

UNIVERSITÉ DE NANTES



UNIVERSITÉ DE NANTES

1 quai de Tourville
B. P. 1026 Tél. 47.83.16
44035 NANTES-CEDEX

Président : Loïc SPARFEL
Vice-Président : Jacques VILAINE
Secrétaire Général : Jean SAILLARD

*L'Université de Nantes remercie
le Service des Phares et Balises de Brest
qui lui a obligeamment cédée
la photo illustrant la couverture*

L'Université de Nantes, avec 18 000 étudiants, 362 enseignants et 800 personnels administratifs, techniques, ouvriers et de service répartis dans 21 Unités d'enseignement et de recherche, dispense des enseignements dans toutes les grandes disciplines.

Aux tâches traditionnelles d'enseignement et de recherche, l'Université de Nantes allie une active participation à la Formation Continue.

Disposant de 100 000 m² de bâtiments, l'Université de Nantes est dotée d'un matériel de recherche évolué et d'un Centre de Calcul adapté aux besoins des diverses U.E.R.

L'Université de Nantes vient d'obtenir des habilitations à dispenser de nouveaux enseignements (Maîtrise de Sciences et Techniques - Licence de langues étrangères appliquées à la gestion administrative et Licence de Commerce Extérieur) afin d'offrir un choix plus important aux étudiants.

L'Université de Nantes souhaite être un des facteurs du développement régional par l'intermédiaire des jeunes cadres qui ont suivi ses enseignements, par le développement de la recherche fondamentale et appliquée, par son action de formation continue.

Cette jeune Université s'est imposée par la qualité de ses enseignants répartis en équipes de recherches de renom national et international.

Aussi est-il possible aujourd'hui de regarder l'avenir avec confiance.

Loïc SPARFEL,
Président de l'Université.





Cette page a été réservée par
PHILIPS pour aider à la dif-
fusion de cette plaquette.

sommaire

PRESENTATION DE L'UNIVERSITÉ

- Organisation p. 6-7
- Liaisons université - activités socio-économiques p. 9
- Formations nouvelles p. 10
- La recherche à l'université p. 15
- La formation continue p. 17
 - l'université du 3^e âge p. 20
 - C.E.A.F. p. 21
- L'information et l'orientation p. 22

LES UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Disciplines juridiques et économiques

- Faculté de droit et des sciences politiques p. 25
- Faculté des sciences économiques p. 27
- Institut d'administration des entreprises p. 29

Disciplines de santé

- Faculté de médecine p. 33
- Faculté de pharmacie p. 35
- U.E.R. d'odontologie p. 37

Disciplines scientifiques

- Institut de mathématiques et d'informatique p. 41
- Institut de physique p. 43
- Institut de chimie pure et appliquée p. 45
- Institut des sciences de la nature p. 47
- Institut supérieur de génie industriel p. 48

Disciplines technologiques

- Institut universitaire de technologie de Nantes p. 31
- Institut universitaire de technologie de Saint-Nazaire p. 33
- Ecole Nationale Supérieure de Mécanique p. 55

Disciplines littéraires

- Institut des lettres p. 59
- Faculté des sciences historiques p. 61
- U.E.R. des langues et civilisations anciennes p. 62
- Institut des langues, littératures et civilisations anciennes p. 63
- Institut des langues, littératures et civilisations germaniques, romanes et slaves p. 67
- Institut de géographie et d'aménagement régional p. 69
- U.E.R. des sciences humaines p. 71

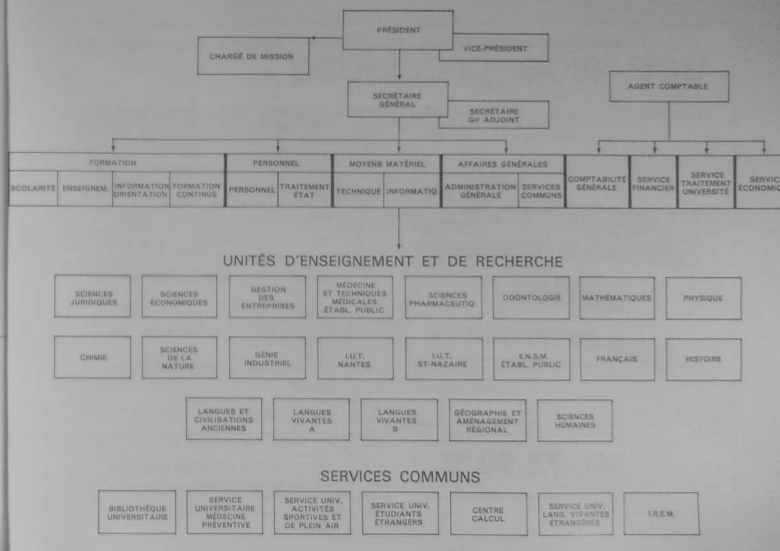
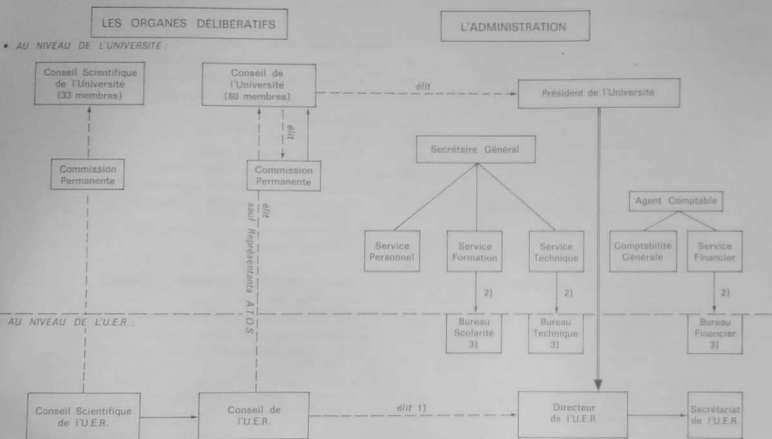
LES SERVICES COMMUNS A L'ENSEMBLE DE L'UNIVERSITÉ

- Bibliothèque universitaire p. 75
- Service universitaire des étudiants étrangers p. 79
- Service universitaire de médecine préventive p. 79
- Service universitaire des activités physiques, sportives et de plein air p. 80
- Centre de calcul p. 83
- Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques p. 84

LES ACTIVITES CULTURELLES : « LE GLOBE »

- LE CENTRE REGIONAL DES ŒUVRES UNIVERSITAIRES ET SCOLAIRES p. 88

ORGANISATION DE L'UNIVERSITE



1) À l'exception des I.U.T. et de l'EN.S.M. dont le Directeur est nommé.
 2) À l'exception des I.U.T., de l'EN.S.M. et de l'I.A.E. qui ont chacun des services propres dépendant uniquement du Directeur.
 3) Coordonnateur du S.E.P.

une aide précieuse pour vous loger



Pour faciliter vos recherches en vue de **CONSTRUIRE** ou d'**ACHETER**, **INFORMATION LOGEMENT** a centralisé :

- LES LOGEMENTS NEUFS à vendre dans la Région Nantaise
- Un nombre important de TERRAINS isolés ou en lotissement
- Plusieurs milliers de MAISONS et d'APPARTEMENTS ANCIENS en Loire-Atlantique

INFORMATION LOGEMENT vous conseille aussi sur les problèmes **JURIDIQUES FISCAUX et FINANCIERS** concernant votre projet immobilier.

tél. 73.00.11

Consultez ce **SERVICE GRATUIT** à la disposition du particulier.

liaisons université - activités socio-économiques

L'Université de Nantes entretient depuis de longues années des relations actives avec l'industrie. L'École Nationale Supérieure de Mécatronique, l'Institut d'Administration des Entreprises, les Instituts Universitaires de Technologie assurent des formations très directement orientées vers les besoins des milieux professionnels et, de ce fait, se trouvent en relation permanente avec eux-ci. L'accès à l'autonomie des universités françaises a, depuis 1969, favorisé ce courant et, au cours de ces dernières années, la plupart des autres Unités d'Enseignement et de Recherche se sont à leur tour, ouvertes au monde socio-économique.

Cette collaboration a lieu à la fois au plan institutionnel et au plan opérationnel, tant en matière de formation que de recherche.

Pour ce qui est des rapports institutionnels, le Conseil de l'Université de Nantes comprend, à titre de personnalités extérieures, un certain nombre de représentants des collectivités locales, d'organismes socio-professionnels ou d'entreprises. Par ailleurs, l'Université est représentée au Comité Economique et Social Régional et participe régulièrement aux activités de groupes de travail constitués au niveau régional (dans le cadre des Assemblées Régionales), départemental ou local, en collaboration fréquente avec les organismes consultatifs, tels les Chambres de Commerce et d'Industrie.

Enfin, l'Université est partie prenante dans l'Association pour le Développement de la Recherche (ADEREC) dont l'objet même est de favoriser les relations Université-Industrie.

A travers ces structures permanentes ou ponctuelles, se nouent et s'enrichissent les contacts les plus fructueux.

Les motifs des rencontres entre le monde universitaire et le monde socio-économique sont d'autre part très nombreux. Dans le domaine de la recherche appliquée ou de l'assistance scientifique et technique, de nombreux contrats sont passés entre l'Université et les entreprises ou les organismes publics. Pres de 100 contrats ont ainsi été conclus à l'Université au cours des quatre dernières années dans les domaines les plus divers : physique, métallurgie, biologie,

géologie, problèmes de l'eau ou des matériaux, automatiques, informatique, hydrodynamique, médecine, technologie alimentaire et agricole, environnement, sciences économiques, sociologie.

Ces travaux sont le fruit soit de contacts personnels entre laboratoires et entreprises, soit de l'action systématique de l'ADEREC qui a beaucoup développé son action dans le secteur de l'assistance scientifique aux petites et moyennes entreprises.

La formation des hommes, formation initiale des jeunes ou formation permanente des adultes est aussi un point de rencontre important. Des responsables d'entreprises sont consultés sur les programmes proposés pour des enseignements nouveaux (Maitries de Sciences et Technique, de Langues Vivantes Etrangères Appliquées, de Commerce Extérieur) ou associés à des actions de mise en œuvre de méthodes pédagogiques nouvelles, dans le cadre de l'enseignement par alternance par exemple. Les stages obligatoires prévus dans ces nouvelles filières sont aussi l'occasion d'échanges entre étudiants, enseignants et hommes d'entreprise. L'Université de Nantes a d'ailleurs participé à une opération pilote de stages d'enseignants en entreprise.

Les actions du service de Formation Continue de l'Université sont encore autant de chances de renforcement des relations Université-Industrie, celles-ci s'établissant tant au plan administratif, pédagogique, qu'humain. L'importance prise depuis 1971 par cette nouvelle activité universitaire est le signe de cette large ouverture de l'Université vers le monde extérieur.

La vie universitaire se propage donc largement hors des campus sous les deux aspects de la formation et de la recherche, missions fondamentales de l'Université ; cette action doit être soutenue et amplifiée. Elle conditionne la bonne valorisation de l'activité universitaire dans la société et par la même sa bonne intégration. L'Université est un capital humain, scientifique et technique qui doit être au service de la collectivité, chargée à celle-ci de le protéger et de l'enrichir. Les relations Université-Industrie doivent devenir un instrument puissant du développement économique, social et culturel.

formations nouvelles

L'Université de Nantes s'est résolument orientée dans des actions de rénovation pédagogique, tant au niveau du contenu des enseignements qu'à celui des méthodes.

Il s'est agi d'une part de la création d'enseignements à vocation professionnelle, tels que, par exemple, les maîtrises de langues étrangères appliquées et de commerce extérieur, qui s'intègrent particulièrement bien à la réforme du second cycle des études universitaires, actuellement en cours. Ces initiatives avaient d'ailleurs été précédées de la mise en place, dans un esprit voisin, de maîtrises de sciences et techniques. La vocation maritime de l'Université de Nantes se concrétise aussi instantanément dans le cadre du Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées d'« Activités économiques et aménagement de l'espace maritime, littoral et portuaire », qui vient avec bonheur compléter un enseignement de Droit Maritime déjà bien implanté.

Il s'est agi d'autre part de s'engager dans des expériences pédagogiques nouvelles en mettant en place un enseignement par alternance dans le cadre du Diplôme Universitaire de Technologie de l'I.U.T. de Nantes.

LICENCE ET MAITRISE DE COMMERCE EXTERIEUR

Cette licence et cette maîtrise constituent une filière nouvelle qui a été créée par l'Université de Nantes à la rentrée de 1976.

L'objectif est de former des cadres de bon niveau, bien avertis des techniques commerciales, administratives, financières, juridiques, propres au Commerce Extérieur. Cette formation est conçue à la fois dans une optique opérationnelle, c'est-à-dire permettant une intégration rapide et effective dans les opérations d'échanges internationaux.

Une formation générale solide, l'étude poussée de deux langues vivantes, un enseignement spécialisé à finalité nettement professionnelle (Droit, Sciences Economiques) et un stage en situation de travail sont les principaux instruments au service de cet objectif.

Les étudiants engagés dans la vie professionnelle peuvent préparer chaque degré en répartissant les matières d'enseignement sur deux ans.

L'éventail des professions qui deviennent accessibles est large, elles intéressent, sur le plan national comme sur le plan régional, les entreprises d'export-import, les divers organismes liés aux échanges avec l'étranger, les administrations bancaires, financières, portuaires, qui en dépendent, et bien des entreprises de transports maritimes, aériens, terrestres, etc.

Cette formation aboutit à des titres qui donnent accès aux concours administratifs, des orientations sont possibles vers d'autres formes de licences ou maîtrises (langues vivantes appliquées par exemple).

L'U.E.R. de Géographie en est responsable.

FORMATION DES LANGUES ÉTRANGÈRES APPLIQUÉES A LA GESTION ADMINISTRATIVE

Cette formation supérieure s'adresse aux bacheliers ou aux étudiants titulaires d'un diplôme admis en équivalence du baccalauréat qui possèdent, au départ, de solides connaissances dans deux langues vivantes.

Elle permet également à des étudiants déjà engagés dans des études supérieures de spécialité d'envoyer, sous certaines conditions, une reconversion vers une préparation à la vie pratique.

Elle comporte quatre années d'études et est sanctionnée par la délivrance de trois diplômes nationaux de premier et de deuxième cycles de l'enseignement supérieur.

— Le D.E.U.G. « C » - Diplôme d'Etudes Universitaires Généralisées - mention Langues étrangères appliquées - Baccalauréat + 2 années.
— La Licence de langues étrangères appliquées à la Gestion administrative - Baccalauréat + 3 années d'études.

— La Maîtrise de langues étrangères appliquées à la Gestion administrative - Baccalauréat + 4 années d'études.

Un stage en entreprise d'une durée d'au moins six semaines est exigé des candidats au cours du deuxième cycle de leurs études supérieures. Il fait l'objet d'un rapport qui est pris en compte pour la délivrance de la licence.

Cette filière a pour but de dispenser un enseignement pluridisciplinaire de haut niveau. Commune aux Unités d'Enseignement et de Recherche juridique, économique, mathématique et littéraire, elle complète, dès la première année d'études, les connaissances linguistiques des étudiants par une initiation au droit public et au droit privé. La part faite au droit, à l'économie, à la gestion appliquée aux entreprises, à l'informatique, croît au fur et à mesure que l'étudiant avance dans ses études. Parallèlement, il reçoit un enseignement littéraire pratique comportant des cours d'expression orale et écrite, une information sur les problèmes de la société contemporaine et il acquiert la maîtrise écrite et orale de deux langues par des exercices de compréhension, de traduction simultanée, de correspondance commerciale et une appréhension des problèmes économiques et culturels des pays dont la langue est étudiée.

Un jeu d'options permet à l'étudiant en fonction de ses goûts et de ses aptitudes de se préparer soit aux carrières de l'administration publique, soit à celles de l'administration privée. La formation ainsi dispensée permet des reconversions rapides en fonction de la situation sur le marché de l'emploi.

Parmi les débouchés de cette formation, nous citerons, en dehors des carrières de l'administration publique ou de celles des entreprises nationales et nationalisées, le tourisme, l'hôtellerie (gestion), les petites et moyennes entreprises (cadres adjoints à la direction pour les relations avec l'étranger), la banque, l'interprétariat, le secrétariat trilingue.

Mise en place depuis quatre années à l'Université de Nantes, la formation Langues Etrangères Appliquées permet, en outre, au niveau du second cycle, une spécialisation dans les carrières du commerce extérieur (cf. licence et maîtrise de commerce extérieur).

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES

« ACTIVITES ECONOMIQUES ET AMENAGEMENT DE L'ESPACE MARITIME, LITTORAL ET PORTUAIRE »

Au moment où l'Université de Nantes se spécialise de façon officielle dans l'étude des problèmes de la mer, ce D.E.S.S. prend tout son intérêt. Il a été créé à la rentrée de 1975-1977. Il vise à donner

une formation spécialisée en vue de carrières s'intéressant à la mise en valeur du littoral et de l'océan : carrières dans les administrations portuaires, dans les Chambres de Commerce, dans les associations professionnelles maritimes ou littorales (transports, commerce, pêche, conchyliculture, tourisme, etc.), dans les organismes publics ou privés d'aménagement des ports et des zones côtières (ports de plaisance, marais, etc.).

La formation est franchement interdisciplinaire et est orientée vers la géographie, l'économie, le droit ; elle cherche à donner à la fois des bases générales et une ouverture pratique : elle a un but opérationnel : faire que l'étudiant puisse rapidement être employé de façon utile dans les directions d'emploi ci-dessus indiquées, tout en conservant une grande facilité d'adaptation et de réorientation. L'enseignement des langues n'est pas pris en compte, mais la pratique de l'anglais est jugée nécessaire.

Les étudiants engagés dans un emploi peuvent préparer ce diplôme en deux ans.

Un stage en situation de travail est obligatoire, pour une durée minimale d'un mois.

Des enseignants, pris hors de l'Université, sont intégrés dans cette formation dont l'U.E.R. de Géographie a la charge.

L'ENSEIGNEMENT ALTERNE AU DEPARTEMENT « GESTION » DE L'I.U.T. DE NANTES

Lancé en septembre 1975, l'expérience d'enseignement alterné atteint désormais la phase du développement...

Déjà une période d'enseignement ;
Déjà une période de travail en entreprise ;
Déjà des éléments pour juger l'expérience.

A l'origine, concevoir un enseignement de la gestion sur la base de l'alternance de périodes de travail et de périodes d'enseignement, reposait sur une idée simple : l'« école » (l'Université) n'est pas le seul lieu de formation. Le milieu professionnel (entreprises, administrations publiques et privées) est aussi porteur de valeurs éducatives.

Ainsi, l'enseignement des principes de comptabilité est valablement complété par la pratique des enregistrements en comptabilité. Ainsi les principes de la gestion des stocks sont enrichis par une pratique dans l'entreprise. Ainsi la réalité de la dimension humaine de l'entreprise prend toute sa signification pour un étudiant réellement intégré dans un service.

Il serait possible de multiplier les exemples pour montrer que, dans tous les domaines de la formation en gestion, l'école et le monde (l'Université et le milieu professionnel) sont complémentaires.

Depuis longtemps, dans les milieux de formation, se développait la pratique des stages. Mais le stage « classique » reste très nettement insuffisant : parenthèse dans une formation qui n'est changée en rien,

Ces quelques enseignements nouveaux, particulièrement remarquables ont été mis sur pied grâce à un effort d'ouverture des universitaires et à la collaboration de responsables d'entreprises qui ont été consultés sur les programmes proposés et qui soutiennent ces formations par l'accueil de stagiaires.

trop souvent limité, expérience unique, sans responsabilité et donc sans risque.

Au département Gestion, nous pensions qu'il fallait dépasser l'idée même du « stage en entreprise » pour concevoir des échanges différenciés entre l'Université et le milieu professionnel. De là est née l'expérience de l'alternance, entre des périodes d'enseignement organisées par une nouvelle approche pédagogique.

Depuis septembre 1976, l'expérience est lancée avec un groupe de 26 étudiants, en première année, au département G.E.A. de l'U.I.T. de Nantes. Déjà une trentaine d'entreprises et d'administrations ont participé à cette expérience, et déjà le comportement des étudiants vis-à-vis de leurs études apparaît tout à fait différent de nouvelles questions, une remise en question des formes d'enseignement traditionnel, parfois une volonté de se réorienter.

Déjà l'enseignement alterné apporte au-delà d'un savoir un savoir-faire et une expérience : la base même d'une véritable formation professionnelle.



Banque de Paris et des Pays-Bas



AU SERVICE DES INDUSTRIELS
ET DES PARTICULIERS DE VOTRE RÉGION

NANTES 9, Place Royale - Tél : 73.04.44

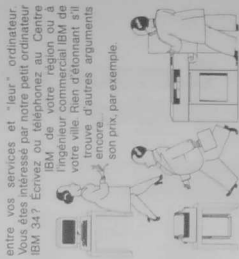
L'IBM 34...

LE PETIT ORDINATEUR QUI RAYONNE DANS VOTRE ENTREPRISE



Le nouvel IBM 34... On serait presque tenté de l'appeler "le petit ordinateur rayonnant". aux côtés, avec ses écrans et ses imprimantes, il apporte à votre entreprise un véritable confort de travail. Il se nourrit des événements ou la saisit simultanément vos différents travaux. Il sait l'information à sa source, il vous permet d'obtenir à tout moment vos fichiers et d'avoir en permanence toutes les réponses précises et à jour. Et pour toutes ces raisons, il rend le travail de chacun plus intéressant, donc plus efficace.

