

PA 238

N° 83 / JUIN 1984 / ISSN 0221-7724

# CONTACT

UNIVERSITE DE BORDEAUX III-33405-TALENCE



## AU SOMMAIRE

Informations universitaires  
pages 2, 7 et 8

DOSSIER:  
L'informatique à l'Université.  
pages 3 a 6

Exposition  
pages 9 a 12

## L'INFORMATIQUE A L'UNIVERSITE (seconde partie)

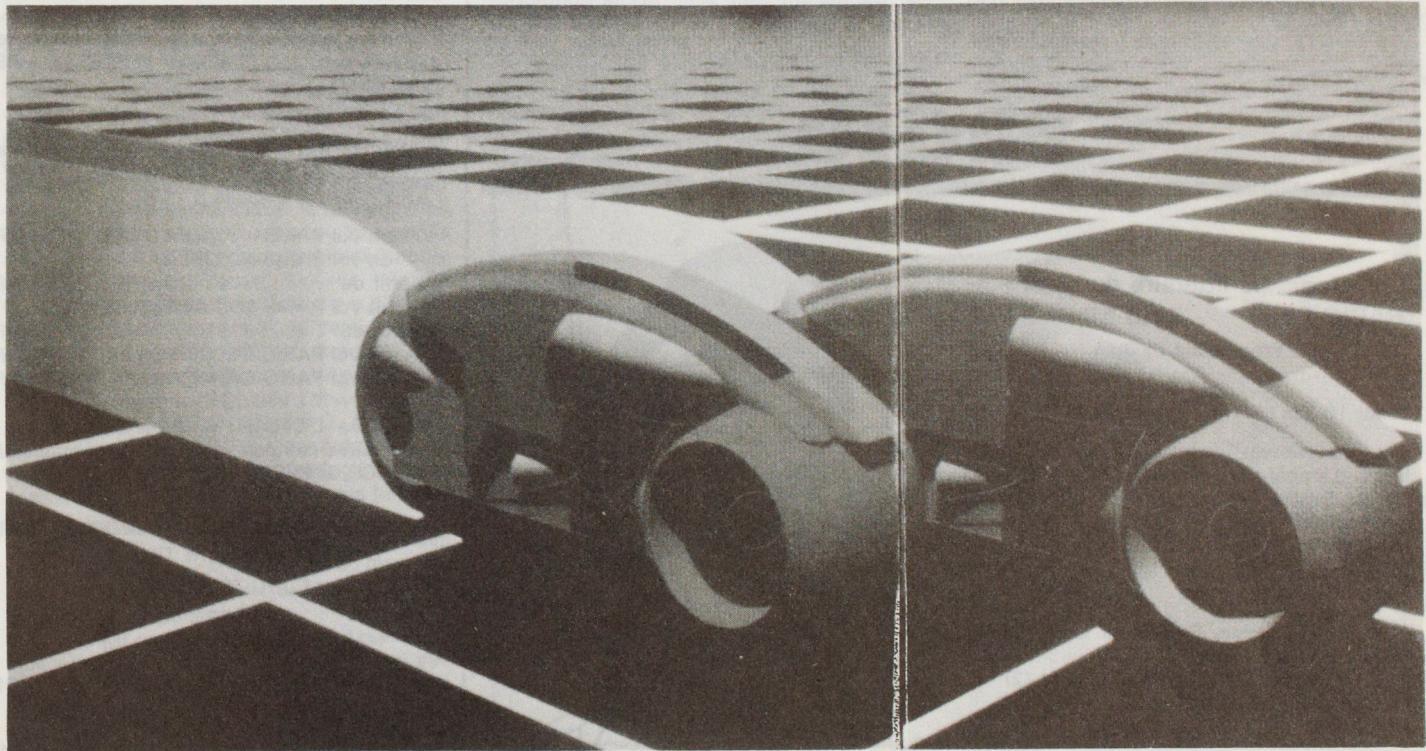


PHOTO EXTRAITE DU FILM "TRON" (Walt Disney)

image de synthèse réalisée par ordinateur.

# informations universitaires

2

## THESES D'UNIVERSITÉ

### " SCIENCES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION "

Monsieur DANVERS Alain, candidat au Doctorat d'Université, a soutenu publiquement sa thèse le lundi 14 mai 1984 à 9 h 30 dans la salle des Actes de l'Université de Bordeaux III, Domaine Universitaire à Talence, sur le sujet suivant :

" La mise en image des îlots de résistance à l'histoire dans la région aquitaine : essai d'ap-proche photographique de l'ethnographie régionale. "

Le jury a été composé comme suit :  
Président : Madame LAULAN, Professeur à l'Université de Bordeaux III.  
Rapporteur : Monsieur ESCARPIT, Professeur à l'Université de Bordeaux III.  
Examinateur : Monsieur CLANCHE, Docteur ès Lettres, Maître Assistant à l'Université de Bordeaux II.

## THESES DE 3<sup>e</sup> CYCLE

### " LITTERATURE ET CIVILISATION D'EXPRESSION FRANÇAISE "

Monsieur OKPANACHI Sunday, candidat au Doctorat de Troisième Cycle, a soutenu publiquement sa thèse en le Vendredi 18 mai 1984 à 9 heures, dans la salle des Professeurs de la Section d'Espagnol, Université de Bordeaux III, Domaine Universitaire à Talence, sur le sujet suivant :

" La rencontre des romanciers antillo-guyannais avec l'Afrique ".

## DISTINCTIONS HONORIFIQUES

M. le Professeur André TUDESQ, nommé chevalier dans l'Ordre National du Mérite, a reçu les insignes du Grade des mains de M. le Professeur Robert ESCARPIT au cours d'une cérémonie amicale qui s'est déroulée le 25 avril dans la salle des Actes de l'Université.

## VISITEURS ETRANGERS

Dans le cadre de la convention avec l'Université Jagellone de Cracovie, l'Université a reçu du 6 au 14 mai Madame Grazyna KROLICKIE-WICZ professeur adjoint de philologie polonaise qui a donné une conférence sur le thème de la femme dans le romantisme polonais.

## COMMUNIQUÉ

La parution du 11<sup>e</sup> numéro de la Revue d'Art " ARTENSION ", différée pour raison financières, se fera le 16 juin. Ainsi que nous l'annonçons au mois de mars cet exemplaire, consacrée à Bordeaux, contiendra, entre autres dossiers, un important entretien avec Monsieur Nicolas GRIMALDI, Professeur d'Esthétique à Bordeaux III.

ARTENSION : 47, route de la Cassette Briard, 86000 Poitiers.

.....  
★ Rectificatif dans le n° 80 de Contact : L'article sur Orwell était de Bernard Gilbert.  
.....

# radio

Magazine littéraire du lundi  
RADIO-CENT - 94,3 Mhz - F - M  
Programme de Juin

Lundi 18 juin :

- I. M. Witman, secteur d'Allemand, Univ. Bx III : Le poète contemporain Raener Kunge.
- II. M. Rabaté, Professeur de 1<sup>e</sup> Sup<sup>e</sup> : Regard sur Flaubert (1)
- III. Mme A. Delaunay.

Lundi 25 juin :

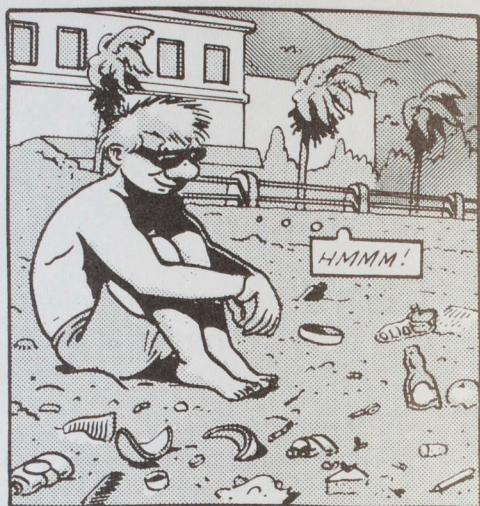
- I. Mme Cavillac, Professeur Univ. Bx III : L'Espagne de Gil Blas.
- II. M. Rabaté : Regards sur Flaubert (2)
- III. Mme A. Delaunay.



## DU NOUVEAU à L'O.T.U.

(organisation pour le Tourisme Universitaire)

ETE 1984 : L'O.T.U. CHANGE !!



Comme toujours, l'O.T.U. vous propose aux meilleurs tarifs, des transports aériens, ferroviaires ou maritimes, ainsi que des séjours ou circuits en FRANCE et à l'ÉTRANGER.

