait face aux besoins du trafic qu'il représente avec un ensemble d'ouvrages et d'outillages qui, non seulement sont restés acquis au port, mais ont encore reçu, depuis 1918, des développements importants et des aménagements perfectionnés. On peut donc, dès maintenant, fixer à plus de 7 millions de tonnes le mouvement qui pourrait être atteint à Bordeaux sans qu'il y ait lieu de modifier l'organisation actuelle.

En 1921, au moment où la crise économique, dont il serait superflu de rappeler les causes, atteignait son maximum d'acuité, le tonnage manutentionné à Bordeaux était tombé au chiffre de 2.997.693 tonnes.

L'année 1922 a été marquée par une forte reprise. Avec les 3.974.731 tonnes qu'elle inscrit à son crédit, la métropole maritime du Sud-Ouest se place au troisième ou au quatrième rang, suivant que l'on totalise les nombres fournis par les statistiques mensuelles du Service central des Ports maritimes ou que l'on tient compte du tableau annuel que le même Service vient de nous communiquer, au moment où nous corrigeons les épreuves du présent article.

Si l'on considère seulement le tonnage des marchandises exportées, Bordeaux occuperait, dans la première hypothèse, la deuxième place, avec 1.275.400 tonnes, Marseille venant en tête avec 1.653.000 tonnes et Le Havre suivant avec 825.000 tonnes; dans le second cas, c'est Le Havre qui prendrait la tête avec 1.695.419 tonnes.

Quoi qu'il en soit des écarts que font ainsi apparaître les statistiques officielles (écarts qui démontrent une fois de plus l'urgence d'une unification des méthodes d'enregistrement du trafic), un fait demeure certain, c'est que les établissements maritimes qui font preuve de la vitalité la plus intensive sont ceux qui constituent ce qu'on peut appeler des « ports complets », à la fois têtes de lignes ou escales de services maritimes

1. Chiffres de la douane.

2. Y compris le trafic des annexes nouvellement créées ou rachetées par la Chambre de commerce.

réguliers, marchés commerciaux puissamment organisés, sièges d'industries de transformation assurant aux cargos un fret de retour à peu près régulier.

A ce dernier point de vue, Bordeaux jouit d'une situation privilégiée. Grand centre manufacturier, il importe des quantités considérables de houille et de minerais destinés aux usines de sa grande banlieue ou de son arrière-pays, mais, en même temps, il constitue le débouché naturel des produits de la région sylvestre des Landes gasconnes. De sorte que la plupart des navires qui apportent le charbon des mines anglaises repartent chargés



Place de la Bourse. — Les Quais.

de poteaux destinés aux exploitations houillères du pays de Galle.

Quelques chiffres mettront en lumière l'importance de l'avantage que retirent de cette situation, qui leur est commune, les deux établissements maritimes du Sud-Ouest. En 1922, pour 100 tonnes importées à Rouen, il a été exporté 5 tonnes 84, soit un « coefficient d'exploitation » de 5,84 o/o. Pour la même période, ce coefficient a été de 48 c/c pour Bordeaux et de 63,5 o/o pour Bayonne.

Il est permis de penser que la condition économique déjà si favorable ainsi faite aux ports du golfe de Gascogne, n' pourra que s'améliorer avec la mise en exploitation des ressources hydro-électriques si abondantes existant tant dans les Pyrénées que dans le bassin de la Dordogne. D'après les documents officiels du ministère

des Travaux publics, les forces utilisées ou déjà reconnues, mais non encore aménagées, du bassin de la Dordogne représentent près de 600.000 kilowatts. Celles du bassin proprement dit de la Garonne ou de la partie occidentale des Pyrénées sont au moins égales. C'est donc au minimum une force de un million de chevaux-vapeur dont les industries de transformation du Sud-Ouest vont pouvoir disposer pour la production de toute une série d'articles constituant essentiellement du fret d'exportation, et dont la majeure partie sera acheminée via Bordeaux.

\* \* \*

Le grand port girondin est relié aux principales destinations mondiales par des services réguliers parfaitement organisés.

Les lignes de paquebots-poste de la Compagnie générale Transatlantique l'unissent à New-York, aux Antilles, à l'Amérique Centrale.

Les vapeurs de charge de la même Société lui assurent des relations fréquentes avec le Canada, ainsi qu'avec New-York, les principaux ports des Etats-Unis, le Pacifique nord et le Pacifique sud, via Panama.

Mais Bordeaux est surtout la porte de la France vers les Républiques sud-américaines et vers la Côte occidentale d'Afrique.

Les services de la Compagnie Sud-Atlantique entre Bordeaux et Buenos-Ayres sont, au point de vue de la qualité du matériel et de la rapidité des voyages, les meilleurs qui existent actuellement. Ils jouissent parmi la riche clientèle sud-américaine d'une faveur croissante et justifiée. A côté de ses unités extra-rapides, la Compagnie, en combinaison avec les Chargeurs Réunis, assure, sur les mêmes destinations, la mise en circulation de bateaux mixtes et de cargos-boats donnant toutes garanties de régularité tant à leurs passagers qu'aux chargeurs qui les utilisent.

C'est également du port de la Lune que partent vers la Côte occidentale d'Afrique, la ligne postale de la Compagnie générale Transatlantique sur le Maroc et la ligne postale de la Compagnie des Chargeurs Réunis sur le Sénégal, la Guinée, le Cameroun et le Congo. Les bâtiments de ces deux services sont renforcés par de nombreux vapeurs naviguant sous les pavillons de diverses sociétés.

La métropole maritime du Sud-Ouest est reliée d'une façon régulière aux îles de l'océan Indien (Madagascar, la Réunion, Maurice) par les paquebots mixtes de la Compagnie Havraise Péninsulaire.

Les bateaux des Messageries Maritimes et des Chargeurs Réunis emportent, enfin, de ses quais, à destination de l'Australie, de la Nouvelle-Calédonie, de l'Indo-Chine et de l'Extrême-Orient, des cargaisons importantes où figurent en bonne place nos vins en barriques et les produits fabriqués dans la région.

A côté des lignes de grande navigation, le cabotage international conserve dans le mouvement du port une importance considérable. Les relations avec l'Angleterre



Quai Carnot. — Poste de départ de la C<sup>ie</sup> Sud-Atlantique.

sont assurées par les services hebdomadaires de plusieurs lignes françaises et étrangères. C'est également plusieurs fois par mois que partent les vapeurs de charge à destination des Pays scandinaves, de la Hollande, de l'Allemagne et, d'autre part, de l'Espagne, du Portugal, de l'Algérie et de la Tunisie.

\* \* \*

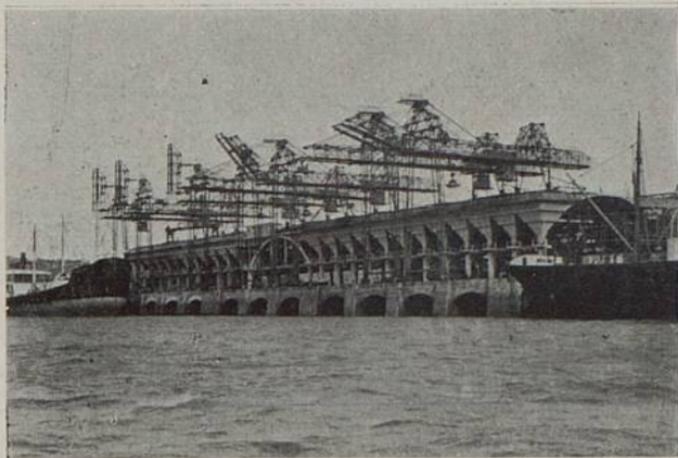
L'activité et la régularité des rapports maritimes existant entre Bordeaux et l'étranger sont certainement pour beaucoup dans le développement industriel et commercial pris depuis quelque vingt ans par la cité girondine,

De cet épanouissement de l'activité économique locale, mon collègue et ami Dormoy présente, dans une autre partie de cet ouvrage, un tableau trop précis et trop

complet pour qu'il me soit nécessaire d'y revenir ici. Qu'il me suffise de constater à mon tour que la légende des Bordelais à peu près exclusivement adonnés au négoce des vins a désormais vécu. J'en atteste le nombre, l'importance et la prospérité des établissements industriels qui entourent la cité comme d'une ceinture bourdonnante et sans cesse élargie.

\* \* \*

Pour faire face aux besoins nouveaux de l'industrie et du commerce bordelais intensifiés, il ne fallait pas seu-

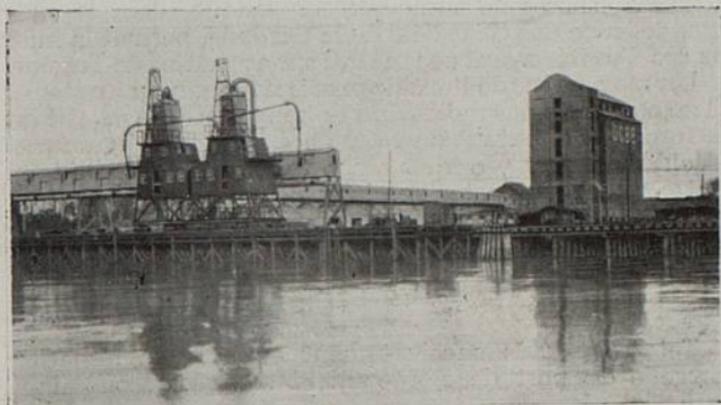


Poste de déchargement en Queyries pour les matières pondéreuses.

lement envisager une extension de l'outillage mis à la disposition des usagers du port; il convenait aussi d'assurer aux bâtiments modernes, c'est-à-dire aux unités de grandes dimensions, la possibilité de monter à Bordeaux dans des conditions de sécurité complète. Ce but a été atteint. Une politique persévérante d'aménagement du lit du fleuve a permis l'amélioration progressive des différents seuils qui, entre Bordeaux et la mer, jalonnent le chenal navigable. Et c'est ainsi qu'au cours de la guerre, la Compagnie générale Transatlantique a pu prendre Bordeaux comme point de départ et d'arrivée de ses lignes postales sur les Etats-Unis et y faire monter sans difficulté ses grandes unités normalement attachées au départ du Havre.

Actuellement, les paquebots de 18.000 tonnes et 183 mètres de longueur de la Compagnie Sud-Atlantique, le *Lutetia* et le *Massilia*, qui, après le *Paris* et la *France*, sont les plus grandes unités de la flotte commerciale française, montent et descendent régulièrement la Gironde.

En fait, on peut prévoir que, lorsque les travaux en cours seront terminés, les navires pourront accéder à Bordeaux, par les circonstances de marée les moins favo-



Bassens. — Les silos vus de la rivière.

rables, avec un minimum de 8 m. 50 sous la ligne de flottaison.

Cependant, la Chambre de commerce, soucieuse de donner aux entreprises de navigation des facilités toujours plus grandes, n'a pas hésité à accepter la lourde charge que représente sa participation dans la construction et la mise en exploitation d'un avant-port de vitesse situé à l'extrême pointe du Médoc, à l'embouchure même du fleuve. La station d'escale du Verdon offrira aux voyageurs des paquebots rapides des lignes postales la possibilité d'économiser les quelques heures que représente la montée du fleuve entre la mer et Bordeaux et de trouver, à l'abri d'une gare maritime moderne, des trains assurant la correspondance immédiate avec les principaux services ferroviaires de l'Europe continentale.

L'avant-port du Verdon, dont le projet vient d'être adopté définitivement par la Chambre et le Sénat, sera vraisemblablement achevé en 1926.

Ajoutons, pour compléter le tableau de l'organisation actuelle des établissements maritimes de Bordeaux, avec leurs 6.000 mètres de quais, leurs deux bassins à flot et les 3.000 mètres d'appontements de leur annexe de Bassens, que les moyens de réparations indispensables dans un grand port moderne y sont dès aujourd'hui suffisants pour faire face à tous les besoins des usagers. En dehors des ateliers permettant l'usinage de toutes les pièces entrant dans la construction des navires, et en attendant la création de la grande forme projetée, le port dispose de moyens de carénage puissants, sous les espèces de trois cales de radoub, dont la plus grande, celle des Chantiers de la Gironde, permet la mise au sec d'unités ayant 203 mètres sur 37 mètres de largeur.

Un mot, enfin, de l'outillage affecté aux manutentions. Il ne comporte pas moins de 234 appareils de levage, dont la force, représentant un total de 1.131.900 kilogrammes, s'échelonne de 1.500 kilos à 250 tonnes. Il comprend, en outre, plusieurs postes spéciaux pour la mise à terre ou l'embarquement rapide des charbons, matières pondéreuses et céréales.

\* \* \*

Tels sont, très succinctement exposés, la situation actuelle du port de Bordeaux et son rôle économique essentiel.

Comme on l'a vu, les établissements maritimes de la métropole du Sud-Ouest disposent, dès maintenant, d'une organisation et d'un outillage qui permettraient de faire face à un tonnage double de celui qui y est actuellement manutentionné.

C'est donc en toute quiétude que la Chambre de commerce de Bordeaux, après avoir racheté les appontements de Pauillac, puis ceux de Bassens, et préparé la réalisation de la station d'escale du Verdon, réclame aujourd'hui le bénéfice de l'application du régime de l'autonomie instauré par la loi du 12 juin 1920.

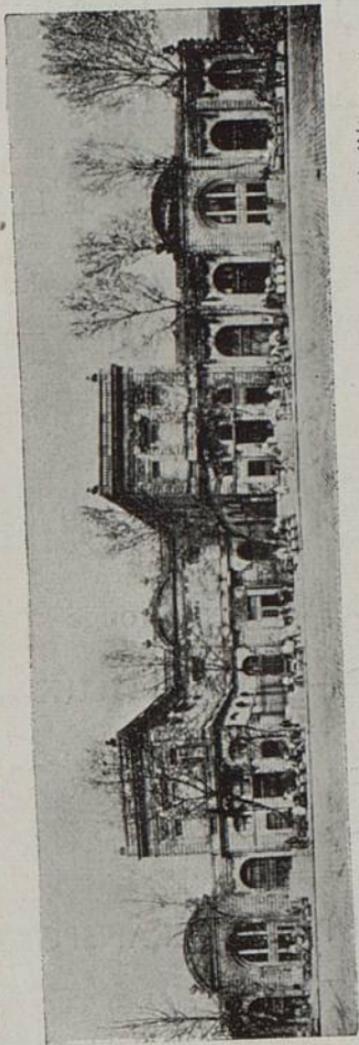
Avec les nouveaux motifs de confiance que leur offre la rapide progression du trafic au cours des premiers mois de 1923, assurés des avantages que ne saurait manquer d'apporter avec elle la substitution à l'organisation administrative actuelle d'une exploitation industrialisée, ceux qui ont la lourde responsabilité de gérer les intérêts du port de Bordeaux peuvent aller, sans hésitations et d'une âme assurée, vers l'expérience hardie où les pousse l'esprit d'entreprise hérité de leurs devanciers.



BUREAUX ET CAVES  
DE

**J. CALVET & C<sup>IE</sup>**

COURS DU MÉDOC, 75  
BORDEAUX



En bordure du cours du Médoc s'élève sur une longueur de plus de 110 m. l'imposante façade, en pur style Louis XVI des caves de la **Maison J. CALVET & C<sup>ie</sup>**, fondée en 1808.

La construction de cet important Etablissement remonte à l'année 1870. Sa superficie totale est de 30.152 mètres carrés et la contenance de ses immenses caves est d'environ 60.000 barriques et 2.000.000 de bouteilles.

La **Maison J. CALVET & C<sup>ie</sup>** possède en France deux importantes succursales, l'une à BEAUNE (Côte-d'Or) et l'autre à COGNAC, ainsi que des Maisons à PARIS, LONDRES, BUENOS-AYRES, et de nombreuses

agences tant en France qu'à l'étranger.