Son rayonnement dans votre entreprise, sa grande facilité d'utilisation, le 34 les donne surtout à la puissance de son dialogue pour favoriser le dialogue.



Compagnie IBM France
Division des Systèmes de Grande Diffusion
Agence régionale Ouest :
Brest, Nantes, Nîmes, Rennes, Tours
B.P. 462 - 44015 Nantes Cedex
Tél. (40) 4.710.74



L'information sous la main
Division
des Systèmes
de Grande
Diffusion

la recherche à l'université

Regroupant toutes les disciplines, accueillant dans plus d'une centaine d'équipes de recherche environ un millier de chercheurs, l'Université de Nantes tient une place non négligeable dans la recherche universitaire.

En outre, ses équipements et l'orientation de ses programmes de recherche lui permettent d'occuper un rang privilégié dans la recherche régionale.

La Loi d'Orientation de l'Enseignement Supérieur du 12-11-1968 a confié au Conseil Scientifique la responsabilité de déterminer le programme de recherche de l'Université.

Depuis 1972, cet organe statutaire, actuellement composé de 33 membres enseignants et chercheurs désignés par les conseils scientifiques des U.E.R. et de 3 personnalités extérieures, s'est appliqué à définir les grandes orientations que pourrait prendre dans l'avenir la recherche à l'Université de Nantes.

Elles sont actuellement au nombre de huit :

- La façade atlantique
 - structures économiques et relations sociales,
 - laboratoire marin;
- Chimie structurale et analytique;
- Physique (contre des techniques avancées);
- Cancérologie;
- Médecine du sport;
- Médecine supérieure et ostéon;
- Topologie;
- Mécanique.

Parmi celles-ci, le Secrétariat d'Etat aux Universités vient de reconnaître et d'encourager tout particulièrement les deux premières.



A ce propos, nous devons signaler un intéressant projet à court terme : le laboratoire marin va prochainement disposer d'une base à Saint-Nazaire, aménagée dans le but de regrouper tous les équipements et installations nécessaires aux chercheurs travaillant sur les problèmes de la mer ou de l'estuaire de la Loire.

Mais la recherche universitaire nantaise ne se limite pas à ces programmes privilégiés, dont la liste ne donne qu'une idée incomplète de ce qu'elle recouvre en réalité. En effet, la structure pluridisciplinaire de cette Université lui permet de poursuivre des recherches dans de très nombreux domaines. Cette diversité rend bien sûr difficile le choix du Conseil Scientifique qui, avec des moyens assez réduits, se doit de soutenir tous les programmes intéressants qui lui sont proposés.

Le chercheur nantais n'est pas un chercheur isolé, qu'il soit physicien, chimiste, biologiste, médecin ou pharmacien, économiste, géographe ou sociologue, ses contacts sont fréquents avec le milieu économique et administratif de la région (entreprises industrielles ou commerciales, privées ou publiques, administrations, etc.). Ses études s'inscrivent en outre pour la plupart à l'intérieur des grands programmes définis par les organismes nationaux, tels que le C.N.R.S., la D.G.R.S.T., l'I.N.S.E.R.M., etc., programmes auxquels il participe

soit dans le cadre d'équipes de recherche associées (actuellement 7), soit dans le cadre de contrats plus limités dans le temps et dans leur objet.

Au total, près d'une centaine de contrats sont ainsi passés chaque année entre l'Université et des organismes extérieurs représentant un financement d'1 million en 1975-1976 et de 2 millions en 1976-1977 : plus de 75 % d'entre eux intéressent des organismes régionaux qui financent plus de 50 % de la recherche sur contrat à l'Université de Nantes.

Enfin, il entretient de nombreuses relations avec les chercheurs étrangers, notamment en participant à de nombreux congrès internationaux en France ou à l'étranger, ou bien en prenant l'initiative de faire accueillir certains d'entre eux au sein même de l'Université de Nantes : exemples le colloque international « Les Etats-Unis et l'Europe 1913-1978 » - Cinquième centenaire de la naissance de Thomas MORE - Cinquième journée européenne de cosmétologie - Troisième rencontre internationale de chimie thérapeutique.

Ainsi, bien qu'encore très jeune, puisqu'elle n'a guère que 15 années d'existence, la recherche universitaire nantaise a su se définir et s'affirmer. La jeunesse de la plupart des équipes qui l'animent, la présence au sein de collègues de chercheurs valeureux et dynamiques permettent de fonder sur elle de sérieux espoirs.

le service de formation continue

SERVICE DE FORMATION CONTINUE

Présidence de l'Université :

1, quai de Tourville - NANTES

« L'Université au service de l'Education Permanente »

Chargés de mission :

M. Georges FARGEAS, responsable du service - M. Patrick MORAND

Le Service de Formation Continue de l'Université coordonne, anime et gère l'ensemble des actions de Formation Professionnelle Continue au sein des U.E.R. Intégrées, scientifiques et juridiques et des I.U.T. de Nantes et de Saint-Nazaire.

Ainsi, en 1976, l'Université de Nantes a accueilli 1 770 stagiaires dans l'ensemble de ses cycles pour adultes, dont 960 au titre des 1 % dans des actions de perfectionnement en faveur des entreprises régionales, et réalisé 297 000 heures stagiaire.

Dans le tableau 1, dressé ci-contre, sont indiquées les possibilités offertes par les centres de promotion relevant de l'Université.

Dans le tableau 2 suivant, sont répertoriés les principaux stages inter-entreprises programmés par l'Université de Nantes en 1977-1978. Parmi les cycles proposés, plusieurs méritent une attention particulière puisqu'après avoir été réalisés en intra-entreprise, ils sont proposés pour la première fois en inter-entreprises : ces nouveaux stages qui font appel à des spécialistes de très haut niveau, universitaires et professionnels, sont les suivants :

- Cycle de gestion du personnel 180 h
- Formation supérieure en comptabilité 174 h
- Comparaison des méthodes d'analyse en informatique 70 h
- Etude du système d'information 80 h
- Choix d'un système de gestion de base de données 80 h

STAGES INTRA-ENTREPRISES

Cependant, les stages « sur mesure » constituent 75 % des activités au titre du 1 % : en effet, chaque année, de très nombreux stages sont étudiés, élaborés et mis en place à la demande d'entreprises ou d'organismes, et cela dans les domaines les plus variés : informatique, gestion, technologies diverses, langues étrangères, etc. Dans ce type de formations, les programmes et les méthodes pédagogiques sont adaptés aux problèmes et besoins spécifiques des demandeurs.

TABLEAU 1

DENOMINATION DU CYCLE	FINALITES	CONDITIONS D'ADMISSION	NATURE DES ETUDES
Promotion Supérieure du Travail de l'I.U.T. de Nantes - 3 centres : — Nantes, — Saint-Nazaire, — La Roche-sur-Yon.	Obtention du D.U.T., sections : G. E. A. - I. C. - Informat. Génie, élect. mécanique, Civil, Chimique, Mesures préc.	— Niveau baccalauréat ou niveau III	— 2 années est cours du soir. — 1 année à temps plein : possib. aide financ. Etat.
Centre de mise à niveau - I.U.T. de Saint-Nazaire.	Admission en 1 ^{re} année d'I.U.T. ; options second. et options tert.	— Tests d'admission. — Etude de dossier.	— 1 ^{re} année à temps plein : possib. aide financ. Etat.
Centre de Promotion I.A.E.	— Diplôme de perfectionnement de l'I.A.E. — C.A.A.E.	— Plus de 25 ans + expérience professionnelle pour le diplôme de perfectionnement. — Sur titre pour le C.A.A.E. et expér. profès.	— Perfectionn. temps partiel 3 ans cours du soir. — C.A.A.E. cours du soir 2 ans.
Centre d'Etudes Administratives et Financières	— Préparation au concours BA pour jeunes diplômés. — Préparation concours catégo. A de l'Administrat.	— BAC + 2 - D.E.U.G. — Fonctionnaires.	— 1 année en cours du soir.

FORMATIONS
DE
BASE

Expression écrite et orale	Secrétaires, rédacteurs, employés	Octobre 1977	28 h
Communication écrite et orale	Cadres, ingénieurs...	Mai 1978	26 h
Initiation à l'informatique	Cadres, ingénieurs, techniciens, agents informat.	Octobre 1977 à mai 1978	48 h
Initiation à l'organisation des entreprises et à l'informatique de gestion	Cadres, ingénieurs, techniciens.	Octobre 1977 à mai 1978	48 h
Initiation à l'économie	Tous niveaux	Mars 1978	24 h
Législation sociale et droit du travail	Respons du personnel, délégués du personnel	Mars 1978	30 h
Formation générale	Employés, tous publics	Octobre 1977 à mai 1978	84 h
Préparation à la retraite	Tous publics	Mars à juin 1978	80 h

FORMATIONS
SUPÉRIEURES
A LA GESTION
ET EN INFORMATIQUE

Gestion du personnel	Collaborateurs du serv. personnel, personnel d'encadr.	Octobre 1977 à juin 1978	180 h
Formation supérieure en comptabilité	Personnel services comptables	Octobre 1977 à mai 1978	174 h
Préparation certificat comptabilité D.E.C.S.	Personnel services comptables	Juin à septembre 1978	91 h
Préparation épreuves orales D.E.C.S.	Personnel services comptables	Novembre 1978	21 h
Comparaison des méthodes d'analyses	Cadres, ingénieurs, techniciens	Novembre 1977	70 h
Etude du système d'information	Cadres, ingénieurs, techniciens	Mars 1978	80 h
Choix d'un système de gestion de base de données	Cadres, ingénieurs, techniciens	Mai 1978	80 h

FORMATIONS
TECHNOLOGIQUES
ET SCIENTIFIQUES

DOCUMENTATION ET PRIX :
SERVICE FORMATION CONTINUE
PRÉSIDENCE DE L'UNIVERSITÉ
1, quai de Tourville
B.P. 1026 - 44035 NANTES Cedex
Tél. : (49) 47-83-16

Initiation à la commande numérique des machines-outils	Techniciens	Mai/juin 1978	40 h
La logique en circuits intégrés	Techniciens	Mars/avril 1978	24 h
L'électronique basse fréq. en circuits intégrés	Techniciens	Mars/avril 1978	24 h
Initiation aux microprocesseurs	Techniciens, ingénieurs, agents de maîtrise	Avril/mai 1978	32 h
Contrôle de stérilité - emploi judicieux des bactériostatiques	Techniciens, cadres	1 ^{er} trim. 1978	40 h
Climatisation des ateliers et des laboratoires - enceintes protégées	Ingénieurs, cadres	1 ^{er} trim. 1978	40 h
Hygiène industrielle - Décontamination	Cadres, techniciens	1 ^{er} trim. 1978	40 h
Initiation à la résonance magnétique nucléaire	Chimistes	Avril 1978	40 h
Perfectionn. en résonance magnétique nucléaire	Chimistes	Mai 1978	40 h
Utilisation pratique des spectrographes R.M.N.	Chimistes	Mai 1978	40 h

L'université du 3^e âge

1. - Chronologie des événements

Nées d'une collaboration entre l'OPAN (1) et l'Université, les premières actions en faveur du 3^e âge ont été mises en place en septembre 1975.

En 1975-1976, près de 500 personnes ont ainsi fréquenté avec intérêt et assiduité le cycle de 14 conférences organisées tous les quinze jours à la Faculté de Médecine. En cours d'année, devant le succès rencontré, le nombre même de ces conférences a été augmenté.

1976-1977 a vu l'ouverture du deuxième cycle de conférences par M. P. VELLAS, fondateur de l'Université du 3^e âge de Toulouse. Diverses activités nouvelles ont également été proposées (langues, tissage, poterie, visites d'entreprises). A l'issue de ce second cycle de conférences, une enquête a été réalisée auprès de 700 personnes inscrites à l'OPAN - Université.

Cette enquête avait pour but :

- 1) De mieux connaître le profil des personnes inscrites à l'Université du 3^e âge ;
- 2) De recenser les thèmes de conférences les plus demandés ;
- 3) De découvrir d'une part des souhaits et des activités nouvelles et, d'autre part, de susciter une participation personnelle des adhérents dans l'action engagée.

Dépassant les prévisions escomptées, les réponses très nombreuses ont permis d'évaluer ce que représentait l'Université du 3^e âge pour les adhérents, et de connaître plus complètement les aspirations et les souhaits de chacun dans le cadre d'un élargissement des activités.

2. - Université du 3^e âge : Centre OPAN - UNIVERSITE

Regroupant leurs moyens, l'OPAN et l'Université ont mis en place une structure chargée d'assurer les missions suivantes :

(1) OPAN, Office des Personnes Agées de Nantes.

- 1) Contribuer à la réalisation d'activités socio-culturelles, médico-sportives ;
- 2) Permettre l'accès au patrimoine culturel (enseignements, conférences, groupes de réflexion, langues étrangères, Bibliothèque universitaire, etc...) ;
- 3) Organiser des actions de préparation à la retraite (préparations administratives, financières, sociales) ;
- 4) Apporter son concours aux travaux de recherche universitaire : problèmes spécifiques du 3^e âge, tels qu'ils se présentent dans les domaines médicaux, juridiques, économiques, sociaux...

Placé sous l'autorité du Président de l'Université, ce centre est géré par le service « Formation Continue » de l'Université de Nantes, et administré par un Conseil de centre qui pourra mettre en place des commissions chargées d'étudier les problèmes liés aux activités du centre.

Ce Conseil de centre, comme les commissions, sont composés d'universitaires, de représentants de l'OPAN, ainsi que d'adhérents.

3. - Perspectives 1978

Une vingtaine de conférences seront proposées pour l'année universitaire 1977-1978 dont certaines pourront être suivies de débats en petits groupes. D'autre part, des cours spécifiques seront organisés dans le domaine des langues étrangères, de l'histoire de l'art et civilisations, histoire géographique.

A partir de centres d'intérêt regroupant universitaires et adhérents, seront mis en place des groupes d'animation culturelle dans les domaines suivants : musique, histoire locale, généalogie, lecture, astronomie.

Les possibilités offertes cette année seront maintenues : inscription en qualité d'adhérent libre dans des enseignements universitaires, inscription à la Bibliothèque Universitaire pour consultation des livres sur place ou pour emprunt à domicile.

Des cours d'information seront également proposés, soit sur des questions juridiques, médicales ou d'actualité. Certaines actions ponctuelles auront lieu : visites de Nantes, d'entreprises, propositions de voyages, découverte de la Basse-Loire, etc...

centre d'études administratives et financières

Adresse postale : C.E.A.F.
Chemin de la Semelle-du-Tertre
B.P. 1004 - 44038 NANTES Cedex
Tél. : 74-84-31 Postes 446-447
Directeur : Philippe-Jean HESSE

Créé en 1969, le C.E.A.F. est hébergé par la Faculté de Droit et des Sciences Politiques et placé sous la responsabilité du Président de l'Université.

Il poursuit depuis huit ans une politique de promotion sociale en assurant la préparation aux concours administratifs internes de catégorie A et au concours externe des Instituts Régionaux d'Administration, permettant ainsi à des fonctionnaires ou à des jeunes à la recherche d'un emploi de se présenter avec des chances supplémentaires aux épreuves de recrutement inter-ministérielles ou spécifiques.

Chaque année universitaire voit 150 à 200 personnes suivre les cours qui sont dispensés essentiellement en fin de journée ou le samedi matin, pour tenir compte des obligations de service des fonctionnaires ou d'autres études poursuivies par des jeunes qui complètent leur formation initiale de base.

Les enseignants, d'une très haute qualification, sont choisis dans diverses D.E.R. de l'Université (Droit, Sciences Economiques) ou établis-

sements secondaires, mais également dans les administrations, les banques, les entreprises privées.

Le Centre met à la disposition des inscrits une bibliothèque spécialisée comportant plusieurs milliers de titres et une collection de cassettes en perpétuel développement. Les ouvrages comme les bandes peuvent être empruntés à domicile (un magnétophone étant fourni à ceux qui n'en possèdent pas), ce qui permet à chacun de compléter les éléments de connaissances apportés par les séminaires en groupes pendant lesquelles les diverses techniques modernes d'enseignement sont largement utilisées : travaux sur documents imprimés, diapositives, films, exercices au magnétoscope ou magnétophone...

En plus de ces deux cycles de préparation aux concours internes et externes qui font l'objet de convention avec le Secrétariat d'Etat à la Fonction Publique et la Préfecture de Région, le C.E.A.F. pense proposer, pour 1978, aux administrations, mais aussi aux grandes entreprises dont les services à caractère administratif ne cessent de se développer, des stages en simplification du langage avec le concours de linguistes, juristes et socio-psychologues, à partir de dossiers fournis par les établissements employant les stagiaires. Cette expérience d'un type tout à fait nouveau, qui répond à des besoins évidents, puisque ressentis tant par le gouvernement français que par de nombreux pays étrangers, y compris en Europe Orientale, devrait donner naissance à une équipe interdisciplinaire d'enseignement et de recherche amenant des publications en androgogie d'un intérêt théorique et pratique fondamental.

l'information et l'orientation

SERVICE UNIVERSITAIRE D'INFORMATION ET D'ORIENTATION 2, route de la Jonelière

44072 NANTES Cedex

Responsable universitaire : M. Yves-Henri NOUAILHAT
Responsable administratif : Mme F. PALU-LABOUREU

Le S.U.I.O. est un service de l'Université de Nantes installé, depuis mai 1974, dans les locaux du C.R.O.U.S. C'est aussi une « cellule d'information et d'orientation » créée par le Secrétaire d'Etat aux Universités, dans chaque Université depuis trois ans.

Ses principaux objectifs, fixés par une convention signée entre le Président de l'Université de Nantes et le Secrétaire d'Etat aux Universités, sont :

- Accueil, information des étudiants de l'Université ;
- Information des élèves du second degré ;
- Constitution d'un fonds de documentation et diffusion des informations ;
- Réalisation d'enquêtes sur l'insertion des étudiants ;
- Liaisons organiques avec les milieux professionnels.

ACCUEIL, INFORMATION DE L'ETUDIANT

Le S.U.I.O. reçoit plus de 5.000 demandes d'information par an (téléphone, lettres, visites), soit :

- 3.000 demandes d'étudiants inscrits à l'Université ;
- 1.500 demandes d'élèves des classes terminales de lycées ;
- 500 demandes d'étudiants inscrits dans d'autres écoles et de salariés désirant reprendre des études.

Ces demandes, qui font l'objet d'une exploitation informatique annuelle, portent :

- Sur les débouchés des études (48 %) ;
- Sur leur contenu (39 %) ;
- Et sur les possibilités de réorientation (18 %).

LE FONDS DE DOCUMENTATION

Le caractère pluridisciplinaire de l'Université de Nantes implique la constitution d'un important fonds documentaire concernant toutes les spécialités des universités, des écoles de Nantes et de toute la France.

Ces documents codés et classés sont pour la plupart tirés de l'O.N.I. S.E.P., des Journaux Officiels, des Bulletins Officiels, mais aussi de multiples enquêtes menées auprès des établissements, des ministères de façon régulière, afin d'assurer leur mise à jour.

On peut trouver au S.U.I.O. les revues « Avenir », les guides des Universités françaises, les répertoires des écoles d'ingénieurs, des concours administratifs, des diplômes de 3^e cycle, etc.

PUBLICATIONS DU S.U.I.O.

- Guide de l'étudiant ;
- Dépliant sur l'Université ;
- Bulletin d'information bimestriel ;
- Statistiques sur la réussite aux principaux concours administratifs catégories A et B depuis 3 ans ;
- Enquête sur :
 - P.C.E.M. I ;
 - 1^{re} année de Pharmacie ;
- Enquête sur les étudiants inscrits à l'U.E.R. des sciences économiques, etc.

INFORMATION DES ELEVES DU SECOND DEGRE

Visites des Lycées :

42 lycées publics et privés de Nantes, de Loire-Atlantique et de Vendée ont été visités au cours d'une année.

Environ 3.500 lycéens ont pu assister à la projection d'un montage audiovisuel réalisé par le S.U.I.O. sur les études à l'Université de Nantes. Chaque projection est suivie d'une discussion et d'une distribution de documents.

Opération Portes ouvertes

Pendant une semaine, les lycéens sont invités à se rendre à l'Université pour approfondir avec les enseignants la connaissance de la discipline de leur choix.

RÉALISATION D'ENQUÊTES SUR L'INSERTION DES ETUDIANTS DANS LA VIE ACTIVE

La connaissance de l'insertion des étudiants dans la vie active par voie d'enquêtes peut seule nous permettre de connaître les débouchés propres à chaque discipline.

Actuellement, un sondage est en cours pour étudier la devenir des étudiants de sciences économiques.

Ces enquêtes sont longues, il serait souhaitable de les voir réaliser par des étudiants dans le cadre de mémoires de maîtrises ou de thèses de 3^e cycle.


LIAISONS AVEC LES MILIEUX PROFESSIONNELS

Le S.U.I.O. est en liaison avec l'A.P.E.C. (Association pour l'emploi des cadres) avec laquelle nous envisageons de réaliser une étude sur le premier emploi.

