

tion délivrée ni en quantité, ni en qualité, ni aux connaissances réellement acquises par les étudiants.

Lors du conseil des ministres du 26 juin 1991, Lionel Jospin afficha sa volonté de ramener à 4 ans après le baccalauréat la durée des études nécessaires pour obtenir un diplôme d'ingénieur. Ceci devait être fait en réduisant de 2 à 1 an la durée théorique du cycle préparatoire [6].

Sa communication fut tout de suite perçue comme une déclaration de guerre aux écoles d'ingénieurs. Son conseiller spécial, Claude Allègre, avait déjà affiché son hostilité au système "écoles d'ingénieurs" [7]. La grande presse ne s'y est

pas trompée [8]. La résistance du monde des ingénieurs fut rapide. Dès le 2 juillet 1991, Philippe Boulin déclarait lors de l'assemblée générale du CNGE, comité dont il est le président : "ce projet aboutirait à disloquer et à dévaloriser le système de formation que constituent nos grandes écoles". A ce congrès, des responsables du CNPF, du Conseil National des Ingénieurs et Scientifiques de France (CNISF), de la Chambre de commerce de Paris, de l'Union des Industries chimiques affichèrent leur hostilité au projet Jospin. M. Denis Monasse, président de l'Association des professeurs des classes préparatoires, écrivait dans ce sens, le 5 juillet 1991, au président de la République. M. Daniel Gourisse adressait, le

16 juillet 1991, une lettre à Lionel Jospin dans laquelle il lui manifestait l'étonnement des membres de la Conférences des grandes écoles qu'il présidait devant cette décision. Même Jean-Marie Rausch, alors ministre des Postes et Télécommunications fit savoir le 16 juillet 1991 que le raccourcissement de la durée des classes préparatoires ne se justifiait pas au niveau des écoles dépendant de son ministère. Tout au long de l'automne 1991, la grande presse fit abondamment état, à la fois, des intentions réelles du ministre et de son conseiller spécial et des oppositions que rencontrait la réforme qu'ils voulaient faire [9]. Lionel Jospin défendit son projet lors du congrès annuel de la Conférence des grandes écoles qui se tint à Tou-

Un IUP de chimie à

L'IUP de chimie appliquée de l'université d'Orléans dispense une formation en trois années, destinée à façonner des chimistes détenteurs d'un bagage technique et méthodologique visant à favoriser leur intégration rapide et efficace dans le tissu professionnel. Les étudiants ayant reçu cette formation sont destinés à devenir, en priorité, des cadres dotés d'une bonne capacité d'adaptation et susceptibles d'intervenir en recherche et en développement tant au niveau de la mise au point que du transfert de technologie dans l'un des trois domaines : chimie organique et analytique, chimie des matériaux, chimie de l'environnement.

Plusieurs objectifs sont fixés qui doivent renforcer et valoriser au mieux les connaissances acquises dans le domaine de la chimie proprement dite :

- donner aux étudiants une bonne pratique de l'outil informatique dans ses diverses applications,
- leur dispenser un enseignement efficace de l'anglais ainsi que d'une seconde langue étrangère,
- les sensibiliser au rôle fondamental de la recherche en chimie,
- leur assurer une formation de culture générale solide incluant des notions d'économie et de gestion.

Cet ensemble de dispositions doit garantir aux étudiants de l'IUP non seulement l'acquisition des connaissances scientifiques de base qui conditionnent leur avenir professionnel, mais aussi leur insertion rapide et aisée dans la vie active et, surtout, leur aptitude à suivre sans difficultés les évolutions prévisibles dans leurs disciplines.

L'implantation en région Centre d'une industrie chimique très diversifiée (pharmacie, parfumerie et cosmétiques, plastiques et élastomères, agro-alimentaire, verrerie et porcelaine...), ainsi que la présence des structures publiques de recherche performantes (universités, CNRS, INRA, BRGM...) constituent des atouts majeurs pour le développement d'un IUP de chimie : la région Centre n'occupe-t-elle pas la cinquième place nationale par le nombre des salariés qu'elle emploie dans l'industrie et n'est-elle pas devenue la première productrice de médicaments en France ? [1].