Les " PLUS " 84 de l'O.T.U., ce sont :  
— des stages sportifs (ULM, équitation, ski d'été...)  
— de nouvelles destinations : REUNION, PAKISTAN, SENEGAL, CEYLAN...  
— des séjours linguistiques en ANGLETERRE, aux USA, à MALTE)  
— un programme complet en YOUGOSLAVIE,  
— des séjours originaux, tels : la découverte de la CHINE, de l'ODYSSEE WIKING, L'ASIE CENTRALE...)

Ajoutons à cela des tarifs très intéressants sur l'EUROPE, les U.S.A., l'AMERIQUE LATINE, l'ASIE... parmi lesquels :

— un vol PARIS-LONDRES (AR) . 590 F  
— un vol PARIS-N.YORK (AR)  
à partir de . . . . . 2 290 F  
— un vol PARIS-LOS ANGLELES (AR)  
à partir de . . . . . 4 290 F  
— un vol PARIS-COLOMBO (AR) . 4 400 F  
— un vol PARIS-CARACAS (AR) . 3 850 F

...ALORS... L'ETE 84, passez le avec l'O.T.U., et n'hésitez pas pour cela à nous contacter à TALENCE, au REST. UNI. N° 2 - Tél : 80.71.87.

Directeur de la publication  
Claude DUBOIS  
Rédaction  
Thierry SVAHN  
Courrier - Réception des articles  
François LEBAS  
Cellule d'Information, Bât. K,  
Porte 188 / Tél. (56) 04.04.87

# L'informatique à l'université

3

## L'INFORMATIQUE EN PHYSIQUE APPLIQUEE A L'ARCHEOLOGIE A L'UNIVERSITE DE BORDEAUX III

Le CRIA (Centre de Recherche Interdisciplinaire d'Archéologie Analytique) est l'une des formations associées au C.N.R.S. de l'Université de Bordeaux III (ERA 584). Il vient d'achever un programme de recherche consacré à l'étude des cultures protohistorique, gallo-romaine et médiévale d'Aquitaine (1). Intitulé " Physique appliquée à l'archéologie en Aquitaine ", ce programme important par les moyens humains et matériels mobilisés durant trois années, fut mis en oeuvre grâce au soutien de l'ex-DGRST, de l'Education Nationale, du CNRS, et du Conseil scientifique de Bordeaux III, dans le cadre de l'action concertée " archéologie métropolitaine ". L'essentiel de l'effort de recherche porte sur le développement de nouveaux outils d'investigation en chronologie absolue (2) et sur la résolution de problèmes concernant le patrimoine culturel archéologique de la Région Aquitaine.

Dans ce programme, l'informatique tint une place notable dans deux secteurs :

1. En soutien de la recherche fondamentale : l'étude des fondements théoriques d'une nouvelles méthode de datation mise au point à Bordeaux, la Gamma-thermoluminescence a exigé l'analyse d'une fonction mathématique de sept variables. Les calculs correspondants, par leur complexité, leur multiplicité et la recherche de domaines de validité, n'auraient pu être menés à bien dans des conditions acceptables, sans le recours aux moyens de calcul lourds, tels que ceux dont nous disposions à l'époque (IRIS 80 du Centre Interuniversitaire de calcul auquel nous avons accès directement, depuis la Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine).

2. En recherche appliquée : deux types de travaux ont été entrepris relevant du traitement de données issues, soit de notre propre travail en physique appliquée à l'archéologie, soit de données " archéologiques ", au sens habituel du terme.

Nous donnerons deux exemples de données recueillies lors de l'expérimentation en physique appliquée à l'archéologie et justifiant d'un traitement informatique :

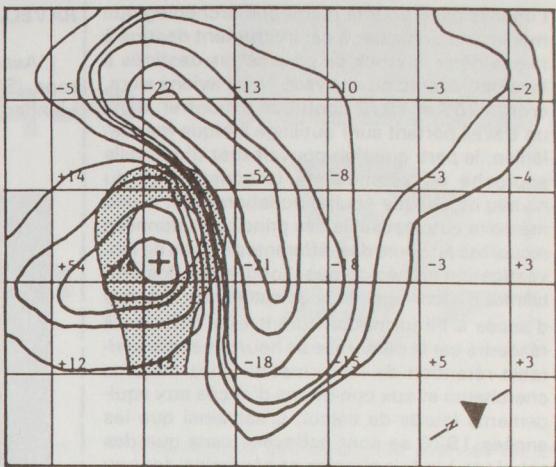
- La détermination des paramètres expérimentaux nécessaires à l'analyse quantitative des compositions radiochimiques des céramiques à dater ou la caractérisation des pigments pictoraux et des métaux et alliages (recherches sur les technologies anciennes, l'état de corrosion, la provenance, la composition...), exige le support informatique sans lequel la démarche serait

impossible. Un mini-ordinateur est dans ce cas directement incorporé dans la chaîne d'analyse utilisée au laboratoire du CRIA.

- La matérialisation de l'" espace magnétique " d'un site archéologique en cours de prospection à l'aide de méthodes physiques devient possible grâce à l'ordinateur, dans des conditions raisonnables de coût et de temps. Nous illustrons cet exemple sur la figure 1 qui présente, en perspective, les anomalies de l'intensité du champ magnétique terrestre correspondant à une zone rectangulaire de 20 m x 80 m explorée à Roquefort-Sourdignac (Lot et Garonne) où nous avons découvert l'existence d'un hameau de potiers du haut moyen-âge, inconnu jusque là et aujourd'hui détruit par les travaux engagés afin d'implanter l'autoroute Bordeaux-Toulouse.

Nous donnerons également des exemples de traitement de données plus courantes en archéologie, en évoquant quelques uns des travaux informatiques effectués au CRIA, dans le cadre de ce programme :

- En premier lieu, la constitution d'une base de données sur la protohistoire en Aquitaine que nous avons testée à l'échelle d'un département : le Lot-et-Garonne. Parmi les modes de sortie - ou d'utilisation - de ces données, l'un d'eux, la

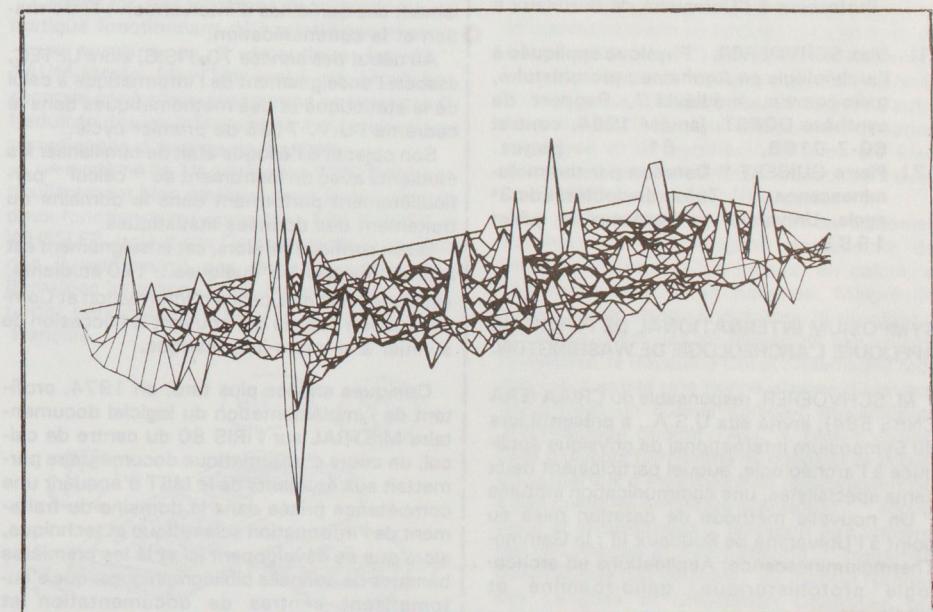


cartographie automatique sur traceur de graphes de type " Benson ", a été tout particulièrement développé, en sélectionnant à volonté, des paramètres topographiques, chronologiques, culturels ou typologiques.

- En second lieu, en collaboration avec le laboratoire d'architecture antique du CNRZ (Pr. R. Martin et Bureau d'Architecture antique du Sud-Ouest, à Pau) avec lequel nous avons élaboré un fichier automatisé destiné à gérer un ensemble de plusieurs milliers de blocs architecturaux épars et à procéder par voie informatique à l'analyse du matériel.

- Enfin, le soutien que nous avons apporté à l'équipe de notre Université qui travaille sur l'habitat fortifié d'époque médiévale en Périgord (J. B. Marquette et B. Fayolle-Lussac) en l'a aidant à formaliser toutes les données recueillies, dans le but de les traiter par voie informatique.