Audio Conseil

1 bis, rue Kervégan
(Côté Neptune)





NANTES - Tél. 48.00.62

HAUTE FIDÉLITÉ des marques prestigieuses :

BANG ET OLUFSEN - DENON - HARMAN KARDON
 JBL - QUAD - MONITOR AUDIO - BW - INFINITY
 3 A - LUXMAN - MARANTZ - BOSE - PRODISC
 THORENS - OPTONICA

ACCESSOIRES HI-FI

TÉLÉVISEURS COULEUR

TELEFUNKEN - SANYO - SHARP - HITACHI

STATION AUTORADIOS

PIONEER - GRUNDIG - SHARP
 SANYO - JENSEN - BLAUPUNKT

DISQUES PRESTIGE ET GRAVURE DIRECTE

SHEFFIELD - TELARC-RECORDS - CCS
 UMBRELLA - EAST WIND - NAUTILUS
 DIRECT DISK - DENON

TRANSISTORS - RADIOS - RADIOS CASSETTES

une équipe de jeunes spécialistes à votre service

disciplines juridiques et économiques

FACULTE DE DROIT ET DES SCIENCES POLITIQUES		
Doyen M. J. ROSSINYOL		
Chemin de la Sensive-du-Tertre B.P. 1004 - 44036 NANTES Cedex		
I. - LES ENSEIGNEMENTS		
CAPACITÉ 2 ans Conditions d'accès : - Etre âgé de plus de 17 ans	1 ^{re} Année	<ul style="list-style-type: none"> --- Droit civil et commercial --- Droit public
	2 ^e Année	<ul style="list-style-type: none"> --- Procédure civile et voie d'exécution --- Droit pénal et procédure pénale --- Economie politique --- Droit administratif spécial --- Droit privé notarial --- Droit social
1 ^{er} CYCLE 2 ans Conditions d'accès : - Etre titulaire du baccal. ou titre équivalent (capacité)	1 ^{re} Année	<ul style="list-style-type: none"> --- Histoire du droit et des institutions jusqu'à la révolution française --- Introduction au droit privé et droit civil --- Introduction au droit public et droit constitutionnel --- Science politique --- Relations internationales --- Sciences économiques
	2 ^e Année	<ul style="list-style-type: none"> --- Droit civil --- Droit des affaires --- Droit administratif --- Droit pénal --- Finances publiques --- Histoire contemporaine, politique, économique et sociale
D.E.U.D. mention Droit	Année	<ul style="list-style-type: none"> --- Histoire contemporaine, politique, économique et sociale



2 ^e CYCLE 2 ans	Licence	— Mention droit privé — Droit privé Options : — Droit des affaires	— Mention droit public — Droit public
	Maîtrise	— Premier certificat : — Droit privé Options : — Droit public	— Deuxième certificat : — Droit privé — Aménagement et urbanisme Options : — Droit maritime et aérien — Notariat — Administration publique
3 ^e CYCLE	DOCTORAT troisième cycle	— Droit maritime et aérien Responsable : M. MATTESCO MATTE, Professeur. — Droit des contrats et de l'économie Responsable : M. LE GALL, Professeur. — Science administrative et financière Responsable : M. HOSTOU, Maître de conférences agrégé. — Histoire du droit et de l'économie Responsable : Mme BORDEAUX, Professeur.	
	DOCTORAT D'ETAT	— Droit — Sciences politiques	
AUTRES PREPARATIONS	— Certificat d'Aptitude à la Profession d'Avocat (C.A.P.A.) — Concours d'entrée à l'École Nationale de la Magistrature		
La Faculté de Droit participe également à des actions de formation continue.			

II. - LA RECHERCHE

La recherche est tout particulièrement entreprise autour des thèmes définis par les six centres de recherche de la Faculté : centre de droit des affaires, centre de recherche politique, centre de droit communautaire, centre d'histoire économique et sociale, centre de droit maritime et aérien, centre de recherche sur l'urbanisme et l'aménagement régional. Les principaux thèmes sont les suivants :

- La formation socio-politique de la France de l'Ouest ;
- Famille et politique ;
- Histoire des accidents du travail ;
- Les rapports administration-administré dans le domaine de l'urbanisme ;
- Le règlement des différends en matière d'urbanisme ;
- Finances locales et urbanisation.

A l'initiative des centres, est assurée la parution d'un certain nombre de publications et notamment d'un annuaire de droit maritime et aérien.

La plupart de ces centres participent également à une recherche interdisciplinaire entreprise au niveau de l'Université dans le groupe d'étude des Structures Economiques et des Rapports Sociaux (S.E.R.S.) sur le thème : « Modes d'occupation de l'espace et activités économiques correspondantes sur la façade atlantique des Pays de la Loire : application aux mers littorales ». Un certain nombre d'études sont par ailleurs entreprises sur le base de contrats de recherche (C.N.R.S., D.G.R.S.T., C.N.E.X.O., Ministère de l'Équipement).

**FACULTE
DES SCIENCES ÉCONOMIQUES**
Doyen : M. Claude MEIDINGER

Dans le cadre agréé des bords de l'Éndre, la Faculté des Sciences Économiques accueille entre 8 et 700 étudiants chaque année, dont environ 250 en 1^{er} année de D.E.U.G., dans des locaux qu'elle partage avec la Faculté de Droit.

Ses effectifs sont stables ou en légère progression.

- Elle prépare les étudiants aux formations suivantes :
- D.E.U.G. Sciences Économiques ;
 - Licence des Sciences Économiques ;
 - Maîtrise des Sciences Économiques.

Les deux années de D.E.U.G. ont pour but de faire acquies aux étudiants les bases économiques et les outils d'analyse nécessaires (mathématiques, statistiques, comptabilité).

Dans le second cycle, à partir de l'année universitaire 1977-1978, les étudiants auront le choix entre deux options :

- Analyse économique,
- Analyse économique appliquée à l'entreprise.

La première est orientée vers la préparation aux carrières publiques et parapubliques (concours administratifs, enseignement, recherche...) avec ou sans poursuite d'un troisième cycle d'études.

La deuxième fournit aux étudiants les bases théoriques et les techniques permettant d'analyser les problèmes se posant à l'entreprise ; elle prépare donc les étudiants à leur entrée dans le secteur privé ou dans l'enseignement de l'économie dans le technique.

D'autre part, la Faculté a demandé au Ministère l'habilitation à délivrer, à partir de 1977-1978 :



— Un D.E.S.S. d'Economie du système agro-alimentaire (spécialisation d'un an après la maîtrise pour former les étudiants aux problèmes propres à ce secteur et pour préparer leur entrée dans la vie active dans les organismes ou les entreprises agricoles et alimentaires).

— Un D.E.A. sur l'Economie des besoins sociaux et les activités à but non lucratif, dont la mission serait, outre l'apprentissage à la recherche, la préparation aux carrières dans des organismes à but non lucratif (mutuelles...) ou dans des coopératives.

Enfin, bien que la Faculté des Sciences Economiques de Nantes soit une jeune U.E.R., la recherche s'y développe activement. Les études

en cours de réalisation ou les projets portent principalement sur les domaines suivants :

- Les conséquences sur la structure urbaine et sociale de la transformation de l'agriculture en Bretagne et dans les Pays de Loire ;
- L'éducation comme mise en valeur et constitution du capital humain, l'éducation comme filtre des aptitudes sociales et professionnelles ;
- Recherche sur le contenu empirique et les problèmes de mesure dans la théorie du capital et de la croissance ;
- Etude économique des conséquences et des possibilités régionales de l'implantation d'une centrale nucléaire et d'un terminal méthanier (projet).

L'INSTITUT D'ADMINISTRATION DES ENTREPRISES

Directeur : M. Erwan LE GALL

Au sein de l'Université de Nantes, l'Institut d'Administration des Entreprises (Unité d'Enseignement et de Recherche en Gestion des Entreprises) a, depuis sa création en 1958, une vocation naturelle à réaliser la double ambition posée par la loi d'orientation de l'Enseignement supérieur :

FORMATION et PROMOTION.

Il assure, en effet, aux étudiants qui viennent d'achever un second cycle d'études spécialisées (maîtrise, licence, école d'ingénieur...), la préparation à un diplôme national de l'Enseignement Supérieur de 3^e cycle - le Certificat d'Aptitude à l'Administration des Entreprises (C.A.A.E.).

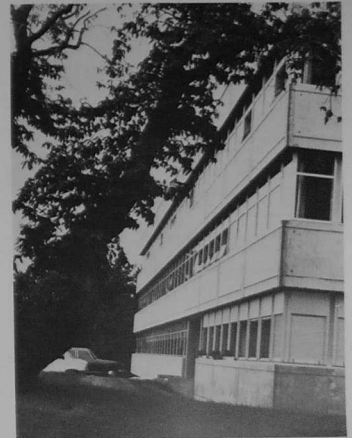
Mais il permet également aux cadres, déjà engagés dans la vie professionnelle, de suivre, selon le degré d'études ou ils étaient parvenus, une préparation adaptée soit au C.A.A.E., soit à un diplôme d'Université - le Diplôme de Perfectionnement. Dans le cadre de la loi de juillet 1971, des séminaires spécialisés font aussi l'objet de conventions passées avec les entreprises.

I. - LES ETUDES

1) LE C.A.A.E. ETUDIANTS

Les étudiants doivent, pour s'inscrire, être titulaires d'un diplôme de second cycle de l'Enseignement supérieur (maîtrise en sciences ou en lettres, licence en droit ou en sciences économiques, diplôme de pharmacien) ou d'un diplôme équivalent (ingénieur de l'ENSM, de l'INSA, de l'ES.E.O., des Arts et Métiers).

Ils suivent pendant une année un enseignement à temps plein (25 à 30 heures par semaine), conçu pour leur faciliter, après plusieurs années d'études théoriques, l'accès prochain aux responsabilités d'un cadre supérieur ou d'un chef d'entreprise.



2) LE C.A.A.E. CADRES

Les cadres titulaires des mêmes diplômes que les étudiants peuvent, eux aussi, obtenir le C.A.A.E.

La pratique quotidienne qu'ils ont de l'entreprise rend le stage inutile, mais, demandé impérativement un horaire adapté : l'enseignement est, à leur intention, dispensé en fin de journée et s'étend sur deux années.

3) LE DIPLOME DE PERFECTIONNEMENT

Sous certaines conditions d'âge et d'expérience pratique de l'entreprise, les cadres peuvent également, sans qu'aucun diplôme initial soit requis, demander leur inscription à la préparation du Diplôme de Perfectionnement.

L'enseignement, organisé en fin de journée ou sur le temps de travail, pour tenir compte de l'évolution de la formation permanente, se déroule en deux temps :

1. - Une année préparatoire destinée à l'acquisition des connaissances fondamentales ;
2. - Un cycle de perfectionnement d'une durée de deux ans.

4) LES SEMINAIRES

Pour répondre aux besoins des responsables d'entreprises qui, pour des raisons de localisation ou de disponibilité ne peuvent accéder à l'enseignement dispensé en fin de journée, des séminaires sont organisés dans le cadre de la loi sur la formation continue.

II. - MATIÈRES ET METHODES

Les matières enseignées par des professeurs ou des hommes d'entreprises spécialistes dans leur discipline couvrent l'ensemble de celles qui se rapportent à la gestion de l'entreprise : économie générale,

économie de l'entreprise, droit des affaires, droit fiscal, statistiques, recherche opérationnelle, informatique appliquée à la gestion de l'entreprise, politique et organisation générale de l'entreprise, relations industrielles et droit du travail, comptabilité générale, analytique, méthodes de gestion budgétaire, gestion financière, marketing, gestion de la production et des approvisionnements.

Quant aux méthodes pédagogiques, elles sont extrêmement diverses pour répondre aux différences des disciplines enseignées, à la variété des objectifs visés et à la qualité des participants : cours, conférences et exposés, certes, pour l'acquisition des connaissances fondamentales, mais aussi études de cas propres aux I.A.E. (simulations de gestion), jeux d'entreprises, travaux collectifs, visites d'entreprises, stages...

A cet égard, l'I.A.E. de Nantes a fait un effort particulier pour l'enseignement de l'informatique de gestion et la mise en œuvre d'un enseignement intégré. La présence de terminaux d'ordinateur dans l'enceinte de l'I.A.E. et l'acquisition très récente d'un mini-ordinateur doivent permettre de développer les applications de l'informatique à la gestion et de recourir à des bibliothèques de programmes.

III. - DEBOUCHES

Le problème ne se pose évidemment pas de la même manière pour l'étudiant et pour le cadre déjà engagé dans la vie professionnelle.

Le premier, titulaire du C.A.A.E. mais pas, grâce à son passage à l'I.A.E., acquiescé dans un milieu universitaire qui lui est familier, une formation complémentaire aux études théoriques spécialisées qu'il avait menées jusque là. Il dispose désormais d'une approche concrète du monde des affaires et pourra, mieux que d'autres, s'adapter plus rapidement et plus aisément à la vie des entreprises.

Quant au cadre, titulaire du C.A.A.E. ou du Diplôme de Perfectionnement, la fréquentation suivie de l'I.A.E. lui aura permis d'étendre le champ de ses connaissances. Son action au sein de l'entreprise en sera sans nul doute plus efficace. Sa promotion ou sa reconversion s'en trouvera facilitée.

Dans sa double mission d'enseignement, l'I.A.E. présente ainsi naturellement une double qualité.

Aux entreprises, aux administrations, à ses élèves, il offre, par son intégration dans l'Université, les garanties de permanence, de neutralité et de compétence d'un service public d'enseignement supérieur ouvert à tous.

Mais, dans le même temps, il entretient des relations de confiance

collaboration avec le monde des entreprises et du travail, aussi bien, par exemple, grâce au concours de nombreux praticiens faisant partie de son corps enseignant que par la composition statutaire de son Conseil de Régence où, à côté, en nombre égal, élèves, enseignants et personnalités extérieures à l'Université.

Au moment où, enfin, la formation permanente devient réalité, l'Institut d'Administration des Entreprises de Nantes, conscient de son rôle particulier à cet égard, ne peut que souhaiter maintenir et développer ces liens avec les milieux professionnels de la région.

**PREMIER ASSUREUR
DES COLLECTIVITÉS LOCALES**



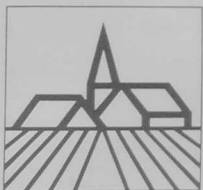
3, rue Félibien 44034 NANTES

☎ 73.11.54

PEUT GARANTIR VOS BIENS ET VOTRE RESPONSABILITÉ DE SIMPLE PARTICULIER DANS SA FORMULE MODERNE

"MULTI-OPTION"

DES CONTRATS "AUTO" ET "BATEAUX" SONT ÉGALEMENT À VOTRE DISPOSITION.
UN CORRESPONDANT DANS CHAQUE COMMUNE



**LES ASSURANCES
MUTUELLES AGRICOLES**

CAISSE MUTUELLE
DE RÉASSURANCE AGRICOLE
DE LOIRE-ATLANTIQUE
3-5 RUE FÉLIBIEN - 44 NANTES
Tél. 73.11.54

ASSURE TOUS LES RISQUES

- des exploitants
- des artisans ruraux
- des salariés agricoles
- des organismes agricoles

disciplines de santé

FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen M. Paul MALVY

La Faculté de Médecine de Nantes, héritière d'une longue tradition, accueille environ 3 000 étudiants.

Les études durent 7 ans. La première année, consacrée aux Sciences fondamentales, se termine par un concours. Les étudiants reçus en rang utile choisissent en fonction de leur rang de classement, soit la poursuite des études médicales proprement dites, soit les études dentaires qui, à partir de la deuxième année, sont dispensées par la Faculté d'Odontologie. Le nombre d'étudiants à admettre est fixé par arrêté ministériel : pour 1976, et pour 1 000 inscrits, 190 en Médecine et 65 en Odontologie.

Le coefficient de réussite est du même ordre pour les bacheliers des séries C et D : il est beaucoup plus faible pour les bacheliers des séries littéraires et il n'y a qu'une seule possibilité de redoublement.

En deuxième année, les étudiants poursuivent l'étude des Sciences fondamentales et bénéficient, du moins à Nantes, d'une initiation clinique. Les abandons en cours d'étude sont, de ce stade, exceptionnels, et dépassent à peine 1 %.

La troisième année est consacrée à la Sémiologie et aux Sciences appliquées, avec stages hospitaliers bi-hebdomadaires. La Pathologie et la Thérapeutique sont étudiées au cours des trois années suivantes, à raison de cinq certificats par an, tous sanctionnés par un examen écrit.

À partir de la cinquième année, et pendant deux ans, les étudiants sont repartis par périodes de 4 mois dans les différents Services du C.H.R. et exercent des fonctions rémunérées. Ils participent aux urgences et aux gardes ; leur coût annuel maximum est d'un mois.

La formation clinique des étudiants de Nantes est une des meilleures ; le nombre de lits hospitaliers par étudiant étant un des plus élevés de France.



La septième année est consacrée au « stage pratique », qui se déroule habituellement dans un des hôpitaux de la Région sanitaire.

Parallèlement, dès la sixième année, un certain nombre d'étudiants affrontent les concours de l'Internat. L'Internat des Hôpitaux Généraux permet d'acquiescer en 4 ans une formation et met en compétition les meilleurs élèves de toutes les Facultés, donne la garantie d'une formation complémentaire de très haut niveau, notamment dans le domaine des spécialités. 35 places sont annuellement offertes à Nantes. Les étudiants peuvent concourir pendant 3 ans et, chaque année, dans trois centres hospitaliers.

La qualification de spécialiste, dans l'état actuel de la réglementation, peut cependant s'acquiescer en dehors de l'Internat, sauf en ce qui concerne la chirurgie. La Faculté prépare aux certificats suivants : anesthésie-réanimation, biologie et médecine du sport, cardiologie, dermatovénérologie, maladies de l'appareil digestif, médecine du travail, néphrologie, ophtalmologie, otorhinolaryngologie, pédiatrie et puériculture, psychiatrie, radiologie, stomatologie. En 1976, 303 étudiants ont été inscrits dans ces certificats ; la durée des études, après la thèse, est en général de trois ans.

Un peu plus de 200 nouveaux docteurs en médecine sortent chaque année de la Faculté de Nantes. Jusqu'à une date récente, des difficultés d'installation apparaissent dans certaines disciplines.

Enfin, à côté des études médicales proprement dites, la Faculté, après vérification des aptitudes par un examen d'entrée, prépare en 3 ans au diplôme d'orthophoniste. Les autres professions paramédicales (kinésithérapeutes, infirmiers, manipulateurs radio, etc.) sont du ressort d'organismes ou d'écoles relevant du Ministère de la Santé.



FACULTÉ DE PHARMACIE (Unité d'Enseignement et de Recherche des Sciences Pharmaceutiques)

1, rue G. Veil
44000 NANTES

Doyen : M. André FOUCAUD

Dans le cadre de l'Université de Nantes, l'U.E.R. des Sciences Pharmaceutiques, qui porte le nom de Faculté de Pharmacie, a pour mission l'enseignement et la recherche en matière de sciences pharmaceutiques et biologiques. Elle assure la formation des pharmaciens (option biologie, industrie, officine), des docteurs en pharmacie, des chercheurs et des enseignants. Elle exerce des activités de recherche en ce qui concerne les sciences fondamentales et appliquées.

ENSEIGNEMENT :

La durée des études de pharmacie est normalement de cinq ans. Celle-ci comprend des enseignements théoriques, pratiques et dirigés. En outre, tous les étudiants accomplissent un stage obligatoire d'apprentissage de trois semaines, soit en officine, soit dans un établissement industriel, soit dans un laboratoire d'analyses biologiques. Un troisième cycle permet aux étudiants d'acquiescer une compétence particulière dans un certain nombre de spécialités.

RECHERCHE FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE

Les travaux de recherche sont effectués dans le cadre des laboratoires des services ou en collaboration avec les différents laboratoires de l'U.E.R., ainsi qu'avec ceux d'autres U.E.R. ayant des activités scientifiques voisines ou complémentaires. En ce qui concerne plus spécialement la recherche appliquée et certains travaux d'ordre analytique (biologie, chimie, génie alimentaire, qualité de la vie, science du médicament, sciences de la nature, toxicologie, entre autres), plusieurs services sont en rapport avec des établissements et organismes privés ou officiels, français et internationaux.



LABORATOIRE DE COSMÉTOLOGIE

Le laboratoire de recherche en Cosmétologie s'est développé en élargissant son champ d'action :

- qualification des produits de beauté ; tests d'efficacité ;
- recherches de normes, de critères de jugement permettant de caractériser un produit terminé et de juger de sa valeur ou de son activité ;
- c'est ainsi que nous sommes désormais en mesure de tester le pouvoir abrasif ou la valeur antipiquante d'un dentifrice, l'action moussante d'un shampooing ou d'un savon, la résistance au cisaillement ou à la rupture d'un rouge à lèvres... et des machines-pilotes ont été créées pour réaliser ces tests.