Le caractère professionnalisé du cursus de trois ans est garanti par le conseil de perfectionnement de l'IUP, qui a pour rôle essentiel de

définir puis de contrôler une politique générale du contenu pédagogique et de proposer des orientations nouvelles liées à l'évolution des besoins et des techniques dans la discipline. Ce conseil est paritaire profession/université ; il est, en outre, présidé par un représentant de la profession.

Un an après sa création (rentrée 1991), l'institut universitaire professionnalisé de chimie appliquée de l'université d'Orléans a vu ses effectifs passer de 32 à 84 étudiant. On compte actuellement, en première année, 47 inscrits, dont la plupart (environ 85 %) sont issus d'autres académies que celle d'Orléans-Tours. En deuxième année, les 37 étudiants inscrits se répartissent à peu près équitablement entre ceux de la région Centre et ceux d'autres régions. La troisième année sera mise en place à la rentrée 1993. Les tableaux I et II des admissions à la rentrée 1992 indiquent en détail l'origine universitaire des étudiants actuellement inscrits.

L'intéressant article de notre collègue A. Lablache-Combier - qui reprend certains des arguments qu'il avait déjà exposés en novembre dernier lors d'une réunion débat nationale [2] - traite du problème des IUP à caractère scientifique *en général*. Or il est nécessaire de faire au préalable observer qu'à l'heure actuelle, chaque IUP connaît des problèmes *spécifiques*, liés par exemple à son propre secteur professionnel d'activité (construction mécanique, électronique, informatique, chimie...) ainsi qu'à l'université qui l'englobe et à la région qui l'entourne.

Cela dit, on peut naturellement débattre de questions communes à tous les IUP, en particulier le contexte dans lequel ils ont été créés. Pour notre part nous déplorons, à l'instar de A. Lablache-Combier, les conditions précipitées de cette création et surtout l'insuffisance de la concertation engagée avec les secteurs professionnels concernés (écoles et organes de formation compris). Ainsi, en chimie, notre IUP a-t-il été jeté dans l'arène face à une union patronale dont la réticence était fort explicable par rapport à l'ensemble des débouchés offerts aux ingénieurs diplômés des quelque 20 ENSIC françaises.

Nous avons malgré tout pu nouer avec l'Union des Industries Chimiques un dialogue constructif, fondé sur l'échange de propositions raisonnables - préfigurant ainsi en quelque sorte les futurs travaux de notre conseil de perfectionnement.

louse le 24 et le 25 octobre 1991 [10]. Il n'empêche que le front uni du monde des ingénieurs, qui allait des élèves et des anciens élèves des écoles d'ingénieurs au principaux responsables du monde économique, en passant par les enseignements des classes préparatoires et des écoles d'ingénieurs, fit reculer Lionel Jospin. Lorsque Jack Lang lui succéda en mars 1992, il abandonna l'idée de supprimer les classes de mathématiques spéciales. La création des IUP, qui fut annoncée par Lionel Jospin lors du conseil du 26 juin 1991 [6] répondait à la fois au besoin de diminuer le coût de la formation des maîtres ès-sciences, au désir d'augmenter le nombre des diplômés de l'enseignement supérieur dans le domaine scientifique et technique et au souhait de casser

le système des écoles d'ingénieurs - qui, entre autres, étaient considérées comme trop onéreuses. Si ce souhait n'était pas ouvertement exprimé, il transparaissait clairement dans l'intitulé du diplôme appelé à couronner le cycle IUP. Les lauréats des cycles IUP se verront délivrer le titre "d'ingénieur maître" [11]. Ce n'est certes pas la même chose que le titre "d'ingénieur diplômé" que délivrent les écoles habilitées à délivrer un diplôme d'ingénieur reconnu par la Commission du titre d'ingénieurs. Mais la différence est-elle claire pour tous ?

Les IUP - leurs points faibles

L'admission dans un IUP se fait à bac + 1.

