

# Convergence Chimie 1978 (Poitiers, 23-25 mars 1978)

## Bilan du 1<sup>er</sup> programme (1976-1978) des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie

par Maurice Gomel,  
(Organisateur de Convergence-Chimie-1978,  
ancien Secrétaire général des Recherches Coopératives  
en Didactique de la Chimie, nov. 1976 - mars 1978)

### 1. Les réunions regroupées

3 réunions étaient rassemblées sur le thème : « L'enseignement universitaire de la chimie au niveau universitaire. Etat des recherches et innovations ».

Il s'agissait d'établir le bilan du 1<sup>er</sup> programme (1976-1978) des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie :

1. 3<sup>e</sup> réunion des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie
2. Assemblée de la Division Enseignement de la Société Chimique de France
3. XVII<sup>e</sup> Rencontre des enseignants de chimie des Universités.

La 4<sup>e</sup> réunion qui se tenait sur le thème « *L'audio-visuel au service de la formation des maîtres scientifiques* » s'est déroulée parallèlement suivant son programme propre (Publication des comptes rendus prévue dans *L'actualité chimique*).

### 2. Les participants

Convergence-Chimie-1978 a accueilli 150 participants (généralement Professeurs, Maîtres de conférences, Maîtres-assistants docteurs ès sciences) issus de 51 Universités ou Grandes Ecoles, et venant de 11 pays (les universitaires français étant évidemment les plus nombreux). Mme Philippe, Chargée de la Division des affaires générales au Ministère des Universités et M. Deprad, Conseiller administratif, ont également participé à ces travaux.

### 3. Le déroulement des réunions

#### 1<sup>er</sup> journée

Accueil des participants — ouverture des travaux  
Organisation des Groupes de travail  
Information concrètes sur les « expositions », « démonstrations » et « projections » prévues en parallèle  
Informations de synthèse sur les recherches et innovations dans l'enseignement universitaire de la chimie (état actuel)  
Présentation (synthèse + illustrations) de travaux réalisés au Québec, en Belgique, en Suisse et en France.

#### 2<sup>e</sup> journée

Travaux de groupes  
n° 1 « Multimedia-chimie »  
n° 2 « Intégration » « chimie-vie active »  
n° 3 « Comportements étudiant-enseignant (chimie) »  
n° 4 « Docimologie, chimie, enseignement par objectif »  
Groupe des responsables de Centres documentaires

#### 3<sup>e</sup> journée

Présentation synthétique des résultats des travaux de groupe de la 2<sup>e</sup> journée  
Fixation des programmes de travail (horizon 1980) en didactique de la chimie  
Nouvelle répartition des responsabilités

### 4. Les résultats des travaux réalisés dans le cadre du 1<sup>er</sup> programme des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie

Les résultats accumulés dans divers domaines (bibliographies, enquêtes et études préalables ; réalisations nouvelles ; recherches didactiques, etc.) sont trop importants en nombre pour pouvoir être présentés dans le cadre de cet article. Ils ne peuvent donc être communiqués que sous forme d'un dossier spécifique (à commander auprès du Comité d'organisation des réunions Convergence-Chimie-1978, Secrétariat IPES Sciences, 40, avenue du Recteur Pineau, 86022 Poitiers Cedex).

On trouvera plus loin sous forme de « sommaire » la liste des documents que comporte ce dossier.

### 5. Sur les premiers effets des travaux des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie

L'analyse sommaire qui suit est extraite de l'un des documents signalés ci-dessus (La recherche en didactique de la chimie au niveau universitaire. Le changement en cours de la situation française. Rapport de M. Gomel, Pr. à l'Université de Poitiers, avec la coopération de tous les membres ReCoDiC responsables de ce changement).

#### 5.1. Sur le nombre de travaux didactiques

- En 1976 (ReCoDiC 1) nous avons dénombré la rareté (30 en tout, à l'exception des films 16 mm) des travaux en didactique de la chimie recensés en France au terme de notre collecte. Les compléments à ce recensement (toujours sur l'époque antérieure à 1976) porteraient à environ 45 ce nombre total.
- En 1978 (ReCoDiC 3) déjà nous dénombrons en France environ 40 nouveaux travaux didactiques (exceptés toujours les films 16 mm), accompagnés de la mise en place effective d'un nombre élevé de « Centres Documentaires » dont 10 environ s'avèrent déjà opérationnels.