1 ^{er} CYCLE (1 an)	Enseignements théoriques :
	<ul style="list-style-type: none"> — Notions de mathématiques appliquées aux sciences expérimentales ; — Physique ; — Notions de chimie organique ; — Chimie générale et minérale ; — Botanique pharmacologique ; — Biologie animale ; — Pharmacie galénique - Législation pharmaceutique.
Cycle prépa- ratoire	Enseignements pratiques et dirigés :
	<ul style="list-style-type: none"> — Chimie (analyse) ; — Physique ; — Botanique et herborisations ; — Mathématiques et exercices de physique ; — Zoologie.
2 ^e CYCLE (4 ans)	<ul style="list-style-type: none"> — Stage en officine de 6 semaines à effectuer entre la fin de la 1^{re} année et avant l'inscription en 5^e année — 2^e année : Enseignement des matières pharmaceutiques. — 3^e année : — officine — 5^e année : choix entre trois options : — industrie — biologie
	<ul style="list-style-type: none"> — Stage de 13 semaines en fonction de l'option choisie. — Diplôme de pharmacien.
3 ^e CYCLE Spéciali- sations	<ul style="list-style-type: none"> — C.E.S. D.E.P.S. ; D.E.A. ; D.E.S.S. ; — Cosmétologie - Cosmétologiepharmacie ; — Immunologie - Microbiologie ; — Pharmaco-technique ; — Principes actifs d'origine naturelle ; — Toxicologie.
	<ul style="list-style-type: none"> — Doctorat d'Université. — Doctorat d'Etat.

Neuf chercheurs et techniciens sont affectés à ce laboratoire qui travaille soit en recherche pure, soit sur contrats officiels ou privés. Dès 1973, le laboratoire accueillait des industriels, cadres ou techniciens pour des séminaires de recyclage.

Cette Formation Continue nous a permis de recevoir à ce jour plus de 150 pharmaciens, chimistes, sur des thèmes de réflexion éminemment pratiques, suggérés par les industriels eux-mêmes :

- stérilisation et contrôle de stérilité,
- hygiène industrielle et désinfection,
- essais de vieillissement accéléré,
- climatisation des ateliers et laboratoires,
- emploi judicieux des bactériostatiques.

Ces stages, organisés dans le cadre d'une Action Expérimentale en Cosmétologie, ont été encouragés par le Ministère de l'Education qui a reconnu immédiatement notre action novatrice dans ce domaine. Et le laboratoire actuel nous était accordé précisément pour continuer à répondre au triple but que nous nous étions fixé : enseignement initial, formation continue, recherche appliquée.

Tout ceci est réalisable dans les trois ou quatre ans à venir, et cet équipement spécialisé est précisément demandé dans le cadre de la création à Nantes d'un Centre Européen de Cosmétologie au titre du VII^e Plan.

FORMATION PERMANENTE

Au titre de l'enseignement post-universitaire, des conférences et des exposés ont lieu régulièrement chaque année dans des villes du département ou de la région, destinés à permettre aux pharmaciens de se recycler en étant informés des nouvelles acquisitions et techniques scientifiques les concernant.

REMARQUE D'ORDRE GENERAL

Les études de pharmacie, avec leur éventail cohérent d'enseignements théoriques et pratiques et leurs stages d'application, font du titulaire du diplôme un véritable « polytechnicien » de la Santé qui, de par sa formation et ses connaissances, est parfaitement apte à exercer sa profession aussi bien dans le domaine du médicament que dans celui de la biologie, et dont la compétence est unanimement reconnue.

U. E. R. D'ODONTOLOGIE

Place Alexis-Ricordeau
Tél. 71-33-85 et 96 — 44000 NANTES
Doyen : M. Bernard FOURNIER

Créé en 1955 par la ville de Nantes, l'Institut d'Odontologie était alors un établissement municipal d'enseignement supérieur, rattaché à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Nantes par décret du 23 mars 1960.

Le 26 avril 1968, il est transformé en Ecole Nationale de Chirurgie Dentaire et devient Faculté de Chirurgie Dentaire en 1972.

Les diplômes qui sont délivrés sont les suivants :

- Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire ;
- Certificats d'Etudes Supérieures de Chirurgie Dentaire ;
- Diplôme de Docteur du 3^e Cycle en Sciences Odontologiques ;
- Diplôme universitaire d'Orthodontie ;
- Certificat d'Etudes Spéciales d'Orthodontie (diplôme d'exercice exclusif de spécialité) dès la rentrée 1977-1978.

Le diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire est décerné après cinq années d'études et soutenance de thèse.

Les Certificats d'Etudes Supérieures (C.E.S.) ont pour but de donner d'une part des connaissances approfondies dans les diverses branches de la discipline et, d'autre part, une aptitude aux techniques de la recherche.

Sont enseignés à Nantes les C.E.S. de :

- Biologie buccale Groupe A
- Technologie des matériaux " A
- Prothèse fixe Groupe B



- Orthopédie dento-faciale - B
- Prothodontologie - B
- Odontologie chirurgicale - B

Deux certificats (un du groupe A et un du groupe B) sont nécessaires à la préparation de la thèse de 3^e cycle en sciences odontologiques.

Cette année voit la naissance du premier diplôme d'exercice exclusif d'une des spécialités dentaires.

Il sera enseigné à Nantes, dès la rentrée 1977-1978 : c'est le Certificat d'Etudes Cliniques Spéciales, mention orthodontie, dont la scolarité est de trois ans à plein temps (700 heures annuelles).

Centre de Documentation Odontologique et Médicale

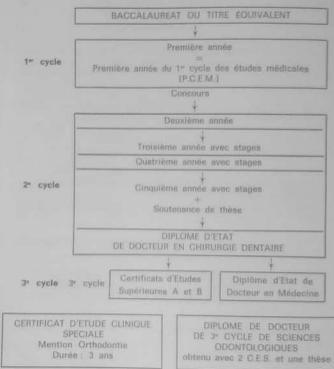
(C.D.O.M.) Directeur : **Professeur C. DUCHATEAUX**

Depuis le 5 janvier 1977, fonctionne à la Faculté de Chirurgie Dentaire, place Alexis-Ricordeau, une antenne de l'I.M.A. (Information Médicale Automatisée), Centre de Documentation de l'IN.S.E.R.M. Ce centre est doté d'un terminal dont la connexion sur le fichier central de la National Library of Medicine - Bethesda - U.S.A. (N.L.M.) permet toute recherche bibliographique concernant les domaines des sciences biologiques, médicales, odontologiques, pharmaceutiques et vétérinaires.

Ce terminal, relié aux fichiers Medline, Cancerline et Catline, permet de répondre aux besoins documentaires des chercheurs enseignants, étudiants et praticiens des domaines privés ou publics.

Le Directeur Adjoint du C.D.O.M., le Dr TALMANT, formé par l'I.M.A. aux techniques documentaires, se tient à la disposition des utilisateurs, sur rendez-vous, les lundi et mardi, de 14 h à 18 h, tél. 47-53-14.

SCHEMA DES ETUDES D'ODONTOLOGIE



NOS SERVICES BANCAIRES ONT ÉTÉ CONÇUS POUR RENDRE VRAIMENT SERVICE

EUROCHÈQUE : le premier chèque européen garanti jusqu'à 500 F

1er LIVRET D'ÉPARGNE : le meilleur taux et les meilleures conditions pour l'épargne à vue.

LES PRÊTS : Des taux avantageux. Résidence principale ou secondaire. Voitures, meubles, électroménager...

crédit mutuel

Plus de 200 Caisses locales

en LOIRE-ATLANTIQUE



BANQUE DE LA FAMILLE

ET DU PARTICULIER



PRODUCTION D'ELECTRICITE : FAIRE FACE

La production d'électricité doit être assurée en permanence dans les meilleures conditions de qualité de service, de sécurité et au moindre coût.

Il y a plusieurs façons de produire l'électricité. ELECTRICITE DE FRANCE intègre à toutes, mais ne retient que les mieux adaptées.

E.D.F. a très largement utilisé l'énergie hydraulique. Pour cela de nombreux barrages et usines ont été construits, mais l'équipement des fleuves français est pratiquement terminé. L'hydraulique a représenté 28 % de la production d'électricité 1976 au lieu de 36 % en 1975 (sécheresse).

L'E.D.F. fait appel également aux combustibles fossiles, mais les ressources minières françaises sont relativement modestes, de faible qualité, nécessitant un travail pénible pour une main-d'œuvre peu enthousiasmée. Le charbon est intervenu pour 15 % dans la production d'électricité en 1976.

Actuellement, E.D.F. a recours dans une large mesure au mazout, mais il s'agit là d'un combustible cher, dont la production ne sera pas indéfiniment croissante. Au début de 1974, le prix du fuel-oil s'est rapidement trouvé multiplié par 3, sans que la sécurité des approvisionnements se trouve pour autant paralysée. Le mazout est intervenu pour 27,5 % en 1976.

Et puis le pétrole ne doit plus être considéré comme une matière que l'on va brûler, mais comme une matière que l'on doit valoriser.

Pour sauvegarder à long terme la croissance économique, il importe que le potentiel de production d'électricité soit à même de faire face.

Il importe donc qu'ELECTRICITE DE FRANCE recoure à l'énergie primaire la mieux adaptée pour une période donnée, afin de donner satisfaction à la clientèle, c'est-à-dire une sécurité d'alimentation en énergie électrique au moindre coût en préservant au mieux l'environnement.

Études et recherches se poursuivent inlassablement.

- l'énergie éolienne
En 1953, E.D.F. a expérimenté un aérogénérateur de 800 kw à Nogent-le-Roi.

- l'énergie solaire
C'est théoriquement un potentiel d'énergie 200 000 fois supérieur à notre consommation actuelle. Mais il serait grave de faire croire au public, que le régime du solaire va commencer dans les quinze prochaines années.

- l'énergie géothermique

- l'énergie des vagues

- les gradients thermiques des océans

- la conversion de la biomasse.

Ce sont là des domaines d'étude pour l'Agence Internationale de l'Énergie et la Recherche - Développement dans le domaine de l'énergie.

Un jour, sans doute, apparaîtront des réacteurs à haute température.

Un jour, peut-être, comme le soleil, l'énergie de fusion sera-elle la source de toutes les énergies.

Un jour peut-être, mais en attendant, il faut faire face.

Pour l'instant, il existe une solution acceptable : l'énergie nucléaire de fusion, à laquelle, les uns après les autres, tous les pays de la planète ont recours.

	BRETAGNE	PAYS DE LOIRE
Evolution des consommations en millions de kwh (pertes exclues)		
1965	1.612	2.454
1970	2.942	3.989
1975	4.900	6.336
1980	8.200	9.900
1985	10.730	13.150
Evolution des puissances appelées en milliers de kw		
1963	370	475
1970	585	760
1975	990	1.325
1977	1.200	1.550
1980	1.450	1.850
1985	1.900	2.400
Ouvrages de production dans l'Ouest Puissance en millions de kw		
Hydraulique	240	
Nucléaire	70	
Turbine à gaz	18	
Hydraulique	18	
Hydraulique	7	
Hydraulique	5	
Hydraulique	4	
Thermique classique	845	
Thermique classique	+ 2.000	
Nucléaire	1.030	
Nucléaire	750	
Coût du kwh aux bornes de la centrale :		
nucléaire	7,60 centimes	
thermique classique	12,20 centimes	

disciplines scientifiques

INSTITUT DE MATHÉMATIQUES ET D'INFORMATIQUE

32, boulevard Michelet
B.P. 1044 - 44037 NANTES Cedex
Téléphone (49) 74-50-70, poste 295
Directeur : M. Horst IBIBCH

L'Institut de Mathématiques et d'Informatique de l'Université de Nantes est l'une des quatre U.E.R. issues de l'ancienne Faculté des Sciences de Nantes. Il comprend 13 professeurs ou maîtres de conférences et 38 maîtres-assistants ou assistants.

Selon les statuts de l'U.E.R., ces enseignants ont essentiellement quatre missions :

- Développer la recherche fondamentale et appliquée dans les sciences mathématiques et en informatique ;
- Diffuser les connaissances dans ces mêmes domaines ;
- Participer à la formation des maîtres de l'Éducation Nationale en préparant les étudiants aux concours du C.A.P.E.S. et de l'agrégation ;
- Assurer l'éducation permanente dans les sciences mathématiques en permettant le recyclage des maîtres de l'Éducation Nationale de la région dans le cadre de l'I.R.E.M. de Nantes et des ingénieurs et cadres par des enseignants à finalité professionnelle.

1) Actuellement, cinq équipes de recherches travaillent à l'Institut de Mathématiques et d'Informatique :

- Algèbre, — Topologie,
- Analyse, — Mathématiques appliquées,
- Géométrie.

Les travaux en algèbre sont consacrés à la théorie des groupes et des anneaux. En analyse, ils portent sur les équations à dérivées partielles, sur l'analyse fonctionnelle, l'analyse harmonique et la théorie de la mesure.



La recherche des topologues concerne la topologie algébrique et géométrique des variétés et des groupes de transformations, tandis que les géomètres s'intéressent principalement à la théorie de Lie. Les travaux des mathématiciens appliqués concernent l'analyse numérique et l'informatique. L'un d'eux dirige le Centre de Calcul de l'Université de Nantes.

Dans ces cinq laboratoires de recherche, sont reçus les étudiants du 3^e cycle désirant préparer des diplômes d'études approfondies, des thèses de 3^e cycle et des thèses d'état.

Nous organisons des colloques nationaux et internationaux consacrés à la diffusion de nos travaux de recherches.

2) En ce qui concerne l'enseignement du 1^{er} cycle, l'Institut de Mathématiques et d'Informatique contribue à la préparation des étudiants en sciences au diplôme d'études générales universitaires (D.E.U.G.), principalement dans l'option « sciences des structures et de la matière ».

Au niveau du 2^e cycle, nous formons nos étudiants en vue de la licence en sciences mathématiques comprenant les deux options mathématiques pures et mathématiques appliquées et en vue des trois maîtrises suivantes :

— la maîtrise en sciences mathématiques (d'enseignement) comportant une option analyse et une option algèbre et topologie ;

— la maîtrise de mathématiques (de recherche) comportant les certificats C_1 ; algèbre et topologie, et C_2 ; analyse et géométrie ;

— la maîtrise de mathématiques et applications fondamentales (M.A.F.) composée d'un certificat C_3 ; analyse, et C_4 ; analyse numérique et probabilités.

3) Nous dispensons un enseignement spécifique aux étudiants titulaires d'une licence ou d'une maîtrise de mathématiques et préparant les concours du C.A.P.E.S. et de l'agrégation. Selon le palmarès des Universités publié en juillet 1976 par le « Monde de l'Education », notre Institut se place au huitième rang pour le nombre de nos étudiants à l'agrégation (sur 23 Universités classées) et au 19^e pour le C.A.P.E.S.

4) L'I.R.E.M. de Nantes a été fondé par des enseignants de notre Institut et il est actuellement dirigé et dans une large mesure animé par les membres de notre U.E.R. dans le souci d'établir et de maintenir les liens indispensables entre la recherche des sciences mathématiques et l'enseignement secondaire.

Des cours de recyclage pour d'autres catégories professionnelles ont également été dispensés, surtout dans le cadre de la formation continue, en particulier pour certains personnels de l'É.D.F.

INSTITUT DE PHYSIQUE

38, boulevard Michelet
44037 NANTES — Tél. : 74-50-70

Directeur : M. Guy GOUREAUX

Dans le cadre de l'Université de Nantes, l'Institut de Physique a pour mission de contribuer à l'avancement des connaissances en physique fondamentale et au développement de ses applications. Les 13 laboratoires qui le constituent :

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| — Physique du métal, | — Thermocimétrie, |
| — Physique du solide, | — Spectroscopie nucléaire A et B, |
| — Physique corpusculaire, | — Laboratoire d'électronique |
| — Physique des surfaces, | — optique, |
| — Physique expérimentale, | — Laboratoire de physique |
| — Physique théorique, | — mathématique, |
| — Thermodynamique, | |

ont été regroupés en 5 départements :

- 1) Département d'échanges thermiques,
- 2) Département de physique du solide,
- 3) Département de physique des particules électrisées,
- 4) Département de physique théorique,
- 5) Département de physique nucléaire,

qui fixent les grandes orientations de recherche retenues actuellement par l'U.E.R.

En 12 années d'existence, une cinquantaine de thèses ont été soutenues. Depuis 2 ans, 30 articles ont été publiés dans des revues internationales.

Les nombreux contrats passés avec les établissements nationaux (C.E.A., C.N.R.S., I.N.S.P.) et l'industrie privée témoignent de la qualité des équipes et de l'intérêt des résultats obtenus.



LISTE DES ENSEIGNEMENTS

- D.E.U.G. A 1^{re} année (+ préparation option M.S.T.) ;
- D.E.U.G. B 1^{re} année ;
- D.E.U.G. A 2^e année (+ préparation option M.S.T.) ;
- D.E.U.G. B 2^e année ;
- C 1 P de la Licence ès sciences physiques ;
- C 3 P de la Maîtrise de sciences physiques ;
- C 1 Thermodynamique et Propriétés de la Matière de la Licence de Physique ;
- C 2 Vibrations et Phénomènes de Propagation de la Licence de Physique ;

- C 3 Physique Atomique et Nucléaire de la Maîtrise de Physique ;
- C 4 Electronique de la Maîtrise de Physique ;
- C 4 Energétique et Transferts Thermiques de la Maîtrise de Physique ;
- C 4 Physique Mathématique de la Maîtrise de Physique ;
- Maîtrise de Sciences et Techniques 1^{re} et 2^e années :
 - Option Electronique ;
 - Option Energétique ;
- D.E.A. de Physique du Solide ;
- C.A.P.E.S.



INSTITUT DE CHIMIE PURE ET APPLIQUEE

28, boulevard Michelet - B.P. 1044
44037 NANTES - Tél. 743070

Directeur : M. Michel TOURNOUX

L'I.C.P.A. de Chimie participe à la formation des étudiants en sciences et exerce une activité de recherche.

ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT

Au niveau du premier cycle, l'I.C.P.A. assure une partie des enseignements de chimie et biochimie des D.E.U.G. A et B (BAC + 2).

Au niveau du deuxième cycle, les étudiants préparent la licence (BAC + 3), puis la maîtrise (BAC + 4). Deux types de licences et de maîtrises leur sont proposées. Licence et maîtrise de chimie préparent davantage à la recherche, licence et maîtrise de sciences physiques sont plus orientées vers l'enseignement (préparation au C.A.P.E.S. ou à l'agrégation).

Au niveau du troisième cycle, l'I.C.P.A. propose un seul diplôme d'études approfondies comportant une option chimie médicale et une option chimie des matériaux. L'obtention de ce D.E.A. (BAC + 5) permet à l'étudiant de préparer divers doctorats : doctorat de spécialisation, doctorat d'état.

Le tableau ci-dessous résume ces activités et précise la nature des débouchés.

Dans le cadre de la formation continue et du service de l'enseignement des techniques avancées de la recherche du CNRS, trois stages de R.M.N. (1^{er} niveau : perfectionnement et instrumentation) sont organisés chaque année sous la responsabilité de Mme le Professeur M. MARTIN. Leur audience est internationale.

ACTIVITE DE RECHERCHE

L'I.C.P.A. de Chimie effectue des recherches sur les molécules, les macromolécules et les solides cristallins. Son personnel est constitué de 70 chercheurs dépendant du S.E.U., du CNRS, ou bénéficiant d'allocations de recherche et de 20 techniciens.

CYCLES	DIPLOMES	ORIENTATION ET DEBOUCHES
1 ^{er} cycle 2 ans	- D.E.U.G. mention sciences des structures et de la matière (D.E.U.G. A). - D.E.U.G. mention sciences de la nature et de la vie (D.E.U.G. B)	Orientation : - 2 ^e cycle. - Accueil après concours ou sur titre : - dans des écoles d'ingénieurs (EN.S.A.R., E.N.I.T.J.A.), - dans des écoles spécialisées en agronomie. Débouchés : - Enseignement dans les C.E.T. - Concours administratifs.
2 ^e cycle 2 ans	- 1 ^{re} année : - Licence ès Sciences Physiques. - Licence de Chimie. - 2 ^e année : - Maîtrise ès Sciences Physiques. - Maîtrise de Chimie.	Débouchés : (1) Carrières de l'enseignement : - secondaire (C.A.P.E.S. et Agrégation), - technique, - agricole. - Entrée dans certaines administrations ou entreprises industrielles.
3 ^e cycle	- D.E.A. mention Chimie Structurale (1 an). - Doctorat de Spécialisation. - Doctorat d'Etat. - Diplôme de Docteur-Ingénieur Sciences Physiques. - Doctorat de l'Université de Nantes.	Débouchés : - Enseignement supérieur. - Recherche du secteur public. - Industrie chimique, carbonique, pétro-chimique, matière plastique, pharmaceutique, agriculture, Soudeur technique-commercial.
Autres préparations	- C.A.P.E.S.	

Le département de chimie du solide étudie les relations entre structure et propriétés physiques : phases à dimensionalité restreinte, chalcogénures lamellaires, intercalaires, oxydes de cations à doublets n² et n¹. De nouveaux matériaux sont élaborés, certains s'avèrent être d'excellents conducteurs ioniques susceptibles d'application dans des batteries à électrolyte solide, d'autres à la fois conducteurs ionique et conducteur électronique peuvent être utilisés pour la fabrication de cathode.

Les départements de chimie organique et de biochimie s'intéressent à la synthèse de molécules d'intérêt pharmacodynamique et aux mécanismes réactionnels.

