

COMPTE RENDU DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

DU 26 AVRIL 1983

ETAIENT PRESENTS :

Mme MORIAMEZ.

MM. ARQUES, BARRE, BRIDOUX, BRUNEEL, FLORENT, FLAMME, GIUSTO,  
LANGLADE, LE RAY, MARCOU, MALVACHE, MARTINACHE, MARTIN,  
M.MORIAMEZ, MOREL, OBERDORFF, OUDIN, RAVALARD, ROUVAEN,  
SOENEN, TORGUET, TOURNIER, THOMIN, WILLAEYS,

ETAIENT INVITES :

M. MENIER, Secrétaire Général  
M. VAN CEULEBROECK, Agent Comptable.

ETAIENT EXCUSES :

M. OUZIAUX,  
MM. CARPENTIER, OLIVAUX.

ONT DONNE POUVOIR :

M. BOURTON	à	M. MALVACHE
M. ANGUE	à	M. SOENEN
M. SOUPEL	à	M. GIUSTO
M. ABRAHAM	à	M. MOREL
M. WIGNACOURT	à	M. COQUET J.
M. COQUET G.	à	M. MALVACHE
M. LECOCQ P.	à	M. THOMAS D.J.
M. HORLING	à	M. GIUSTO

I - APPROBATION DU COMPTE RENDU DU CONSEIL DU 24 MARS 1983

Approuvé à l'unanimité.

II - INFORMATIONS

2.1 - Une nouvelle structure : le G.I.P.

Créé par un décret de la loi d'orientation de la recherche, le Groupement d'Intérêt Public - G.I.P. permet d'associer des personnes morales de droit public et des personnes morales de droit privé qui veulent poursuivre un objectif commun d'intérêt général.

2.2 - Allocation forfaitaire sur contrat de recherche

Dans les propositions de contrat, une allocation forfaitaire de gestion - destinée au titulaire du contrat pour couvrir ses menues dépenses - peut être prévue. Désormais, si cette allocation n'est pas expressément prévue, l'Agent Comptable ne pourra en assurer le versement. Il faut donc prendre la précaution lors de la rédaction du contrat de faire préciser cette allocation.

.../...

2.3 - Le Directeur du secteur S.P.I. du C.N.R.S. à Valenciennes.

Monsieur COMBARNOUS sera reçu à l'Université le 3 Mai pour rencontrer les responsables des formations et groupements C.N.R.S.

2.4 - Crédits signifiés provisoirement par la Direction de la Recherche

70% des crédits accordés en 1983, soit 564 900 F TTC. La dotation totale 1983 sera connue ultérieurement.

III - LES PROJETS DE RECHERCHE POUR LE NEUVIEME PLAN

3.1 - Le document synthétique IXème Plan de nos grands projets ; c'est à dire :

- Centre de Recherche et d'Essais en Mécanique ;
- Renforcement ADEMIR et CPAO ;
- Centre de Productique ;
- Renforcement CNRS, ERA en Génie Mécanique et Sciences Humaines, GIS et RCP ;
- Participation au G.I.P. Transports ;
- Participation au G.I.P. Energie ;
  - construction d'un laboratoire d'essais de machines thermiques et de transmission de puissance ;
  - réseau informatique ;
  - nouveaux ateliers ;
  - bâtiments en troisième tranche : UER de Droit - ENSIMEV ;
  - aménagements du campus : passerelle d'accès à la résidence universitaire ;
  - bâtiments en quatrième tranche : formation continue, institut culturel ;

est approuvé par le Conseil.

3.2 - Le nombre de points-chercheurs des laboratoires et équipes :

- Opto-acousto-électronique	85
- Automatique industrielle et humaine	112
- Informatique robotique	50
- Mécanique des Fluides	65
- Matériaux industriels (voir 3.3)	49
- Chimie métallurgie	16
- Hydrodynamique, aérodynamique	49
- Biomasse et Carburant	28
- Génie Mécanique	60
- Conception des systèmes mécaniques	29
- Conversion Energie Machines	16
- Mathématiques	70
- Sciences de la Communication	25
- Lettres	105
- Chimie	3
- Droit	33

TOTAL 795

est approuvé par le Conseil Scientifique.

3.3 - Les projets de recherche Neuvième Plan sont présentés au Conseil.