Cet Etablissement modèle où les soins les plus minutieux sont donnés aux vins jusqu'au moment de leur expédition, peut être visité chaque jour, et offre certainement un vif attrait à toutes les personnes s'intéressant à nos grands vins de la Gironde, si réputés dans le monde entier.

La **Maison J. CALVET & C<sup>ie</sup>** est une de celles qui favorisent dans la plus large mesure la production et la vente des grands vins de Bordeaux et qui a toujours eu à cœur de rester fidèle à sa

vieille devise : « **Fais bien, laisse dire** ».



**CALVET**

# CAMIONNAGES MANUTENTIONS

*Transports Automobiles*

EXCURSIONS PAR AUTOS-CARS DE LUXE

Correspondance des Chemins de fer des Compagnies  
— du MIDI, PARIS-ORLEANS et ETAT —

G. ASTIÉ & E. GOMER

14, cours du Chapeau-Rouge

BORDEAUX

OMNIBUS DES CHEMINS DE FER  
COUPÉS BORDELAIS

OUTILLAGE POUR GROS TRANSPORTS

TÉLÉPHONES

|                          |       |                      |       |
|--------------------------|-------|----------------------|-------|
| BUREAUX.....             | 43.05 | ÉCURIES.....         | 30.21 |
| CORRESPONDANCE DES )     | 8.04  | OMNIBUS.....         | 4.93  |
| CHEMINS DE FER P.O. )    |       | SERVICE DE NUIT..... | 31.26 |
| CHEMINS DE FER MIDI..... | 4.94  |                      |       |

# LES INDUSTRIES BORDELAISES

PAR

M. ALBERT DORMOY

Ingénieur civil, industriel,

Vice-Président de la Chambre de commerce de Bordeaux.

---

La plupart des villes ont une vie économique résultant de leur position géographique ou des richesses naturelles, agricoles, métallurgiques ou minières, qui sont autour d'elles.

A Bordeaux, la situation géographique est d'une évidente netteté. A cheval sur un large fleuve, on trouve un grand port maritime ayant des relations séculaires avec l'extérieur par le grand et le petit cabotage, par la navigation au long cours.

Le négoce s'y est établi dès la fondation de la ville, il y a plus de deux mille ans. Facilité par des produits naturels, des vins célébrés dès l'antiquité par un Giron-  
din, Ausone, consul de Rome au iv<sup>e</sup> siècle, précepteur de l'empereur Gratien; favorisé par l'abondance des fruits, des céréales, des produits forestiers, le commerce peu à peu a conditionné le développement de la cité.

Des habitants à l'esprit clair, plein de finesse, de souplesse, se sont adaptés, à toutes les époques, aux modifications des habitudes et des mœurs qui ont été complètement transformées au cours du dernier quart de siècle.

C'est ainsi que Bordeaux est aujourd'hui à la fois une ville commerçante et industrielle.

L'industrie, qui est en somme l'ensemble des entreprises autres que l'agriculture, dont le but est de créer et de faire circuler les richesses par la mise en œuvre des matières premières, est, pour ainsi dire, née au xix<sup>e</sup> siècle et il est difficile de dire où s'arrêtera son essor dans l'avenir.

A Bordeaux, l'industrie du bâtiment, celle des constructions navales, quelques raffineries de sucre, étaient déjà prospères il y a cent ans et, secondées par de nombreux et habiles artisans, elles suffisaient aux besoins de la capitale du Sud-Ouest.

Vers 1830, après l'application du procédé Appert, est créée l'industrie des conserves alimentaires, qui se double de distilleries et de fabriques de liqueurs.

Puis, quelques années après, les progrès de la science et de la mécanique révolutionnent l'Europe. Les machines à vapeur, les chemins de fer, la transformation de la sidérurgie et de la métallurgie créent véritablement l'industrie.

La région voisine de Bordeaux, les Landes, monte des hauts fourneaux, des forges, des fonderies.

Les chemins de fer font appel au concours des entrepreneurs et des constructeurs pour faire des voies, des tunnels, des ponts; des carrières sont exploitées, des scieries s'établissent; des ateliers de mécanique, de forge, de chaudronnerie s'ouvrent et s'outillent.

La marine à vapeur surgit, crée un mouvement commercial intense.

La circulation nationale et internationale sur terre, sur mer, se développe parallèlement.

Grâce à Brémontier, à Chambrelent, les régions déshéritées de l'ouest et du sud de la Gironde et des Landes se sont couvertes de pins maritimes. Leurs produits, poteaux de mines, traverses de chemins de fer, térébenthine, colophane, leur donnent une richesse considérable. Les poteaux de mine s'échangent contre le charbon qui fait défaut, de nouveaux ateliers apparaissent, les chantiers de construction se transforment et se modernisent. Les produits de nos colonies affluent. Le Sénégal déverse ses arachides et les huileries se créent.

Le percement du canal de Suez déplace d'importants courants commerciaux. Un temps d'arrêt rend la progression industrielle plus lente. Mais peu à peu le commerce et l'industrie s'adaptent aux nouvelles conditions.

L'agriculture elle-même devient industrielle : l'usage des engrais chimiques se répand et une industrie nouvelle s'implante au bord du fleuve.

Plus tard, l'électricité entre en jeu et donne des moyens d'action nouveaux.

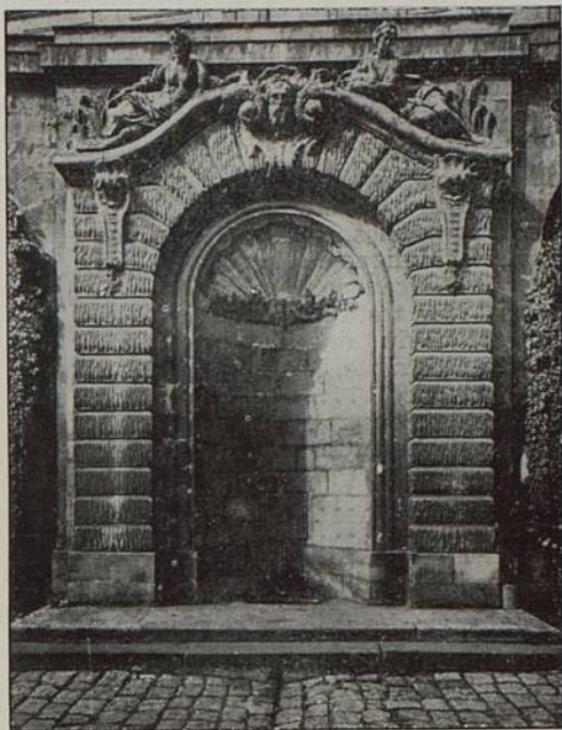
Voilà, retracés à grands traits, les épisodes d'un développement industriel qui s'est fait insensiblement, grâce aux progrès scientifiques, par le concours des bonnes volontés.

Souvent ceux qui ont été les bons artisans du progrès économique n'en ont pas mesuré l'amplitude et la portée. Les hommes d'action ne regardent guère en arrière.

Si l'on ajoute que l'esprit individualiste des Bordelais, peu enclins à l'association, mais très ingénieux, amène la création, à côté des grandes usines, d'un nombre important de petites et de moyennes industries répondant

aux besoins qui se font jour, on aura l'image complète de la situation avant la grande guerre.

Durant les années terribles où toutes les forces vives de la nation étaient mises en œuvre pour sauver la patrie en danger, l'industrie bordelaise, disposant de



Fontaine de la Douane.

l'énergie électrique fournie par Tuillières, installée à 100 kilomètres sur la Dordogne, fait merveille.

Bordeaux devient une grande ville industrielle et apporte, par ses usines, ses poudreries, ses manufactures d'équipement, un concours précieux à la défense nationale.

Au lendemain de la paix, la population ouvrière dépassait 70.000 personnes et, malgré la crise qui, depuis 1920, atteint la France, on peut encore estimer à 50.000 le nombre des ouvriers et ouvrières qui travaillent indus-

triellement dans l'agglomération de Bordeaux-Ville et de ses environs, qui comportent environ 400.000 habitants.

Un classement par ordre d'importance des industries locales est quelque peu difficile et arbitraire.

On doit tenir compte, en effet, des capitaux engagés, de l'outillage plus ou moins moderne, du chiffre des salaires payés, du nombre, de la technicité du personnel employé : chefs de maisons, ingénieurs, contremaîtres, ouvriers ou ouvrières de métier, manœuvres.

Malgré son imperfection, le classement basé sur le nombre des ouvriers donne une valeur relative acceptable pour le moment :

|                                                                                     |        |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|
| Industrie des métaux . . . . .                                                      | 15.000 | ouvriers.              |
| Industries du bâtiment et des travaux publics . . . . .                             | 10.000 | —                      |
| Industrie chimique . . . . .                                                        | 6.000  | —                      |
| Industrie des transports : chemins de fer, tramways, manutentions du port . . . . . | 6.500  | —                      |
| Industrie électrique, éclairage, force motrice . . . . .                            | 3.000  | —                      |
| Industrie des conserves et des produits alimentaires . . . . .                      | 3.000  | ouvriers et ouvrières. |
| Huileries . . . . .                                                                 | 1.200  | —                      |
| Chaussures . . . . .                                                                | 1.800  | —                      |
| Livre et imprimerie . . . . .                                                       | 1.800  | —                      |
| Industries diverses . . . . .                                                       | 1.200  | —                      |

Dans l'industrie des métaux se placent :

1<sup>o</sup> *Les constructions navales*, avec de très gros établissements : la Société des Chantiers et Ateliers de la Gironde, qui construit des navires de guerre, cuirassés, croiseurs, contre-torpilleurs, torpilleurs, de grands paquebots et des cargos ainsi que des voiliers modernes ; la Société Dyle et Bacalan, qui a lancé des croiseurs, des bateaux pour la marine marchande, pour la navigation fluviale et les travaux des ports.

2<sup>o</sup> *Les constructions de matériel roulant*, avec de très importantes maisons, depuis longtemps spécialisées pour les voitures à voyageurs des chemins de fer et des tramways, et pour les wagons : Société Dyle et Bacalan, Compagnie industrielle de Matériel de transport, Société G. Carde, pour ne citer que les plus importantes.

3<sup>o</sup> *Les fonderies de fonte, d'acier, de bronze, de cuivre et d'aluminium*, nombreuses et bien organisées, qui, avec des usines importantes et aussi un grand nombre de

petits ateliers adaptés aux besoins des industries locales, donnent aux chemins de fer, aux chantiers français un concours utile et apprécié. La fonderie de bronzes d'art et de statues d'autre part, emploie une élite de mouleurs, de monteurs et de ciseleurs dont les travaux font honneur à notre ville.

4<sup>o</sup> *Les ateliers de mécanique*, y compris deux fabriques bien connues d'automobiles (la Société Motobloc, la Maison Roy), construisent des machines spéciales pour les scieries, pour l'agriculture et la viticulture, créent, entretiennent et transforment les machines les plus diverses.

Il suffit de se reporter au «Bottin local» pour juger des spécialités des mécaniciens bordelais et du nombre de leurs établissements.

*L'industrie des travaux publics et du bâtiment* traverse, elle aussi, une crise. De gros entrepreneurs, avec des moyens d'action puissants, travaillent pour Bordeaux et pour la région.

Des traditions artistiques, qu'atteste l'aspect de la ville et de ses monuments anciens ou récents, montrent que ni les architectes, ni les entrepreneurs, ni les ouvriers habiles n'ont manqué dans le passé, ni ne font défaut aujourd'hui. La visite des chantiers qui sont ouverts peut montrer que la technique la plus moderne est utilisée avec succès et profit.

Il suffit, dans cette catégorie aussi, de parcourir notre livre d'adresses pour y trouver les noms de maisons ayant derrière elles un passé honorable et disposant aujourd'hui de moyens d'action de premier ordre.

*La grande industrie chimique*<sup>1</sup> s'est installée sur la rive droite de la Garonne; elle est reliée avec les quais, qui lui permettent de recevoir ses matières premières par la voie maritime.

Ce sont les pyrites d'Espagne et de Portugal, les soufres de Sicile et d'Amérique, les nitrates de soude et de potasse, les phosphates naturels d'Algérie, de Tunisie, d'Amérique, du Maroc qui passent rapidement, à l'aide d'outillages de déchargement perfectionnés, dans les magasins des usines.

Transformés en engrais (phosphates, nitrates, sels de potasse, etc.), ils sont partiellement réexportés en Espagne, en Portugal, aux colonies ou transportés dans le Centre de la France ou le Sud-Ouest par les chemins de fer de l'Orléans, du Midi ou de l'Etat, ou encore gagnent, par la Garonne et le canal latéral à la rivière, les entrepôts des grandes villes de la région.

1. Voir p. 337 l'article spécial réservé à cette industrie.

Pour ne relever que les plus importantes, citons les usines de :

- La Société des Manufactures de Saint-Gobain.
- La Compagnie bordelaise des Produits chimiques.
- Les Etablissements Kuhlmann.
- La Société « Cornubia ».
- Les Fils de Salles.
- Les Usines Bertrand et C<sup>ie</sup>.

Des raffineries de soufre, des fabriques de sulfate de cuivre, d'arséniate de plomb et d'autres spécialités apportent à la viticulture un concours très précieux.

Rattachées à l'industrie chimique, on trouve aussi des raffineries de tartre, des fabriques de produits pour la pharmacie ou la droguerie qui travaillent très activement.

D'autres, et notamment la Société d'Utilisation des Os et produits similaires, qui produisent la colle, le noir animal et des phosphates d'os, utilisent les matières animales provenant des abattoirs.

Une partie de celles-ci sont traitées dans les fabriques de graisses alimentaires ou dans les savonneries, les stéarineries.

*L'industrie des transports et manutentions a une importance considérable.* Trois Compagnies de chemins de fer : le Midi, l'Etat, l'Orléans ont à Bordeaux des gares très importantes et des installations considérables.

C'est ainsi que les ateliers de la Compagnie des chemins de fer du Midi occupent à eux seuls 3.000 ouvriers et utilisent un outillage de premier ordre.

Les réseaux des tramways urbains et suburbains desservent une zone très étendue.

On doit y ajouter l'outillage de la Chambre de commerce employé au chargement et déchargement des navires et tous les auxiliaires qui en dépendent.

*Industrie de l'éclairage, de la force motrice.* — La production du gaz de houille s'accroît pour suffire au chauffage et à la cuisine ménagère.

L'électricité, dont la consommation augmente constamment, dont les applications se multiplient, transforme de jour en jour la productivité des usines et en même temps assure, par son éclairage perfectionné, plus d'élégance aux voies publiques, plus de gaieté aux habitations.

Pour la produire, des réserves considérables de forces hydro-électriques sont à la disposition de la région du Sud-Ouest.

L'aménagement des chutes de la Haute-Dordogne, les captations de celles des Pyrénées se poursuivent.

Bordeaux pourra être alimenté par l'Energie électrique du Sud-Ouest, par plusieurs Sociétés de force motrice pyrénéennes.

Actuellement, la Régie municipale du gaz et de l'électricité dispose de 15.000 kilowatts et compte pouvoir, avec l'usine thermique de Bacalan qu'elle crée, produire 10.000 kilowatts de plus.

L'Energie électrique du Sud-Ouest produit, à son usine hydraulique de Tuilières, en moyenne 16.000 kilo-



Hôtel de la Marine.

watts; à Mauzac, un peu plus haut sur la Dordogne, 8.000 kilowatts.

Ses usines thermiques de régularisation actuelles, de Tuilières et de Floirac, pourront, si cela est nécessaire, fournir 30.000 kilowatts de plus.

Dans l'avenir, les chutes de la Haute-Dordogne permettront d'accroître encore considérablement ces chiffres. Il semble bien que la région de Bordeaux se trouve particulièrement favorisée.

*Les fabriques de conserves alimentaires* tiennent, depuis près de quatre-vingt-dix ans, une large place à Bordeaux. Une vingtaine de maisons très importantes font connaître dans le monde entier nos fruits, nos légumes, salés, confits ou conservés, nos viandes et les produits renommés de notre art culinaire.