Le département de chimie physique appliquée à l'analyse structurale les spectrographies optiques (infrarouge, Raman, ultraviolet...) et hertziennes (résonance magnétique nucléaire, absorption Débye). Il s'intéresse également aux interactions moléculaires au niveau des membranes biologiques.

LISTE DES LABORATOIRES DE RECHERCHE

— Laboratoire de Chimie Organique Physique et Physicochimie moléculaire.
Professeurs responsables : G. MARTIN et M. MARTIN.



Ces deux laboratoires constituent l'équipe de recherche associée au C.N.R.S. n° 315.

— Laboratoires de Chimie du Solide, Chimie Minérale A et B.
Professeurs responsables : J. ROUXEL, L. TRICHET, M. TOURNOLUX.

Ces laboratoires constituent l'équipe de recherche associée au C.N.R.S. n° 472.

— Laboratoire de Chimie Organique I.
Professeur responsable : Y. GRAFF.

— Laboratoire de Chimie Organique II.
Professeur responsable : H. QUINOU.

— Laboratoire de Spectrochimie Moléculaire.
Professeur responsable : B. WOJTKOWIAK.

— Laboratoire de Biologie Moléculaire et Biochimie.
Professeur responsable : J. PIERI.

— Laboratoire d'association des ions.
Professeur responsable : M. CHABANEL.

INSTITUT DES SCIENCES DE LA NATURE

32, boulevard Michelet — B.P. 1044
44037 NANTES — Tél. : 74.50.70

— B.P. 1044

— Tél. : 74.50.70

— Directeur : M. Jean-Pierre MARGEREL

L'U.E.R. des Sciences de la Nature réunit quatorze laboratoires ayant des activités de recherche et d'enseignement

- Botanique générale.
- Physiologie végétale et cellulaire.
- Ecologie et phytogéographie.
- Cytologie structurale appliquée à la phytopathologie.
- Zoologie.
- Physiologie animale et cellulaire.
- Embryologie.
- Ecologie animale et biologie marine.
- Endocrinologie des insectes sociaux.
- Psychophysiotologie.
- Géologie historique.
- Pétrologie et minéralogie.
- Tectonophysique.
- Géologie marine.

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

- D.E.U.G. des Sciences de la Nature et de la Vie.
- Licence et Maîtrise d'enseignement de Sciences Naturelles.
- Licences et Maîtrises de Biologie animale, Biologie végétale, de Physiologie et de Géologie, comprenant les Certificats d'Etudes Supérieures de : Pétrologie - Géologie historique - Géologie appliquée - Géologie structurale - Océanographie générale - Zoologie générale - Physiologie animale - Botanique et Biologie végétale - Ecologie - Physiologie végétale - Psychophysiotologie - Cytobiologie animale et végétale.
- 3^e cycle de Physiologie et différenciation cellulaires et de Géologie appliquée.

ACTIVITES DE RECHERCHE

En dehors des activités spécifiques propres à chaque laboratoire, l'U.E.R. des Sciences de la Nature participe à plusieurs thèmes de recherche financés par l'Université.

— Zoo et Phytopathologie, Montauzou supérieur et Catzouze, Paléozoologie de l'Aire synclinalaire Troad-Ancenis-Angers et ses rapports avec le Préazériacque. Structures économiques et relations sociales.



Plusieurs laboratoires ont constitué des équipes de recherche associées et sont engagés par des contrats de recherche.

Si l'essentiel des activités est du domaine de la recherche fondamentale, la recherche appliquée est abordée sous forme d'études portant sur l'aménagement du littoral, l'amélioration du cadre de vie et l'exploitation des ressources naturelles.

Un service de microscopie électronique à balayage a été créé en 1980. Il regroupe, outre sept laboratoires de l'U.E.R. des Sciences de la Nature, divers services des U.E.R. de Médecine, d'Odontologie, de Géographie, de Physique et de l'ENSM.

INSTITUT SUPERIEUR DE GENIE INDUSTRIEL

38, boulevard Michelet — B.P. 1844
44037 NANTES Tél.: (40) 74-88-11

Directeur: Mme Yannick DE ROECK-HOLTZHAUER

Créé par arrêté du 31 décembre 1968 à l'Université de Nantes, l'I.S.G.I.N. a pris naissance en janvier 1971 sous l'autorité de son directeur, le Professeur OTTMANN.

Cette U.E.R. est pluridisciplinaire par nature puisqu'elle résulte d'une adhésion volontaire des enseignants et chercheurs de l'Université de Nantes.

Sa mission selon l'article 1 des statuts est de former des jeunes à la vie professionnelle en collaboration étroite avec les industriels de la région, d'assurer le développement régional, et de promouvoir les relations Université-Industrie.

Deux types d'enseignement ont tout d'abord été développés: Sécurité, Nuisances, Génie Alimentaire, et ont fait l'objet de diplômes d'université ouverts aux candidats français et étrangers titulaires d'une maîtrise de sciences ou d'un diplôme de pharmacie ou de médecine.

Depuis 1976, seul l'enseignement de génie alimentaire a été transformé en diplôme d'études scientifiques spécialisées ou D.E.S.S. Cette formation est organisée par Mme le Professeur Yannick DE ROECK-HOLTZHAUER, Directeur du Génie Industriel depuis 1979.

Il s'agit non pas de former des jeunes à toutes les techniques de l'industrie alimentaire, mais de leur permettre d'appliquer leurs connaissances antérieures en physique, électronique, biochimie, physiologie, pharmacie... à l'industrie alimentaire.

Cet enseignement a été suivi par un certain nombre d'étudiants français et étrangers qui sont devenus des responsables de laboratoires de contrôle, soit en France, soit dans leur pays d'origine.

Par ailleurs, des contrats ont été passés essentiellement dans le cadre des études sur la pollution entre des chercheurs de l'Université, membres de notre U.E.R., des industriels de la région, et les pouvoirs publics.

— Pollution de l'estuaire.

— Captage d'eaux industrielles.

Nos études sur la stérilisation thermique et les mesures de température par radio-émission nous ont permis de mettre au point un appareil expérimental qui doit être développé prochainement.

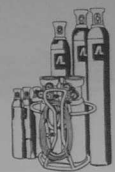
Nous avons par ailleurs d'excellents contacts avec l'Ecole Nationale d'Ingénieurs des Techniques des Industries Agricoles et Alimentaires, l'Institut National de la Recherche Agronomique et l'Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, récemment implantés à Nantes.

• Tous les GAZ INDUSTRIELS au SOUDAGE

• Toutes les bouteilles grandes ou petites

• L'ATELIER premier poste de soudage au prêt à porter

• 1000 BULLES de TON-POUSSE



L'AIR LIQUIDE

DIRECTION REGIONALE DE L'OUEST
30 RUE PITRE CHEVALIER CEDEX N° 11
44040 NANTES CEDEX

Société PARIS PHOTO

☎ 71.61.42 15, rue d'Orléans NANTES

vous propose au meilleur prix un service après-vente des plus grandes marques

- matériel photo-cinéma
- audiovisuel
- équipement labo
- reportages mariage
- portraits
- reportages industriels

☎ 74.17.06

plomberie / zingerie / couvertures
chauffage central / isolation

bernard beilvert

17 boulevard du petit port
44300 NANTES



LIVRES ANCIENS ET MODERNES

Bellanger
EXPERT

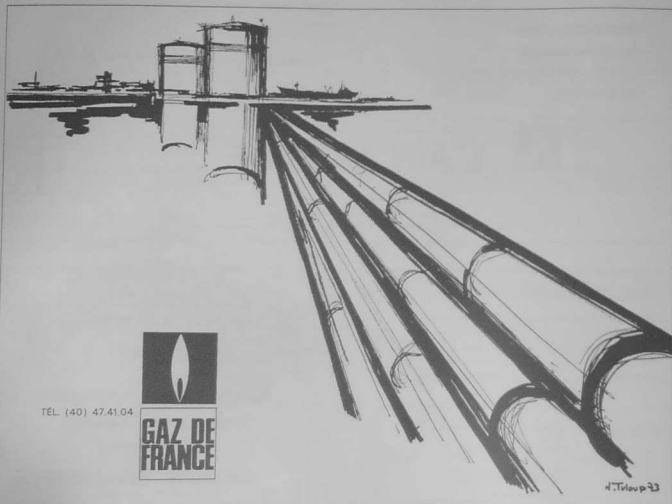
GRAVURES ORIGINALES - REPRODUCTIONS

LIVRES ANCIENS - MODERNES

Richard, Yvonne
Services de catalogues gratuits

LIBRAIRIE BELLANGER

4, place du 19e Octobre, 44300
Tél. (40) 72.20.03 et 71.36.08



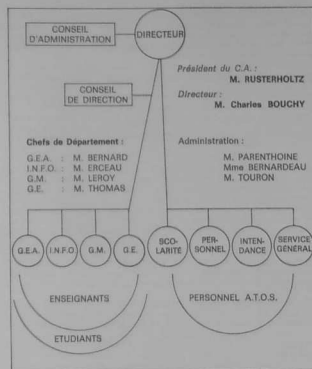
TÉL. (40) 47-41 04



disciplines technologiques

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE DE NANTES

2, rue du Maréchal-Joffre
44000 NANTES — Tél. : 74-63-71



Le corps enseignant est triple :
— Enseignement supérieur,
— Enseignement secondaire,
— Enseignements issus de la profession.

L'I.U.T. est une U.E.R. à dérogation (décret du 20-1-1969)
— Le Directeur est nommé par le Secrétaire d'État aux Universités.
— Le Conseil d'Administration comprend 1/3 d'étudiants, 1/3 d'enseignants et 1/3 de personnalités extérieures. Le Président du C.A. est une personnalité extérieure.
— Le Directeur de l'I.U.T. est ordonnateur secondaire de droit du budget qui lui est dévolu.
— Le nombre de places offertes aux étudiants est fixé chaque année par le Recteur, chancelier des Universités.

L'ETUDIANT : recrutement, diplôme et débouchés

Etablissement d'enseignement technologique supérieur, l'I.U.T. de Nantes admet, pour des études d'une durée de deux ans, les élèves issus des terminales du second degré long en possession du baccalauréat ou de son équivalent.
— Génie électrique : Bac C, D, E, F₁, F₂, F₃, F₄ et F₅
— Génie mécanique : Bac C, D, E, F₁, F₂, F₃, F₄ et F₅
— Informatique : Bac B, C, D, E, H.
— Gestion des Entreprises et des Administrations : Bac d'enseignement général et de technicien.

Durant les deux années d'études la scolarité est effectuée à temps plein à raison de 28 à 32 heures par semaine sur 32 semaines. Un stage de 8 semaines est intégré à la scolarité. En gestion, une formule en alternance est possible (même scolarité, mais 6 mois de stages, le tout étalé sur 5 semestres).

Le contrôle des connaissances est continu.

A la fin de la deuxième année, le Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.) est décerné par un jury composé d'enseignants et de personnalités extérieures représentant la profession.

L'issue normale des études est la vie active. La formation à tendance professionnelle conduit à des débouchés bien définis.

Le D.U.T. est reconnu dans les conventions collectives. Plusieurs accords ont été signés dans d'importants secteurs d'activité :

- industries métallurgiques et minières ;
- industries agricoles et alimentaires ;

— bâtiments et travaux publics ;

— industrie de fabrication mécanique du verre.

Des négociations ont été entreprises dans la chimie, le pétrole et les textiles.

Malgré la finalité spécifique des I.U.T., il est prévu que 10 à 20 % des étudiants, qui auront démontré qu'ils possèdent les aptitudes requises, peuvent, sous certaines conditions, accéder soit aux seconds cycles des U.E.R., soit à certaines grandes écoles ou autres établissements d'enseignement supérieur.

L'étudiant I.U.T. bénéficie comme tout étudiant

- de l'accès aux restaurants et cités universitaires ;
- du régime des bourses de l'enseignement supérieur ;
- du régime étudiant de Sécurité Sociale ;
- des dispositions réglementaires sur les sursis d'incorporation au service national.

I.U.T. DE SAINT-NAZAIRE HEINLEX

44006 SAINT-NAZAIRE

Directeur : M. Christian BECLE

L'I.U.T. de Saint-Nazaire accueille environ 600 étudiants préparant en deux ans, après le baccalauréat, le Diplôme Universitaire de Technologie dans quatre spécialités : Génie chimique, Génie civil, Mesures physiques et Techniques de commercialisation.

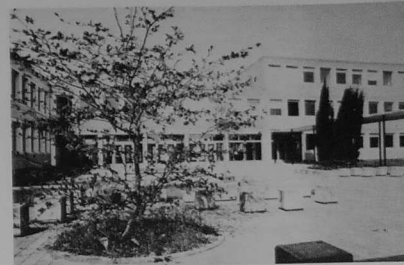
Au cours de ces deux années, les étudiants reçoivent un enseignement dense, dispensé sur trente-deux semaines par an, sur la base de plus de trente heures de cours par semaine, comprenant une formation théorique et des stages dans les milieux professionnels.

Les programmes des quatre départements sont fixés par des Commissions pédagogiques nationales dans lesquelles sont représentés des universitaires et des professionnels du monde économique et industriel.

— Le **Génie chimique** regroupe l'ensemble des techniques permettant de faire construire et de faire fonctionner les installations dans lesquelles s'effectue, à l'échelle industrielle ou semi-industrielle, une transformation de la matière. Il est important de bien différencier le diplômé universitaire de technologie mention Génie chimique, dont le rôle est d'assurer la mise en application d'une fabrication, de son homologue mention chimie, dont les activités sont plus particulièrement orientées vers le laboratoire.

— La finalité du département **Génie civil** est de fournir aux industries du bâtiment et des travaux publics des conducteurs de travaux et des chefs de groupe de bureaux d'études dont ces entreprises ont besoin.

— Les études qui sont dispensées en **Mesures physiques** ont pour but de répondre aux besoins nouveaux de l'industrie mais surtout du développement des laboratoires de recherches, d'essais et de contrôle. Son activité vise à former des techniciens supérieurs capables de maîtriser la conception et la pratique des mesures dans des domaines très variés : hydraulique, thermique, électronique, physique-chimie, sciences des matériaux, asservissements, régulations, etc...

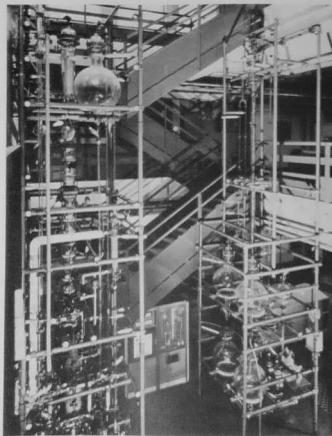


— La formation du département Techniques de commercialisation s'adresse aux jeunes gens et jeunes filles qui sont appelés à exercer des responsabilités d'encadrement dans les directions commerciales et de marketing des entreprises industrielles, commerciales, agricoles et de services, soucieuses de s'assurer des marchés et de les développer.

Après l'obtention de leur diplôme et sous certaines conditions, les titulaires du D.U.T. peuvent éventuellement accéder au deuxième cycle universitaire et se présenter au concours d'entrée de plusieurs grandes écoles.

En plus de ses activités en formation initiale, l'I.U.T. de Saint-Nazaire développe depuis plusieurs années des enseignements dirigés vers les adultes déjà engagés professionnellement. Ces actions sont de deux types : formation continue dans des domaines spécialisés par contrat avec les entreprises ; promotion sociale en cours du soir ou à temps plein en liaison avec la Direction du Travail et de la Main-d'Œuvre. Plusieurs centaines de personnes ont été concernées à des titres divers par ces actions, au cours de ces dernières années.

Seul établissement d'enseignement supérieur de la région nazairienne, l'I.U.T. tient, grâce à son insertion dans les milieux professionnels et ses liens avec les différents secteurs d'activité économique, à jouer pleinement son rôle d'enseignement, mais aussi d'animation scientifique.



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MÉCANIQUE Directeur M. Jacques VILAINE

L'ENSM, établissement d'enseignement supérieur scientifique et technique, dispense une formation d'ingénieur mécanicien orientée vers l'une des six spécialités :

- Automatique ; — Navale ;
- Informatique ; — Génie civil ;
- Physique des matériaux ; — Conception et fabrication mécanique.

Elle est la plus importante des E.N.S.I. par ses effectifs :

— 150 élèves ingénieurs par promotion.

Recrutement concours nationaux E.N.S.I. (mathématiques spéciales programmes M. et P.).

Elle dispose d'un haut potentiel scientifique :

- 10 laboratoires ;
- 150 chercheurs.

Activités de recherche dans 3 secteurs (D.G.R.S.T.) :

- Traitement de l'information ;
- Aménagement du cadre de vie ;
- Mécanique et industries de transformation.

Préparation de diplôme d'études approfondies - Thèses 3^e cycle docteur-ingénieur :

- Automatique ; — Génie civil ;
- Hydrodynamique navale ; — Génie mécanique ;
- Doctorats ès sciences.

Elle assure une participation importante à la formation professionnelle continue. Stages programmés :

- Résistance des matériaux - Mécanique ; — Electricité ;
- Génie civil ; — Automatique ;
- Techniques de production ; — Langues.



**L'ENSEIGNEMENT DISPENSE
AUX ELEVES-INGENIEURS**

— Une formation de base commune à tous les élèves-ingénieurs pendant quatre trimestres :

Mathématiques	Mécanique	Physique	Technologie mécanique	Enseignement général
20 %	30 %	20 %	10 %	20 %

Cours ex cathedra	Travaux dirigés	Travaux pratiques
35 %	32 %	33 %

— 5 trimestres de formation spécifique :

Sciences de l'ingénieur	Techniques de l'ingénieur	Formation générale	Stage intégré
47 %	36 %	17 %	2 mois de stage élève-ingénieur

Enseignement à l'école : 5 trimestres - 1140 heures

DÉBOUCHÉS

- Constructions mécaniques et automatique :
 - Industries mécaniques, chimie, nucléaire, centres de recherche.
- Constructions mécaniques et informatique :
 - Entreprises utilisant l'automatique et l'informatique.
- Constructions mécaniques et physiques des matériaux :
 - Matériaux utilisés dans des conditions difficiles.
- Constructions mécaniques et navales :
 - Chantiers navals, armateurs, industries de l'off shore, sociétés pétrolières.
- Constructions mécanique et génie civil :
 - Entreprises de travaux publics, bâtiment, laboratoires d'essais et de recherche.
- Conception et fabrication mécanique :
 - Construction de machines automobiles, aérospatiale, électro-mécanique, ingénierie.



KATINA HÔTEL
STUDIO - KITCHENETTE

Location à la semaine
Téléphone et Bains (dans chaque studio)

PORNICHET 1, Avenue Coicaud ☎ 61.01.80

MÊME MAISON : **HÔTEL VICTORIA**
106, Avenue de la République
SAINT-NAZAIRE ☎ 70.02.81

LIZE Fleurs
INTERFLORA
ILLUMINISTE DÉCORATEUR Tel. 71 09 82
3 rue Racine 44000 NANTES

**TRANSPORTS
GAUTIER
VOLANT-VETTU**

Spécialités de Déplacements de Groupes
Petites et Moyennes Excursions

33, rue H.-Gautier, 44300 Coueron
Téléphone : 72-60-51

alliance
POUR VOS
listes de mariage
cadeaux

45, av. de la République - St-NAZAIRE - ☎ 33.11.50



CAR-FERRY « NAPOLÉON »

DUBIGEON-NORMANDIE S.A. — NANTES

Produits Industriels Caoutchouc Plastique

Extrusion - Adhésivisation
Moulage - Injection

Naturels Styrene-butadiène
Polychloroprène Neopren
Polybutadiène Nitrile Vitron
Polysopène Terpolymères

Polyuréthanes Polyéthylène
Polypropylène Polyamides
Polystyrène Polyacétals ABS

Zone Industrielle de Nantes-Carquefou
Boîte postale 1226 44023 Nantes Cedex
Téléphone (40) 49.10.18 Téléfax CPIO 710890

CPIO

Compagnie des Produits Industriels de l'Ouest

SPECIALISTE EUROPÉEN DU CONTREPOIDS

pour engins de levage et de manutention
(grues, palles, chariots, élévateurs, etc...)

POIDS MAXIMUM 18 TONNES

*Nous concevons vos impératifs que nous respectons
Précision - Poids de pièce - Présentation - Prix*



FONDERIE C.-M. BOUKYER

101 RUE AUGULANI - TEL. 83 00 27 - B.P. N° 103 - 44300 ANCIENS
2° RUE DANTON ROUGE - 44100 ANCIENS
TEL. 70 50 57

consultez-nous

Nos prix sont toujours établis franc par 20 tonnes



Crédit Industriel de l'Ouest

voire Banque Régionale du groupe CIC

Siège Social et Agence Centrale :

4 rue Voltaire — NANTES — C° 47.31.43

CUICHET AUTO : rue Marivaux

14 bureaux de quartier

disciplines littéraires

INSTITUT DES LETTRES

Chemin de la Sensive-du-Tertre
B.P. 1025 - 44036 NANTES Cedex
Tel. : 74.74.01

Directeur : M. Henry LAFAY

L'U.E.R. Institut des Lettres assure un enseignement de Lettres modernes. D'autre part, elle fournit l'enseignement de français à l'intérieur de toutes les autres filières littéraires : lettres classiques, langues vivantes, et comporte trois départements

- 1) Grammaire et linguistique.
- 2) Littérature française.
- 3) Littérature comparée.