Ainsi, l'informatique est un outil de recherche fort utile en physique appliquée à l'archéologie mais également en archéologie. Voici fort longtemps, dans une communication au colloque du CNRS sur les " banques de données en archéologie " qui s'était tenu à Marseille en 1972, à une époque où l'idée même prêtait quelque peu à sourire, nous avions eu l'occasion de souligner



# L'informatique à l'université

4

l'impossibilité pour la recherche archéologique moderne d'échapper à cet instrument destiné à mieux gérer le stock de paramètres destinés à localiser, décrire ou analyser. Nous avions alors, entre 1968 et 1972 contribué à montrer, dans un travail portant sur l'outillage lithique magdalénien, le parti que l'on pouvait tirer d'une telle approche et recommandé la constitution du niveau de chaque équipe ou laboratoire, d'une mémoire automatisable des principales données recueillies au cours des différentes étapes de l'investigation archéologique. Longtemps, les problèmes d'archivage, de codification des données d'accès à l'information furent très difficiles à résoudre car la démarche se heurtait à une véritable rétention de l'information chez certains chercheurs et aux conditions d'accès aux équipements lourds de calcul. C'est ainsi que les années 1970 se sont achevées sans que des solutions à la fois simples et générales, tant au niveau des programmes que des ordinateurs se soient réellement imposées. Par contre, avec l'arrivée sur le marché d'une informatique de plus en plus miniaturisée, "personnalisée" et simplifiée, on peut s'attendre à ce que des solutions nouvelles voient le jour. Elles sont susceptibles de modifier les habitudes de travail en archéologie et de susciter de nouveaux types de relations entre les archéologues et leurs partenaires.

Autant, l'informatique, retombée majeure de la recherche fondamentale en physique du solide et en électronique, notamment, est, pour notre discipline un appui fort intéressant et un moyen technique supplémentaire. Toutefois, et sans vouloir froisser quiconque, nous dirons que notre expérience passée et présente dans ce domaine nous incite à mettre en garde ceux qui découvrent aujourd'hui cet outil des temps modernes avec émerveillement, car on le leur présente comme s'il était un jouet, à se méfier de "l'informatomanie" plus ou moins discrètement orchestrée qui gagne de toute part et à n'investir en informatique que de manière raisonnable et limitée, ne serait-ce que parce qu'elle est encore techniquement trop changeante.

Max SCHVOERER

Professeur à l'Université de Bordeaux II

- (1) Max SCHVOERER, "Physique appliquée à l'archéologie en Aquitaine : protohistoire, gallo-romain, médiéval", Rapport de synthèse DGRST, janvier 1984, contrat 80-7-0163, 61 pages.
- (2) Pierre GUIBERT "Datation par thermoluminescence...", Thèse de doctorat de 3<sup>e</sup> cycle, Université de Bordeaux III, juillet 1983.

## SYMPORIUM INTERNATIONAL DE PHYSIQUE APPLIQUÉE L'ARCHÉOLOGIE DE WASHINGTON.

M. SCHVOERER, responsable du CRIAA (ERA CNRS 584), invité aux U.S.A., a présenté lors du Symposium international de physique appliquée à l'archéologie, auquel participaient deux cents spécialistes, une communication intitulée "Un nouvelle méthode de datation mise au point à l'Université de Bordeaux III ; la Gamma-Thermoluminescence. Applications en archéologie protohistorique, gallo-romaine et médiévale".

## CENTRE UNIVERSITAIRE EUROPEEN DE RAVELLO.

L'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe (Strasbourg) et le Gouvernement italien viennent de créer à Ravello, près de Naples, le



## l'informatique à l'institut des sciences de l'information et de la communication

Associé à l'expérimentation du premier réseau urbain de vidéocommunication à Biarritz dans lequel l'informatique joue un rôle déterminant, l'ISIC est particulièrement concerné par l'enseignement d'une discipline qui révolutionne actuellement ses domaines d'intervention : l'information et la communication.

Au début des années 70, l'ISIC, alors UPTEC, associe l'enseignement de l'informatique à celui de la statistique et des mathématiques dans le cadre de l'U.V. 7105 de premier cycle.

Son objectif à l'époque était de familiariser les étudiants avec un instrument de "calcul" particulièrement performant dans le domaine du traitement des données statistiques.

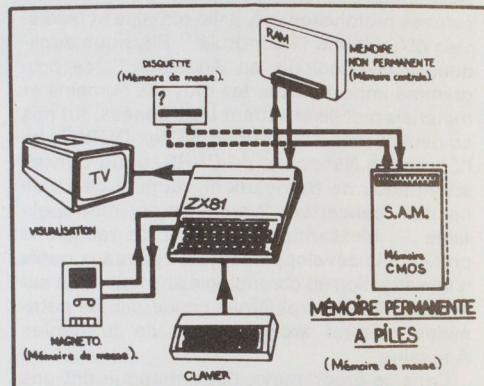
Quasi confidentiel alors, cet enseignement est aujourd'hui suivi par quelques... 120 étudiants, ainsi que ceux de Licence d'Information et Communication Sociale qui trouvent là l'occasion de s'initier à la micro-informatique.

Quelques années plus tard, en 1974, profitant de l'implémentation du logiciel documentaire MISTRAL sur l'IRIS 80 du centre de calcul, un cours d'informatique documentaire permettait aux étudiants de le MST d'acquérir une compétence prisée dans le domaine du traitement de l'information scientifique et technique, alors que se développent ici et là les premières banques de données bibliographiques, que s'automatisent centres de documentation et bibliothèques...

premier centre européen de formation pour l'étude et la protection, grâce aux méthodes physiques, des biens culturels. M. SCHVOERER, professeur à Bordeaux III, qui avait organisé en 1979 à Urbino (Italie) et en 1981 à Bordeaux les deux premières Ecoles Européennes de physique appliquée à l'archéologie, a été désigné comme membre du Comité Scientifique permanent du Centre européen de Ravello.

La vocation de ce centre sera très large et il disposera des moyens permettant d'organiser des rencontres ou des stages pour étudiants de niveau maîtrise - troisième cycle, ainsi que des séjours de chercheurs et d'enseignants universitaires. Parmi ses objectifs, le Centre de Ravello a notamment pour mission de perfectionner des historiens de l'art, des archéologues ou des responsables de musées aux méthodes modernes de datation, d'analyse - caractérisation et de restauration.

Les techniques correspondantes seront enseignées dans des laboratoires spécialisés européens parmi lesquels figure le Centre de Recherche Interdisciplinaire d'Archéologie Analytique (CRIA) de notre Université.



Aujourd'hui les étudiants travaillent en accès direct sur le MINI 6 du centre de calcul, disposant du logiciel TEXTO et de plusieurs micro-ordinateurs.

Le plan télématique leur formation comprend la pratique de l'interrogation des banques de données bibliographiques ou en texte intégral, servies par des différents organismes : G-GAM, Télésystème...

L'informatique n'est donc plus enseignée comme une discipline indépendante mais en relation avec toutes sortes d'applications : bureautique, traitement graphique, traitement électro-nique d'images, etc.

Du fait de l'acquisition récente de logiciels formants : traitement de textes, SGBD relationnels, arborescents, en mode videotex... nos étudiants ont désormais la possibilité de concevoir et d'expérimenter de véritables produits d'information et de communication, tels que ceux présentés sur les nouveaux réseaux.

Leur intégration aux entreprises multimédia intervenant dans le champ de l'information et de la communication devrait s'en trouver facilitée, ou les conduire pourquoi pas, à l'instar de certains anciens, à créer leur propre entreprise.

Roland DUCASSE  
Maître Assistant  
MST Information et Communication  
Option Nouvelles technologies.

# L'informatique à l'université

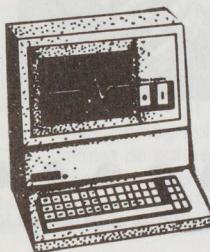
5



## informatique et traduction



La traduction automatique (TA) constitue une application privilégiée du traitement automatique des langues (TAL). A tous les problèmes connus en traduction humaine se superposent ceux liés à l'emploi d'une machine "mathématique" pour le traitement de phénomènes humains d'une très grande complexité. Les ambiguïtés de toutes sortes, les questions de para-phrase, la référence, les structures tronquées, les croisements de structures, entre autres, ainsi que des phénomènes moins bien décrits tels que la compréhension de définitions explicites ou implicites, d'abréviations diverses sont autant d'écueils sur la voie d'une traduction automatique ou assistée par ordinateur d'une qualité faiblement équivalente à celle d'une traduction humaine.



L'avenir des métiers de la traduction est assuré :

- les méthodes automatiques s'appliquent essentiellement (sans en couvrir la totalité) aux domaines scientifiques et techniques laissant aux seules aptitudes humaines les aspects esthétiques ou ludiques du langage.
- ces méthodes automatiques s'appliquent essentiellement (sans en couvrir la totalité) aux domaines scientifiques et techniques laissant aux seules aptitudes humaines les aspects esthétiques ou ludiques du langage.
- ces méthodes, elles-mêmes, constituent un nouveau champ d'investigation et d'action pour un nombre grandissant de spécialistes.