Ne pouvant les citer toutes, j'en indique quelques-unes, entre tant de marques bien connues :

Rödel et Fils Frères, fondée en 1834.

Dandicolle et Gaudin.

Teyssonneau.

La Société bordelaise de Produits alimentaires.

Duprat et Durand.

Garres.

Louit Frères.

Etc., etc.

Dans le domaine des produits alimentaires, on trouve encore à Bordeaux des raffineries de sucre très importantes, des chocolateries, des biscuiteries, des distilleries et des fabriques de liqueurs dont la réputation n'est pas à faire.

*Les huileries bordelaises*<sup>1</sup> traitent depuis plus de soixante ans les arachides, du Sénégal.

Actuellement, en Gironde, les principaux établissements sont : l'Huilerie Maurel et Prom et Maurel Frères, la plus ancienne maison ; la Grande Huilerie Bordelaise ; l'Huilerie Franco-Coloniale ; les Huileries Calvé-Delft, près de Coutras.

Elles traitent environ 80.000 tonnes d'arachides, emploient les coques comme combustible et produisent annuellement 32 millions de kilogrammes de tourteaux très recherchés pour la nourriture des bestiaux.

Une grande huilerie de Bègles se propose de traiter les amandes de palmiste pour alimenter les stéarineries et les fabriques de graisses végétales de la région.

*L'industrie du livre et de l'imprimerie* a pris une grande extension à Bordeaux. Les journaux, les livres, les travaux courants de commerce, les circulaires, les imprimés administratifs, les affiches occupent un très grand nombre de typographes. A côté d'eux, les lithographes établissent des prospectus, des circulaires, des étiquettes pour les produits bordelais, comme aussi des ouvrages de luxe auxquels d'habiles spécialistes donnent une élégance très appréciée.

*L'industrie du cuir, de la chaussure et du grand équipement* est très bien organisée.

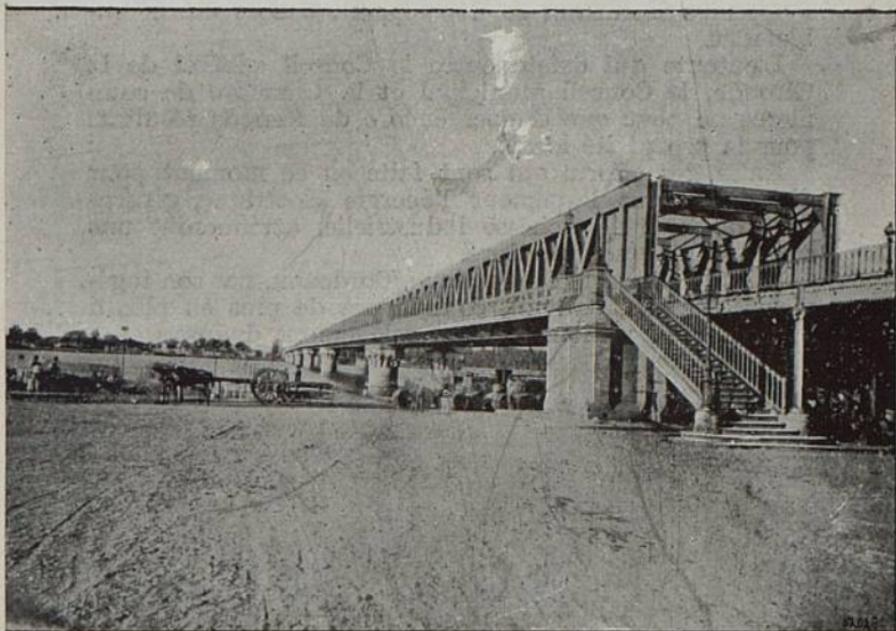
Dans de grandes tanneries sont traités les cuirs exotiques de l'Amérique du Sud et de la Côte occidentale d'Afrique.

L'activité quelque peu irrégulière de la fabrication des chaussures dépend des besoins de l'armée et des marchés passés avec les administrations de l'Etat.

1. Voir p. 335 l'article spécial réservé à cette industrie.

Mais les fabriques bordelaises concurrencent celles de Toulouse et de Limoges en temps normal pour les chaussures de cuir, tandis que leurs fabrications de chaussures légères, en feutre, en toile, pantoufles, espadrilles, sandalettes, sont en pleine prospérité.

Les *industries diverses* : briquetterie, tuilerie, articles de ménage, ferblanterie, émaillerie, fabriques de cor-



Le pont métallique.

dages, d'avirons, de pouliage, de mâturation, manufacture de caoutchouc, apportent à la satisfaction des besoins locaux une aide qui n'est pas négligeable.

En résumé, l'historique rapide et la nomenclature succincte qui précèdent permettent de situer dans le passé et le présent les industries de Bordeaux.

Leur activité est considérable. Directement ou indirectement, elles dépendent du mouvement maritime et commercial du port qui a été étudié dans cet ouvrage.

Ce mouvement ne peut que s'accroître dans l'avenir, en raison du développement continu du port. Les installations de Bordeaux et de Bassens, les annexes de Blaye, de Pauillac (du Verdon, bientôt, il faut l'espérer),

l'outillage perfectionné dont elles disposent, offrent à la navigation des sécurités précieuses, des facilités de déchargement et de chargement rapides, indispensables de nos jours.

Des terrains industriels sont déjà disponibles au voisinage du fleuve. Des usines nouvelles s'y établissent chaque jour : moulins, ateliers, raffineries de pétrole, de soufre, filatures, qui permettent de penser qu'avant longtemps Bordeaux se développera encore considérablement.

L'entente qui existe entre le Conseil général de la Gironde, le Conseil municipal et la Chambre de commerce ne peut que donner encore de féconds résultats pour la prospérité locale.

Enfin, les efforts qui sont faits en ce moment pour distribuer plus largement l'énergie électrique, génératrice de tant de richesse industrielle, atténueront une crise qui n'a que trop duré.

Dans le domaine économique, Bordeaux, par son ingéniosité, par son travail, contribuera de plus en plus à la prospérité nationale et au relèvement du pays.



# L'ATLANTIQUE

## *Ses bières*

---

*fabriquées entièrement en vase  
clos depuis le commencement  
jusqu'à la fin de l'opération.*

*Application intégrale des  
procédés de Pasteur.*

## *Ses magnifiques usines*

---

*fréquentées journellement par  
de nombreux visiteurs*

**Quai de Brienne, 4  
BORDEAUX**

MAISON FONDÉE EN 1824



# RÖDEL & Fils Frères

*Société anonyme*  
*au capital de 5.000.000 de francs*



Conserves Alimentaires  
BORDEAUX

*7 Usines sur les lieux de production*

**SPÉCIALITÉS:**

Petits Pois - Sardines - Thon  
Plats cuisinés - Confitures

# L'INDUSTRIE DE L'HUILERIE A BORDEAUX

PAR

M. PAUL MAUREL

Industriel,

Membre de la Chambre de commerce.

---

C'est à juste titre qu'on a qualifié de métropole de notre vieux Sénégal Bordeaux, port de France le plus rapproché de la Côte occidentale d'Afrique.

Cette situation géographique privilégiée le prédestinait logiquement à recevoir une part de plus en plus large de nos productions africaines, et à devenir par conséquent un centre important de l'industrie de l'huilerie.

Celle-ci s'implanta à Bordeaux dès 1857, date de la création d'une première usine par la Maison J. Maurel et H. Prom, dans le quartier de Bacalan. C'est sur le même emplacement, toujours affecté à la même destination depuis l'origine, que s'élève aujourd'hui l'important établissement de Bordeaux de la Société des Huileries Maurel et H. Prom et Maurel frères.

Une seconde huilerie fut installée en 1866 par la Maison Calvé au moulin d'Abzac sur la rivière de l'Isle. Transférée à Laubardemont, près de Coutras, en 1897, elle y est exploitée, depuis cette date, par la Société Franco-Néerlandaise des Anciens Etablissements Calvé-Delft.

A son tour, la Grande Huilerie Bordelaise s'établit en 1896 sur la rive droite de la Garonne, quai de Brazza, aux abords immédiats de la commune de Lormont.

Enfin, l'Huilerie Franco-Coloniale fut édiflée en 1910 en bordure du quai sud du Bassin à flot.

Ces quatre usines, également spécialisées dans la trituration des graines d'arachides de Rufisque, premier cru du monde — dans l'acception absolue du terme — de cette précieuse amande oléagineuse, produisent des huiles comestibles dont l'incontestable supériorité a fait depuis longtemps la réputation.

Le tourteau, sous-produit de cette fabrication, résidu de la matière première de choix mise en œuvre selon les méthodes les plus perfectionnées, est ainsi obtenu à un très haut degré de pureté que révèle sa blancheur, et qui conditionne la richesse alimentaire exceptionnelle qui le fait tout particulièrement rechercher des agriculteurs pour son emploi dans les rations d'entretien ou d'engraissement du bétail.

On peut évaluer à un chiffre voisin de 1.200 l'effectif des ouvriers directement employés par l'industrie girondine de l'huilerie d'arachides, pour transformer en 25 millions de kilogrammes d'huile et 32 millions de kilogrammes de tourteaux les 80.000 tonnes environ d'arachides en coques du Sénégal importées annuellement à Bordeaux.

A cette importation d'arachides est venue s'ajouter récemment celle des amandes de palme destinées à alimenter l'importante huilerie créée à Bègles par la Compagnie générale de l'Afrique Française, en adjonction à ses usines de stéarinerie et de savonnerie.

Dotée d'un outillage tout moderne, capable d'assurer, dans les meilleures conditions à la fois techniques et économiques, le broyage de 16.000 tonnes d'amandes de palme, cet établissement a été aménagé de telle manière que son pouvoir de fabrication est susceptible d'être facilement porté à 20.000 tonnes.

Il est donc permis d'espérer que, dans un avenir prochain, les importations de graines oléagineuses de l'Afrique Occidentale à Bordeaux, déjà tout près d'atteindre 100.000 tonnes, dépasseront ce chiffre rapidement.

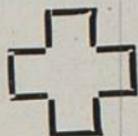


Vue générale du Port de Bordeaux.

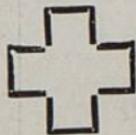


BORDEAUX

8, cours de Gourgue



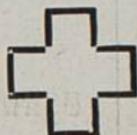
La Grande  
Huilerie Bordelaise



ne livre sous sa marque

“ Croix Verte ”

que des HUILES et  
des TOURTEAUX  
d'Arachide de toute  
première qualité.





PRODUITS  
ALIMENTAIRES

“**LE PÉGASE**”

Rue Saint-Honoré, 86  
PARIS (1<sup>er</sup>)



— *Spécialité de* —  
**Conserves de Tomates**



USINES à **BORDEAUX** (Gironde)  
et à **AIGUILLON** (Lot-et-Garonne)



# LES PRODUITS CHIMIQUES A BORDEAUX

PAR

M. E. MATHIEU

Administrateur de la Compagnie bordelaise  
des Produits chimiques.

---

La situation géographique d'un port, le réseau des voies de communication qui le desservent et les richesses de son hinterland, constituent les éléments essentiels de sa prospérité et fixent ses destinées.

Bordeaux n'a pas échappé à cette règle; grâce à sa position privilégiée sur ce boulevard du monde qu'est l'Atlantique, au débouché d'un grand fleuve qui, avec ses affluents, traverse l'une des régions les plus fertiles de notre pays — Onésime Reclus n'a pas craint de l'appeler le « Jardin de la France » — notre ville acquérait, il y a des siècles déjà, une remarquable activité commerciale: les vins justement célèbres de Bordeaux en étaient le principal aliment.

L'essor scientifique et industriel du siècle dernier devait lui procurer un nouveau et important élément de développement. En particulier, Bordeaux prenait le rang auquel il avait droit dans la fabrication des produits chimiques. Depuis une trentaine d'années surtout, notre cité et la région environnante ont vu, en effet, se créer ou s'étendre de nombreuses et puissantes usines chimiques qui y avaient leur place logiquement marquée en raison :

- 1° De la position géographique de Bordeaux et des voies de communication dont il est pourvu;
- 2° Des produits de son hinterland;
- 3° De sa population progressivement croissante.

I.— Il n'est pas inutile de noter, tout d'abord, que le port de Bordeaux, trop souvent calomnié, reçoit couramment des paquebots de 7<sup>m</sup>25 à 7<sup>m</sup>50 de tirant d'eau et de plus de 150 mètres de longueur, jaugeant brut près

de 16.000 tonnes, aussi bien que des cargos de même calaison et de 7.000 à 10.000 tonnes de registre brut.

C'est le grand port de l'Atlantique le plus proche de nos colonies et de l'Espagne, et aucun de ses rivaux français n'est mieux placé que lui pour les échanges avec les deux Amériques.

Il est donc naturel qu'en première ligne, parmi les industries chimiques, figure à Bordeaux ce qu'on est convenu d'appeler la grande industrie chimique qui est solidaire du port. En effet, ses deux matières premières principales (pyrite et phosphate) se reçoivent par mer; la première vient d'Espagne, la seconde des possessions françaises de l'Afrique du Nord (Algérie, Tunisie, Maroc). Ce sont des matières pondéreuses, ne pouvant supporter de frais de transport qui ne soient pas strictement nécessaires; les usines qui les utilisent seront donc surtout dans les ports, et de préférence dans les ports importants, bien outillés, où les frais sont réduits au minimum et où les navires fréquentant le port seront nombreux. A ce point de vue, Bordeaux se trouve dans de très bonnes conditions. Aussi, voit-on à Bordeaux les usines des trois premiers fabricants français de superphosphate (Saint-Gobain, Etablissements Kuhlmann, Compagnie Bordelaise); ces fabricants ont aussi des usines ailleurs, mais ils en ont une tous les trois à Bordeaux. En outre, il y a, à Bassens, une quatrième usine (Etablissements Bertrand) fabriquant les superphosphates.

Or, il est à remarquer que, contrairement à ce qu'on pense généralement, la France occupe un très bon rang dans le monde, en ce qui concerne la grande industrie chimique. L'Allemagne occupe le premier rang pour les matières colorantes, ce qu'on peut appeler les petits produits chimiques et les produits pharmaceutiques; mais il n'en est pas de même pour la grande industrie chimique, spécialement l'acide sulfurique et les superphosphates, ces derniers surtout. C'est la France qui détient les phosphates d'Afrique du Nord; c'est elle qui occupe le premier rang en Europe dans la fabrication du superphosphate. Par suite, Bordeaux est un des principaux centres d'Europe à ce point de vue.

Le mouvement, à l'entrée seulement, du phosphate et de la pyrite, dépasse à Bordeaux 200.000 tonnes par an.

Pour des raisons analogues, Bordeaux, ou la région circonvoisine, possède des raffineries de pétrole (Bègles, Saint-Loubès, Blaye, etc.); deux raffineries de salpêtre; une raffinerie de soufre; la plus importante usine de sulfate de cuivre de France, dont la production trouve un immédiat débouché dans les vignobles environnants; plusieurs tanneries, stéarinerie, savonneries.

II.— De nombreuses industries chimiques se rattachent aux productions agricoles.

La région bordelaise est dotée de celles qu'y appelaient ses principales cultures; la vigne et l'exploitation voisine des pins.

A côté des verreries qui, par certains de leurs procédés de fabrication, appartiennent à l'industrie chimique et dont l'existence à Bordeaux est fort ancienne, sont venues se créer, au fur et à mesure des découvertes et des progrès scientifiques, les industries de la crème de tartre, de l'acide tartrique et, plus récemment encore, des produits anticryptogamiques les plus divers, fabrications guidées dans leur marche par les travaux d'une Station agronomique éminemment dirigée qui a, tout naturellement, fait de l'œnologie le principal objet de ses recherches.