La filière Lettres modernes comporte environ 1 millier d'étudiants distribués en 3 cycles.

1^{er} CYCLE

D.E.U.G. Lettres Modernes.

L'enseignement qui s'étend sur deux ans comprend pour chaque année de la littérature française, de la littérature générale ou comparée, de la linguistique, une langue vivante et du latin. A ces matières obligatoires, s'ajoutent quatre modules libres permettant une orientation ouverte soit vers l'enseignement, soit vers les concours administratifs, l'animation culturelle, l'information.

2^e CYCLE

Il comporte deux niveaux : Licence et Maîtrise.

La Licence implique un approfondissement des études littéraires et leur spécialisation sur une période et, d'autre part, l'approfondissement d'une discipline spécifiquement littéraire (littérature comparée, linguistique, langue du Moyen Âge) ou d'une discipline extérieure à l'U.E.R. La Maîtrise se compose d'un certificat de spécialité et de la rédaction d'un mémoire d'une centaine de pages environ.



Pour les étudiants qui se destinent à l'enseignement, la licence permet de présenter le concours CAPES, et la maîtrise le concours d'Agrégation.

3^e CYCLE

Il comporte deux directions très différentes :

- 1) Les concours de recrutement CAPES et Agrégation qui sont la voie la plus sûre d'accès à une carrière de l'enseignement.

L'esprit des deux concours est très différent. Le CAPES est un concours sans programme, mais qui implique une bonne pratique des techniques de l'explication de textes et de la dissertation ; ce concours comporte également des épreuves d'ancien français, latin ou langue vivante. L'Agrégation, elle, comporte un programme très chargé qui oblige l'étudiant à se mobiliser presque exclusivement pour cette préparation : six textes de littérature française, deux programmes distincts de littérature comparée pour l'Agrégation de Lettres modernes.

L'Institut des Lettres a institué une préparation très sérieuse de ces concours et les résultats nationaux ont été jusqu'à présent très favorables.

- 2) Parallèlement à la voie des concours, il existe une voie qui convient particulièrement aux chercheurs : celle du doctorat de III^e cycle ; les débouchés professionnels en sont moins précis, mais ce genre de préparation peut utilement compléter la formation des capésiens.

L'enseignement comporte un diplôme d'études approfondies D.E.A. dont la préparation se fait normalement en une année d'initiation à la

recherche. A l'issue ou au cours de cette première année, l'étudiant dépose un sujet de thèse de 3^e cycle auprès d'un directeur de recherches.

La recherche dans l'U.E.R. a actuellement pour direction privilégiée :

- Pré-Renaissance, Renaissance et premier XVII^e siècle ;

— Racines du XX^e siècle - Jules Verne.

D'autre part, l'Institut des Lettres est l'U.E.R. de rattachement du programme interdisciplinaire de recherche Textes et Langage qui se propose l'exploitation des fonds locaux, et une recherche par équipe sur thèmes définis sur trois ans, et qui doivent aboutir à des publications de l'Université de Nantes.

A l'U.E.R. de Français, est rattaché un Institut pour étrangers extrêmement prospère, comportant quatre niveaux : alphabétisation, 1^{er} et 2^e années, et une 3^e année donnant droit de s'inscrire en 2^e année de D.E.U.G. aux étudiants déjà titulaires de l'équivalence du baccalauréat.

D'autre part, l'U.E.R. organise un enseignement préparatoire à l'examen d'entrée en Facultés pour non bacheliers.

L'U.E.R. comporte une salle de travail destinée aux étudiants, deux bibliothèques spécialisées et un laboratoire de reproduction photographique et d'audiovisuel.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat de l'U.E.R., salle 142/143 (ex-Faculté des Lettres).

FACULTÉ DES SCIENCES HISTORIQUES

Chemin de la Sennire-du-Terre
B.P. 1025 - 44036 NANTES Cedex
Tel. : 74 74 01

Directeur : M. Jacques HERAIN

L'U.E.R. des Sciences Historiques offre une formation qui permet aux étudiants de se présenter aux concours de recrutement de professeurs pour l'enseignement du second degré (CAPES et Agrégation). La culture générale reçue donne aussi la possibilité de se présenter à divers concours administratifs. Ainsi, depuis la création de l'I.R.A. (Institut Régional d'Administration), de nombreux succès ont été enregistrés chaque année par les étudiants d'Histoire au concours d'entrée de cette école.

En deux ans, le D.E.U.G. couvre toutes les grandes périodes de l'Histoire (histoire ancienne, médiévale, moderne, contemporaine) et fournit aussi une initiation aux méthodes mathématiques et statistiques en Histoire, aux sciences économiques, à la géographie. Enfin, les étudiants peuvent continuer à se perfectionner dans une langue étrangère.

La Licence prolonge cet enseignement de base et amorce par un jeu d'options une ouverture sur les grands problèmes de l'Histoire et les méthodes de recherche. La Maîtrise sanctionne un travail personnel de recherche.

A un niveau plus élevé, la recherche est organisée dans le cadre du Centre de Recherches sur l'Histoire de la France Atlantique, créé en 1968. Le rôle du Centre est d'animer et de coordonner les travaux relatifs à l'Histoire proche ou lointaine des structures sociales, économiques, politiques, religieuses et culturelles de l'Ouest de la France. Cela n'exclut pas d'autres enquêtes ou des travaux personnels concernant le reste de la France et les pays étrangers.



**U. E. R. DE LANGUES
ET CIVILISATIONS ANCIENNES**

Chemin de la Sensivo-du-Tertre
B.P. 1025 - 44030 NANTES Cedex
Tel. : 7474401

Directeur : M. Louis HOLTZ

L'U.E.R. de Langues et Civilisations Anciennes abrite deux départements, celui de grec et celui de latin : un laboratoire, celui de paléographie, et une bibliothèque spécialisée. Nombre d'enseignants permanents : 13.

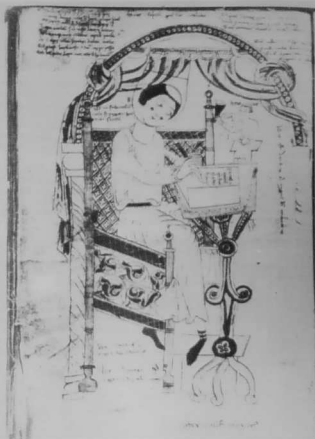
I. - ENSEIGNEMENT

La formation principale qui est donnée dans l'U.E.R. est celle des Lettres classiques, qui unit dans une même visée l'étude de trois langues, de trois civilisations, de trois littératures successives et solidaires. Ce type d'études n'est pas forcément tourné vers la méditation du passé en tant que tel, car il offre le moyen de comprendre de l'intérieur, mais avec un certain recul, les structures vivaces sur lesquelles repose, largement à son issue, notre monde d'aujourd'hui. Langue, littérature et civilisation sont intimement mêlées dans les programmes. A cela s'ajoute, pour le domaine antique, l'initiation à un certain nombre de techniques auxiliaires (paléographie, étude du livre ancien, épigraphie) et pour le domaine moderne l'initiation à la linguistique (1), au théâtre, aux formes modernes de la littérature et de la communication (1).

La condition première pour suivre ce type d'études est de connaître en entrant en Faculté au moins l'une des deux langues anciennes enseignées, la seconde étant dans ce cas apprise en cours d'études grâce à des cours d'initiation et de rattrapage.

Le cours normal des études est, comme dans les autres sections littéraires, de quatre ans : 1^{er} cycle, 2 ans ; 2^e cycle, 2 ans (soit : licence, un an, et maîtrise, un an) et s'achève normalement par la rédaction d'un travail personnel (mémoire de maîtrise).

(1) Les enseignements portant sur la langue et la littérature françaises sont dispensés par l'Institut des Lettres.



Le débouché professionnel naturel est le professorat de Lettres. Mais l'expérience prouve que la licence et la maîtrise de Lettres classiques donnent une bonne avance de fait à ceux qui veulent s'orienter vers l'animation culturelle, ou qui préparent un concours administratif ou se destinent au secteur privé : en effet, l'étude des langues anciennes en elle-même, mais aussi le recul que donne l'initiation à des mondes à la fois solidaires et différents, apportent le sens de la rigueur, de la précision, de l'humilité intellectuelle.

En outre, l'U.E.R. de Langues et Civilisations Anciennes organise, à l'intention des étudiants des autres sections littéraires ou juridiques, des cours d'initiation aux langues anciennes, des cours d'approfondissement, des cours de civilisation, d'histoire de l'art antique, d'histoire de la religion antique (Pantheon gréco-romain et débuts du christianisme) et des cours de grec moderne.

II. - RECHERCHE

Cinq équipes de recherche (2) sont au travail dans l'U.E.R. et peuvent prendre en charge soit des thèses de doctorat d'Etat (équipes 1 à 3), soit des thèses de troisième cycle (équipe 5).

1) Histoire de la pédagogie de la langue écrite en Occident, du IV^e au XV^e siècle.

Thèmes de recherche :

- Comment le latin a pu rester jusqu'à la fin du Moyen Age la langue de la science et de la culture ;
- Comment cette langue était enseignée : étude des pédagogies successives à travers les documents manuscrits ;
- Edition critique des principaux manuels de grammaire antiques et médiévaux.

Pour cette recherche, une collaboration étroite est nouée entre le laboratoire de paléographie de l'U.E.R. et l'Institut de Recherche et

(2) En outre, plusieurs enseignants de l'U.E.R. sont associés au programme pluridisciplinaire « Textes et Langues ».

d'Histoire des Textes (I.R.H.T.), 40, avenue d'Éna, à Paris, organisme du C.N.R.S.

Responsable : L. HOLTZ, maître de conférences, directeur de la section latine de l'I.R.H.T., à Paris.

2) Histoire de la pensée antique.

Thèmes de recherche :

- Le dialogue platonicien ;
- Histoire de la médecine antique ;
- Editions de textes philosophiques et médicaux.

Responsables : J. LABORDERIE, Professeur ; J. PIGEAUD, maître assistant.

3) Structures socio-politiques de l'Italie archaïque.

Thèmes de recherche :

- Application à l'étude de l'Italie archaïque des méthodes de l'histoire totalisante ;
- Etude des civilisations italiennes autres que celle de Rome.

Association de l'équipe avec le groupe de recherches Etrusco-Italiques de l'École Pratique des Hautes Etudes.

Responsable : J.-C. RICHARD, maître de conférences.

4) Lexique iconographique.

Participation à la confection d'un lexique iconographique de la mythologie classique.

Association avec le groupe correspondant de Paris-Nanterre.

Responsable : Mirene TOUCHEFU, maître assistant.

5) Rhétorique et grammaire anciennes :
théorie et pratique.

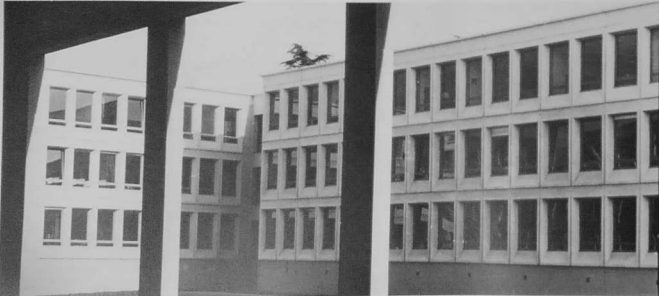
Thèmes de recherche :

- Tradition manuscrite des rhéteurs et grammairiens grecs et latins, études codicologiques correspondantes ;
- Méthodes et théories de la grammaire et de la rhétorique antiques ;
- Histoire de la grammaire et de l'enseignement de la grammaire, de la rhétorique et de son enseignement ;

- Pratique de la grammaire et de la rhétorique dans l'antiquité : rhétorique et style, rhétorique et langage iconographique ;
- Statut de la rhétorique : rhétorique et dialectique ; rhétorique et politique ; médecine et rhétorique ;
- Survie et mutations dans l'Antiquité tardive et au Moyen Âge ;

Responsables : J. LABORDERIE, professeur ; J.-C. REIDINGER, maître de conférences ; Louis HOLTZ, maître de conférences.

Association avec les sections de langues anciennes de l'Université de Poitiers.



INSTITUT DES LANGUES, LITTÉRATURES
ET CIVILISATIONS ANGLO-SAXONNES

Chemin de la Sennive-du-Lietre
B.P. 1025 - 44036 NANTES Cedex
Tél. : 74-74-01

Directeur : M. Alexandre MAVROCORDATO

1^{er} CYCLE :

Le 1^{er} cycle de l'U.E.R. d'Études Anglo-Saxonnes prépare les étudiants au D.E.U.G.

L'enseignement est réparti en deux années (environ 16 heures de cours par semaine). Les étudiants ont le choix entre la filière « B » avec une orientation littéraire qui mène au D.E.U.G. B de Lettres et Civilisations Étrangères, et la filière « C » avec une orientation plus pratique qui mène au D.E.U.G. C de Langues Appliquées.

Au terme des deux années du 1^{er} cycle, l'étudiant doit maîtriser avec aisance la langue parlée et écrite et avoir acquis des connaissances élémentaires en Littérature, Civilisation et Histoire de la Grande-Bretagne et des États-Unis. Celui qui choisit la filière « C » aborde l'étude de questions économiques et s'entraîne à utiliser le vocabulaire technique et commercial. Dans l'une ou l'autre filière, il y a des travaux pratiques assurés par les lecteurs anglais ou américains, et des séances de laboratoire.

Dans le cadre de la pluridisciplinarité, les étudiants choisissent des enseignements optionnels qui complètent leur formation et éventuellement permettent de nouvelles orientations.

Il est possible enfin de passer de l'une à l'autre filière.

2^e CYCLE :

Le 2^e cycle prépare les étudiants à la Licence et à la Maîtrise. L'enseignement (15 heures de cours hebdomadaires) est constitué d'un tronc



commun incluant les 3 axes de l'étude d'une langue : linguistique, littérature et civilisation, puis d'orientations spécifiques dans chacun de ces trois axes pour ceux qui désirent se spécialiser. Enfin, dans un souci d'élargissement et de pluridisciplinarité, l'enseignement est complété par un module de 75 h au choix de l'étudiant. L'U.E.R. offre ainsi la possibilité d'une étude de la pédagogie en Licence et des méthodes de recherche en Maîtrise. Un autre choix possible est celui d'un module de langue économique et commerciale.

L'orientation spécifique de Maîtrise est constituée par la rédaction d'un mémoire.

RECHERCHE :

Qu'elle soit individuelle ou collective, la recherche est très active. Des études de haut niveau sont poursuivies par les 3 équipes qui fonctionnent dans l'U.E.R., équipes périodiquement animées par des conférenciers français, anglais ou américains. Les travaux s'orientent selon 3 axes principaux :

- Recherches esthétiques.
Responsable : M. MAVROCORDATO.

- Recherches dans le domaine de la socio-littérature.
Responsable : Mme LE BON.
- Recherches linguistiques.
Responsable : M. NEGRIOLLI.

Le but de ces recherches est l'apprentissage à une lecture pluridimensionnelle du texte. Elles visent à la vulgarisation de haut niveau des valeurs littéraires anglo-saxonnes sous forme de conférences publiques, de traductions, de spectacles. « Le Globe », Association régionale pour la promotion des cultures étrangères (Président : M. P. YVARD), se consacre à la diffusion de ces valeurs au sein de la ville de Nantes. Par ailleurs, une participation est assurée grâce aux travaux de l'équipe de linguistique qui travaille en corrélation étroite avec le sous-groupe de l'Association pluridisciplinaire « Textes et Langages ».

3^e CYCLE :

La mise en place de la réforme du 3^e cycle, grâce au champ de connaissances couvert par les matières du tronc commun, et grâce à la multiplicité des modules qu'elle propose, permettra aux étudiants de compléter les acquisitions de la licence, et surtout leur ouvrira l'accès à la recherche. Cette recherche débouche sur la maîtrise en un premier temps et sur la thèse de Doctorat de 3^e cycle en un deuxième temps.

INSTITUT DES LANGUES, LITTÉRATURES ET CIVILISATIONS GERMANIQUES, ROMANES ET SLAVES

Chemin de la Sensive-du-Tertre
B.P. 1923 - 44036 NANTES Cedex
Tél. : 747451

Directeur : M. Guy LEBATTUX

ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS ET DE LA RECHERCHE

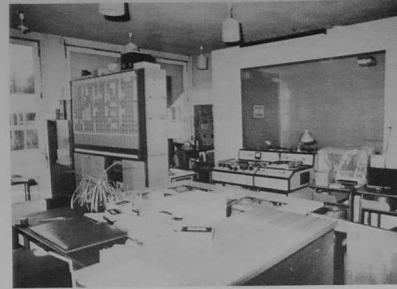
L'Institut des Langues, Littératures et Civilisations germaniques, romanes et slaves, comme son nom l'indique, regroupe les départements d'allemand, d'espagnol, d'italien, de portugais et de russe. A ces départements, s'ajoute une formation pratique de langues étrangères appliquées.

A ce titre, il constitue l'intermédiaire idéal entre la région et les pays étrangers qu'il représente sur le plan universitaire.

Son rôle consiste, en plus de sa vocation pédagogique traditionnelle, à être l'interlocuteur responsable, compétent et privilégié de tous ceux qui, quelque soit le secteur de l'activité auquel ils appartiennent, sont amenés à nouer des relations économiques, touristiques et culturelles avec les pays germaniques, l'Italie, la péninsule ibérique et l'Amérique latine, l'Union Soviétique et les pays de l'Est.

Son ambition s'ouvre à des langues et des cultures mal représentées jusqu'ici, dans notre région, en priorité le néerlandais, l'arabe insulaire.

Actuellement, l'U.E.R. de Langues Vivantes - B - compte 667 étudiants spécialistes. Mais son enseignement, dispensé par 50 enseignants français et étrangers, dépasse — et il convient de souligner qu'il en soit ainsi longtemps — le cadre étroit de la formation de futurs professeurs de langues vivantes. Il concerne, en effet, 504 étudiants, d'origine et de spécialisation diverses, désireux, soit d'approfondir et de perfectionner l'acquis linguistique obtenu dans le second degré, soit de



L'élargir par la connaissance de nouvelles langues : celles-là mêmes qui, souvent, sont mal représentées dans les C.E.S. et les lycées, contrairement et paradoxalement à la présence et à l'importance économique et culturelle des pays dont elles sont le vecteur intellectuel (Union Soviétique, Italie, Portugal).

L'U.E.R. de Langues Vivantes « B » est gérée par un Conseil de 16 membres représentant les enseignants, les étudiants et les personnels A.T.O.S. L'un de ses membres est élu comme Directeur et l'une de ses tâches consiste, précisément, à servir de correspondant à tous les opérateurs culturels et économiques de la région pour les aider à régler les problèmes divers qu'ils rencontrent dans leurs rapports avec l'étranger (information, animation, stages, interprétariat, traduction, conduite de groupes, etc.).

L'enseignement dispensé dans l'U.E.R. de Langues Vivantes « B » se propose quatre buts :

1. - FORMER DE FUTURS ENSEIGNANTS SPECIALISTES de certaines des disciplines sus-mentionnées. Préparation aux Diplômes d'Etudes Générales (D.E.U.G. = Baccalauréat + 2 ans) d'allemand, d'espagnol, d'italien, de portugais. Préparation aux diverses licences (Baccalauréat + 3) et maîtrises (Baccalauréat + 4) d'allemand et d'espagnol. Enfin, préparation aux concours de recrutement C.A.P.E.S. et Agrégation d'allemand et d'espagnol.

Cette formation ne se veut pas exclusivement théorique et scientifique, car certains enseignements optionnels — communs avec l'U.E.R. de Langues et Civilisations Anglo-Saxonnes — seront mis en place dès la rentrée 1977, pour assurer un indispensable complément de pédagogie pratique.

2. - FORMER DE FUTURS CHERCHEURS, L'U.E.R. de Langues Vivantes « B » de l'Université de Nantes, en accord avec ses homologues des Universités de Poitiers et de Rennes II, prépare aux divers Doctorats d'Etudes Germaniques, d'Etudes Ibériques et d'Etudes Luso-Brésiliennes. Au sein même de l'Université de Nantes, elle se trouve associée à d'autres U.E.R., dans un programme élargi de recherche (Littérature et Médecine, Textes et Langages).

3. - PREPARER DES ETUDIANTS AUX BESOINS DES SECTEURS ADMINISTRATIF ET ECONOMIQUE. A cet effet, l'U.E.R. de Langues Vivantes « B » a la responsabilité pédagogique et la gestion des D.E.U.G. Licence et Maîtrise de Langues Etrangères Appliquées. Il s'agit là d'une formation originale et nouvelle qui, tenant compte des impératifs du marché de l'emploi, s'efforce de concilier, sans transiger avec les exigences du niveau de l'enseignement supérieur, une pluridisciplinarité sérieuse, pratique et efficace et une spécialité linguistique élargie et approfondie. Pour mener à bien cette tâche, l'U.E.R. de Langues Vivantes « B » travaille en collaboration avec l'U.E.R. de Langues et Civilisations Anglo-Saxonnes, avec l'U.E.R. de Français et les U.E.R. d'Etudes Juridiques.