La 1^{re} année passée dans ces instituts correspond à la 2^e année d'un Deug "classique". Elle peut être "finalisée". La 2^e et la 3^e année sont consacrées à des enseignements "professionnel". Un stage en milieu industriel d'au moins 6 mois est intégré à la scolarité au niveau licence-maîtrise. Autre particularité des IUP : la moitié des enseignants doivent être des "professionnels". Les créations des IUP sont décidées après avis d'un comité ad hoc dont tous les membres sont désignés par le ministre. A terme bref, chaque section d'un IUP devra avoir au moins 100 étudiants.

Les IUP vont couvrir un secteur large, allant de celui relevant traditionnellement des écoles de commerce et de gestion à

L'université d'Orléans

Quelques idées directrices ont pu être progressivement dégagées :

- la mise en place d'une formation professionnelle d'un type nouveau en chimie peut être actuellement intéressante à titre *experimental* : les premiers diplômés de l'IUP seront alors jugés et non préjugés
- l'ensemble du dispositif doit s'appuyer sur un groupe de laboratoires de recherche reconnus et actifs, disposant déjà d'un réseau dense de relations industrielles
- les effectifs recrutés seront dépendants de la conjoncture : le dogme ministériel des "100 par promo" doit nécessairement être modulé selon les secteurs professionnels par rapport à un niveau d'emploi.

Après bientôt un an et demi de fonctionnement - ponctué de difficultés diverses - notre IUP, "vrai" ou "faux" ou plus exactement "vrai-faux" si l'on adopte la nomenclature de A. Lablache-Combière, atteint un stade critique - celui de la mise en place de la troisième année. C'est là, dans le cadre du stage long en entreprise, que nos étudiants auront à prouver qu'ils sont en mesure d'occuper une place reconnue et identifiable dans le tissu industriel.

Pour notre IUP de chimie appliquée, il ne s'agit nullement - est-il besoin de le souligner ? - de s'inscrire dans une grotesque compétition avec les ENSIC : notre conseil de perfectionnement compte d'ailleurs parmi ses membres plusieurs ingénieurs issus de leur sein et qui sauraient nous éviter toute dérive...

Ce que nous souhaitons promouvoir au sein de notre université, c'est en fait une action conjointe de toutes les forces vives de la chimie - incluant en particulier le département de chimie de l'IUT, avec lequel nous coopérons étroitement - action dirigée vers la mise en marche effective d'un nouvel outil de formation professionnalisé en chimie.

Patrick Rollin*

Directeur de l'IUP de chimie appliquée d'Orléans

*Université d'Orléans, UFR Sciences, BP 6759, 45067 Orléans Cedex. Tél. : 38.41.73.70 (télécopie 38.41.70.69).

[1]"Les Echos", 22-23 janvier 1993, pp. 13-15.

[2]Association "Qualité de la Science Française", Paris, 9 novembre 1992.

Tableau I - Admission en 1^{re} année (rentrée 1992)

	Total	Refusés	Autorisés	Démissions	Inscrits
CPGE	12	3	9	6	3
IUT	4	4	0	0	0
BTS	6	6	0	0	0
DEUG A	43	12	31	5	26(3)
DEUG B	23	6	17	4	13(2)
Autres	4	3	1	1	0
Redoublants					5(3)
TOTAL	92	34	58	16	47

NB : Les chiffres entre parenthèses concernent les étudiants de l'académie d'Orléans-Tours.

Tableau II - Admission en 2^e année (rentrée 1992)

	Total	Refusés	Autorisés	Démissions	Inscrits
IUP 1	18	0	18	3	15(12)
CPGE	5	3	2	2	0
IUT (C)	54	40	14	2	12(5)
IUT (MP)	16	14	2	1	1
BTS	16	15	1	0	1
Autres	6	5	1	0	1
DEUG A	26	21	5	0	5
DEUG B	14	12	2	0	2(2)
TOTAL	155	110	45	8	37

NB : Les chiffres entre parenthèses concernent les étudiants de l'académie d'Orléans-Tours.