La richesse en pins de l'ouest et du sud du département de la Gironde et du département des Landes (la récolte annuelle dépasse 100.000 tonnes de résine) fournit un aliment à la fabrication, par distillation des résines, de la térébenthine et de la colophane. Bordeaux en est exportateur. Un laboratoire des Résines officiellement créé à l'Université de Bordeaux a contribué, par ses conseils éclairés, à développer cette importante branche de l'industrie chimique.

L'injection des bois est pratiquée en plusieurs points de la banlieue bordelaise.

Dans les industries nées des produits de l'hinterland peut, également, se classer la fabrication du sulfate d'alumine; la matière première (bauxite) est reçue de l'Ariège ou de l'Hérault et traitée par l'acide sulfurique fourni par les usines installées en Queyries.

III.— A cette simple énumération des fabrications de produits chimiques dues à l'heureuse situation du port de Bordeaux et à la richesse de la région qu'il dessert, s'ajoute la série des fabrications de produits chimiques communes à toutes les grandes agglomérations urbaines. Aucune ne manque, à Bordeaux, qu'il s'agisse de l'exploitation des produits d'abattoir (sang, viande, cornes, os, gélatine, colles, corps gras et leurs dérivés); de la distillation du goudron de houille (sous-produit de la fabrication du gaz d'éclairage) permettant l'obtention du brai, benzol, toluène, anthracène, acide phénique, naphthaline, huiles lourdes, etc.; des sous-produits des vidanges (sulfate d'ammoniaque) ou des produits chimiques à usage domestique (lessive, cristaux de soude, eau de Javel, etc.).

A cet égard, comme au point de vue de l'exploitation de son port, car les deux questions sont fréquemment

liées, Bordeaux s'est modernisé. On aurait pu, à un moment, craindre qu'une cité essentiellement commerciale, mollement bercée dans le passé par une prospérité aisément venue pour une large part du vignoble girondin, ne songeât pas à tirer parti, par une exploitation industrielle, de tous les avantages dont la nature l'a favorisée ou, peut-être, reculé devant l'effort d'évolution nécessaire. Cette appréhension n'était point fondée. Bordeaux a résolument pris, à l'heure voulue, une orientation industrielle : l'industrie chimique y occupe la place très importante qui lui était assignée; une école de chimie a été créée par son Université; à la louange des autorités locales et des initiatives privées, chimie et industrie collaborent étroitement. Il est agréable de le constater au moment où un effort spécial est attendu de l'industrie chimique française en vue, notamment, d'assurer le développement de la production agricole nationale et de lutter contre la production allemande, dont trop longtemps la France a été tributaire pour certains produits chimiques.

L'avenir de l'industrie chimique à Bordeaux est donc plein de promesses. Il n'était peut-être pas inutile de le rappeler, car trop longtemps, semble-t-il, fut ignorée la contribution puissante que cette branche de l'activité économique a apportée à l'enrichissement de notre ville, ce « cadeau que la Garonne a fait à la France », suivant l'heureuse expression de l'historien Camille Jullian.



# INSTRUMENTS D'OPTIQUE

LUNETTERIE \_\_\_\_\_

JUMELLES \_\_\_\_\_

BAROMÈTRES \_\_\_\_\_

THERMOMÈTRES, etc.



Maison fondée en 1855

# Chavannaz

GEORGES HOËL, Successeur

37, cours de l'Intendance, BORDEAUX

*American Fittings*

## Établ<sup>ts</sup> V<sup>ve</sup> GARRES et DE PENANROS FILS

BORDEAUX

POIS GARRES A L'ÉTUVÉE

CRÉATION 1895

.....  
SARDINES

.....  
- THON -

.....  
TRUFFES, PATÉS

PATES  
ALIMENTAIRES

.....  
- TOMATE -

.....  
MOUTARDE

.....  
PLATS CUISINÉS



.....  
*Toutes conserves alimentaires et vinaigrieres*

# PARFUMERIE TOUTES MARQUES

MASSAGE FACIAL · MANUCURE

○○○○○○

POSTICHES

.....

TEINTURE

.....

ÉPILATION

.....

COIFFURE

○○○○○○



*Camille*

Application et vente  
DE TOUS PRODUITS DE BEAUTÉ

**BORDEAUX**

Passage Sarget  
Téléph. 20.07

0  
0  
0

**ARCACHON**

Passage Thiers  
Téléph. 4.56

# PETIT-PARIS

65-67-69-71, cours de l'Intendance

- 2-4, cours Georges-Clemenceau -

- BORDEAUX -

.....

TOUTE LA LINGERIE

BLANC - BONNETERIE

BLOUSES - PEIGNOIRS

PARFUMERIE - GANTERIE

**L'ŒUVRE**  
**DE LA**  
**RÉGION ÉCONOMIQUE DE BORDEAUX**  
**ET DU SUD-OUEST**

PAR

**M. ANDRÉ BOURBON**

Conseil technique de la Région économique  
de Bordeaux et du Sud-Ouest.

---

L'arrêté ministériel du 5 avril 1919, qui constitue le statut légal des Régions économiques de France, a tracé comme suit le programme d'action de ces groupements de Chambres de commerce.

1<sup>o</sup> Discuter les questions d'intérêt général et adresser au Gouvernement des avis dégagés des contingences purement locales;

2<sup>o</sup> Etudier et entreprendre les travaux, créer, organiser ou soutenir les institutions nécessaires au développement économique de leur circonscription.

Il importe, en effet, de bien préciser la fonction des Régions économiques.

Certains publicistes ont vu dans leur création un premier pas dans la voie du régionalisme administratif et politique et dans les comités créés par l'arrêté ministériel du 5 avril 1919, les embryons de parlements économiques au petit pied, préparant la reconstitution d'Assemblées provinciales analogues à celles du projet de Necker.

Certes, on ne saurait nier qu'il y ait actuellement une interdépendance entre l'économique et la politique. Ce serait, néanmoins, méconnaître singulièrement la pensée de ceux qui ont suggéré l'organisation des Groupements régionaux de Chambres de commerce que d'en tirer de semblables déductions. Les Comités régionaux ne sont, jusque'à présent, que des centres d'études et, pour employer

une image, des « creusets » où s'élaborent les solutions intéressant l'avenir économique des Compagnies consulaires qui font partie du Groupement. Il n'y faut pas voir autre chose.

C'est, en tout cas, en tenant compte seulement des directives données par l'arrêté ministériel du 5 avril 1919, que le bureau du comité et les services administratifs de la Région économique de Bordeaux et du Sud-Ouest ont tracé et réalisé leur programme de travail.

La tâche de coordination des efforts qu'impliquait la mise en œuvre de ce programme a été rendue relativement facile, du fait que l'influence de Bordeaux, comme centre économique et port maritime, se fait sentir nettement sur la totalité des territoires incorporés dans la VIII<sup>e</sup> Région.

On a vu, dans d'autres groupements, des tiraillements se produire, des Chambres de commerce affronter leurs intérêts. Dans le VIII<sup>e</sup> Groupement, aucun incident n'a marqué l'organisation préliminaire. Les sept Compagnies consulaires d'Agen, Auch, Bayonne, Bergerac, Brive, Libourne et Mont-de-Marsan se sont réunies sans difficultés à celle de la métropole économique du Sud-Ouest.

D'autre part, les onze Chambres d'Angoulême, Albi, Cahors, Castres, Clermont-Ferrand, Mazamet, Montauban, Périgueux, Rochefort, Tarbes et Tulle, rattachées à titre accessoire à la région de Bordeaux, parce que leur circonscription se trouve, pour les unes et les autres, dans la zone d'attraction du grand port girondin, ont accepté en toute bonne grâce de contribuer aux frais d'administration du groupement, bien qu'elles dépendissent à titre principal d'autres régions.

Dès le principe, comme nous l'avons dit, le programme de travail du 8<sup>e</sup> Comité régional a été établi conformément aux directives données par l'arrêté ministériel du 5 avril 1919.

En ce qui concerne la partie de ce programme relative aux problèmes d'intérêt général, l'effort fourni a été considérable et fructueux. Toutes les grandes questions d'actualité d'ordre administratif, fiscal et économique ont été portées à l'ordre du jour des séances du Comité. Toutes les fois qu'elles intéressaient la production du commerce français, elles ont fait l'objet d'études approfondies, conduisant à des solutions d'ordre positif et qui ont été transmises aux Pouvoirs publics intéressés.

Citons, par exemple, en 1920, le projet de loi concernant la révision des marchés de guerre; les conditions dans lesquelles devait se faire l'émission des jetons de monnaie; les diverses propositions d'ordre parlementaire

ou administratif relatives à la réorganisation des chemins de fer et à la révision des tarifs ferroviaires; la liquidation des stocks de guerre; la composition du Conseil supérieur des chemins de fer; l'application de la taxe sur le chiffre d'affaires aux contrats commerciaux conclus avant le 1<sup>er</sup> juillet 1920 et non exécutés à cette date.

En 1921, lors de sa session de mars, le Comité a fait parvenir aux Pouvoirs publics une délibération motivée concernant l'application de la contribution sur les bénéfices de guerre et les abus auxquels elle a donné lieu de la part des agents du fisc.

Il a demandé une révision des tarifs ferroviaires, mis en vigueur peu de temps avant, et l'adoption de toute urgence de dispositions permettant, sans porter atteinte à l'unification et à l'application des tarifs communs à tous les réseaux, la réduction des barèmes nouveaux substitués aux tarifs spéciaux et aux prix fermes.

En matière fiscale, il a demandé :

1<sup>o</sup> En ce qui concerne l'impôt foncier sur les terres non bâties, que l'évaluation cadastrale fût révisée le plus tôt possible et qu'en attendant et à partir de l'exercice budgétaire de 1922, cet impôt fût fixé en multipliant la valeur actuellement taxée des revenus nets imposables par un coefficient de majoration qui tînt compte de l'augmentation de la valeur de l'intérêt de l'argent entre la période d'avant-guerre et l'année précédant celle où le budget est voté.

2<sup>o</sup> En ce qui concerne l'impôt sur les bénéfices agricoles, que les coefficients de majoration du revenu parcellaire cadastral fussent déterminés par une commission comprenant un nombre égal de représentants de l'Agriculture, des Chambres de commerce et de l'administration des Finances; que l'abattement à la base, actuellement prévu pour la perception de l'impôt sur les bénéfices agricoles, fût étendu aux bénéfices commerciaux ou industriels; qu'enfin, toutes les fois que, pour un même assujetti, le revenu cadastral parcellaire qui sert de base à l'évaluation des bénéfices agricoles, tels qu'ils sont calculés par les méthodes en vigueur, donne un chiffre égal ou supérieur à 18.000 francs, l'administration des finances retrouve le droit de vérifier la valeur exacte du revenu, et, sans qu'elle puisse infliger à l'assujetti aucune amende ou mesure vexatoire, puisse taxer le contribuable à proportion de son revenu réel, si, après vérification, ce revenu est reconnu supérieur au chiffre donné par l'évaluation faite d'après les errements actuels.

Relativement au relèvement des droits d'entrée sur les blés, tel qu'il était alors prévu, le Comité a protesté contre tout relèvement des taxes douanières. Il a de-

mandé que les Pouvoirs publics fissent rechercher, non pas dans une protection douanière excessive, mais dans une amélioration des méthodes de culture et du rendement à l'hectare, ainsi que dans une meilleure utilisation des richesses nationales en engrais potassiques et phosphatés, le moyen pour notre agriculture de lutter contre la concurrence étrangère.

Il est intervenu auprès des groupements intéressés pour leur signaler les conséquences regrettables que pourraient avoir à divers égards, pour l'avenir touristique du Sud-Ouest, les abus commis par certains membres de la corporation hôtelière.

Il a signalé les inconvénients que pourrait entraîner pour le commerce français le projet de tarif douanier alors en discussion devant le Parlement des Etats-Unis.

Il a enfin protesté avec la plus grande énergie contre le projet de l'Administration des Finances tendant à combler une partie du déficit du projet de budget pour l'exercice 1923 par le doublement de la part de l'Etat dans la taxe sur le chiffre d'affaires.

Plusieurs préfets de départements de la Région économique de Bordeaux et du Sud-Ouest avaient communiqué au Bureau de cette dernière la lettre circulaire de M. le ministre de l'Intérieur, en date du 9 décembre 1921, et lui avaient demandé de collaborer à l'enquête faite par le Gouvernement en vue d'alléger les charges qui pèsent si lourdement sur le pays.

C'est dans ces conditions que le Comité de la Région économique a été amené à présenter au Gouvernement, en janvier 1922, sous forme de lettre à M. le ministre du Commerce, ses vues au sujet de la *réforme administrative*, dont la réalisation paraît être la condition préliminaire de l'allègement des charges qui pèsent sur les contribuables français.

Le Comité a pris également une part active aux démarches tendant à la *conclusion de l'accord franco-espagnol*.

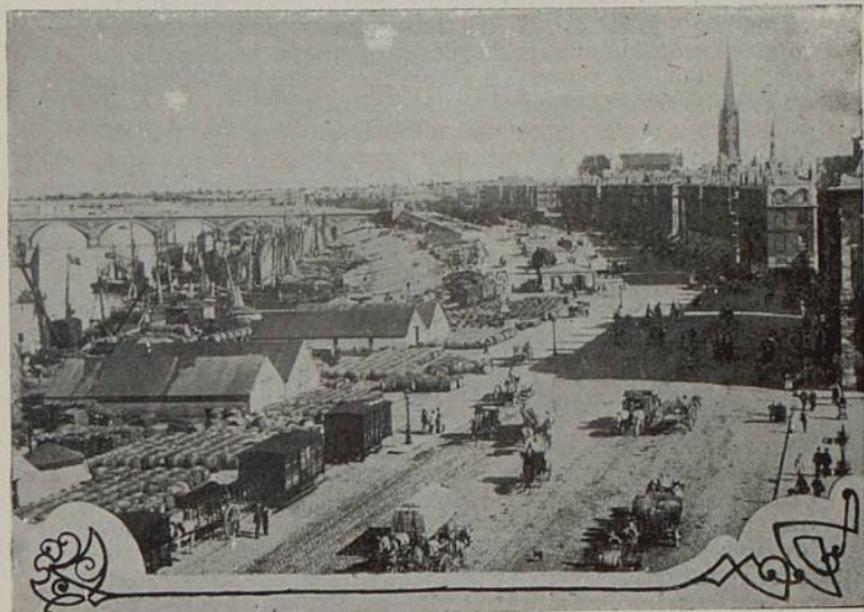
Il a donné son adhésion aux propositions de la Compagnie d'Orléans tendant à la *réorganisation du réseau de l'Etat*.

Il a dénoncé, avec la dernière énergie, les dangers que ferait courir à l'économie du pays la *réalisation des projets de renforcement du contrôle fiscal* primitivement prévu pour assurer l'équilibre du budget de 1923.

Il est intervenu, à plusieurs reprises, pour suggérer, par l'intermédiaire des membres de son Comité faisant partie du Conseil supérieur des Chemins de fer, des modifications au régime alors en vigueur pour la *tarification des transports ferroviaires*.

Il a étudié les modalités d'une *modification éventuelle de l'application de la loi de huit heures dans les chemins de fer et dans la marine marchande.*

Enfin, il a décidé de mettre à l'étude les *moyens d'éviter la fraude en matière fiscale*, tout en refusant systématiquement de s'associer à de nouvelles mesures d'inquisition et à tous autres moyens qui tendraient à faire entrer l'Etat dans le secret des affaires des particuliers.



Quais de la Douane et de Bourgogne.

La seconde partie du programme de travail fixé aux Régions économiques par le décret du 5 avril 1919 couvre toutes les manifestations d'activité susceptibles de développer l'industrie ou le commerce locaux.

A ce point de vue, l'action de la Région économique de Bordeaux et du Sud-Ouest n'a pas été moins féconde.

Dès le principe, elle a conçu son organisation en vue de venir en aide, dans toute la mesure du possible, aux commerçants et aux industriels régionaux.