Certes, certains de ces travaux ont été réalisés en toute indépendance des activités ReCoDiC. Mais il s'avère surtout que la réalisation de la majorité de ces travaux a été liée à la création du réseau ReCoDiC : en effet, la plupart des réalisateurs ont été des membres actifs de ce réseau, et la plupart de ces travaux ont été conçus et réalisés dans le cadre du programme coopératif ReCoDiC défini en commun en novembre 1976 (Réunion ReCoDiC 1).

*En résumé, l'organisation des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie, a entraîné directement ou « catalysé » la réalisation en France, sur un an et demi, d'un nombre de travaux didactiques équivalent à celui de tous les travaux antérieurs.*

Et pourtant cette époque de « démarrage » des activités ReCoDiC, si elle bénéficiait du capital « enthousiasme de départ », souffrait de l'instabilité corrélative de ce capital (l'enthousiasme retombe très vite... face aux efforts concrets nécessaires), et souffrait aussi de toutes les difficultés (rôlage, « lourdeur », etc.) accompagnant inévitablement les mises en place, même les mieux préparées.

*En conclusion, ReCoDiC semble avoir joué un rôle décisif (dont les effets sont observables) quant à l'existence et au nombre de travaux de didactique de la chimie, réalisés en France.*

L'organisation ReCoDiC a été de plus accompagnée de la mise en place d'une auto-formation pédagogique (à travers diverses activités : réalisations de multimedia ; utilisation des questionnaires PERPE) allant jusqu'à la mise en place de divers stages de formation pédagogique ; cf. «ReCoDiC Informations», Bulletin n° 3 (30.12.77).

## 5.2. Sur la nature des travaux

La réalisation de films 16 mm sonores conserve sa fréquence antérieure (liée probablement à la fois au nombre restreint de réalisateurs volontaires, et aux moyens limités du S.F.R.S.), et le niveau des thèmes scientifiques abordés s'élève \*.

Si la réalisation de diapositives, de films 8, et d'enregistrement vidéo pour l'enseignement de la chimie reste peu développée, on assiste par contre (dans le cadre ReCoDiC) à une véritable explosion dans le domaine de la réalisation des multimedia. Des formules didactiques très variées sont adoptées (Associations : diaposon ; diapos-fiches ; transparents-fiches ; appel à l'enseignement programmé etc.). La plupart de ces réalisations sont le fait de «spécialistes» des sujets abordés, et elles ont été le fruit d'un travail coopératif (critique collective des ébauches successives). A juste titre, l'enseignement du 1<sup>er</sup> cycle motive la plupart des travaux. Si le rythme actuel se maintenait, une «couverture» totale des besoins du 1<sup>er</sup> cycle pourrait être assurée dans les 3 années à venir. (Couverture non figée bien évidemment, puisque remises à jour, améliorations etc... s'imposeraient).

Le problème des méthodes pédagogiques paraît motiver plus de travaux ainsi que divers stages de formation. En particulier, à travers l'activité du groupe de travail «Comportement étudiant-enseignant (chimie)» se manifeste une exigence croissante quant à l'objectivation scientifique des problèmes de méthode pédagogique.

Les préoccupations de docimologie, l'utilisation didactique de la simulation, et des travaux didactiques divers mais utiles (initiation programmée aux règles de nomenclature), on peut le regretter, ne motivent encore qu'un petit nombre de personnes (ou d'équipes), très localisées.

L'étude des problèmes relatifs à la formation (initiale ou permanente) des maîtres de sciences physiques s'enracine : les réalisations universitaires se multiplient, et les études «de synthèse» deviennent enfin possibles en France, sur ce sujet.

Enfin, un centre d'intérêt nouveau se manifeste, très prometteur, même si les réalisations depuis 1976 s'avèrent encore rares : il concerne la volonté partagée par un nombre croissant de chimistes, d'intégrer le plus possible l'enseignement de la chimie à la vie active, et, en particulier à la vie industrielle. Un groupe de travail ReCoDiC se consacre activement et exclusivement à cette question. Les résultats concrets de cette activité, s'ils se développaient dans les deux années à venir pourraient aider l'enseignement universitaire de la chimie en 1980 à acquérir une image plus équilibrée, ménageant enfin une place non négligeable aux divers aspects de la vie active, industrielle en particulier.