En effet, avec le développement des médias, la masse d'informations devient telle qu'elle dépasse déjà largement toutes les capacités humaines. Que l'on pense seulement au nombre de traducteurs nécessaires au sein des Communautés Européennes - environ 2000 - (ce n'est pas un hasard si l'Europe après avoir acheté, puis considérablement amélioré le système de traduction SYSTRAN prévoit pour l'avenir le système européen EUROTRA et suscite de nombreux projets dans le domaine des technologies nouvelles de l'information : projet

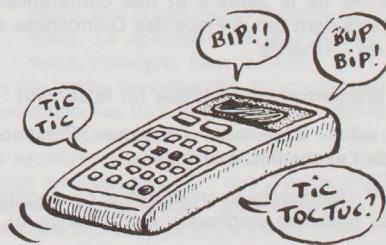
ESPRIT). Au manque de traducteurs pour un couple de langues telles que grec - danois, aux seuls 3 % de l'information japonaise traduite... et en anglais !

L'histoire de la traduction automatique remonte au début des années 50 avec les travaux fais à la Georgetown University (DOSTERT, BROWN) et ceux de REIFLER et KING (recours à une solution hardware : disque photoscopique) aux USA, ceux de KULAGINA et MELCHUK en URSS. Ces recherches, dites en général lexicographiques, sont des traductions mot-à-mot subissant ensuite un réajustement.

Le rapport ALPAC en 1966 a mis un sérieux coup d'arrêt à cette activité au moment même où débutait la seconde génération de TA basée sur un langage pivot permettant une traduction multilingue. Un système de 1<sup>e</sup> génération traduit uniquement un (ou des) couple(s) de langues. Un système de seconde génération doit, théoriquement, être capable d'analyser en soi une langue, exprimer un pivot (logico-sémantique), d'où il peut produire en un nombre quelconque de langues un texte équivalent.

En considérant la question sous un autre angle, on peut dire que la 1<sup>e</sup> génération est lexico-morphologique, la seconde syntaxique. Une troisième - sémantique - reste encore à découvrir.

Cependant, des systèmes de traduction automatique fonctionnent déjà quotidiennement : — un système en "sémantique fermée", TAUM-Météo (de l'Université de Montréal), seconde génération, programmé en langages Q, traduit toutes les informations météorologiques canadiennes d'anglais en français.  
— un système de 1<sup>e</sup> génération SYSTRAN, particulièrement bien amélioré sous la direction de deux fonctionnaires européens MM PIGOTT et WHEELER, traduit aux Communautés Européennes (Luxembourg) des textes de nombreux domaines (charbon, acier, informatique, transports) principalement pour le couple anglais - français.



Ailleurs, des systèmes très avancés de 2<sup>e</sup> génération sont en cours d'industrialisation : — système METAL (J. SLOCUM) de l'Université d'Austin au Texas soutenu financièrement par SIEMENS (traductions allemand - anglais).

— système ARIANE 78 (B. VAUQUOIS et Ch. BOITET) de l'Université de Grenoble 1 (GETA : groupe d'Etudes pour la Traduction Automatique) en cours d'industrialisation par la société SG2 dans le cadre du projet national TAO (traduction assistée par ordinateur) : couple anglais - français. Le laboratoire est particulièrement connu pour sa version russe - français.

Signalons encore les travaux concernant l'environnement informatique du traducteur réalisés par l'équipe d'Alan MELBY à l'Université de Provo (Utah).



Le traitement automatique des langues ne se limite cependant pas à cette seule application. D'ailleurs le rapport ALPAC a encouragé, de manière induite, le développement de la "Computational Linguistics" et de l'intelligence artificielle appliquée aux problèmes du langage.

L'indexation et la documentation automatiques, le dialogue homme-machine, par exemple la communication en langage naturel avec des bases de données ou des systèmes-experts, la compréhension automatique et les méthodes d'intelligence artificielle associées sont d'autres branches du TAL sans compter les questions d'analyse et de synthèse de la parole (deux domaines bien représentés en France où il existe un GRECO 'communication parlée').

La recherche et la formation en traitement automatique des langues demandent des moyens importants en locaux, en calcul, en fonctionnement et en hommes. Malgré des atouts et des efforts importants, la situation de la France n'est pas au niveau de ses voisins, immédiats, le Royaume-Uni et l'Allemagne fédérale (où il existe une bonne dizaine d'universités offrant un cursus complet linguistique - informatique orienté TAL). A côté d'options dans plusieurs formations de doctorat de linguistique (parfois d'informatique) apparaissent peu à peu quelques doctorats spécialisés : "linguistique et informatique" commun aux universités de Limoges et Saint-Etienne, "traitement automatique des langues" à l'Institut National des Langues et Civilisation Orientales (ex-Langues'O).

suite p. 6

# L'informatique à l'université

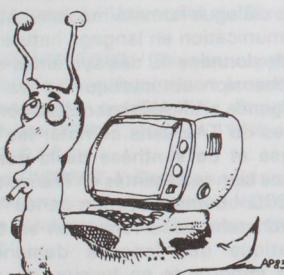
6

## INFORMATIQUE ET TRADUCTION

Néanmoins, la nécessité d'un second cycle spécialisé complet est évidente. Un tel cursus devrait être, comme en Allemagne, implanté dans plusieurs universités principalement littéraires.

En ce qui concerne les moyens de calcul, le traitement automatique des langues présente une situation un peu particulière. En effet, les données traitées : textes d'entrée, dictionnaires, données grammaticales, sont abondantes et provoquent un flot d'entrées/sorties important comme dans la majorité des sciences humaines, mais la complexité et la taille des traitements effectués requièrent une partition de mémoire centrale et un temps de calcul qui s'approchent de ce que l'on connaît dans certaines sciences exactes. Il en découle un certain profil d'ordinateur : IBM ou compatibles (Amdahl, NAS), SIEMENS ROBOTRON, mais aussi souvent de gros mini-ordinateurs : VAX 750 et 780, de plus en plus des " machines-LISP " (p. ex. Symbolics).

En France, où ces deux derniers types de machines sont particulièrement difficiles à obtenir dans les milieux de la recherche et de l'enseignement, on peut cependant adopter (à l'échelle d'une petite équipe) des micro-ordinateurs multiutilisateurs basés sur des microprocesseurs MC68000 ou éventuellement NS16032 (mémoire virtuelle), avec UNIX et les langages assembleur, C, Fortran 77, Snobol ou Spitbol, Prolog et Lisp. Les deux derniers langages servent aux méthodes " d'intelligence artificielle ", le Snobol aux travaux de reconnaissance des formes, C et Fortran 77 étant des langages plus généraux, du moins de notre point de vue. A ces petites machines (d'un prix de 150 000 F à 250 000 F) pour un Mo de mémoire centrale, pouvant se connecter des terminaux spécialisés éventuellement multilingues et pour les sorties des imprimantes laser de bas de gamme (CANON, AGFA, XEROX) d'un prix approximatif de 200 000 F.



En conclusion, pour une présence française sur le marché du TAL, en particulier au niveau européen, il conviendrait d'avoir un cursus national complet, d'intéresser les écoles de traduction, susciter de nouveaux projets de recherche et d'affecter à la formation et à la recherche un parc d'ordinateurs adéquats. Pour ce dernier point, et surtout pour les universités ou centre universitaires éloignés des gros centres de calcul (Orsay, Montpellier), une solution partielle peut maintenant être apportée dès le niveau des " mégaciclos " (PCS-Cadmus, Charles River, Wicat, SM90,... tous basés MC 68000).

Patrice POGNAN

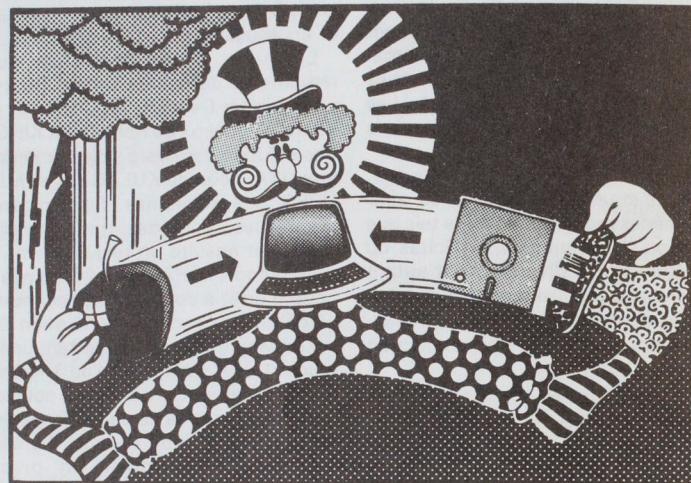
## BORDEAUX 3 A LA SEMAINE DE L'IMAGE ELECTRONIQUE DE BIARRITZ

L'Université était officiellement représentée à Biarritz par Mme LAULAN, professeur à l'I.S.I.C. Trois raisons majeures à l'intérêt ainsi publiquement témoigné :

- les enjeux du secteur de l'information et de la communication dans la société contemporaine.
- les enjeux d'une participation active de l'Université comme partenaire de la recherche-action de la région Aquitaine, dans le cadre de la décentralisation.
- les enjeux de la prospection de stages et d'emploi pour nos étudiants dont la formation

requiert plus que jamais d'être en prise avec l'environnement et d'acquérir la maîtrise des technologies d'information.