C'est dans ce but qu'a été organisé son *Office de Renseignements commerciaux*, qui tend, d'une part, à faire connaître aux ressortissants de la Région les débouchés

que leurs produits peuvent trouver à l'étranger et, d'autre part, à indiquer aux importateurs d'autres nationalités quels sont les produits qu'ils peuvent trouver sur le marché français.

L'Office a créé en 1920 un bulletin, d'abord bimensuel, devenu hebdomadaire depuis 1922.

Cette publication est actuellement expédiée à plus de deux cents correspondants en France et dans toutes les parties du monde.

L'Office y donne le relevé de toutes les demandes et offres de produits qui lui sont parvenues; il y fournit tous les renseignements d'ordre commercial ou industriel susceptibles d'assurer des débouchés à notre production ou d'accélérer les échanges avec l'étranger.

Il faut signaler le concours bénévole et extrêmement efficace apporté par la presse régionale, et en particulier par le journal *La Petite Gironde* de Bordeaux, à la diffusion de ces renseignements qui paraissent d'une façon régulière dans leurs colonnes et qui y sont, d'ailleurs, insérés à titre gracieux.

Pour favoriser l'armement français, le même Office publie régulièrement, toutes les quinzaines, un bulletin donnant, au départ du port de Bordeaux, *les mouvements de paquebots et de vapeurs de charge prévus pour la quinzaine à venir*.

Cette feuille est envoyée, non seulement aux correspondants habituels de l'Office, mais aussi à plusieurs organisations touristiques de l'étranger, et en particulier de l'Europe centrale, en vue d'amener vers les compagnies françaises touchant le port de Bordeaux un nombre toujours plus grand de voyageurs et un tonnage plus élevé de marchandises.

C'est aussi pour faire connaître en France et à l'étranger les ressources de la région, c'est pour assurer à ses stations balnéaires et touristiques un développement maximum que l'Office a édité en 1922 une plaquette de propagande, tirée tout d'abord à 10.000 exemplaires et dont le succès a été si vif que, dès 1923, il a fallu envisager une seconde édition en langue française, ainsi qu'une édition anglaise.

L'Office assure, de plus, à toutes les Chambres faisant partie du groupement et sur leur demande, un *Service de renseignements d'ordre législatif*, mettant les compagnies consulaires affiliées au courant de toutes les propositions ou projets de lois déposés sur les bureaux des Chambres et pouvant avoir une répercussion quelconque sur l'activité économique du pays.

Le même Office, d'accord avec les attachés commerciaux, ses correspondants, a organisé, pour les jeunes

gens sortant des écoles professionnelles de la Région, un *Service de placement* à l'étranger et aux colonies.

\* \* \*

Telle est l'action permanente de l'Office de la Région économique de Bordeaux et du Sud-Ouest.

Mais, pour venir en aide au commerce et à l'industrie régionaux, le Comité ne s'est point contenté de ce travail de ses services administratifs.

Au cours de ses réunions trimestrielles, il a étudié lui-même tous les *problèmes d'ordre local ou régional* qui se sont posés devant lui. Il a apporté son appui à toutes les initiatives susceptibles d'entraîner une amélioration de la situation des commettants des Compagnies consulaires faisant partie du Groupe.

C'est ainsi qu'il s'est intéressé aux projets tendant à l'aménagement du bassin de la Dordogne. C'est ainsi qu'à plusieurs reprises il a attiré l'attention des Pouvoirs publics sur la nécessité d'améliorer les relations entre la région du Sud-Ouest, d'une part, et d'autre part l'Europe centrale via la Suisse et Strasbourg, et la région normande.

Enfin, plusieurs vœux motivés ont fait ressortir les défauts d'exploitation de plusieurs des lignes ferroviaires, soit d'intérêt général, soit d'intérêt départemental ou local, situées dans la Région.

Le Comité a apporté le plus large concours à la Chambre de commerce de Bordeaux, en vue d'appuyer son action pour doter le port du *régime de l'autonomie* et pour assurer la création à l'embouchure de la Gironde de la *station d'escale du Verdon*.

Il a participé, par ses délégués, à tous les congrès régionaux relatifs à l'organisation et au développement du tourisme.

Il a appuyé de ses vœux la création dans le département des Landes d'une « Ecole du Pin ».

Il a adopté un vœu tendant à ce que le port de Bayonne fût compris dans les ports de l'Atlantique désignés pour l'importation civile des blés.

Il a subventionné le Comité de la Foire de Bordeaux et le Musée basque de Bayonne.

Enfin, il a apporté son concours pour la solution du problème des transports de matériaux destinés à la réfection des routes dans les divers départements faisant partie du Groupement et en particulier dans les départements des Landes et de la Gironde.

\* \* \*

Telle est, esquissée à larges traits et sans entrer dans le détail d'une quantité de questions de moins grande

importance, l'œuvre réalisée depuis trois ans par le Comité de la VIII<sup>e</sup> Région.

\* \* \*

Le développement pris par cet organisme, l'influence très certaine qu'il a su acquérir, tant vis-à-vis des Pouvoirs publics que du Commerce et de l'Industrie régionaux, sont les gages de son développement dans l'avenir.

Il semble que la formule de travail adoptée par lui correspondre non seulement aux vues de ceux qui conçoivent l'organisation des groupements de Chambres de commerce, mais aussi aux besoins des commettants des Compagnies consulaires qui y sont groupées. Sans prétendre s'immiscer dans les questions d'ordre administratif et politique, qui ne sont pas de son ressort, le Comité de la Région économique de Bordeaux et du Sud-Ouest est devenu une force.

Les Chambres de commerce peuvent être assurées qu'elles trouveront toujours sa puissance d'action au service de leurs intérêts pour leur plus grande prospérité et pour celle de la production régionale.



# LE TOURISME DANS LES PYRÉNÉES

PAR

M. JEAN NOYER

Inspecteur des Services de Tourisme des Chemins de fer  
du Midi.

---

Le Tourisme peut être considéré à la fois comme une industrie et comme un sport.

L'industrie du Tourisme est la branche de l'activité économique qui a trait à la mise en valeur des richesses naturelles, artistiques, archéologiques ou historiques du pays, à leur protection et à la propagande en leur faveur.

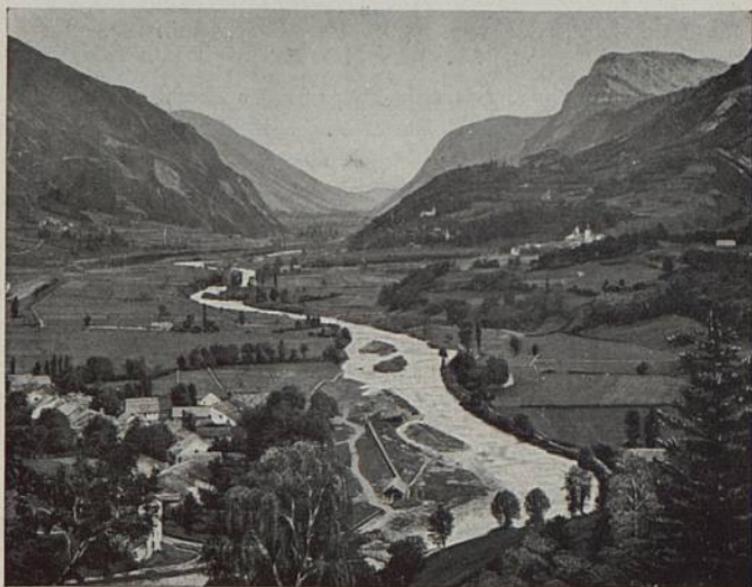
Pour le grand public, le Tourisme, c'est le voyage d'agrément dégagé de tout autre objectif que le voyage lui-même et ayant pour but unique la visite d'une région et de ses curiosités de tous ordres.

Quel que soit celui de ces points de vue auquel on l'envisage, le Tourisme (Tourisme réceptif ou Tourisme actif) s'est profondément modifié au cours de ces dernières années.

Le Tourisme réceptif s'est donné une véritable constitution. On a compris la source de richesses, peu ou mal exploitées jusqu'ici, que pouvait être pour notre pays la venue d'un grand nombre d'étrangers qui, tant par leurs frais de séjour que par leurs achats de toute nature, feraient rentrer en France une partie de cet or que les nécessités de la guerre nous ont contraints d'exporter.

Les Syndicats d'Initiative, éléments locaux de l'organisation nationale du Tourisme réceptif, se sont multipliés, ont pris un important développement et font preuve de jour en jour d'une plus grande activité. Leur rôle consiste non seulement à organiser leurs régions pour en permettre une facile, agréable et complète exploration, mais surtout à fournir au touriste, dans leurs bureaux de renseignements, les indications de tous ordres relatives à son logement, à sa circulation et à l'agrément de son séjour.

Les Syndicats d'initiative, dans le but d'obtenir par la puissance de leur groupement, tant en matière d'organisation que de publicité, des résultats dont ils ne pouvaient envisager la réalisation s'ils restaient isolés, se sont constitués en Fédérations régionales de Tourisme, groupées elles-mêmes en une Union des Fédérations de Syndicats d'initiative de France, Colonies et Protectorats,



Vallée de Laruns.

qui s'occupe de toutes les questions d'ordre général intéressant le Tourisme national.

A côté de l'Union des Fédérations, l'Office national du Tourisme, organisme d'Etat, s'occupe plus spécialement de la propagande à l'étranger en faveur du Tourisme français.

Le Tourisme actif a, de son côté, singulièrement évolué. Si, d'une façon générale, le Français est peu enclin aux grands voyages à travers le monde, il considère, par contre, presque comme une nécessité de s'absenter de chez lui au moins quelques jours chaque année et il est bien peu de familles, si modestes soient-elles, qui n'économisent patiemment, sou par sou, la somme nécessaire pour s'offrir, au cours de l'été, une petite fugue à la campagne, à la montagne ou à la mer.

Jusqu'à ces dernières années, là se bornait l'ambition du grand public. On choisissait avec soin le lieu de sa villégiature et l'on y demeurait pendant toute la durée de ses vacances. C'est à peine si, au cours de leur séjour, les villégiateurs les plus fortunés s'offraient une ou deux promenades dans les environs. C'était difficile et coûteux et les antiques landaus, malgré leurs quatre chevaux,



La route en corniche entre le col d'Aubisque  
et le col de Courret.

ne permettaient pas des excursions bien lointaines dans les régions d'alentour. Certains faisaient bien du Tourisme en utilisant les billets circulaires des Compagnies de chemins de fer, mais bornaient généralement leurs explorations aux localités desservies par la voie ferrée.

Le développement et le perfectionnement de la locomotion automobile ont amené une modification profonde dans les habitudes et les goûts des Touristes. A l'heure actuelle, la puissante limousine, la torpédo rapide ou le plus démocratique auto-car permettent à tous la joie de longues randonnées vers les sites jadis considérés comme pratiquement inaccessibles.

La France est certainement le pays du monde qui possède le plus merveilleux ensemble de richesses touristiques et je ne crois pas faire preuve d'un chauvinisme

exagéré en affirmant que la région méridionale desservie par le réseau du Midi mérite d'être classée au premier rang des régions touristiques françaises.

Constituée par nos vieilles provinces de Guienne et de Gascogne, de Béarn et de Bigorre, de Languedoc, de Foix et du Roussillon, elle joint à une variété de sites incomparable une admirable collection de monuments et de ruines, précieux témoins de la civilisation et des mœurs des siècles passés.

Elle a ses villes : Bordeaux, la brillante métropole du Sud-Ouest; Toulouse, la cité rose, la ville de Clémence Isaure et des jeux floraux; Montpellier et sa magnifique promenade du Peyrou; Albi, Auch, Bayonne et leurs merveilleuses cathédrales; Pau et le berceau du roi le plus populaire de France.

Elle a ses immenses forêts de pins recélant dans leurs profondeurs les grands étangs ignorés de la foule et si délicieusement chantés par le délicat poète Maurice Martin.

Elle a ses plaines fertiles, ses vignobles fameux dans le monde entier.

Elle a la mer : l'Océan aux eaux vertes et glauques qui borde d'une frange d'argent 250 kilomètres de côte, de Soulac à Hendaye, et la Méditerranée plus calme, mais qui a bien sa beauté, sa grâce et sa grandeur aussi, mer violette qu'ennoblissent les souvenirs du monde antique et qui berça de sa chanson éternelle l'enfance de l'humanité.

Elle a la montagne : cette merveilleuse chaîne des Pyrénées, 430 kilomètres à vol d'oiseau de la Bidassoa au cap Cerbère, hérissée d'une multitude de sommets qui, s'ils n'atteignent pas la hauteur des géants des Alpes, leur sont néanmoins supérieurs par la douceur de leurs formes et l'harmonie de leurs couleurs.

Elle a son climat; elle a ses innombrables sources thermales que des plumes plus autorisées que la mienne ont décrites et étudiées en d'autres articles bien mieux que je n'aurais pu le faire.

Elle a Lourdes, sanctuaire unique au monde, où des pèlerins viennent chaque année par centaines de mille demander à la Vierge de Massabielle la guérison de leurs maux ou le courage de les supporter.

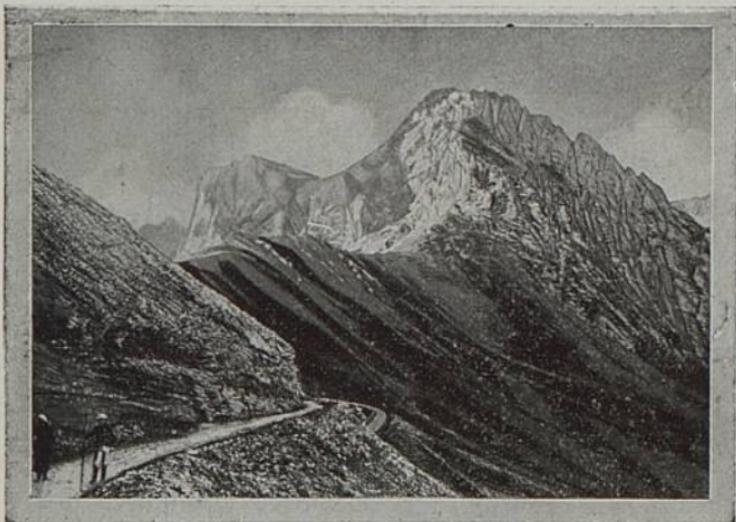
Elle a par-dessus tout son incomparable lumière, son soleil

Qui fait d'une fleur morte un vivant papillon,  
Son soleil, lui sans qui les choses  
Ne seraient que ce qu'elles sont.

Cette région magnifique se devait une organisation

touristique digne d'elle, et l'on peut dire qu'elle l'a pleinement réalisée.