## 5.3. Sur la diffusion et «l'impact» des travaux réalisés

### 5.3.1. Diffusion

#### 5.3.1.1. Diffusion écrite

##### 1. Diffusion large :

*L'actualité chimique* (cf. paragraphe 4, relations avec la Société Chimique de France) : 6000 abonnés, dont x (10 %?) lecteurs de la rubrique Enseignement.

\* Le film de A. Pacault et collaborateurs «Loin de l'équilibre» (réalisation S.E.R.D.A.V.-C.N.R.S.) projeté au cours de «Convergence-Chimie-1978» a été vivement apprécié.

2. Diffusion restreinte : ReCoDiC Informations (actuellement 250 destinataires dans 30 universités, dont plusieurs jouent un rôle de relais de diffusion).

#### 5.3.1.2. Diffusion par Congrès, Colloques ou Assemblées.

● Réunions «ReCoDiC» (ReCoDiC 2, nov. 1977)

● Rencontres (annuelles) des enseignants de la chimie dans les Universités. (XVI<sup>e</sup> Rencontre, juillet 1977)

● Assemblées de la Division Enseignement de la S.C.F.

● Colloques particuliers (par ex. Colloque 1978 sur l'audio-visuel au service de la formation des maîtres)

N.B. Pour 1978 avait été précisément organisée à Poitiers, la «Convergence» de 4 réunions des types ci-dessus, afin d'assurer la diffusion maximum des travaux réalisés.

#### 5.3.1.3. Bilan de la diffusion

Les modalités actuelles (3.1.1. et 3.1.2.) permettent d'estimer que tous les chimistes universitaires qui se sentent concernés par la didactique de la chimie, ou simplement par les problèmes pédagogiques relatifs à l'enseignement universitaire de la chimie, sont touchés par cette diffusion. En particulier l'abonnement à *L'actualité chimique* (ou une bibliographie régulière de cette revue) est à cet égard indispensable.

Les Collègues qui s'affirment actuellement non informés des activités didactiques en France, vraisemblablement, en fait, ne désirent pas l'être.

### 5.3.2. Impact

#### 5.3.2.1. Impact en France

La diffusion signalée ci-dessus et l'existence du réseau ReCoDiC (plus de 200 universitaires inscrits, en février 1978) permettent d'estimer que l'impact des travaux didactiques s'est considérablement accru, en France, depuis novembre 1976.

Ainsi, depuis cette date, une documentation didactique importante a été diffusée par le secrétariat ReCoDiC. Divers centres de recherches et/ou réalisations en didactique (par ex. le CUDNME, Poitiers) semblent aussi avoir répondu à de nombreuses demandes de documents didactiques. On peut aussi considérer que de nombreux membres ReCoDiC ont été eux-mêmes des «relais» importants, favorisant autour d'eux l'impact des travaux didactiques.

On peut donc estimer que les articles, matériels et auxiliaires didactiques résultant des travaux français, sont de plus en plus utilisés dans l'enseignement universitaire de la chimie en France.

Le rôle de la Division Enseignement de la Société Chimique de France est aussi rappelé ci-dessous (paragraphe 4).

Les activités didactiques ReCoDiC ont aussi été prises en considération par l'Union des Industries Chimiques (cf. paragraphe 4) qui paraît les juger comme un facteur important, favorable à l'intégration dans l'enseignement universitaire de la chimie, des considérations d'intérêt industriel, qui retiennent l'attention de l'Union.

Enfin, plusieurs Présidents d'Université (cf. paragraphe 4) ont bien voulu faire savoir qu'ils étaient informés de ce mouvement de rénovation pédagogique et qu'ils y étaient très favorables — souvent activement (participation des Universités, sur leurs crédits au financement de ces travaux didactiques).

N.B. Un exemple particulier de l'impact obtenu en France : une initiative de créer pour l'enseignement universitaire de la minéralogie et la cristallographie, une structure équivalente à ReCoDiC, a été récemment prise et signalée au Secrétariat ReCoDiC.