4. - OFFRIR A TOUT ETUDIANT DE L'UNIVERSITE DE NANTES — voire aux étudiants du 3^e Age — par l'éventail le plus large d'enseignements optionnels ou de seconde langue, la possibilité, à tout moment de son cursus universitaire, de pratiquer la langue de son choix. Des enseignements et des techniques spécialisées sont prévus pour répondre à ces demandes.

En conclusion, un instrument universitaire suffisamment compétent et souple pour s'insérer le plus largement possible dans la vie culturelle et économique de Nantes et de la Région des Pays de Loire.

INSTITUT DE GEOGRAPHIE ET D'AMENAGEMENT REGIONAL

Chemin de la Sensive-du-Terre
B.P. 1925 - 44036 NANTES Cedex

Tel. : 347441

Directeur : M. Jacques GRAS

L'U.E.R. regroupe, dans l'Université de Nantes, les différents services d'enseignement et de recherche relatifs à la géographie.

La géographie étudie l'implantation des groupes humains dans leur milieu naturel et l'histoire de leur développement. L'éventail des disciplines mises en cause est donc fort vaste.

La connaissance du milieu naturel implique celle du relief et du tapis végétal dont l'étude est une branche des sciences naturelles (géomorphologie et biogéographie), ainsi que celle du climat et de la météorologie. L'ensemble constitue la géographie physique.

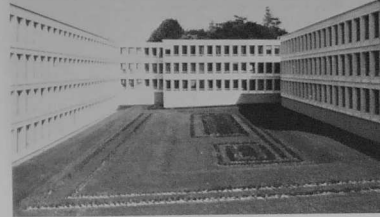
La géographie humaine s'intéresse aux milieux ruraux et aux milieux urbains ; mais les interactions sont si nombreuses entre eux qu'il est difficile de nos jours d'être uniquement spécialiste d'un de ces domaines. En outre, une part importante de géographie économique doit être intégrée à la recherche en ces matières.

La synthèse de ces aspects très divers est l'objet de la géographie régionale, laquelle tente de retrouver, dans un cadre territorial bien défini, les combinaisons d'influences, très changeantes selon les époques, qui ont réussi à façonner le visage actuel de la région.

L'équipe de géographes nantais couvre la totalité des diverses disciplines qui viennent d'être énumérées.

L'enseignement donné et la direction des recherches peuvent donc être assurés en totalité.

Par ailleurs, la connaissance des mécanismes qui régissent la vie régionale est précieuse à une époque où les autorités comme le public se préoccupent de plus en plus de l'aménagement du territoire et du



respect de l'environnement. C'est pourquoi l'U.E.R. oriente le plus possible son enseignement et sa recherche dans cette direction sans toutefois se débarrasser de ce qui constitue le caractère classique de la géographie, afin que ses diplômés gardent une valeur nationale et que ses étudiants puissent se présenter aux concours habituels.

L'U.E.R. assure la formation des étudiants de 1^{er} cycle en vue de l'obtention du D.E.U.G. de géographie, qu'il ne faut pas confondre avec celui d'histoire, les deux disciplines étant séparées dans l'enseignement supérieur.

Elle assure la préparation à la Licence et à la Maîtrise (2^e cycle), aux concours du C.A.P.E.S. et de l'Agrégation de géographie (elle aussi distincte de l'Agrégation d'histoire).

Dans le cadre du 3^e cycle, elle est habilitée à préparer au D.E.A. de géographie et à diriger des recherches en vue d'un Doctorat. Elle dirige également la recherche en vue du Doctorat d'Etat.

Les 5 docteurs d'Etat qui professent la géographie à Nantes peuvent accueillir des chercheurs en géomorphologie (Europe Atlantique et Bassin Méditerranéen plus particulièrement), en océanographie, en biogéographie, en climatologie, en géographie rurale de la France de l'Ouest, en géographie des transports et notamment des transports maritimes, en géographie urbaine et portuaire...

La possession du diplôme de 2^e cycle (Maîtrise) repose sur l'obtention d'un certificat de géographie, de deux certificats d'études supérieures de l'environnement choisis dans une liste de 4 certificats couvrant les principaux aspects de la géographie, et sur la rédaction d'un mémoire de recherches personnelles qui a demandé un an de travail. L'étudiant en géographie de l'Université de Nantes possède donc au bout de 4 ans une vue d'ensemble sur la totalité de sa discipline, mais aussi déjà un début de spécialisation qui le rend apte à offrir ses services aux organismes de recherches et d'aménagement concernés.

Par ailleurs, l'U.E.R. de Géographie dispense un enseignement de type plus spécialisé. Sous sa direction, une Maîtrise de commerce extérieur (2 années) est ouverte aux étudiants littéraires ou juristes en possession du D.E.U.G. (2 ans) et un D.E.S.S. d'économie et d'aménagement de l'espace maritime, littoral et portuaire est proposé aux titulaires de la Maîtrise.

Les services de recherche de l'U.E.R., outre leurs laboratoires et leurs collections, sont dotés d'un atelier de cartographie bien équipé. Les professeurs et les étudiants (maîtrise, doctorats) sont au service des administrations ou de tout autre organisme qui seraient désireux d'obtenir leur concours pour approfondir la connaissance du milieu régional des Pays de Loire et de l'Ouest Atlantique.

U. E. R. DES SCIENCES HUMAINES

Chemin de la Sève-de-Terre
B.P. 1025 - 44036 NANTES Cedex
Tél. : 74-74-01

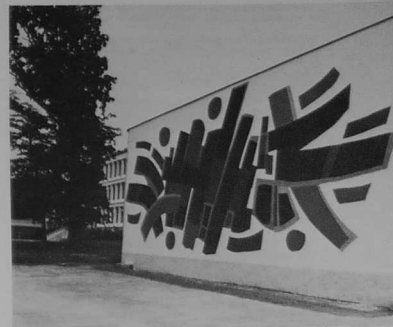
Directeur : M. Eugène LE BLANC

SECTION PHILOSOPHIE

Le Département de Philosophie comporte l'enseignement des 1^{er}, 2^e et 3^e cycles, il délivre dans le D.E.U.G. la licence, la maîtrise et le doctorat de philosophie. Il est de plus habilité à décerner la licence de logique, la préparation de cette licence est ouverte aux étudiants titulaires du D.E.U.G. philosophie ou de son équivalence, ainsi que sous certaines conditions (autorisation du Président de l'Université) aux titulaires du D.E.U.G. sciences des structures et de la matière. En ce qui concerne les doctorats, le département assure aussi bien le doctorat de 3^e cycle que le doctorat d'Etat. La préparation du doctorat de 3^e cycle est centrée sur le thème « philosophie analytique » et elle est assurée conjointement avec l'Université de Rennes 1 : le diplôme d'études approfondies (D.E.A.), qui constitue la première année de ce doctorat de 3^e cycle, est ainsi assuré alternativement d'une année sur l'autre à Nantes et à Rennes. Le département assure enfin la préparation des concours de recrutement des professeurs de l'enseignement secondaire, C.A.P.E.S. et agrégation de philosophie.

Les dix enseignants du département (trois professeurs ou maîtres de conférences, cinq maîtres-assistants et deux assistants) se divisent en deux équipes de recherche.

- 1) La première est orientée essentiellement vers l'histoire de la philosophie, plus particulièrement de la philosophie anglaise et de la philosophie allemande depuis le milieu du XVIII^e siècle jusqu'au milieu du XIX^e.
- 2) La seconde s'attache à la logique et l'histoire des sciences : en ce qui concerne la logique, plus particulièrement les logiques non classiques (logique modale, logique déontique, logique du temps) ; en ce qui concerne l'histoire des sciences, plus particulièrement



celle de la mécanique, ainsi que celle de la géographie et de la cartographie dans leur rapport avec la géométrie.

Les différents domaines de recherches ont déjà fait l'objet, de la part des enseignants du département, de nombreuses publications.

SECTION DE SOCIOLOGIE

La Section de Sociologie offre aux étudiants intéressés par cette discipline tous les niveaux et cycles d'études (D.E.U.G., licence, maîtrise, doctorat [3^e cycle et Etat].

La maîtrise et les doctorats que dirigeant M. VERRET portent sur un thème spécifique : « Sociologie de la classe ouvrière ». Les diverses équipes de recherche instituées font porter leur attention, outre sur la sociologie de la classe ouvrière, sur les thèmes de la sociologie de l'institution scolaire, de la famille et de la société.

SECTION DE PSYCHOLOGIE

La Section de Psychologie offre aux étudiants intéressés par cette discipline, des enseignements au niveau du D.E.U.G. et de la Licence.

MENUISERIE GÉNÉRALE

R. MOINET

S. A.

Rue des Petites-Industries

Zone Industrielle

CARQUEFOU ☎ 49.27.19

S.N.I.A.S. — ST-NAZAIRE



- CONSTRUCTIONS AÉRONAUTIQUES
- OUTILLAGES ET TUYAUTERIES INDUSTRIELS

S.A. de Crédit Immobilier de St-Nazaire et de la Région des Pays de Loire



Nous vous aidons à mieux vous loger en vous accordant des prêts à long terme aux taux les plus bas (à partir de 4,50 %).

30 avenue Léon Blum — 44603 SAINT-NAZAIRE — ☎ 22.10.54

REVIMEX

FOURNITURES GÉNÉRALES ÉLECTRIQUES
ET ÉLECTRONIQUES

28 boulevard Gustave-Roch — 44010 NANTES — Tél. 47.89.05

PARKING ASSIÉRIÉ

Distributeur grossiste des plus grandes marques d'ÉLECTRO-MÉNAGER,
RADIO — TÉLÉ — Hi-Fi
ainsi que matériels industriels.

TELEMECANIQUE — MERLIN GERIN — HAZEMEYER

Assure le service d'une clientèle d'installateurs, de réparateurs, d'industriels,
d'administrations, de collectivités.

14 AGENCES DANS L'OUEST

IMPRIMERIE JEAN LE FUR

30 rue René Guillois — 44600 ST-NAZAIRE

Tél. 7029.75



Tous Travaux

Publicitaires et Commerciaux

Banque Populaire Bretagne Atlantique

LA BANQUE COOPÉRATIVE RÉGIONALE

EUROCHÈQUE : plus qu'un chèque... mieux qu'une carte...

EUROCHÈQUE : 4 services pour disposer partout
et toujours de votre argent

22 agences à Nantes

NANTES-FACULTÉS : 15, route de la Jonelière - ☎ 74.26.40

services communs

LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE

Domaine Universitaire du Tertre, Chemin de la Sensive
44072 NANTES Cedex — Tél. : 74-01-34, 74-72-32, 74-75-21

Directeur : Mme GALKOWSKI

La Bibliothèque Universitaire, service commun de l'Université, comprend :

— Un Service administratif central, ou direction
Domaine Universitaire du Tertre, Chemin de la Sensive
44072 NANTES Cedex - Tél. : 74-01-34, 74-72-32, 74-75-21.

— Quatre sections spécialisées :

— Section MÉDECINE - PHARMACIE - ODONTOLOGIE
1, rue Gaston-Viel, 44000 Nantes, tél. : 47-57-25
Heures d'ouverture : 9 h à 19 h - Samedi 9 h à 12 h.

— Section SCIENCES
Domaine de la Lombarderie, Chemin de la Housinière
44072 Nantes Cedex - Tél. : 74-75-09
Heures d'ouverture : 9 h à 19 h - Samedi 9 h à 12 h.

— Section TECHNIQUE
1, rue de la Née - 44072 Nantes Cedex - Tél. : 74-79-76
Heures d'ouverture : 9 h à 12 h - 14 h à 18 h - Samedi 9 h à 12 h.

— Section mixte LETTRES - DROIT
Domaine Universitaire du Tertre, Chemin de la Sensive
44072 Nantes Cedex - Tél. : 74-01-34 et 74-72-32
Heures d'ouverture : 9 h à 19 h 30 - Samedi 9 h à 17 h.

La Bibliothèque Universitaire est principalement destinée à la documentation des enseignants et des étudiants régulièrement inscrits. Mais elle est aussi largement ouverte pour la lecture sur place et le prêt à tous ceux qui effectuent des travaux ou recherches sur le plan professionnel ou privé (ingénieurs, documentalistes d'entreprises, juristes, médecins, pharmaciens, etc.).



Dans chaque section de la Bibliothèque Universitaire existent :

- d'importantes collections de périodiques français et étrangers ;
- un fonds moderne d'ouvrages de base français et étrangers ;
- des collections des thèses et mémoires soutenus devant les Universités françaises ;
- des collections de microfilms.

La Bibliothèque Universitaire offre en outre à ses lecteurs :

- un service de recherche d'ouvrages dans d'autres bibliothèques françaises et étrangères ;
- un atelier de photocopie et de production de microfilms ;
- enfin, depuis le début de l'année 1977, la Bibliothèque Universitaire de Nantes est dotée d'un terminal d'interrogation bibliographique relié aux ordinateurs internationaux de l'Agence Spatiale Européenne. Par ce terminal peuvent être obtenues, dans tous les domaines scientifiques, les références documentaires les plus récentes.



PAPETERIE RADIGOIS
Société PEAN

ARTICLES DE BUREAU
IMPRIMERIE - EMBALLAGES

7, Place Félix-Fournier 44000 NANTES
☎ 71.46.34 - 71.23.97

Restaurant

LA GASPODA

59, quai de la Fosse
44000 NANTES
☎ 71.52.54



CRÉDIT LYONNAIS
met à votre disposition

- son Agence Principale, 4 et 6 rue Boileau à NANTES - ☎ 47.10.49
- ses nombreux Guichets de l'agglomération nantaise et de sa périphérie

CRÉDIT LYONNAIS
l'autre façon d'être une Banque

SOCIÉTÉ DES EAUX DE LA PRESQU'ÎLE GUÉRANDAISE

Gérance de la Centrale interdépartementale d'eau potable de FEREL

Distribution d'eau des villes de :

La Baule, Pornichet, Le Pouliguen, Guérande, Batz, Le Croisic

ÉTUDE ET RÉALISATION DES ADDUCTIONS PRIVÉES
LOTISSEMENTS - GRANDS ENSEMBLES

38 av. Pierre-Percée - 44302 LA BAULE
☎ 60.21.54

Société des Forges de Basse Indre

La Société des Forges de Basse-Indre, dont l'activité principale est la fabrication **du fer-blanc** (plus de 25 % de la production nationale) peut également fournir :

- fer noir et fers imprimés
- matériel pour la fabrication des emballages métalliques et leur fermeture.

CARNAUD s.a.

Etablissement de Nantes

Fabrication d'emballages métalliques

Tél. (40) 86.02.00
Télex 700 594

Vous allez à ?



Nous aussi,
chaque jour.

Assist'Voy, une clientèle variée à Londres, Madrid et Séville. Nos best-sellers restent les merveilleux vols Express CITEO (premier des compagnies européennes) S.O.S. 27 en 100 FRANCE, en 1000, tous les jours sur le continent européen et la World Association of Travel Agencies.

Citer-Voyages

PARIS-BOULVARD DES FILLES-DU-CALVAIRE - 75002

**Nouveau port
de Pornichet-La Baule
900 places en 1978
pour naviguer toute l'année
et investir
au midi de la Bretagne**

retenez dès maintenant votre emplacement
SA du Port tel 440603809

23 ports bretons à
quelques encablures.

Station de vacances
unique en Europe.

Un port où il fera
bon vivre.

SA du Port de Pornichet-La Baule
23 ports bretons à quelques encablures
Station de vacances unique en Europe
Un port où il fera bon vivre
SA du Port de Pornichet-La Baule
23 ports bretons à quelques encablures
Station de vacances unique en Europe
Un port où il fera bon vivre

Portrait, identité, reportage mariage, photo industrielle, matériel

Louis BOURDAIS

Photographe

26 boulevard Schuman — 44300 NANTES — Téléphone 76 55 56

SERVICE UNIVERSITAIRE DES ETUDIANTS ETRANGERS

Directeur : M. Michel MERCIER

Le S.U.E.E dispense un enseignement de la langue et de la culture française sur quatre niveaux : le premier est réservé aux débutants, le dernier donne la possibilité à l'étudiant qui le désire de poursuivre ses études dans le cadre d'une Université française. A partir de méthodes audio-visuelles, l'étudiant est peu à peu amené à la maîtrise de la langue orale et à celle de la langue écrite. Trois diplômes sont décernés : un Certificat d'Etudes Pratiques de Langue Française (1^{er} degré), un Diplôme d'Etudes Françaises (2^e degré), un Diplôme Supérieur d'Etudes Françaises (3^e degré) qui, sous certaines condi-

tions, constitue une équivalence du D.E.U. 1 Lettres Modernes. Ces diplômes d'Université sont reconnus par les autres Universités françaises. Les sessions pour le 1^{er} et le 2^e degrés sont semestrielles (février et juin), celles du 3^e ont lieu en juin et en octobre.

Les cours sont payants : outre les droits universitaires ordinaires, 250 F par semestre (de fin octobre à février, de février à début juin), 500 F pour l'année universitaire.

SERVICE UNIVERSITAIRE DE MEDECINE PREVENTIVE

17, rue Gambetta
44000 NANTES — Tél. : 74-62-38 - 74-14-49

Directeur : Mme le Docteur RIMBERT

Le Service Universitaire de Médecine Préventive examine tous les étudiants du 1^{er} cycle convoqués en visite médicale complète (examens clinique et radiophotographique).

Tous les étudiants du 2^e cycle peuvent bénéficier d'une visite médicale sur rendez-vous.

Sont à la disposition des étudiants :

- service médical : tous les jours ;
- service social :

- consultation médico-psychologique sur rendez-vous ;
- vaccinations gratuites ;
- conseil contraception : 1 fois par semaine.

Les assistantes sociales assurent une permanence en cité universitaire une fois par semaine de 20 h à 22 h.

**SERVICE UNIVERSITAIRE
DES ACTIVITES PHYSIQUES SPORTIVES
ET DE PLEIN AIR**

3, route de la Jonelière
44000 NANTES — Tél. : 74-87-34
Directeur : M. Claude BOUMARD

Le S.U.A.P.S. est chargé de définir les programmes des activités physiques, sportives et de plein air à l'Université de Nantes, d'en assurer l'information auprès des étudiants et de préparer les compétitions universitaires.

Il comprend sept professeurs d'E.P.S. dont un assure la direction du service sous la responsabilité d'un Conseil des Sports, placé sous la présidence de M. le Président de l'Université.

De caractère non obligatoire, la vie physique et sportive à l'Université de Nantes présente un large éventail de propositions.

Parmi les principales, on peut citer :

— La gymnastique féminine d'entretien - la danse moderne - les séances de condition physique - la musculation - le yoga - l'athlétisme - l'aviron - l'escrime - l'haltérophilie - la gymnastique

sportive - la natation - les sports de combat - le tennis - le basket - le football - le hand-ball - le rugby et le volley-ball.

La plupart de ces cours comportent des niveaux d'enseignement différents, ce qui permet à l'étudiant, d'une part, de se situer à son exacte valeur, ou d'autre part, de découvrir une activité nouvelle pour laquelle il n'avait pas de préparation préalable.

Parallèlement, l'activité sportive en compétition est pratiquée dans le cadre des championnats d'Académie organisés par l'Association du Sport Scolaire et Universitaire (A.S.S.U.).

Chaque ensemble possède une association sportive où se retrouvent chaque jeudi tous les étudiants volontaires dans une activité correspondant à leurs désirs.

Les meilleurs sportifs participent ensuite aux Championnats de France Universitaires, tant individuels que collectifs, sous les couleurs de l'Association Sportive de l'Université de Nantes.

Ainsi, quelque soit sa façon d'envisager une activité physique et sportive, l'étudiant peut, sans esprit de compétition ou avec recherche de performance, construire avec le concours du Service Universitaire, un équilibre de vie qui devrait lui permettre, au cours de ses études, de réaliser sa personnalité.



7, RUE DE L'ARCHE-SECHE
TEL. 73.17.65
44000 NANTES



6, rue Tolosaac - 44000 Nantes
téléphone 71.24.91 - 71.24.82



283, route de Yeuves 44 900 ST HERBLAN
l'art de la maison et du jardin
☎ 40.11.20

SCIENCES et MÉDECINE

LIBRAIRIE F. TROUILLARD

10, bis, allée Turenne NANTES
☎ (40) 47.06.66

ARMAND THIÉRY & SIGRAND

tout l'habillement
à la mesure de l'homme élégant
BOUTIQUE PIERRE CARDIN - M^c BRÉGOR
60 av. de la République — SAINT-NAZAIRE — téléphone 22 41 41

LA GALERIE DU RIDEAU

"Soleil et Lumière"
Tissus, Ameublement, Volages, Passanterie, Tringlerie, Lingerie
Stores à lames verticales et horizontales
POSE et CONFECTION — DEVIS GRATUIT — DU CROIX — DES PRIX — TRAVAIL SOIGNE
76 rue Albert de Mun — SAINT-NAZAIRE — tel. (40) 70.08.78 - 22.43.38

Société PY & C^{ie}

Anciens Ets MARTIN
QUINCAILLERIE SPÉCIALISÉE
STYLE AMEUBLEMENT — BATIMENT
28 rue Appert — 44100 NANTES — ☎ 73.26.29

votre maison - votre jardin

en groupe ou sur terrain de votre choix



pour VIVRE

ATLANTIQUE LOGEMENT
groupe des coopératives S.L.M. Crédit Coopératif de Logement - A.M. Foncier
4, rue Decourbaucq 44100 NANTES cedex
67, rue Albert de Mun 44000 ST. NAZAIRE

financement à long terme

tous 6,10 % pendant 3 ans
6,25% pendant 5 ans 4 ans
6,50 % les 15 dernières années
- exemplaire financer pendant 15 ans de la
sans financer sur les propriétés bâties
- déduction des revenus, des intérêts des
emprunts contractés pendant 10 ans.