La région pyrénéenne et sous-pyrénéenne forme deux des dix-neuf fédérations de Syndicats d'initiative de la France continentale : la Fédération Pyrénées-Guienne-Gascogne, à l'ouest, qui groupe les départements de la Gironde, de Lot-et-Garonne, des Landes, du Gers et

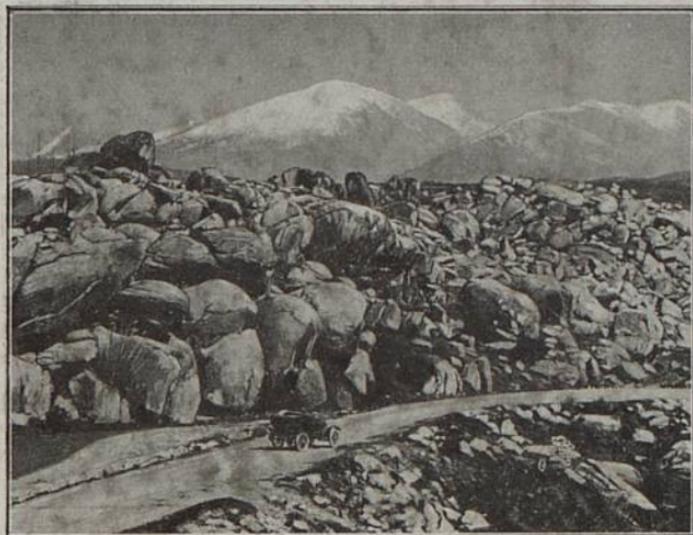


Barèges. — Col du Tourmalet.

des Basses et Hautes-Pyrénées, et la Fédération Pyrénées-Languedoc-Roussillon à l'est, qui englobe les départements de la Haute-Garonne, de l'Ariège, des Pyrénées-Orientales, de l'Hérault, de la Lozère, de l'Aveyron, du Tarn et de Tarn-et-Garonne. Ces Fédérations ont à leur tête deux des personnalités les plus qualifiées du monde touristique : celle-ci, M. Gaston Combeleran, membre du Conseil d'administration du Touring-Club de France, apôtre infatigable qui ne cesse de donner à la cause du Tourisme le meilleur de son intelligence et de son temps ; l'autre, M. Le Bondidier, conservateur du Musée pyrénéen du château fort de Lourdes, pyrénéiste intrépide pour lequel les grands pics de la chaîne n'ont plus de secrets et écrivain délicat lorsqu'il chante la montagne dans de savoureuses chroniques. Tous deux, avec une activité inlassable et une ténacité jamais rebutée,

s'appliquent à obtenir, tant des pouvoirs publics et des Compagnies de chemins de fer que des Municipalités et Syndicats d'initiative locaux, toutes les améliorations jugées nécessaires à la pleine mise en valeur des richesses touristiques de leurs Fédérations.

Pour mieux coordonner leurs efforts, les deux Fédérations ont constitué une Confédération pyrénéenne



Le chaos de Targassonne.

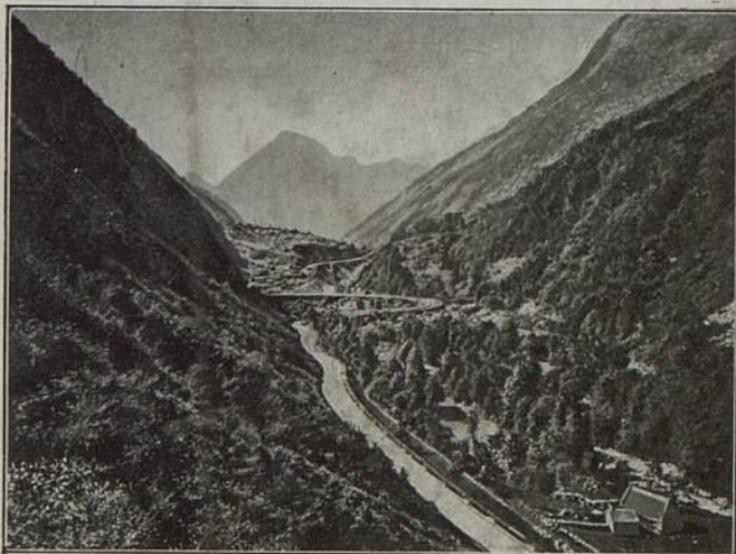
de tourisme, qui s'occupe plus particulièrement des questions d'ordre général intéressant l'ensemble de la région.

Sous l'active impulsion de leurs secrétaires généraux, les Syndicats d'initiative se sont multipliés. A l'heure actuelle, la Fédération Pyrénées-Guienne-Gascogne en compte trente-cinq et la Fédération Pyrénées-Languedoc-Roussillon quarante et un. La majeure partie d'entre eux possèdent des bureaux de renseignements ouverts les uns toute l'année, les autres pendant la saison d'été seulement, mais tous parfaitement outillés pour fournir aux étrangers qui ont recours à leurs bons offices toutes les indications nécessaires, aussi bien pour la commodité que pour l'agrément de leur séjour.

La région pyrénéenne est accueillante à tous. Elle met

à la disposition de ses hôtes toute la gamme des hôtels, depuis le somptueux palace jusqu'à la modeste auberge où l'excellence de la cuisine et la cordialité de l'accueil font bien vite oublier ce que le logement peut avoir d'un peu inconfortable.

Elle leur facilite la pratique de tous les sports, depuis le tennis sur les courts sablés et le tango sur les parquets



Route de Pierrefitte à Cauterets. Le Limaçon.

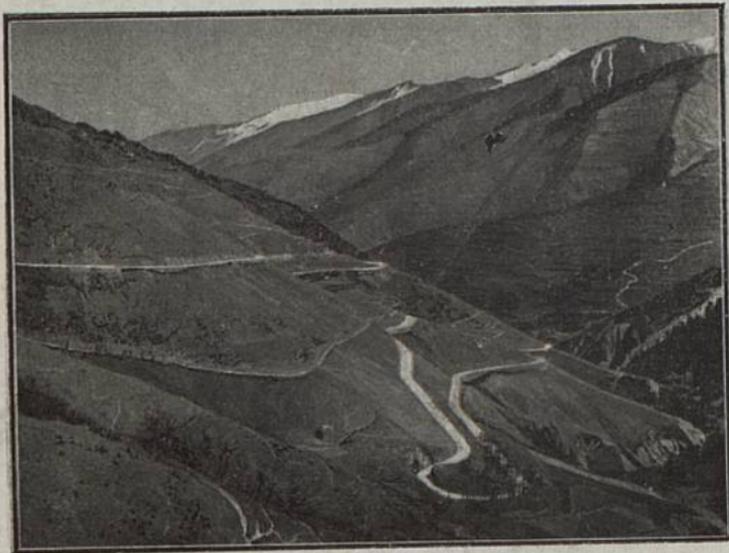
cirés des casinos jusqu'à la chasse à l'izard dans les hautes régions pyrénéennes et la pratique du ski pendant l'hiver sur les pentes enneigées de ses montagnes.

Un magnifique réseau de routes pénétrant jusqu'au cœur même de la montagne et franchissant certains de ses contreforts à des altitudes dépassant parfois 2.000 mètres permet aux heureux possesseurs d'automobiles de magnifiques promenades. Les visiteurs moins fortunés n'ont pas été non plus oubliés : ils trouvent dans les principales stations thermales et balnéaires de la région, des services d'auto-cars parfaitement organisés qui leur donnent le moyen de faire, dans des conditions de prix très abordables, toutes les grandes excursions classiques.

La Compagnie du Midi ne pouvait rester insensible

en présence de ce grand mouvement en faveur de la mise en valeur des Pyrénées. Non seulement elle l'a encouragé, mais on peut dire qu'elle l'a provoqué et y a contribué elle-même pour une très large part.

C'est sous ses auspices que la Société des Chemins de fer et Hôtels de montagne aux Pyrénées, créée il y a quelques années, s'est donné pour but d'exécuter dans



Sur la route de Montlouis.

les Pyrénées les grands travaux dont l'importance excédait les possibilités d'une entreprise particulière. Elle a construit deux hôtels de grand confort à Font-Romeu et à Superbagnères, en des points jugés jusqu'alors à peu près inaccessibles. Elle a relié ce dernier à Luchon par un chemin de fer à crémaillère dont la hardiesse force l'admiration de tous les visiteurs émerveillés du féerique paysage qui se développe sous leurs yeux au cours de l'ascension de la montagne.

L'organisation du Tourisme automobile dans les Pyrénées présentait encore une lacune. Sans doute, de Biarritz ou de Saint-Jean-de-Luz, on pouvait facilement faire le tour du pays basque; de Lourdes ou de Caunterets, la classique excursion de Gavarnie; de Luchon, les non moins classiques promenades de la vallée du Lys, de

l'Hospice de France ou de Saint-Bertrand-de-Comminges. Mais aucune liaison par des services publics n'était assurée entre ces stations, et seuls les possesseurs d'automobiles pouvaient se rendre de Biarritz à Luchon autrement que par chemin de fer.

La Compagnie du Midi a comblé cette lacune en organisant, tout le long de la chaîne des Pyrénées, un service d'auto-cars répondant à toutes les exigences de sécurité



Vue en descendant le col de Fourtou.

et de confort. Le fin juin aux premiers jours d'octobre, plusieurs fois par semaine, ses auto-cars parcourent le long ruban de route de 800 kilomètres qui relie l'Océan à la Méditerranée en serrant la montagne d'aussi près que possible et en franchissant ses contreforts par les cols célèbres d'Aubisque, du Tourmalet, d'Aspin, de Peyresourde, de Port, de Puymorens et de Fourtou, pour ne citer que les plus importants.

Je ne puis songer à faire une description même sommaire de la route des Pyrénées; le sujet excède de beaucoup les limites de cet article. Au surplus, ceux de mes lecteurs que cette question intéresse trouveront toute la documentation utile soit dans le Livret-guide du service des auto-cars, soit dans la délicieuse plaquette « Au fil des Pyrénées », de M. Georges Rozet, que je ne

saurais trop les engager à lire <sup>1</sup>. Je me bornerai à donner ici les caractéristiques principales du voyage.

La route des Pyrénées comporte six étapes qui s'effectuent en une semaine, les horaires des services ménageant aux voyageurs une journée de repos à Luchon. La première étape Biarritz-Eaux-Bonnes, c'est l'admirable corniche de l'Océan, le Pays basque et le Béarn; ce n'est pas encore la montagne, mais ce n'est déjà plus la plaine; il semble que la nature ait voulu épargner au touriste les contrastes trop brusques et le préparer graduellement aux fortes émotions du lendemain.

Avec la deuxième étape Eaux-Bonnes-Cauterets, nous abordons la grande montagne par son côté le plus impressionnant, franchissant le col d'Aubisque à 1.710 mètres d'altitude et côtoyant, par une route en corniche taillée au flanc du Gabizos, le précipice vertigineux du val d'Asson.

Dans la troisième journée, entre Cauterets et Luchon, nous franchirons les trois grands cols du Tourmalet, d'Aspin et de Peyresourde à des altitudes variant entre 1.500 mètres et 2.122 mètres, avec une halte bien justifiée pour le déjeuner dans la charmante station de Bagnères-de-Bigorre.

De Luchon à Ax-Jes-Thermes, le paysage change d'aspect: les cols sont moins élevés, on suit des vallées verdoyantes ou des gorges ombragées. Cette extrême diversité des étapes est d'ailleurs un des charmes de la route des Pyrénées; les impressions ressenties au cours d'une journée de voyage sont totalement différentes de celles éprouvées la veille et ne ressemblent en rien à celles qui vous attendent le lendemain.

Au sortir d'Ax, c'est la longue montée du col de Puy-morens, les montagnes d'Andorre, la magnifique plaine de la Cerdagne, le déjeuner au Grand-Hôtel de Font-Romeu, la descente dans la vallée de la Têt pour aboutir à la reposante station thermale de Vernet-les-Bains, le paradis des Pyrénées-Orientales.

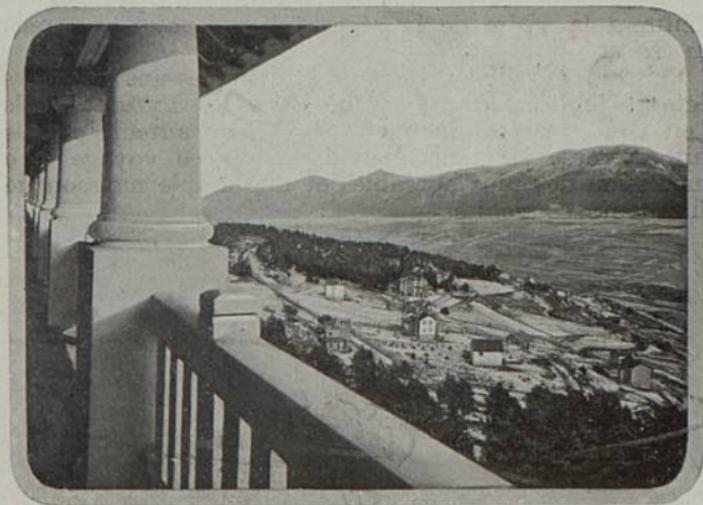
Puis, c'est une longue randonnée à travers les plaines fertiles et les vergers du Roussillon, le passage du col de Fourtou, le sauvage Vallespir avec les ruines de ses châteaux moyen-âgeux, les derniers contreforts des Albères et enfin l'admirable corniche de la côte vermeille qui clôture en beauté cette féerique randonnée.

A Font-Romeu, un service annexe, en liaison directe avec le précédent, traverse les hauts plateaux du Capcir,

1. Adresser les demandes, accompagnées de 2 francs par brochure, au Service du Tourisme des Chemins de fer du Midi, boulevard Haussmann, 54, Paris (1X<sup>e</sup>).

s'engage dans les gorges de l'Aude resserrées entre des rochers casqués de châteaux forts, traverse les curieux défilés de Saint-Georges et de Pierre-Lys pour aboutir à Carcassonne et à sa merveilleuse Cité que, si l'on en croit le dicton populaire, tout homme devrait avoir vue avant de mourir.

A ses services de la route des Pyrénées, la Compagnie du Midi a ajouté deux circuits qui, partant de Biarritz



Panorama de la Cerdagne.

permettent de rapides excursions dans le Pays basque espagnol.

Le premier itinéraire, par Saint-Jean-de-Luz et Hendaye, se dirige vers Saint-Sébastien, la brillante capitale du Guipuzcoa, pour longer ensuite la mer sur un parcours de 50 kilomètres par une route en corniche d'un pittoresque indicible, traversant de nombreux villages d'une couleur locale intense, produisant une impression profonde qu'un journaliste invité à l'inauguration du circuit traduisait par cette expression typique: « C'est du jamais vu. » Le terme de l'étape est Bilbao, la grande cité industrielle capitale de la Biscaye. On rentre le lendemain à Biarritz par une belle route de montagne avec un arrêt au passage au fameux monastère de Loyola, bâti autour de la maison natale de l'illustre fondateur de la Compagnie de Jésus.

Le second circuit, par le col de Maya, le joli village d'Elizondo et le col de Velate, conduit les touristes à Pampelune, la fière capitale de la Navarre, ville de garnisons et de couvents, où la civilisation est tellement différente de la nôtre que l'on a peine à concevoir que l'on se trouve à 80 kilomètres à peine de la frontière française. Au retour, c'est le monastère de Roncevaux et le col du même nom, sur lequel semblent planer éternellement les grandes ombres de Roland et de Charlemagne.

Enfin, un autre circuit est actuellement à l'étude, qui facilitera la visite de la région si curieuse des gorges du Tarn.

Puissent ces lignes inspirer à quelques-uns de leurs lecteurs le désir d'un voyage dans les Pyrénées! Ils n'en voudront certainement pas à leur auteur, car ils rapporteront, j'en suis convaincu, de ce voyage une impression des plus agréables et une ample moisson de charmants souvenirs.



## TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

|                                                            | Pages |
|------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Tertre de Fronsac, vu de Libourne . . . . .             | 3     |
| 2. La Dordogne à Castillon . . . . .                       | 5     |
| 3. Vieilles maisons à Castelmoron. . . . .                 | 7     |
| 4. Panorama de Saint-Jean-de-Blaignac . . . . .            | 11    |
| 5. Hôtel de ville de La Réole. . . . .                     | 14    |
| 6. Menhir de Pierrefite . . . . .                          | 16    |
| 7. Dolmen de Curton. . . . .                               | 20    |
| 8. Eglise du Haut-Langoiran. . . . .                       | 23    |
| 9. Plan de l'église de Saint-Martin-de-Mazerat. . .        | 24    |
| 10. Coupe de l'église Saint-Seurin. . . . .                | 26    |
| 11. Frise de l'église romane de Marcillac . . . . .        | 29    |
| 12. Donjon de Lesparre . . . . .                           | 30    |
| 13. Eglise fortifiée de Gajac. . . . .                     | 32    |
| 14. Château de Durfort-Duras, à Blanquefort. . . . .       | 41    |
| 15. Château de Benauges . . . . .                          | 45    |
| 16. Château de Villandraut . . . . .                       | 48    |
| 17. Carte du bassin d'Arcachon. . . . .                    | 52    |
| 18. A Saint-Emilion. . . . .                               | 59    |
| 19. Vue intérieure de l'église de Rauzan . . . . .         | 62    |
| 20. Vue de l'église de Magrigne. . . . .                   | 63    |
| 21. Portails de la cathédrale de Bazas . . . . .           | 65    |
| 22. Vue de l'église de Montagne . . . . .                  | 67    |
| 23. Une usine de résine : vue intérieure. . . . .          | 71    |
| 24. — l'appareil distillatoire . . . . .                   | 75    |
| 25. Portail de l'église de Saint-Martin-de-Sescas. . . . . | 82    |
| 26. Vendangeurs au vignoble. . . . .                       | 84    |
| 27. Scène de vendanges. . . . .                            | 85    |
| 28. Une vendangeuse girondine. . . . .                     | 89    |
| 29. L'arrivée de la vendange au pressoir . . . . .         | 90    |
| 30. Le retour des vendanges . . . . .                      | 91    |
| 31. Moulin fortifié de Bagas . . . . .                     | 95    |

|                                                                                                   | Pages |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 32. Clocher fortifié de Tresses . . . . .                                                         | 97    |
| 33. Abside de l'église de Saint-Hilaire-du-Bois. . . . .                                          | 99    |
| 34. Château Lafite. . . . .                                                                       | 103   |
| 35. Château Yquem. . . . .                                                                        | 104   |
| 36. Château Climens . . . . .                                                                     | 105   |
| 37. Château Haut-Brion . . . . .                                                                  | 106   |
| 38. Château Pétrus . . . . .                                                                      | 107   |
| 39. Château Villemaurine. . . . .                                                                 | 109   |
| 40. Château La Louvière . . . . .                                                                 | 114   |
| 41. Statues d'apôtres à la Porte Royale de la<br>cathédrale Saint-André. . . . .                  | 117   |
| 42. Sainte Anne et la Vierge (cathédrale Saint-<br>André). . . . .                                | 119   |
| 43. Cathédrale Saint-André. Porte sud ; fragments.                                                | 123   |
| 44. Un vignoble de la région de Cognac. . . . .                                                   | 130   |
| 45. Une distillerie de Cognac . . . . .                                                           | 131   |
| 46. Le Palais Gallien. . . . .                                                                    | 141   |
| 47. Le Jardin Public . . . . .                                                                    | 143   |
| 48. Le Grand-Théâtre . . . . .                                                                    | 145   |
| 49. Le pont de pierre. . . . .                                                                    | 147   |
| 50. Boiseries de l'hôtel de la <i>Gironde</i> . . . . .                                           | 150   |
| 51. La Grosse Cloche. . . . .                                                                     | 153   |
| 52. La porte du Calhau. . . . .                                                                   | 154   |
| 53. Façade de l'église Sainte-Croix avant sa res-<br>tauration. . . . .                           | 159   |
| 54. Plan schématique de l'hôpital Saint-André. . . . .                                            | 164   |
| 55. Graphique du service antidiphthérique . . . . .                                               | 174   |
| 56. Graphique du service antidiphthérique . . . . .                                               | 176   |
| 57. Porche de l'église Saint-Seurin . . . . .                                                     | 181   |
| 58. Eglise Saint-Seurin . . . . .                                                                 | 185   |
| 59. Développement de la force de préhension de la<br>main, avec la poire dynamographique. . . . . | 187   |
| 60. Mutilé amputé des deux mains exécutant des<br>travaux de vannerie . . . . .                   | 188   |
| 61. Appareil pour amputé de bras employé de<br>bureau (modèle Roy) . . . . .                      | 189   |
| 62. Les laboratoires de radiothérapie pénétrante ..                                               | 198   |
| 63. Les salles de malades pendant leur traitement<br>curietherapique . . . . .                    | 199   |
| 64. Salle de consultation du centre régional contre<br>le cancer . . . . .                        | 199   |
| 65. Porte de Bourgne . . . . .                                                                    | 206   |

|                                                                                       | Pages |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 66. Dispensaire Elie-Gintrac . . . . .                                                | 209   |
| 67. Dispensaire Ferdinand-Petit . . . . .                                             | 210   |
| 68. Boiseries du salon de l'ancien hôtel de Pelleport. . . . .                        | 213   |
| 69. Monument de Gambetta . . . . .                                                    | 217   |
| 70. Les colonnes rostrales. . . . .                                                   | 219   |
| Pouponnière de Cholet :                                                               |       |
| 71. Dispensaire Belcier. . . . .                                                      | 220   |
| 72. Vue du bâtiment principal. . . . .                                                | 225   |
| 73. Dans le parc. . . . .                                                             | 226   |
| 74. Salle d'allaitement. . . . .                                                      | 227   |
| Œuvre des nourrissons de la Policlinique :                                            |       |
| 75. La goutte de lait . . . . .                                                       | 229   |
| 76. La pesée . . . . .                                                                | 231   |
| 77. Le cours de puériculture. . . . .                                                 | 233   |
| 78. Façade principale de l'Hôtel de Ville. . . . .                                    | 236   |
| 79. Allées de Tourny . . . . .                                                        | 237   |
| 80. Casino d'Arcachon (ville d'hiver) . . . . .                                       | 241   |
| 81. Maison XVIII <sup>e</sup> siècle, à Libourne. . . . .                             | 245   |
| 82. Arcature de l'église de Saint-Vivien (Médoc) . . . . .                            | 247   |
| 83. Faculté de Médecine . . . . .                                                     | 253   |
| 84. Pas-perdu de la Faculté de Médecine. . . . .                                      | 261   |
| 85. Monument aux morts de la Faculté de Médecine. . . . .                             | 263   |
| 86. Les nouvelles constructions de la Faculté de<br>Médecine. . . . .                 | 265   |
| 87. Ecole des Hautes Etudes hispaniques à Madrid . . . . .                            | 269   |
| 88. Autel de l'église Notre-Dame. . . . .                                             | 291   |
| 89. Musée lapidaire. . . . .                                                          | 293   |
| 90. Vue générale des appointements de Pauillac. . . . .                               | 301   |
| 91. Appontements de Blaye. Poste de décharge-<br>ment de charbon . . . . .            | 302   |
| 92. Quai de Queyries. Transporteurs aériens pour<br>les matières pondéreuses. . . . . | 303   |
| 93. Les appointements de Bassens-aval. . . . .                                        | 307   |
| 94. Parc de stockage de charbon à Bassens. . . . .                                    | 309   |
| 95. Bassens. Appareil de chargement pour le char-<br>bon. . . . .                     | 311   |
| 96. Bassens. Aspirateur de céréales. . . . .                                          | 313   |
| 97. Place de la Bourse. Les quais. . . . .                                            | 319   |
| 98. Quai Carnot. Poste de départ de la C <sup>ie</sup> Sud-<br>Atlantique . . . . .   | 321   |
| 99. Poste de déchargement en Queyries pour les<br>matières pondéreuses . . . . .      | 322   |

|                                                                               | Pages |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 100. Bassens. Les silos vus de la rivière.....                                | 323   |
| 101. Fontaine de la Douane. ....                                              | 327   |
| 102. Hôtel de la Marine . ....                                                | 331   |
| 103. Le pont métallique . ....                                                | 333   |
| 104. Vue générale du port de Bordeaux.....                                    | 336   |
| 105. Quais de la Douane et de Bourgogne.....                                  | 345   |
| 106. Vallée de Laruns . ....                                                  | 350   |
| 107. La route en corniche entre le col d'Aubisque<br>et le col de Couret..... | 351   |
| 108. Barèges. — Col du Tourmalet.....                                         | 353   |
| 109. Le chaos de Targassonne . ....                                           | 354   |
| 110. Route de Pierrefitte à Cauterets. Le Limaçon..                           | 355   |
| 111. Sur la route de Montlouis . ....                                         | 356   |
| 112. Vue en descendant du col de Fourtou. ....                                | 357   |
| 113. Panorama de la Cerdagne . ....                                           | 359   |



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                                                                                                                                                        | Pages |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| PRÉFACE, par MM. les professeurs <b>Bergonié</b> , président du Comité local du Congrès de l'A. F. A. S., et <b>P. Courteault</b> , président de la Commission du Livre . . . . .                                      | VII   |
| RENSEIGNEMENTS PRATIQUES . . . . .                                                                                                                                                                                     | XI    |
| BORDEAUX ET SA RÉGION, par <b>M. P. Camena d'Almeida</b> , professeur à la Faculté des Lettres . . . . .                                                                                                               | I     |
| LES PREMIÈRES POPULATIONS; LA PRÉHISTOIRE DANS LE SUD-OUEST ET PARTICULIÈREMENT DANS LE DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE, par M. le docteur <b>G. Lalanne</b> , directeur de la Maison de Santé de Castel-d'Andorte . . . . . | 15    |
| SITES PITTORESQUES ET MONUMENTS DE BORDEAUX ET DE LA RÉGION, par <b>M. J.-A. Brutails</b> , membre de l'Institut, archiviste de la Gironde . . . . .                                                                   | 22    |
| L'IDIOME GASCON A BORDEAUX, par <b>M. E. Bourciez</b> , professeur à la Faculté des Lettres . . . . .                                                                                                                  | 33    |
| LE CLIMAT DE BORDEAUX, par <b>M. L. Picart</b> , professeur à la Faculté des Sciences, directeur de l'Observatoire . . . . .                                                                                           | 37    |
| LA FAUNE, LA FLORE, LES MINÉRAUX DU SUD-OUEST :                                                                                                                                                                        |       |
| LA FAUNE, par <b>M. J. Chainé</b> , professeur à la Faculté des Sciences, directeur du Muséum d'histoire naturelle . . . . .                                                                                           | 40    |
| LA FLORE, par <b>M. L. Beille</b> , professeur à la Faculté de Médecine, directeur des jardins botaniques de la Ville . . . . .                                                                                        | 43    |

|                                                                                                                                                                                       | Pages |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| LES MINÉRAUX, par <b>M. Emm. Fallot</b> , doyen de la Faculté des Sciences.....                                                                                                       | 47    |
| L'OSTRÉICULTURE ET LA PÊCHE, par M. le docteur <b>Llaguet</b> , directeur du Bureau de l'hygiène, délégué sanitaire de la commission des pêches d'Archachon.....                      | 49    |
| BORDEAUX ET LES STATIONS THERMALES DU SUD-OUEST, par M. le docteur <b>J. Sellier</b> , professeur à la Faculté de Médecine.....                                                       | 54    |
| LA GIRONDE AGRICOLE ET ZOOTECHNIQUE, par <b>M. G. Lafforgue</b> , directeur des Services agricoles de la Gironde.....                                                                 | 58    |
| LA FORÊT DE PINS MARITIMES ; LES INDUSTRIES DES RÉSINES ET DU BOIS, par <b>M. Dupont</b> , professeur à la Faculté des Sciences.....                                                  | 69    |
| LE VIGNOBLE GIRONDIN, par <b>M. James E.-P. Maxwell</b> , ancien président de la Société d'agriculture de la Gironde, président de l'Office départemental agricole de la Gironde..... | 83    |
| LE VIN AU POINT DE VUE CHIMIQUE, par <b>M. U. Gayon</b> , correspondant de l'Institut, doyen honoraire de la Faculté des Sciences.....                                                | 94    |
| LE VIN DE BORDEAUX, par <b>M. Ed.-G. Faure</b> , vice-président de l'Union syndicale des négociants en vins de Bordeaux, membre de la Chambre de commerce.....                        | 101   |
| COMMENT IL FAUT BOIRE LES VINS DE BORDEAUX, par <b>M. Paul Berthelot</b> .....                                                                                                        | 111   |
| LES EFFETS DU VIN SUR L'ORGANISME, par M. le docteur <b>Arnoz</b> , professeur honoraire à la Faculté de Médecine.....                                                                | 115   |
| L'ACTION DES VINS SUR LE BACILLE D'EBERTH, d'après le professeur <b>Sabrazès</b> , et le docteur <b>Marcandier</b> (de Bordeaux).....                                                 | 128   |
| LE COGNAC, par <b>M. Armand Simard</b> , docteur en droit.....                                                                                                                        | 129   |
| L'ARMAGNAC, par <b>M. Paul de Cassagnac</b> , député du Gers.....                                                                                                                     | 133   |

|                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LA FORMATION TOPOGRAPHIQUE DE BORDEAUX, par<br><b>M. Paul Courteault</b> , professeur à la Faculté<br>des Lettres . . . . .                                                             | 138 |
| LA POPULATION DE BORDEAUX : ACCROISSEMENT,<br>ÉLÉMENTS COMPOSANTS, CARACTÈRES, par <b>M. G.<br/>Ducaunnès-Duval</b> , archiviste municipal . . . . .                                    | 151 |
| LA PRODUCTION ET LA DISTRIBUTION DU GAZ ET DE<br>L'ÉLECTRICITÉ A BORDEAUX, par <b>M. F. Carpen-<br/>tier</b> , directeur de la régie municipale du gaz et<br>de l'électricité . . . . . | 156 |
| LES HÔPITAUX ET HOSPICES DE BORDEAUX en 1923,<br>par M. le professeur <b>Arnozan</b> , adjoint au Maire<br>(Service de l'hygiène) . . . . .                                             | 160 |
| L'INSTITUT PASTEUR DE BORDEAUX, par M. le doc-<br>teur <b>Ferré</b> , professeur à la Faculté de Médecine,<br>directeur de l'Institut Pasteur . . . . .                                 | 173 |
| L'ŒUVRE DU BUREAU DE BIENFAISANCE DE BOR-<br>DEAUX, par M. le professeur <b>Maurice Rivière</b> ,<br>médecin principal . . . . .                                                        | 179 |
| L'ÉCOLE DE RÉÉDUCATION PROFESSIONNELLE DES<br>MUTILÉS DE BORDEAUX, par M. le docteur <b>Gour-<br/>don</b> , directeur de l'École . . . . .                                              | 186 |
| LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE DANS LE DÉPARTE-<br>MENT DE LA GIRONDE, par M. le docteur <b>Leuret</b> ,<br>professeur agrégé à la Faculté de Médecine . . . . .                             | 191 |
| LA LUTTE CONTRE LE CANCER, par M. le docteur<br><b>J. Bergonié</b> , professeur à la Faculté de Méde-<br>cine, directeur du Centre régional du cancer de<br>Bordeaux . . . . .          | 197 |
| LA LUTTE CONTRE L'ALCOOLISME A BORDEAUX, par<br>M. le docteur <b>Vergely</b> . . . . .                                                                                                  | 201 |
| LA LUTTE CONTRE L'AVARIE, par M. le docteur<br><b>Petges</b> , professeur à la Faculté de Médecine . . . . .                                                                            | 207 |
| LA LUTTE CONTRE LES TAUDIS, par <b>M. Charles<br/>Cazalet</b> , président de la Société bordelaise des<br>habitations à bon marché . . . . .                                            | 214 |
| LA FÉDÉRATION DES ŒUVRES GIRONDINES DE PRO-<br>TECTION DE L'ENFANCE, par M. le docteur <b>Rocaz</b> ,<br>secrétaire de la Fédération . . . . .                                          | 223 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Pages |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| LES PATRONS SOCIAUX, par <b>M. F. Philippart</b> ,<br>maire de Bordeaux, président du groupe des<br>Patrons sociaux et de la Caisse d'allocations fami-<br>liales.....                                                                                                               | 235   |
| ARCACHON, VILLE D'HYGIÈNE, par M. le docteur<br><b>Lalesque</b> , membre correspondant de l'Académie<br>de Médecine, délégué municipal au Service d'hy-<br>giène d'Arcachon.....                                                                                                     | 239   |
| L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE, PRIMAIRE ET TECH-<br>NIQUE DANS LE DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE,<br>par <b>M. A. Boucher</b> , inspecteur d'Académie....                                                                                                                                     | 244   |
| L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX, par <b>M. Raymond<br/>Thamin</b> , membre de l'Institut, ancien recteur<br>de l'Académie de Bordeaux, directeur de l'Ensei-<br>gnement secondaire au ministère de l'Instruction<br>publique. ....                                                          | 249   |
| LES NOUVELLES INSTALLATIONS DE LA FACULTÉ<br>DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE, par M. le pro-<br>fesseur <b>Sigalas</b> , doyen de la Faculté de Méde-<br>cine. ....                                                                                                                      | 260   |
| L'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES HISPANIQUES A<br>MADRID, par <b>M. Pierre Paris</b> , membre de l'Ins-<br>titut, professeur à la Faculté des Lettres de l'Uni-<br>versité de Bordeaux, directeur de l'École.....                                                                           | 267   |
| LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE D'ARCACHON ET LA STA-<br>TION BIOLOGIQUE, par <b>M. Louis Boutan</b> , pro-<br>fesseur à la Faculté des Sciences, et le docteur<br><b>Hameau</b> , président de la Société scientifique<br>d'Arcachon. ....                                                  | 271   |
| LE LABORATOIRE DE GUÉTHARY, par <b>M. C. Sauva-<br/>geau</b> , correspondant de l'Institut, professeur à<br>la Faculté des Sciences.....                                                                                                                                             | 273   |
| L'OBSERVATOIRE DE BORDEAUX, par <b>M. L. Picart</b> ,<br>directeur de l'Observatoire.....                                                                                                                                                                                            | 274   |
| LES RESSOURCES INTELLECTUELLES DE BORDEAUX :<br>ARCHIVÉS, BIBLIOTHÈQUES, SOCIÉTÉS SAVANTES,<br>JOURNAUX ET REVUES SCIENTIFIQUES, par<br><b>MM. Paul Courteault</b> , professeur à la Faculté<br>des Lettres, et <b>Henri Teulié</b> , bibliothécaire en<br>chef de l'Université..... | 276   |