#### 5.3.2.2. Impact à l'étranger (enseignement francophone)

Des relations étroites se sont établies avec la Belgique où les travaux français récents paraissent connus : les travaux didactiques

réalisés en France font l'objet de nombreuses demandes d'information (et demandes des matériels didactiques créés) de la part de la plupart des Universités belges. (Il faut aussi signaler que des travaux didactiques importants se développent à l'Université de Louvain, avec échange permanent d'informations avec le réseau ReCoDiC).

Une situation analogue s'est développée avec de nombreuses Universités, en Afrique du Nord : les C.R. et les résultats des travaux ReCoDiC ont été diffusés, sur leur demande, vers plusieurs Universités algériennes et tunisiennes qui les exploitent dans l'enseignement universitaire de la chimie, ou qui développent parallèlement des travaux spécifiques en didactique.

Le contact avec la Suisse n'a concerné à cette date qu'une seule Université, à sa demande.

Le contact avec les Universités francophones du Canada s'avère très réduit. Le poids des nombreuses réalisations didactiques des USA voisins doit vraisemblablement polariser l'intérêt.

## 6. Conclusion

Au terme du 1<sup>er</sup> programme (1976-1978) des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie, plusieurs constatations s'imposent :

- une activité universitaire nouvelle en France («La Chemical Education») est née et s'est organisée. Cette activité s'avère à la fois efficace et humainement chaleureuse, car elle est coopérative et non compétitive.

- les fruits de cette activité présentent indéniablement un caractère «appliqué». Ils correspondent à un besoin et ils diffusent donc de plus en plus largement en France et à l'étranger, entraînant un changement notable de qualité de l'enseignement universitaire de la chimie (amélioration des méthodes, des «outils» ; intégration didactique du contact avec la vie active, industrielle, en particulier etc.).

Toutefois, il ne faudrait surtout pas déduire des conclusions qui précèdent, que l'essentiel est accompli.

En effet, si (au vu des résultats déjà acquis) le premier «pari» (1976-1978) relatif à la création et l'organisation des activités ReCoDiC paraît avoir été gagné, le second «pari» (1978-1980) consistera à développer encore le nombre et la qualité de ces activités en visant simultanément une extension de leur application à l'enseignement universitaire. A la limite, tout enseignant serait susceptible de devenir alors «membre» des recherches coopératives en didactique de la chimie, que ce soit à titre de «chercheur» ou «réalisateur», ou simplement à titre d'«utilisateur critique».

Compte tenu du travail considérable restant donc à accomplir entre 1978 et 1980, il convient d'être reconnaissant au nouveau Secrétaire général des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie, André Marchand \*, Professeur à l'Université de Bordeaux, d'en avoir accepté la responsabilité. Ces remerciements s'adressent également à tous les membres de l'équipe qui partageront avec lui cette tâche (voir ci-dessous l'article suivant) ; et plus généralement, à tous les membres du «réseau» ReCoDiC, car les résultats acquis et les espoirs permis sont dus à leur activité originale, efficace, et remarquablement désintéressée.

## La recherche en didactique de la chimie au niveau universitaire

On trouve énumérés et classés ci-dessous les bases et les résultats de tous les travaux didactiques répertoriés, analysés ou réalisés dans le cadre du 1<sup>er</sup> programme d'activités ReCoDiC 1976-1978. Cette synthèse a été présentée au cours des réunions «Convergence-chimie-1978» par Maurice Gomel (23/25 mars 1978 - Poitiers).

Les documents sans indication particulière figurent dans le dossier remis aux participants à Convergence-Chimie-1978.

Les documents signalés ainsi par un astérisque figurent dans le dossier complémentaire de comptes rendus adressés à ces participants.