- Chimie Métallurgie : métallurgie des poudres, valorisation des déchets ; création d'un centre d'études et de production des matériaux industriels (présentés par le Président).  
Avis favorable du Conseil.
- Mécanique des Fluides : formation : augmenter la part de Mécanique des Fluides dans le DEA d'Energétique, poursuivre la participation au DEA de Mécanique de Lille, augmenter la formation dans le second cycle.  
Equipements de mesure : anémométrie et acquisition de données.  
Thèmes : transfert de chaleur, économie d'énergie notamment dans le cadre des G.I.P. Energie et Transports, préparation de la fabrication mécanique, conception de moyens de production (présentés par MM. TOURNIER et FLORENT).  
Avis favorable du Conseil.
- Hydrodynamique, Aérodynamique : optimisation des formes aérodynamiques, optimisation des capteurs solaires, études climatologiques en liaison avec les thèmes du laboratoire de Mécanique des Fluides (présentés par M. LE RAY)  
Avis favorable du Conseil.
- Opto-Acousto-Electronique : - ultra-sons : contrôles non destructifs, métrologie, contrôles de qualité des produits industriels, traitement d'images ; - optique intégrée : composants semi-conducteurs nouveaux, capteurs à fibres optiques ; - télécommunication (présentés par MM. ROUVAEN, MARCOU et MORIAMEZ)  
Avis favorable du Conseil.
- Conception de systèmes mécaniques : - conception de systèmes mécaniques : développement de logiciels d'application ; - construction de machines volumétriques : réalisation et essais ; investissement à prévoir 1,5 MF (présentés par M. FLAMME).  
Avis favorable du Conseil.
- Biomasse et carburants : - stockage ; - biomasse ; - énergie totale ; - systèmes multiénergies (présentés par M. TORGUET)  
Avis favorable du Conseil.
- Génie Mécanique : - caractérisation des matériaux à toute température ; - modélisation des écoulements plastiques ; - CAO ; - paramètres de surveillance des processus (présentés par M. RAVALARD).  
Avis favorable du Conseil.
- Automatique Industrielle et Humaine :  
. poursuite des actions précédentes tant locale, régionale que nationale.  
Thèmes : - systèmes homme-machine ; - systèmes automatisés de production, Productique ; - aides au diagnostic ; moyens : chercheurs CNRS et ingénieurs (présentés par M. SOENEN)  
Avis favorable du Conseil.

- Mathématiques : thèmes : probabilités, analyse convexe, géométrie; moyens : aide pour financement de revues ; personnels : recrutement de jeunes chercheurs ; CNRS : pas de demande d'association (présentés par M. BARRE).  
Avis favorable du Conseil.
  
- Lettres : thèmes : création d'un centre de formation aux lettres modernes ; - développement de la formation continue ; personnel : demande de postes ; action culturelle : demande de moyens pour un colloque sur E. ZOLA (présenté par M. GIUSTO).  
Avis favorable du Conseil.
  
- Droit - création d'un institut de la décentralisation (présenté par M. OBERDORFF).  
Avis favorable du Conseil.
  
- Matériaux Industriels , nouvel intitulé proposé par le laboratoire de Cristallographie et Métallurgie :  
Avis favorable du Conseil.  
Thèmes : - matériaux piézo-électriques : capteurs hautes températures, fabrication ; - aciers austéniques inoxydables, matériaux composites ; Action extérieure : Colloque de la Société Française de Ferro-Electricité en 1984 (présenté par Mme MORIAMEZ).  
Avis favorable du Conseil.
  
- Conversion d'énergie dans les machines : - micro-électronique et moteurs thermiques ; - cycles thermodynamiques ; - transmissions de puissance (présentés par M. ARQUES)  
Avis favorable du conseil.
  
- Sciences de la Communication  
thèmes : - audiovisuel et arts du spectacle ; - renforcement de formation par un DESS et un DEA ; formation continue à accroître ; création d'un centre de production expérimentale et de ressources; investissement : 3 MF (présentés par M. MARTINACHE)  
Avis favorable du Conseil.

Le Conseil confirme par un vote à l'unanimité son intérêt pour l'ensemble des propositions émises.

#### IV - QUESTIONS DIVERSES

A la suite de la mission de Monsieur le Professeur CHAUVIN dans le Nord-Pas de Calais, le Directeur du Cabinet Régional a proposé une réunion pour mettre en place un pôle Mécanique dans la région. L'Université était représentée par M. OUDIN.

Plusieurs membres du Conseil expriment un vif intérêt à cette proposition (MM. FLAMME, TOURNIER, LE RAY, FLORENT).

.../...

Pour les prochaines réunions, le Président propose M. OUDIN pour représenter l'Université. Les Collègues intéressés sont invités à lui transmettre pour la réunion du 28 Avril les propositions de recherche et de formation en Mécanique qu'ils souhaitent présenter au Conseil Régional.

Le Conseil émet un avis favorable.

Des craintes sont enfin exprimées sur la représentation numérique plus faible de l'Université de Valenciennes par rapport à celle de l'Université de Lille ; ceci est en effet dû à la présence de plusieurs chargés de mission tous issus de l'Université de Lille ; la représentation serait donc selon ces craintes inversement proportionnelle à l'activité réelle de recherche en Mécanique. Il est précisé, que selon le voeu du Conseil Régional, ces réunions sont ouvertes aux bonnes volontés.

La prochaine réunion du Conseil Scientifique est prévue le 24 Mai 1983 à 16 H 30. Il aura comme principal objet le plan quadriennal 1984-1988 du Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche.

Le Rapporteur,

J. OUDIN

Le Président,

N. MALVACHE.