Au cours de cette Semaine, des stands d'exposition et de démonstration ont permis de mesurer la haute valeur scientifique des images " synthétiques " mais aussi - et quelle joie - la beauté et l'apport dû aux recherches esthétiques. La conférence de clôture sur les images fractales, par le Professeur MANDEL-BROT, réconciliait en un bel hymne la pure théorie mathématique et les voies nouvelles offertes à la création culturelle.



## • • • • en bref • • • •

### I.N.S.E.R.M.

#### 20 ans de Recherche Médicale

A l'occasion de son 20<sup>e</sup> anniversaire, l'INSERM organise dans plusieurs grandes villes françaises, d'importantes manifestations axées sur l'information du grand public ainsi que du public plus spécialisé.

A Bordeaux, dans la semaine du 6 au 13 juin, une exposition itinérante sur le thème : « *A la recherche de la santé* » et des conférences-débats se sont tenus Place des Quinconces et Salle de l'Athénée.

Le programme scientifique fut le suivant :

Mercredi 6 : Cérémonie d'ouverture. Présentation de l'exposition à la Presse.

Jeudi 7 : Recherche et amélioration du diagnostic des maladies cardiovasculaires (Bricaud).

Vendredi 8 : Politique et gestion de la recherche médicale.

Mardi 12 : Table ronde : recherche biomédicale et industrie (Ducassou).

L'implant cochléaire : un espoir pour le grand sourd ? (Aran, Portman).

Mercredi 13 : Table ronde : apport de la recherche à l'évolution de nos connaissances sur l'origine, la prévention et le traitement des cancers (Duplan Hoerni).

Pendant l'exposition des chercheurs ont été en permanence en contact avec le public pour informer et répondre aux questions.



# informations universitaires

7

## LES ENSEIGNANTS PUBLIENT

**Edgar Quinet édité par Jean Tucoo-Chala**

Jean Tucoo-Chala, dont on connaît l'intérêt qu'il porte depuis de longues années aux récits des voyageurs en Grèce de l'époque romantique, vient de faire paraître (en collaboration avec W. Aeschimann, de l'Université de Genève) une édition critique de *La Grèce moderne et ses rapports avec l'antiquité*, d'Edgar Quinet avec une introduction, des notes abondantes, des lettres et documents inédits, une documentation cartographique et iconographique remarquables. Cette édition est suivie du Journal de voyage du même auteur, ouvrage inédit jusque-là.

Cette œuvre, disent les co-éditeurs, "est le fruit d'un de ces heureux hasards que réserve parfois la carrière de l'enseignement : une rencontre à Clermont-Ferrand - c'est-à-dire exactement à mi-chemin entre leurs propres Universités de Bordeaux et de Genève - de deux universitaires qui partageaient, sans se connaître, une même passion pour Edgar Quinet et pour la Grèce.

" L'idée de collaborer pour rééditer un ouvrage introuvable et injustement oublié, de l'enrichir par un *Journal de voyage* inédit ", naquit, disent les auteurs, dans les années 1973-1975, et se développa jusqu'en l'année 1984.

Suivant les termes de l'Avant-Propos, " le lecteur trouvera ici, d'une part, le texte de *La Grèce moderne et ses rapports avec l'antiquité* accompagné d'un appareil critique et de notes explicatives selon les normes de la Collection des Universités de France, et précédé d'un *Aperçu chronologique sur la vie et l'œuvre d'Edgar Quinet*, et d'une introduction ; d'autre part le texte du *Journal* avec présentation et annotation, complété par deux études sur *Quinet dessinateur* et *Quinet épigraphiste*. " S'y trouvent joints des *Lettres et documents* presque tous inédits qui éclairent l'histoire du voyage et du livre, ainsi qu'une documentation iconographique et cartographique " qui permet de suivre Quinet sur le terrain grâce aux dessins exécutés par d'autres membres de l'expédition de Morée et à des cartes-itinéraires et dans des plans des villes ".

L'index-lexique qui termine l'ouvrage a été conçu comme un instrument de consultation et aussi comme un complément à l'annotation de l'ensemble".

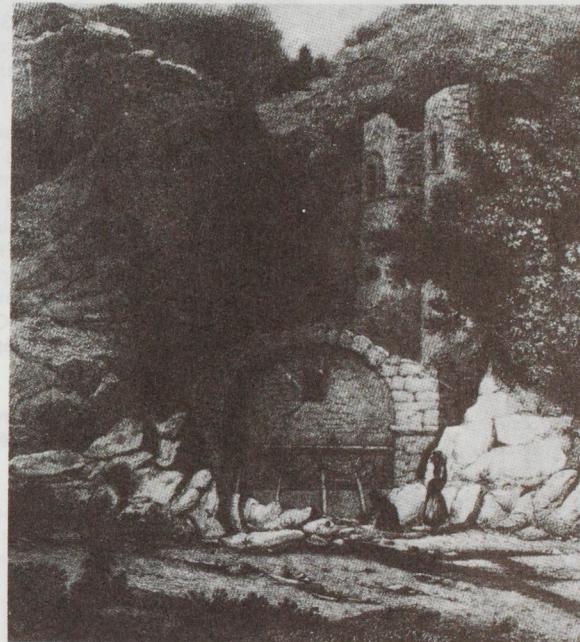
" Cette excursion autour d'un voyage en Grèce se trouve explicitée dans une *Introduction* en quatre chapitres rédigés alternativement par deux co-éditeurs aux tempéraments et aux méthodes d'approche contrastés ". Les chapitres de Jean Tucoo-Chala relèvent de " la critique biographique et historique ", et ceux de l'éditeur genevois " sont plutôt une méditation sur la substance profonde d'un esprit érudit et enthousiaste ".

Les deux co-éditeurs " espèrent que leur réédition de *La Grèce antique* constituera un instrument de travail et suscitera des études nouvelles sur ce témoin du romantisme européen ".

Leur voeu sera certainement entendu. Dès à présent on peut souligner la qualité d'une édition dont l'érudition n'est pas encombrante, qui, s'il constitue pour un spécialiste un instrument indispensable d'information, est aussi pour le profane un instrument de plaisir. Il faut savoir gré aux co-éditeurs de présenter une édition attendue par tous les passionnés d'hellénisme et de romantisme.

**C. G. DUBOIS**

**Edgar QUINET, *La Grèce moderne et ses rapports avec l'Antiquité* suivie du *Journal de voyage* (inédit) édition critique par W. AESCHIMANN et J. TUCOO-CHALA, ouvrage publié avec le Concours du Centre National des Lettres, Paris, Les Belles-Lettres, 1984.**



Bordeaux : Quand le théâtre s'insinue  
à l'Université

## LA MOISSON DU CRÉPUSCULE par Lucette Mouline

Qu'on et Dieu me pardonne ! Par quelques vieux, trop vieux camarades mandarins, j'avais été discrètement chapitré quant à la thèse de Madame Lucette Mouline sur Proust, qu'elle ne m'a d'ailleurs jamais donné à lire. Ce n'est donc pas sans quelque prévention que j'entrai, le 16 mai 1984, dans l'amphithéâtre Cirot de l'Université de Bordeaux III, pour assister à la représentation de *La Moisson du Crémuscle*.

Ce spectacle me détendit et subjugua tout d'un. Qui ai vu Charles Dullin et Louis Jouvet, Gaston Baty et le Vieux Colombier, voire, en amont de la chère Madame Dusanne, la Bartet, jamais je ne fys aussi attentif au théâtre, ni, en même temps, aussi désinvolte. Quel repos total, quelle nourriture complète de l'âme et du corps ! Aussi, qu'on n'attende pas que je rende compte de cette (re)présentation. Je me contente de reproduire ici quelques notes prises sur le vif et dans la pénombre, d'un bic, assuré, malgré quelques quolibets honteux (j'entends qu'ils n'avaient pas le courage du verbe haut) qui crépitaient mollement autour de moi.