### Première partie : Présentation synthétique de la situation française

Collecte nationale d'informations sur les réalisations en didactique de la chimie

- Modalités pratiques adoptées

- Un premier bilan

- Essai d'inventaire et de classement des informations collectées : Recherches sur les méthodes d'enseignement de la chimie

Films de chimie (16 mm - S 8 - Films 16 + diapos)

Séquences de diapositives de chimie

Ensembles «multimedia» (packages) destinés à l'enseignement de la chimie

Utilisation didactique de la simulation

Chimie et docimologie

Autres auxiliaires didactiques (teaching aids) pour la chimie

\* Quelques ouvrages (chimie 1<sup>er</sup> cycle) de présentation didactique particulière

Documents video pour l'enseignement de la chimie  
Formation des maîtres de sciences physiques

- Essai d'analyse sommaire des informations collectées

1. Sur le nombre de travaux de «Didactique de la chimie» en France

2. Sur la nature des travaux

3. Sur la diffusion et «l'impact» en France et à l'étranger des travaux réalisés.

Annexe : liste d'organismes français mettant partie ou totalité de leur activité au service de travaux de didactique de la chimie au niveau universitaire (Sociétés savantes, Institutions centrales, Institutions universitaires, Autres équipes de recherche en didactique).

### Deuxième partie : Le changement en cours de la situation française

Collecte nationale d'informations sur les réalisations en didactique de la chimie

- Modalités pratiques adoptées

- Essai d'inventaire et de classement

Cf. les 10 catégories d'inventaire énumérées dans la 1<sup>e</sup> partie. Voir aussi :

Informations «hors collecte nationale» sur la réalisation technique d'auxiliaires didactiques divers

Travaux didactiques sur l'intégration «chimie-vie active»

Travaux de «bibliographie et documentation» sur la didactique de la chimie

Mise en place des «Centres documentaires ReCoDiC»

Fiches descriptives des «Centres Documentaires ReCoDiC».

\* *André Marchand, Vice-Président de l'Université de Bordeaux I, Membre du C.C.U., Agrégé de Sc. Phys., Physico-chimiste au Centre de recherches du C.N.R.S. «Paul Pascal», Domaine Universitaire, 33405 Talence.*

#### ● Essai d'analyse sommaire des informations collectées

1. Sur le nombre de travaux de «Didactique de la Chimie» en France depuis 1976

2. Sur la nature des travaux

3. Sur la diffusion et «l'impact» des travaux réalisés

Diffusion (publications, congrès, colloques, assemblées, bilan). Impact : en France, à l'étranger (enseignement francophone — enseignement anglophone — autres pays).

Le point actuel sur l'image et la place de la «didactique de la chimie» auprès des Institutions (Ministère des Universités, Comité Consultatif des Universités, C.N.R.S., D.G.R.S.T., Union des Industries chimiques, Sociétés savantes (S.C.F., S. Chim. Phys).

Conclusions possibles sur l'image et la place de la «didactique de la chimie» auprès des Institutions.

#### Annexe :

1. Nouvelles équipes de recherche en didactique (Universités françaises)

2. Liste complémentaire d'organismes français mettant partie ou totalité de leur activité au service de travaux de didactique de la chimie au niveau universitaire.

### Troisième partie : L'enseignement de la chimie en langue française. Etat des recherches et innovations en Belgique, au Canada, en Suisse et dans divers pays d'Afrique

par I. de Aguirre, Professeur à l'Université de Louvain, J.M. Cliche, Professeur à l'Université de Sherbrooke, Ph. Rioult, Professeur à l'Université de Caen, J. Thibault, Maître-assistant à l'Université Paris VI et M. Gomel, Professeur à l'Université de Poitiers.

Collecte d'informations sur les réalisations en didactique de la chimie

● Modalités pratiques adoptées

● Un premier bilan

● Belgique

Ensembles multimedia (packages) destinés à l'enseignement de la chimie

Chimie-docimologie-enseignement par objectif

Recherches sur les méthodes d'enseignement de la chimie

● Québec

Expériences pédagogiques diverses concernant l'enseignement de la chimie

Quelques ouvrages d'origine québécoise, présentant un intérêt didactique

Chimie-docimologie-enseignement par objectif

Films de chimie 8 et S 8

3 rapports \* sur l'état des recherches et innovations en didactique

#### Rapports sur divers essais de collecte de matériels divers d'intérêt didactique

1. Situation de l'enseignement programmé et de l'enseignement assisté par ordinateur

Une synthèse (abrégée) par Alexis Vasseur, informaticien

2. Essai d'organisation d'une exposition de maquettes industrielles d'intérêt didactique

Responsable : B. Martel avec la collaboration de M. Guérin et M.J. Blais.