☎ 47 41 08 ☎ 22 37 90

Monseigneur motorise votre portail et votre porte de garage
COMMANDE PAR RADIO

Représentation sur demande à
M. FRENAIS
44300 LES TOUCHES - Tél. 49.72.02.98

Chaudières
MÉTALAC
Hébergements

Ets BLOUIN & C^{ie} s. a.
MIROITERIE — INSTALLATIONS — DRUGUERIE

LOIRENT : 1, rue François Truffaut, Z.I. de Kerleuz, B.P. 356, tel. 37.53.89
DUMERF : rue Du Plessis, Z.I. de Kerleuz, B.P. 102, tel. 38.22.51
CHOLET : 1, rue de Toussaint, B.P. 221, tel. 62.20.12
LA ROCHE SUR YON : rue des Arènes - tel. 27.27.40

54,56 bd Victor Hugo — B.P. 242 — 44008 NANTES — Tél. 47.93.19

PAPETERIE
R. DANIEL
Fournitures et Mobilier de Bureau
Organisation

Devis gratuit sur simple demande

Hall de présentation : Rue de Grande Bretagne
NANTES - CARQUEFOU ☎ 49.02.02

REMISE SUR PRÉSENTATION DE CE DOCUMENT

STRAFOR
EQUIPEMENTS DE BUREAU
STRAFOR ATLANTIQUE

Groupes Forges de Strasbourg

12 rue Mercœur - B.P. 80 - **44003 NANTES**
☎ 71.02.10 et 71.02.11

ENTREPRISE de COUVERTURES en tous genres
Zinguerie, Plomberie, Chauffage Central
Adolphe LAVAZAIS

10 rue du Marché — SAINT-NAZAIRE — Téléph. 70.16.20

ENGRENAGES DE MECANIQUE DE PRECISION LOIRE-ATLANTIQUE

Société Anonyme au capital de 700.000 Francs
Crémallères - Cylindres - Roues tangentes - Vis sans fin
Droits et Hélicoïdaux (du module 0,5 au module 20)

rue du Sol - Z.I. - 44400 REZE - Téléphone 75.75.22

CENTRE DE CALCUL
3, rue du Maréchal Joffre
44041 NANTES Cedex - Tél. : 74.63.71
Directeur : M. Georges BRILLOUET

Le Centre de Calcul de l'Université de Nantes est un service commun de l'Université qui a pour but de mettre son équipement informatique à la disposition des utilisateurs pour leurs besoins d'enseignement, de recherche et de gestion.

L'ordinateur du C.C.U.N. est un I.B.M. 370/135 dont la mémoire est de 384 K octets. Ses périphériques sont les suivants :

- un lecteur de cartes 1 000 c/m,
- une imprimante 1 000 l/m,
- douze disques 2316 (350 M/o) en ligne,
- trois unités de bandes (deux à 800 bpi, une à 1 600 bpi),
- treize terminaux 2741 (15 c/s).

L'enseignement (36 % du temps ordinateur) concerne :

- a) L'initiation à la programmation pour les étudiants du 1^{er} cycle universitaire, les élèves-ingénieurs de 1^{re} année de l'ENSM, certains étudiants de l'I.U.T.

b) Des enseignements de spécialité Informatique à l'I.U.T. (Département Informatique), l'ENSM (Informatique), l'ENSM (Section Constructions Mécaniques et Informatique), l'Institut de Mathématiques et Informatique (certificats de maîtrise).

c) Des enseignements d'application (toutes disciplines).

La recherche (42 % du temps ordinateur) concerne les différents laboratoires de recherche de l'Université ; parmi les gros utilisateurs du Centre de Calcul, signalons le Laboratoire de Mécanique des Fluides (ENSM.I) et le Laboratoire d'Automatique (ENSM.I).

La gestion (12 % du temps ordinateur) concerne les besoins de la scolarité de l'Université, de l'ENSM, de l'I.U.T., les besoins de la comptabilité de l'ENSM, de l'I.U.T., des U.E.R. scientifiques.

Le C.C.U.N. occupe des locaux mis à sa disposition par l'ENSM. Des connexions à distance sont envisagées pour les utilisateurs éloignés physiquement du Centre de Calcul (en particulier les services administratifs de l'Université et l'I.U.T.).

**INSTITUT DE RECHERCHE
SUR L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES**

Directeur : M. Jean-Pierre LETOURNEUX
2, chemin de la Houssinière
44072 NANTES Tél. : 74-59-70

Rédire les mathématiques à un langage abstrait, c'est tuer l'émotion et, par là-même, tuer le goût des mathématiques chez l'élève. Les mathématiques sont un outil ; leur développement n'est pas dissociable du développement de l'ensemble de la pensée scientifique. Les mathématiques sont une économie de pensée : dès que l'on a identifié une structure mathématique entre des éléments quelconques, la théorie mathématique de cette structure nous donne certains enseignements sur le comportement des éléments les uns par rapport aux autres.

Créé à la rentrée 1974, l'I.R.E.M. de Nantes appartient à la dernière génération : chaque Académie est maintenant dotée d'un I.R.E.M. Décidée en 1967, après avoir mûri en 1965 au sein de la Commission LICHNEROWICZ et de l'A.P.M.E.P., la création des I.R.E.M. a commencé à la rentrée 1968 et s'est poursuivie au rythme de 3 ou 4 créations par an jusqu'à la rentrée 1974.

MISSIONS DES I.R.E.M.

- Les missions prioritaires des I.R.E.M. peuvent se résumer ainsi :
- 1) Assurer la formation continue en mathématiques des professeurs de tous les ordres d'enseignement.
 - 2) Contribuer à la formation initiale des maîtres.
 - 3) Créer les conditions favorables à la recherche, à l'expérimentation et à l'évaluation sur l'enseignement des mathématiques.
 - 4) Favoriser les contacts entre les enseignants de toutes disciplines qui peuvent utiliser les mathématiques à des degrés divers.

FORMATEURS ET STAGIAIRES

L'I.R.E.M. associe, au sein d'une même équipe, des enseignants de tous les ordres : primaire, secondaire, technique et supérieur. Les formateurs sont des enseignants de l'enseignement supérieur ou de l'enseignement secondaire assurant une partie de leur service à l'I.R.E.M.

Afin de ne pas créer un corps de « pédagogues » professionnels, la part de service effectuée à l'I.R.E.M. ne doit pas excéder la moitié du service.

Les stagiaires sont des enseignants travaillant à plein temps, titulaires de l'enseignement public.

OUI EST STAGIAIRE A L'I.R.E.M. DE NANTES ?

Créé récemment, l'I.R.E.M. de Nantes a dû, dans ces premières années de fonctionnement, répondre à une demande importante et diversifiée. Le nombre des stagiaires encadrés par l'I.R.E.M. de Nantes est passé de 284 en 1974 à 372 en 1975-1976 et à 403 en 1976-1977. Compte tenu des capacités d'encadrement de l'I.R.E.M., le nombre de stagiaires atteint cette année est une limite extrême.

Les stagiaires sont, à peu près, pour moitié des P.E.G.C. et pour moitié des certifiés. La moitié d'entre eux est rattachée au Centre de Nantes, un quart à l'antenne d'Angers et un quart à l'antenne du Mans.

OUI EST ANIMATEUR A L'I.R.E.M. DE NANTES ?

Pour encadrer ces stagiaires, le nombre d'animateurs a, lui aussi, évolué :

- 9 enseignants du Supérieur, 21 enseignants du Secondaire en 1974-1975,
- 14 enseignants du Supérieur, 27 enseignants du Secondaire en 1975-1976,
- 23 enseignants du Supérieur, 38 enseignants du Secondaire en 1976-1977.

Ces chiffres ne rendent que très médiocrement compte de la réalité. En effet, ils confondent des animateurs ayant demi-service à l'I.R.E.M. et des animateurs, notamment du Supérieur, ayant une contribution beaucoup plus légère à l'I.R.E.M.

Ils montrent cependant l'intérêt que portent à l'I.R.E.M. les enseignants des Universités de Nantes, Angers et Le Mans.

MANPOWER
travail temporaire toutes professions

PARCE QUE **MANPOWER** est en relation avec la majorité des Entreprises Régionales (et Nationales)

PARCE QUE **MANPOWER** a une vocation interprofessionnelle

PARCE QUE **MANPOWER** peut prendre en exemple des problèmes de formation complémentaire

ALORS DEMAIN **MANPOWER** pourra peut-être vous être utile

Implanté dans la plupart des grandes villes de France **MANPOWER** est présent à NANTES :

4 rue Suffren - Tél. 73.73.22
(entre la place Graslin et la place Royale)

STOCKS AMERICAINS

Concessionnaire de vrais



**CABANS
PARKAS
ANORAKS**

tout l'habillement pour
LA CHASSE et la pêche

BLOUSONS d'aviateurs

Cirés - Bottes - Vestes de chasse, etc.

TOUS LES VÊTEMENTS
LEVIS - LES WRANGLER
WALLYS

Grand choix
de Survolants
Pulvé magrins
CABANS
DUFFLE-COATS

NANTES
3 rue Santeuil
Tél. 71.09.93

21 rue de Strasbourg
(place Paul de Tiersant)

3 allée du Port Maillard
(près de l'Oratoire)
Tél. 47.85.84



EAT·N
EAT·N
EAT·N

EAT·N

DIVISION BOITES DE VITESSES POUR POIDS LOURDS 2-1 DE BRAIS - 44600 SAINT-NAZAIRE - TEL. (40) 22 93 00 - TELEX 700921

hôtel le Bretagne
 7 avenue de la République
 44600 SAINT-NAZAIRE
 ☎ 22.43.75

★★★
 TOUT CONFORT
 salles de bain
 douches, wc
 téléphone
 ascenseur
 garages fermés

Agence Matrimoniale - la discrétion, la psychologie et l'efficacité
 sont notre force et sont votre garantie.

UNION 2000
 nous lie... l'amour nous unit

3 allée des Tanneurs - Nantes - ☎ 47 10 63 et 73 06 85
 de 10 h à 18 h 30 (M. J. à domicile)

CREPERIE JAUNE DU BOUFFAY

Etre sur le pavé, c'est inhumain... mais le pavé des échevins... c'est divin!

1, rue des Echevins - NANTES - ☎ 47.15.71

LE GLOBE
 Association pour la Promotion
 des Cultures Etrangères

L'Université de Nantes vient de tenter une expérience dont les résultats sont déjà positifs. Il s'agit de créer une animation culturelle non réalisée sur elle-même, de susciter la création par la participation des étudiants et des enseignants, d'une part, et de tous ceux qui déjà animent la cité, c'est-à-dire, au premier chef, les associations locales. L'association s'efforce aussi de développer les liens avec l'enseignement secondaire.

Le Globe, dès le départ, a donc voulu s'affirmer, par le biais de la promotion des cultures étrangères, comme un lien vivant et permanent entre la ville et le campus. Insérer la vie universitaire dans la cité, attirer la cité vers le campus, c'est le but essentiel car l'isolement des campus, impardonnable doit et peut cesser si les universitaires prennent l'initiative d'élargir les activités d'enseignement et de recherche vers une animation culturelle qui déborde le cadre purement universitaire.

C'est ainsi qu'en 1976-1977, une équipe d'enseignants, d'étudiants, de représentants des institutions locales et universitaires a décidé de fonder l'association sous la présidence de M. Pierre YVARD, maître-assistant à l'U.E.R. d'études anglo-saxonnes, et sous la direction de M. Yannick GRAVOUILLE, comédien et animateur culturel. Pièces de théâtre, concerts, tables rondes, en tout plus de 60 manifestations ont eu lieu l'an passé. Pour 1977-1978, un programme se met en place.

Le Globe, pour ses activités, a tenu à s'assurer le concours financier et la collaboration de toutes les instances concernées, sans exclusives de quelque nature et tient à garder son indépendance. Le Ministère des Affaires Culturelles, le Secrétariat d'Etat aux Universités, le Ministère de l'Education, la Mairie, le Rectorat, la Présidence de l'Université de Nantes, le C.R.O.U.S., le Conseil Général et le Conseil Régional ont apporté leur concours ou ont été sollicités.

L'Université de Nantes s'implantera ainsi encore davantage comme une Université vivante si toutes sortes d'activités culturelles peuvent ainsi être promues et patronnées par une telle association.

P. YVARD - Y. GRAVOUILLE.



B. BRECHT, *Gallée*

Mise en scène de J.-Cl. FRANÇOIS.

Assistant U.E.R. de Langues Vivantes B (Allemand).

Représentation au Centre « Neptune », dans le cadre du cycle « Théâtre et Liberté », qui inclut également en langue originale, Th. MOORE, *A Man for all Seasons*.

**CENTRE REGIONAL DES ŒUVRES UNIVERSITAIRES
ET SCOLAIRES DE NANTES**

2, route de la Jonelière
44072 NANTES Cedex - Tél. : 74-71-90
Directeur : M. Edouard BONNIER

Le Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires de Nantes est un établissement public autonome chargé de gérer les services propres à satisfaire les besoins des étudiants.

Sa mission est de veiller à l'amélioration des conditions de vie et de travail des étudiants, aussi bien sur le plan matériel, logement et nourriture, que sur le plan de la vie culturelle et des loisirs.

Tout étudiant de moins de 26 ans peut obtenir la carte de bénéficiaire des œuvres, en se présentant au C.R.O.U.S. à Nantes, ou aux C.L.O.U.S. d'Angers et de Mans.

**A QUOI PEUVENT PRÉTENDRE
LES BÉNÉFICIAIRES DES ŒUVRES ?**

LE LOGEMENT :

L'admission en résidence universitaire est faite après dépôt d'une demande avant la fin du mois d'avril. Les résidences universitaires offrent, outre le confort moderne de 4.705 chambres, de très nombreuses installations de loisirs : foyers, salles de télévision, de musique, bibliothèques, discothèques, labo-photos, terrains de sports, dont l'accès est entièrement gratuit.

Les étudiants peuvent aussi consulter un fichier qui propose des chambres sélectionnées chez les particuliers.
De plus, des appartements équipés et meublés sont mis à la disposition des étudiants mariés.

LES RESTAURANTS :

Accès à tous les restaurants universitaires qui servent chaque année 4 millions de repas à prix réduit et sont ouverts tous les jours, y compris le dimanche.

Les restaurants médico-sociaux servent des repas aux étudiants dont l'état de santé exige un régime particulier.



LES ACTIVITÉS CULTURELLES ET LE TOURISME :

Le C.R.O.U.S. appuie son aide matérielle et financière aux activités culturelles organisées par les étudiants. Il assure l'équipement de loisirs des résidences universitaires et le fonctionnement des clubs à caractère culturel et sportif. Enfin, il facilite la participation des étudiants aux manifestations culturelles régionales et nationales.

Dans le cadre de l'Organisation pour le Tourisme Universitaire (O.T.U.), le C.R.O.U.S. émet des billets à tarifs spéciaux pour toutes les destinations et délivre la carte internationale d'étudiant.

**LE SERVICE LIAISON ÉTUDIANTS-ENTREPRISES
ET LES EMPLOIS TEMPORAIRES :**

Pendant l'année universitaire, le C.R.O.U.S. organise des voyages d'études, des visites d'entreprises, des conférences destinées à initier les étudiants aux questions économiques et sociales.

Pendant les vacances, il propose aux étudiants de nombreux stages d'information, d'écoute et de formation dans les entreprises régionales.

Toute l'année, sont offerts aux étudiants des emplois temporaires rémunérés dans toutes les branches d'activité. Environ 4.500 emplois sont ainsi occupés chaque année par les étudiants.

LE SERVICE SOCIAL :

Les assistantes sociales du C.R.O.U.S. aident les étudiants à résoudre les problèmes d'ordre matériel ou moral qu'ils rencontrent en matière de logement, de bourses d'études, de démarches administratives et, d'une manière générale, s'efforcent de faciliter l'adaptation des étudiants à la vie universitaire.

LE SERVICE MÉDICAL :

Les infirmières qui exercent en résidences universitaires sont à la disposition des étudiants pour leur dispenser gratuitement tous les soins et exécuter les prescriptions médicales.

P. ET T. :

Un bureau de poste est installé dans les locaux du C.R.O.U.S. de Nantes, permettant ainsi aux étudiants de bénéficier de tous les services des P. et T.

Enfin, cette année, a été créé un Centre Culturel au centre de la ville de Nantes.

ADRESSES UTILES

Centre Régional des Œuvres Universitaires et Scolaires
— 44072 NANTES Cedex - 2, route de la Jonelière - Tél. : 74-71-90.

Centre Local des Œuvres Universitaires et Scolaires
— 49000 ANGERS - 35, boulevard du Roi-René - Tél. : 88-63-28.

Centre Local des Œuvres Universitaires et Scolaires
— 72040 LE MANS Cedex 41 - Route de Laval - Tél. : 25-72-60.

Restaurants universitaires :

- Nantes :
 - BERLIET, rue Gaston-Viel.
 - RICORDEAU, place Alexis-Ricordeau.
 - LE TERTRE, route de la Jonelière.
 - LA LOMBARDIERE, boulevard Michélet.

Angers :

- BEAUX-ARTS, 35, boulevard du Roi-René.
- BELLE-BEILLE, boulevard Lavolsier.
- CAFETERIA de la Faculté de Médecine, rue Haute-de-Reculée.

Le Mans :

- Route de Laval.

Saint-Nazaire :

- HEINLEX.

Résidences universitaires :

Nantes :

- SANTEUIL, 14, rue Santeuil.
- CASTERNEAU, rue A-Baugé.
- CHANZY, 1, rue Henri-Laane.
- BERLIOZ, rue Cassinière.
- LA BOURGONNIÈRE, rue des Renards.
- FRESCHÉ-BLANC, chemin du Fresché-Blanc.
- LAUNAY-VIOLETTE, Petit-Port.

Angers :

- BOURGONNIER, rue Laine-Laroché.
- LAKANAL, rue Lakamal, Belle-Belle.
- PAVOT-COUFFON, rue Léoni-Pavot.
- BELLE-BEILLE, 1, boulevard V-Beaussier.

Le Mans :

- Route de Laval.

Saint-Nazaire :

- HEINLEX.

Organisation pour le Tourisme Universitaire (O.T.U.) :

- 2, route de la Jonellière, 44072 NANTES Cedex, tél. 74.70.77.
- Centre Culturel « Roger-Portugal », 14, rue Santeuil, NANTES, tél. 71.92.02.

**Office de Coopération
et d'Aide Universitaire (O.C.A.U.)**

- 2, route de la Jonellière, 44072 NANTES Cedex, tél. 74.71.80.

L'Université de Nantes remercie les annonceurs et toutes les personnes qui ont apporté leur concours pour la réalisation de ce document.

ÉDITIONS

S. R. E.
4 rue Dugommier
44000 NANTES - Tél. 71.73.02

IMPRESSION

IMPRIMERIE CHIFFOLEAU
10 rue Saint-Charles
NANTES Tél. 74.17.40

Angers :

- BEAUX-ARTS, 35, boulevard du Roi-René.
- BELLEBEILLE, boulevard Lavostier.
- CAFETERIA de la Faculté de Médecine, rue Haute-de-Reculée.

Le Mans :

- Route de Laval.

Saint-Nazaire :

- HEINLEX.

Résidences universitaires :

Nantes :

- SANTEUIL, 14, rue Santeuil.
- CASTERNEAU, rue A. Saugé.
- CHANZY, 1, rue Henri-Lasne.
- BERLIOZ, rue Gaudinière.
- LA BOURGEONNIERE, rue des Renards.
- FRESCHÉ-BLANC, chemin du Fresche-Blanc.
- LAUNAY-VIOLETTE, Petit-Port.

Angers :

- BOURGONNIER, rue Lainé-Laroché.
- LAKANAL, rue Lakanal, Belle-Belle.
- PAVOT-COUFFON, rue Léon-Pavot.
- BELLEBEILLE, 1, boulevard V. Beausseier.

Le Mans :

- Route de Laval.

Saint-Nazaire :

- HEINLEX.

Organisation pour le Tourisme Universitaire (O.T.U.) :

- 2, route de la Jonellière, 44072 NANTES Cedex, tél. 74-70-77.
- Centre Culturel « Roger-Portugal », 14, rue Santeuil, NANTES, tél. 71-92-02.

**Office de Coopération
et d'Aide Universitaire (O.C.A.U.)**

- 2, route de la Jonellière, 44072 NANTES Cedex, tél. 74-71-90.

L'Université de Nantes remercie les annonceurs et toutes les personnes qui ont apporté leur concours pour la réalisation de ce document.

ÉDITIONS

S. R. E.
4 rue Dugommier
44000 NANTES - Tél. 71.73.02

IMPRESSION

IMPRIMERIE CHIFFOLEAU
10 rue Saint-Charles
NANTES Tél. 74.17.40



les Pavillons de l'Atlantique

«Le LIEVREAU» MALVILLE

44260 SAVENAY

Téléphone : 72.32.58 et 72.32.66