D'admirables formules, que j'ai notées, ainsi que d'autres septateurs, notamment Christiane : " Je suis un importun à la vie. " Je ne puis parler qu'au théâtre, puisque je vis à côté de moi. " Oui, mais c'est seulement pour que la vie existe. " Des mots d'auteur ? Tout le contraire : nous n'étions pas sur les Boulevards.

Le jeu, le décor, la lumière, le son, la musique, les accessoires, les ombres chinoises, voilà le chant total, la clef de sol. Quant au texte, il n'est, c'est un éloge, que la clef de fa - l'accompagnement. Le spectacle devient texte ; le texte, musique. Faut le faire.

Le clip vidéo, ou vidéo clip, pour le bonheur des noctamboules, dont je suis, envahit, depuis quelque temps, les heures tardives de la télé. C'est le septième art revenant à ses vieux trucages (tout art n'est que ça) : des images prodigieusement imaginatives, accompagnées d'une musique pop-corn parfois imbécile (pas toujours, Dieu merci !) mais sauvés, du coup : en état de grâce. J'y vois une révolution, une résolution esthétique (donc politique) décisive. Longs

furent les temps où une partition indigente n'arrivait pas à réhabiliter des textes sublimes, ni, inversement, des mélodies admirables - Duparc, Fauré, quand, à Verlaine, ils préféraient Samain - à racheter la médiocrité des livrets. La dialectique de la parole et de la mélodie, monstrueusement écartelée, y perdait son latin. Il en va différemment, désormais, de celle de l'image et de la musique, tant l'image s'impose, habilement composée. Remplacez-la par la mise en scène, et la musique, par le texte : vous avez le théâtre de Lucette Mouline, nom et prénom prédestinés, ou, plus exactement propitiataires.

Car on l'attend au tournant décisif : après son théâtre sur le théâtre (*on and about, in et de*, que sera son théâtre en direct ? Après son *Illusion comique*, son *Cid* ?

Disons bien haut qu'il convient de saluer bien bas la performance théâtre-thérapeutique de Mademoiselle Simon dans le rôle shakespearien et gionnant de Pandora.

**Guy TURBET-DELOF**

Pseudonymes possibles : Jean Médéric  
Ali Ben Mourad.

Lucette MOULINE, *La Moisson du crémuscle* est publié par Fanlac.

# informations universitaires

8

## LIBRES PROPOS

sur l'Université de  
Bordeaux III demain

La loi sur l'enseignement supérieur modifie les structures des Universités. Les UER deviennent des UFR ; s'agira-t-il seulement de passer du E (enseignement) à F (formation) en prenant la lettre suivante de l'alphabet ? C'est une éventualité qui risque de se produire si le Conseil d'Université ne se met d'accord sur aucun projet nouveau et cohérent. Mais il ne pourra adopter un projet nouveau et cohérent que si celui-ci est le résultat d'une réflexion et d'un consensus du plus grand nombre au sein de l'Université.

Notre propos ici est de contribuer à cette réflexion. Une occasion se présente de mettre fin à la division actuelle en UER, effectuée à l'automne 1968, pour rendre possible, à cette date, une reprise rapide de l'activité universitaire. Ce qui a abouti, en fait, à une structure peu cohérente ; des UER correspondant à une discipline, d'autres à quatre ou cinq ; certaines ayant 200 étudiants, d'autres plus de 2000 ; la mise en concurrence, de fait, des UER, a fait s'estomper le sens de l'Université.

Il semblerait plus cohérent de constituer trois grandes UFR :

- Une de lettres et arts qui engloberait aussi les arts plastiques et la philosophie ;
- Une de langues vivantes étrangères ;
- Une de sciences sociales englobant l'histoire, la géographie, l'environnement et le domaine Information et Communication de l'ISIC ;

Il resterait le problème de la géologie qui pourrait être rattachée à la troisième.

Ce projet permettrait à chacun des UFR de prévoir plusieurs filières pour ses enseignements : une de formation d'enseignants, une ou plusieurs autres de préparation à d'autres secteurs du Tertiaire, une filière de recherches et 3<sup>e</sup> cycle.

Ce projet nous paraît plus facilement réalisable qu'un projet plus novateur dont nous esquissons toutefois les grandes lignes : il serait sans doute préférable de concevoir une structure universitaire en fonction des finalités de l'Université, avec une dualité fondamentale : les enseignants regroupés par section correspondant aux Commissions de spécialités, les UFR correspondant aux finalités des études pour les étudiants. Dans ce cas, il pourrait exister

- 2 ou 3 UFR de formation des enseignants (une pour les enseignants du premier degré, une ou deux pour les enseignants du premier degré, une ou deux pour les enseignants du second degré)
- 1 UFR de recherche et de 3<sup>e</sup> cycle
- 1 UFR de communication (métiers de l'information, de la communication, de l'environnement).

Les enseignants seraient tenus de répartir leurs enseignements au moins dans deux UFR. Ce deuxième projet nous semble idéalement meilleur, mais plus difficilement réalisable et plus difficilement encore acceptable par un Conseil d'Université, émanation des UER actuelles. C'est pourquoi nous pensons que le premier projet est plus réaliste, nous le soumettons à votre réflexion et d'abord à celle du Conseil d'Université, puisque c'est de lui que dépend le choix des nouvelles structures.

André-Jean TUDESQ

Professeur de l'Université de Bordeaux III

Les commentaires que pourrait éventuellement susciter ce texte doivent être adressés par écrit au secrétariat de la Présidence.

## Une exposition originale à Bordeaux III

### EPURE ET METAMORPHOSE D'UN TABLEAU CLASSIQUE

" L'Atelier de recherche et de création artistique " - affilié à la section d'italien mais constitué par des étudiants d'origines très diverses : histoire de l'art, arts plastiques, musique, lettres modernes, lettres classiques, italien, chinois, géographie, etc. - propose une exposition qui est le point d'aboutissement de recherches échelonnées sur plusieurs années. Nous espérons que le visiteur goûtera spontanément sa qualité ; aussi ne désirons-nous l'éclairer que sur la méthode que nous avons employée.

Il nous a semblé que l'analyse d'une œuvre d'art, tout en étant soutenue par les solides connaissances historiques et esthétiques dispensées savamment par ailleurs, pouvait recueillir quelque fruit d'une investigation basée sur une minutieuse étude technique des structures graphiques. Il fallait donc essayer de retrouver - parallèlement aux équivalences fournies par le discours - les lignes, les formes, les nombres qui sous-tendent une œuvre d'art.

Nous avons tenté l'expérience dans le domaine de la peinture, par commodité, car il était plus facile de travailler sur des photographies que d'arpenter des monuments ou de mesurer les contours des statues ; mais sans nous dissimuler que les modules que nous parvenions à trouver, s'ils étaient incontestables, ne pouvaient cependant avoir la même rigueur que ceux de l'architecture.

Le cours traditionnel est ainsi devenu un atelier où des étudiants qui n'avaient que peu de pratique manuelle ont trouvé dans le dessin et dans la couleur un champ d'exploitation qui les a souvent passionnés.

Nous avons surtout " traité " des œuvres du XV<sup>e</sup> et du XVI<sup>e</sup> siècle, et les analyses - les " épures " - qui sont exposées montrent, à l'évidence, des différences fondamentales de structure, que nous avons mesurées avec diligence, et qui mettent en lumière les profonds changements socio-culturels qui distinguent les deux siècles de la Renaissance. Nous regrettons toutefois de n'avoir pas eu le temps d'étendre notre investigation au baroque, ainsi qu'à d'autres périodes et à d'autres pays, car nous sommes persuadés que des comparaisons structurales dans le temps, et entre des cultures éloignées, ou même non communicantes, seraient riches de révélations ; et il ne serait peut-être pas impossible, au cours de cette recherche, de trouver quelques éléments de réponse à un problème fondamental : structures de l'esprit ou structures culturelles.