|                                                                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LES ARTS A BORDEAUX, par <b>M. J. de Maupassant</b> ,<br>bibliothécaire de la Ville de Bordeaux.....                                                                                        | 290 |
| LE PORT DE BORDEAUX ET SES ANNEXES, par <b>M. G.<br/>Clavel</b> , inspecteur général des ponts et chaussées                                                                                 | 297 |
| LE PORT DE BORDEAUX ET SON RÔLE ÉCONOMIQUE,<br>par <b>M. E. Huyard</b> , président de la Chambre de<br>commerce. ....                                                                       | 317 |
| LES INDUSTRIES BORDELAISES, par <b>M. Dormoy</b> ,<br>ingénieur civil, industriel, vice-président de la<br>Chambre de commerce.....                                                         | 325 |
| L'INDUSTRIE DE L'HUILERIE A BORDEAUX, par<br><b>M. Paul Maurel</b> , industriel, membre de la<br>Chambre de commerce.....                                                                   | 335 |
| LES PRODUITS CHIMIQUES A BORDEAUX, par <b>M. E.<br/>Mathieu</b> , administrateur de la Compagnie bor-<br>delaise des produits chimiques.....                                                | 337 |
| L'EXPANSION ÉCONOMIQUE DE BORDEAUX : LA<br>VIII <sup>e</sup> RÉGION ÉCONOMIQUE, par <b>M. André Bour-<br/>bon</b> , conseiller technique de la région de Bor-<br>deaux et du Sud-Ouest..... | 341 |
| LE TOURISME DANS LES PYRÉNÉES, par <b>M. Noyer</b> ,<br>inspecteur des Services de tourisme des Chemins<br>de fer du Midi .....                                                             | 349 |
| TABLE DES ILLUSTRATIONS .....                                                                                                                                                               | 361 |

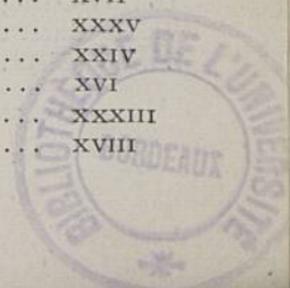




TABLE DES ANNONCES  
PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

---

|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| Acmé-International X. Ray C <sup>o</sup> .....  | III              |
| Agence Havas .....                              | (couverture). II |
| Ambulances automobiles de la Côte d'Argent      | XXX              |
| Ameublement complet (A I') .....                | XX               |
| G. Astié et E. Gomer .....                      | XLII             |
| Atlantique (L') .....                           | XLIII            |
| Bardinet (Les Fils de P.) .....                 | VI               |
| Barton et Guestier .....                        | XXVIII           |
| Bénédictins de Soulac (Dentifrices des RR. PP.) | XXIX             |
| Bermond .....                                   | XVI              |
| Bertry (J.) .....                               | XXXVI            |
| Birkedal Hartmann et C <sup>o</sup> .....       | XIII             |
| Cafés Masset. ....                              | XXXVII           |
| Calvet (J.) et C <sup>ie</sup> .....            | XLI              |
| Camille. ....                                   | XLVIII           |
| Caobania .....                                  | XL               |
| Cap Ferret (Lotissement du) ... (couverture).   | III              |
| Castaing. ....                                  | IX               |
| Catros-Gérand. ....                             | XXV              |
| Cattier (Maison). ....                          | XIV              |
| Chavannaz. ....                                 | XLVII            |
| Chocolat de Guyenne.....                        | XXVI             |
| Cordial-Médoc. ....                             | XXXVIII          |
| Cordonnerie de l'Intendance. ....               | XVII             |
| Cycles Faret .....                              | XXXV             |
| Delor (A.) et C <sup>o</sup> .....              | XXIV             |
| Delpy (J.) .....                                | XVI              |
| Desbois (L.) et Cabaud (A.) .....               | XXXIII           |
| Descas père et fils.....                        | XVIII            |



|                                                      |          |
|------------------------------------------------------|----------|
| Domaine Renard .....                                 | XXXII    |
| Dubois (Paul) et C <sup>o</sup> .....                | XXV      |
| Fortin (J.) .....                                    | XL       |
| Garages de Guyenne .....                             | I        |
| Garres (V <sup>e</sup> ) et de Penanros fils .....   | XLVII    |
| Grand Garage Renault .....                           | X        |
| Grande Huilerie Bordelaise .....                     | XLV      |
| Grande Maison de Blanc .....                         | VI       |
| Gufflet (R.), Hanappier (J.) et Chevillat (H.) ..... | XXXIV    |
| Hygiène et Confort (Etablissements) .....            | XXXIV    |
| Labrador (Au) .....                                  | XIX      |
| Lacaze (Maison) .....                                | VII      |
| Larghi (L.) .....                                    | XXXV     |
| Latrille et Ginestet (Etablissements) .....          | XI-XII   |
| Léveille frères .....                                | XXXII    |
| Louvre de Bordeaux .....                             | XXVIII   |
| Marcelin Marceau .....                               | XV       |
| Marie Brizard et Roger (Héritiers de) .....          | II       |
| Martell et C <sup>o</sup> .....                      | XXI-XXII |
| Moulinier (L.) .....                                 | XIV      |
| Nègrevergne .....                                    | VIII     |
| Paris-Bordeaux .....                                 | XXXVIII  |
| Pégase (Le) .....                                    | XLVI     |
| Péneau (R.) .....                                    | XXX      |
| Petit-Paris .....                                    | XLVIII   |
| Picquot (R.) .....                                   | VIII     |
| Plazanet (C.-F.) .....                               | V        |
| Riveaud (H.) .....                                   | IV       |
| Rödel et fils frères .....                           | XLIV     |
| Salières (Pharmacie) .....                           | X        |
| Salin (C.) fils aîné .....                           | XX       |
| Sauboua .....                                        | XXXI     |
| Schröder et Schyler et C <sup>o</sup> .....          | VII      |
| Secrestat (Maison J.-H.) aîné .....                  | XXXIX    |
| Sirop Gima .....                                     | XXXVI    |
| Sucre Gima .....                                     | XXVII    |
| Thomaron .....                                       | XXIII    |
| Tourny-Garage .....                                  | IV       |
| Vieille Cure .....                                   | XVIII    |
| Zurich (C <sup>ie</sup> ) .....                      | XXIV     |



# TABLE DES ANNONCES

## PAR PROFESSIONS

---

### AGENCES MARITIMES

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Desbois (L.) et Cabaud (A.) . . . . . | XXXIII |
|---------------------------------------|--------|

### AMBULANCES AUTOMOBILES

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Ambulances automobiles de la Côte d'Argent . . . . . | XXX |
| Autos-ambulances de la Pharmacie Salières . . . . .  | X   |

### AMEUBLEMENTS

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Ameublement complet (L.) . . . . . | XX    |
| Léveilly frères . . . . .          | XXXII |
| C.-F. Plazanet . . . . .           | V     |

### ARTICLES DE VOYAGE

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Nègrevergne . . . . . | VIII |
|-----------------------|------|

### ASSURANCES (C<sup>ie</sup> D')

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Gufflet (R.), Hanappier (J.) et Chevillat (H.) . . . . . | XXXIV |
| « Zurich » . . . . .                                     | XXIV  |

### AUTOMOBILES

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Bertry (J.) . . . . .        | XXXVI |
| Garages de Guyenne . . . . . | I     |
| Moulinier (L.) . . . . .     | XIV   |
| Riveaud (H.) . . . . .       | IV    |
| Tourny-Garage . . . . .      | IV    |

### BANDAGISTES-ORTHOPÉDISTES

|                      |      |
|----------------------|------|
| Penau (R.) . . . . . | XXX  |
| Sauboua . . . . .    | XXXI |

### BIÈRE

|                        |       |
|------------------------|-------|
| L'Atlantique . . . . . | XLIII |
|------------------------|-------|

## BLANC ET LINGERIE

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Grande Maison de Blanc..... | VI     |
| Petit-Paris.....            | XLVIII |

## CAFÉS

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Cafés Masset..... | XXXVII |
|-------------------|--------|

## CAMIONNAGES ET MANUTENTIONS

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Astié (G.) et Gomer (E.)..... | XLII |
|-------------------------------|------|

## CAOUTCHOUC (MANUFACTURE DE)

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Delpy (J.)..... | XVI |
|-----------------|-----|

## CHAUSSURES

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Cordonnerie de l'Intendance..... | XVII |
|----------------------------------|------|

## COGNACS

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Martell et C <sup>o</sup> ..... | XXI, XXII |
|---------------------------------|-----------|

## COIFFEURS-PARFUMEURS

|              |        |
|--------------|--------|
| Camille..... | XLVIII |
|--------------|--------|

## CONSERVES

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| « Le Pégase ».....                                | XLVI  |
| Rödel et fils frères.....                         | XLIV  |
| Garres (V <sup>e</sup> ) et de Penanros fils..... | XLVII |

## CYCLES

|                   |      |
|-------------------|------|
| Cycles Faret..... | XXXV |
|-------------------|------|

## DENTIFRICES

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Bénédictins de Soulac..... | XXIX |
|----------------------------|------|

## EXCURSIONS EN AUTOS-CARS

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Astié (G.) et Gomer (E.)..... | XLII |
|-------------------------------|------|

## FOURRURES ET PELLETERIES

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Labrador (Au)..... | XIX |
|--------------------|-----|

## GARAGES

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Bertry (J.).....          | XXXVI |
| Garages de Guyenne.....   | I     |
| Grand Garage Renault..... | X     |
| Moulinier (L.).....       | XIV   |
| Tourny-Garage.....        | IV    |

## GRAINETIERS

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Catros-Gérand..... | XXV |
|--------------------|-----|

## INSTALLATIONS ÉLECTRO-MÉDICALES

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Acmé-International X-Ray C <sup>o</sup> ..... | III |
|-----------------------------------------------|-----|

## INSTALLATIONS SANITAIRES

Hygiène et Confort (Etablissements) . . . . . XXXIV

## INSTRUMENTS DE MUSIQUE

## ET MACHINES PARLANTES

Thomaron . . . . . XXIII

## LIBRAIRES

Picquot (R.) . . . . . VIII

## LIQUEURS

Bardinet (Les Fils de) P. . . . . VI

Cordial-Médoc . . . . . XXXVIII

Marie Brizard et Roger . . . . . II

Secrestat aîné (Maison J.-H.) . . . . . XXXIX

Vieille Cure . . . . . XVIII

## LOTISSEMENTS

Cap Ferret . . . . . (couverture). III

## MAISONS DE REPOS ET DE CONVALESCENCE

Domaine Renard . . . . . XXXII

## MAROQUINERIE

Nègrevergne . . . . . VIII

## NOUVEAUTÉS (MAGASINS DE)

Louvre de Bordeaux . . . . . XXVIII

Maison Cattier . . . . . XIV

Maison Lacaze . . . . . VII

Paris-Bordeaux . . . . . XXXVII

## OBJETS D'ART ET D'ORFÈVRERIE

Nègrevergne . . . . . VIII

## OPTICIENS

Chavannaz . . . . . XLVII

Largbi (L.) . . . . . XXXV

## PARAPLUIES

Nègrevergne . . . . . VIII

## PARFUMS ET ARTICLES DE TOILETTE

Nègrevergne . . . . . VIII

## PIANOS

Bermond . . . . . XVI

## PRODUITS ALIMENTAIRES

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| Caobania .....                                      | XL    |
| Chocolat de Guyenne .....                           | XXVI  |
| Grande Huilerie Bordelaise .....                    | XLV   |
| Garres (V <sup>ve</sup> ) et de Penanros fils ..... | XLVII |

## PUBLICITÉ (AGENCES DE)

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Agence Havas ..... | ( <i>couverture</i> ) II |
|--------------------|--------------------------|

## PULVÉRISATEURS

|                |    |
|----------------|----|
| Castaing. .... | IX |
|----------------|----|

## RHUMS

|                    |    |
|--------------------|----|
| Rhum Négrita ..... | VI |
|--------------------|----|

## SPÉCIALITÉS PHARMACEUTIQUES

|                  |       |
|------------------|-------|
| Sirop Gima ..... | XXXVI |
| Sucre Gima. .... | XXVII |

## TAILLEURS

|                   |    |
|-------------------|----|
| Fortin (J.). .... | XL |
|-------------------|----|

## TRANSPORTS PAR AUTOS

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Astié (G.) et Gomer (E.). .... | XLII |
|--------------------------------|------|

## T. S. F.

|                |       |
|----------------|-------|
| Thomaron ..... | XXIII |
|----------------|-------|

## VINS (NÉGOCIANTS EN)

|                                              |        |
|----------------------------------------------|--------|
| Barton et Guestier .....                     | XXVIII |
| Birkedal Hartmann et C <sup>o</sup> .....    | XIII   |
| Calvet (J.) et C <sup>o</sup> .....          | XLI    |
| Delor (A.) et C <sup>o</sup> .....           | XXIV   |
| Descas père et fils .....                    | XVIII  |
| Dubois (Paul) et C <sup>o</sup> .....        | XXV    |
| Latrille et Ginestet (Etablissements) .....  | XI-XII |
| Marcelin Marceau .....                       | XV     |
| Salin (P.) fils aîné. ....                   | XX     |
| Schröder et Schyler et C <sup>o</sup> . .... | VII    |



DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE

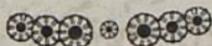


Lotissement

du

**CAP FERRET**

Un des plus beaux Sites de France



SÉJOUR D'HIVER ET D'ÉTÉ

Station climatérique tempérée

Vaste forêt de pins o o o o o o

Grande plage de sable fin o o o

sur le  
Bassin d'Arcachon  
et l'Océan

CHASSE

PÊCHE

GOLF

YACHTING

AVIRON

Notice et Renseignements :

**CAP-FERRET** - Bureaux du lotissement.  
**à BORDEAUX** - Rue Foy, 5.  
**à PARIS** - Rue Vavin, 26.