3. Essai d'organisation d'une présentation de matériels sélectionnés pour leur intérêt didactique

Responsable : M. Guérin

4. Essai d'organisation d'une présentation de livres d'enseignement de la chimie (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> cycles des Universités)

Responsable : M. J. Blais.

#### Informations diverses

● «Bilan-Perspectives» : Document de travail pour ReCoDiC 3

● Bulletin ReCoDiC Informations n° 3 (30.12.1977), et Bulletin n° 4 \* (15-5-78).

de la chimie en Belgique, au Québec et en Suisse (par I. de Aguirre, J.M. Cliche, M. Geoffroy).

#### Rapports \* sur les travaux des groupes ReCoDiC, réunis les 23 et 24.3.1978 à Convergence-Chimie-1978

● Groupe des Responsables de Centres documentaires ReCoDiC

Coordonnateur : J.L. Janier-Dubry

● Groupe de travail n° 1 «Multimedia-chimie»

Coordonnateur : M. Gomel

● Groupe de travail n° 2 «Intégration chimie-vie active»

Coordonnateur : B. Martel

● Groupe de travail n° 3 «Comportements étudiant-enseignant» (chimie)

Coordonnateur : G. Lepoutre

● Groupe de travail n° 4 «Docimologie, chimie et enseignement par objectif»

Coordonnateur : M. Berçot et R. Lefèvre.

#### Annuaire ReCoDiC

Annuaire des membres ReCoDiC (décembre 76 et «compléments mars 78»)

Liste des «correspondants» dépositaires (pour consultation) des documents ReCoDiC.

## Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie

### Organisation des activités ReCoDiC 1978-1980 : La nouvelle équipe responsable de la coordination

● Secrétaire général des Recherches Coopératives en Didactique de la Chimie :

André Marchand, Professeur à l'Université de Bordeaux I (Centre de recherches CNRS «Paul Pascal», Domaine Universitaire, 33405 Talence)

● Secrétaire général adjoint :

Janine Thibault, Maître assistant à l'Université de Paris VI (Service Enseignement chimie SSM<sub>1</sub>-DEUG, Université P.-et-M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).

● Groupe 1 : «Multimedia-chimie»

Coordonnateur : Inaki de Aguirre, Professeur à l'Université de Louvain

(Unité CICH, Bâtiment Lavoisier, Place L. Pasteur, 1 B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgique).

● Groupe 2 : «Intégration chimie-vie active»

Coordonnateur : Bernard Martel, Professeur à l'Université de Paris nord

(Institut Universitaire de Technologie de Paris Nord, Département Hygiène et sécurité, place du 8 mai 1945, 93200 Saint-Denis)

● Groupe 3 : «Comportements étudiant-enseignant (chimie)»,

Coordonnateur : Gérard Lepoutre, Professeur à la F.U.P. de Lille (Fédération Universitaire et Polytechnique de Lille, 13, rue de Toul, 59046 Lille Cedex)

●Groupe 4 : «Docimologie-chimie-enseignement par objectif»

Coordonnateur : Marcelle Berçot, Maître assistant au Centre Universitaire de Perpignan

(Centre Universitaire de Perpignan, Laboratoire de synthèse organique, 66025 Perpignan Cedex)

●Groupe 5 : «La formation des maîtres de sciences physiques»

Coordonnateur : Danièle Cros, Maître assistant à l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc

(Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Place E. Bataillon, 34060 Montpellier Cedex)

●Centres documentaires ReCoDiC

Coordonnateur : Jean-Louis Janier-Dubry, Maître assistant à l'Université de Besançon

(Laboratoire de chimie générale 1<sup>er</sup> cycle, Faculté des Sciences, 25030 Besançon Cedex).

●Responsable du Bulletin «ReCoDiC-Informations» : Jean-Max Dumas, Maître assistant à l'Université de Poitiers.

●En cas d'attribution de la subvention demandée en 1977 pour ReCoDiC au Ministère des Universités, les fonctions de trésorier seront assurées par Maurice Guérin, Maître assistant à l'Université de Poitiers.

Les deux fonctions ci-dessus (Bulletin, Trésorerie) ne seront assurées qu'à titre provisoire, car elles seront transférées dès que possible à des collègues de l'Université de Bordeaux (où siègera jusqu'en 1980, le Secrétariat général).