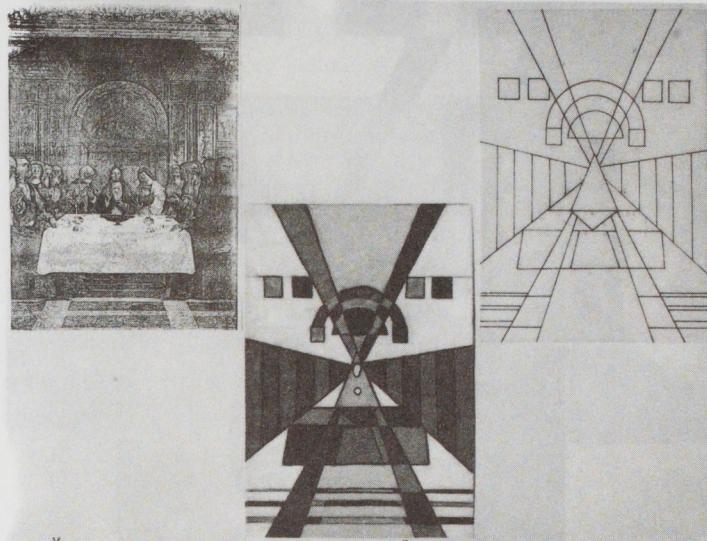
Quant au processus de " métamorphose ", qui peut sembler purement récréatif (pourquoi ne pas dire re-créatif ?) nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt dans les domaines de la pédagogie, de la recherche et de la création.

suite p.12

# exposition

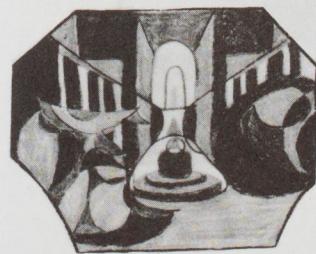
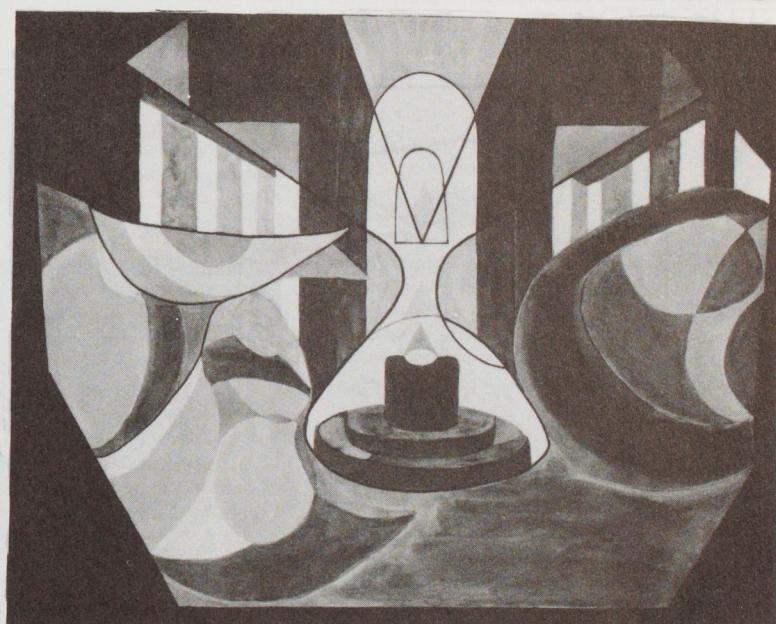
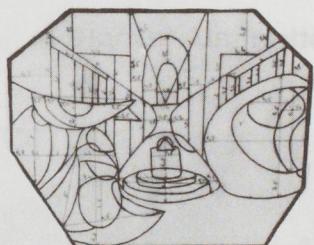
9

## EPURE ET METAMORPHOSE D'UN TABLEAU CLASSIQUE voir article page 8



d'après FILIPPO LIPPI La Cène

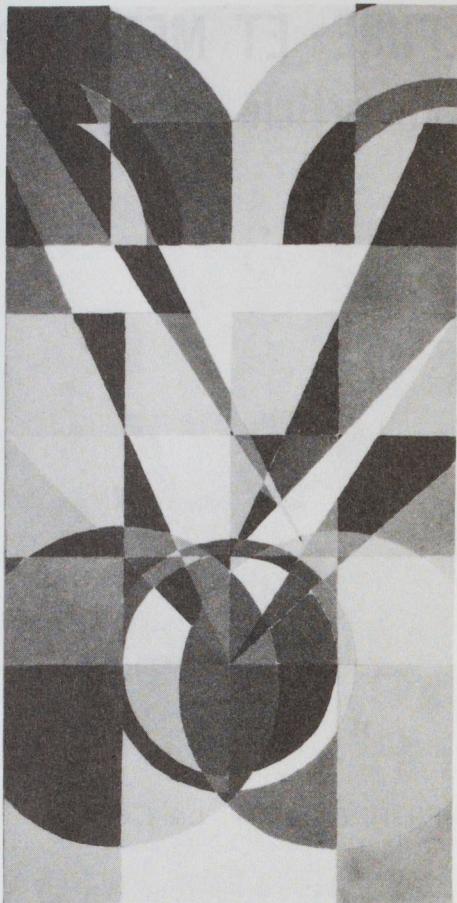
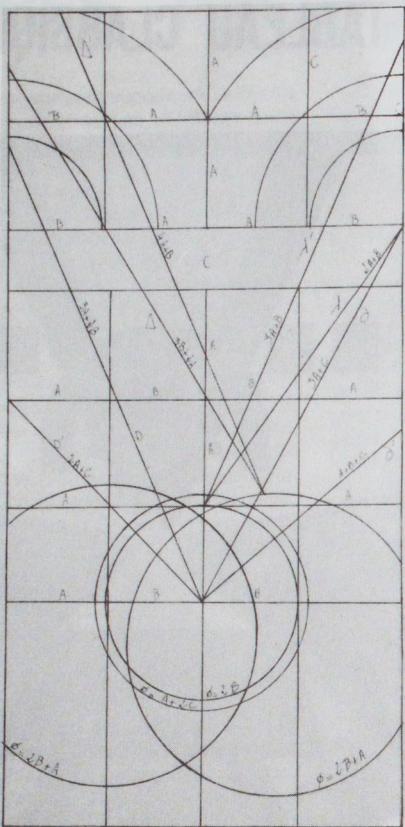
SCENE DANS  
UN  
TEMPLE  
BECCAFUMI



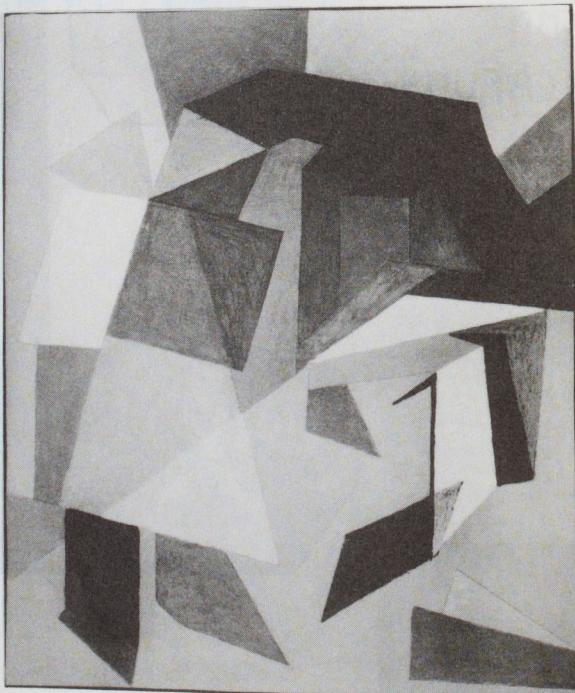
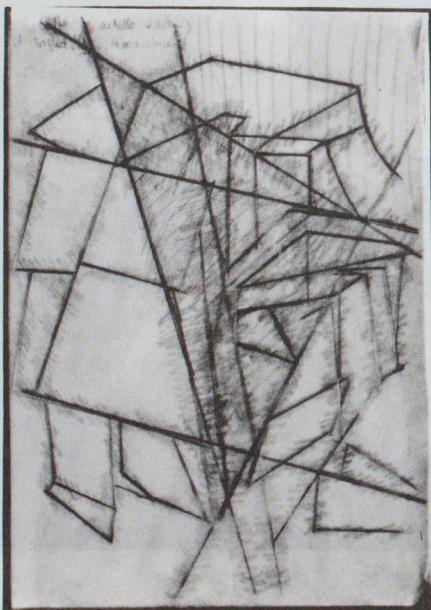
d'après BECCAFUMI Scène dans un temple

# exposition

10



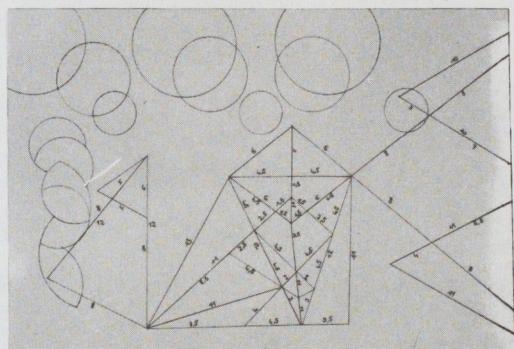
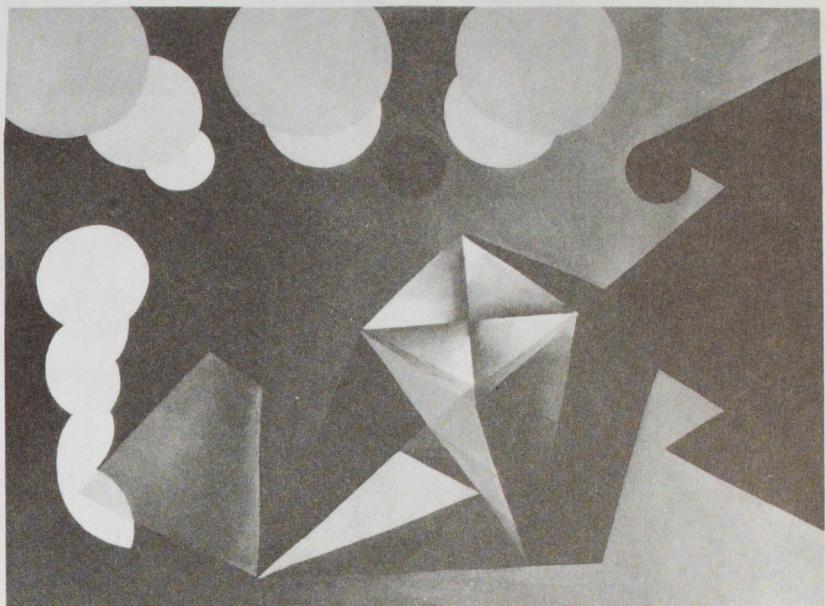
D'après MANTEGNA Présentation au temple



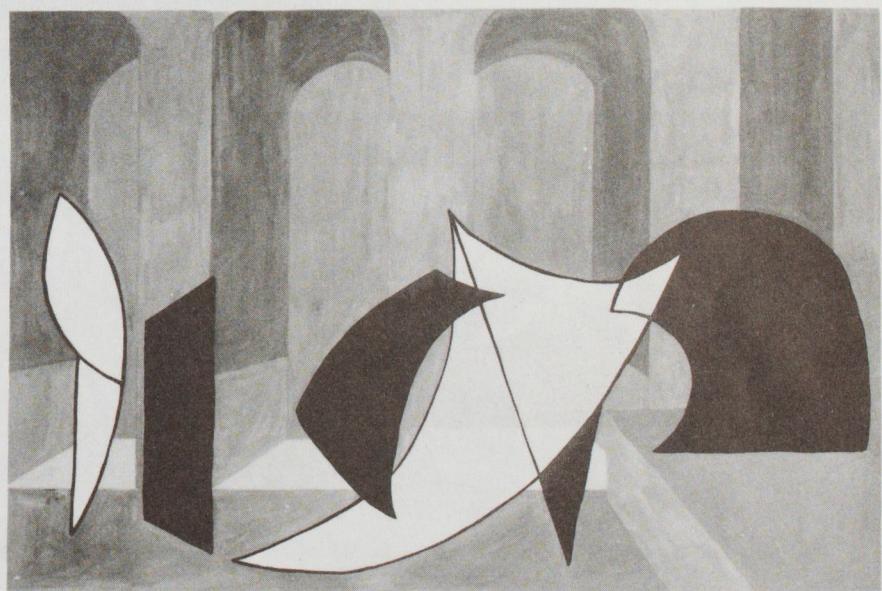
D'après GIOTTO Le songe de Joachim

# exposition

11

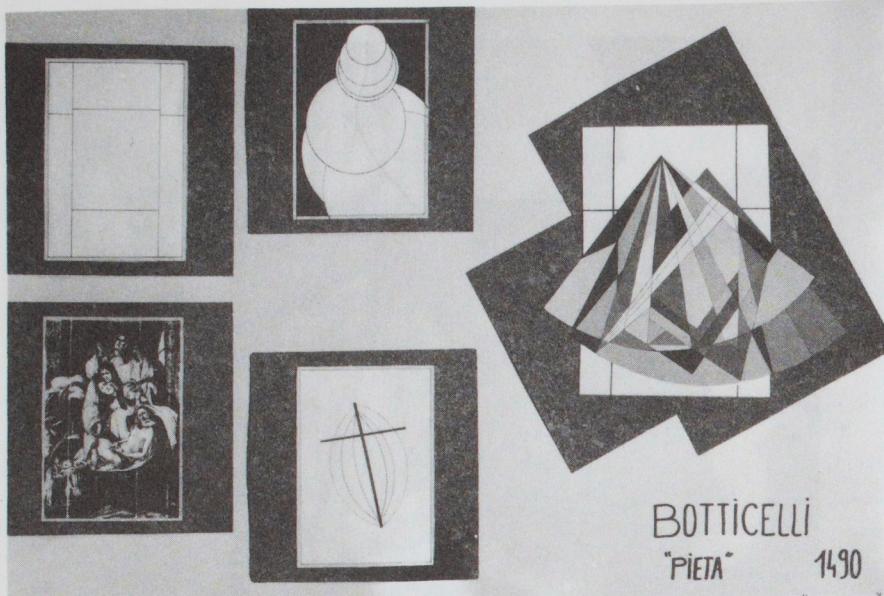


Deux interprétations de la  
Calomnie d'Apelle  
de BOTTICELLI



# exposition

(12)



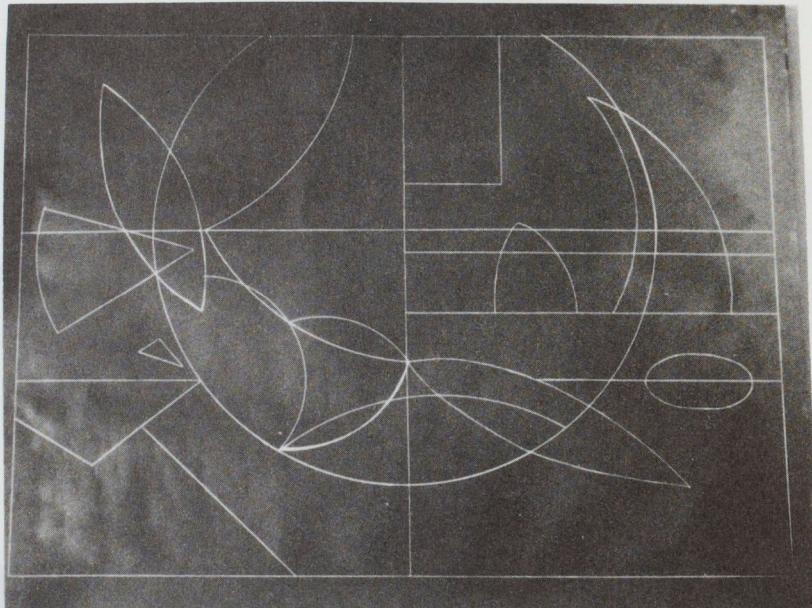
BOTTICELLI  
"PIETA" 1490

Ce fut d'abord une initiation aux techniques du dessin et de la couleur. Ce fut ensuite un pont jeté entre des périodes anciennes et notre monde contemporain. Entre le constructisme du Quattrocento et le géométrisme d'hier ou d'aujourd'hui il y a des constantes parfaitement mesurables. De même entre la graphie inquiète du maniérisme et l'expressionnisme ou le surréalisme. Enfin la " métamorphose " fut, dans notre Atelier, celle de la création personnelle, encore hésitante parfois, mais qui permit à chacun de faire surgir un peu de ce qui était en lui, souvent ignoré. On en verra, entre autres preuves, l'originalité des traductions d'un même tableau, à partir du même canevas, par exemple les trois interprétations - élégiaque, nocturne, humoristique - de la " Calomnie d'Apelle " de Botticelli.

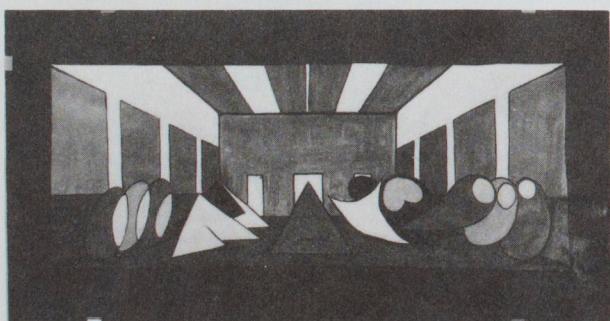
Le visiteur appréciera ; mais s'il considère que nous avons quelques fois réussi à concilier la rigueur de la recherche et la liberté de la création naissante, il pensera que notre aventure n'a pas été tout à fait vainue.

Jean ROUCHETTE

d'après BOTTICELLI  
Pietà



d'après LE TITIEN  
La Vénus d'Urbino



d'après LEONARD DE VINCI  
La Cène