Enquête sur le devenir des diplômés des IUT de l'année 1988
dans les principales filières intéressant l'industrie chimique

Objet du rapport et remarques générales

Désireuse d'apporter sa contribution aux efforts qu'elle estime indispensables* en vue d'une meilleure connaissance des débouchés des diplômés de différents niveaux qui concernent sa branche, l'Union des Industries Chimiques réalise pour la quatrième année consécutive, en collaboration avec les départements "chimie" et "génie chimique" des instituts universitaires de technologie (IUT), une enquête sur le devenir des diplômés de ces départements ayant obtenu leur diplôme (en première formation) deux ans au préalable, soit pour la présente enquête les dipômés en 1988.

Depuis l'année dernière, le champ d'investigation a été élargi aux diplômés des départements de "mesures physiques" et de "biologie appliquée". Malheureusement, comme l'année précédente, les réponses en provenance de ces disciplines n'ont été que partielles, malgré nos efforts de relance. Certains chefs de département ont indiqué qu'ils ne faisaient pas de suivi du devenir de leurs anciens élèves et d'autres n'ont pas réagi à nos demandes.

Les résultats partiels obtenus seront donc présentés pour ne pas pénaliser les départements ayant effectué une enquête, parfois très approfondie, sans que l'on puisse établir une image globale de la situation des diplômés, ce qui est regrettable. D'autant plus que la presse spécialisée et des organismes officiels comme l'ONISEP utilisent largement ces études, ce qui souligne encore plus l'intérêt de cette action de l'UIC.

On s'est limité au même questionnaire que celui de l'an dernier. On retrouvera un exemplaire en *annexe 1*. Il a été adressé à tous les départements de «chimie» (au nombre de 14), de "génie chimique" (au nombre de 3), de"mesures physiques" (au nombre de 19) et de "biologie appliquée" (au nombre de 17) ayant délivré des diplômes en 1988.

I - Diplômés "chimie" et "génie chimique"

On trouvera dans le présent rapport la présentation - succincte - des principaux résultats obtenus. La précision des informations est sans doute plus grande que lors des 3 premières enquêtes, compte tenu d'une meilleure interprétation des rubriques par les services des IUT. Cependant, il subsiste encore des imprécisions et, pour certains départements tout au moins, toujours une proportion trop importante de situations inconnues (32 % dans le cas le plus défavorable correspondant au même établissement que l'an dernier, la moyenne des autres départements se situant autour de 7,6 % ; aucune situation inconnue pour 3 départements) qui peut fausser encore les résultats. Aussi ne faut-il pas accorder une précision excessive aux chiffres indiqués, et les considérer comme des ordres de grandeur d'où il ne faudrait pas tirer de conclusions hâtives, mais seulement quelques tendances à confirmer sur longue période, même si leur précision augmente. Leur qualité devrait continuer à s'améliorer dans les années suivantes.

Par ailleurs, dans un souci d'information et de transparence, les résultats ont été indiqués dans les *tableaux I, II, III et IV* faisant apparaître la situation de chaque IUT. Toutefois certaines imprécisions ou erreurs qu'on vient d'évoquer et des facteurs locaux conjoncturels, qu'il n'est pas possible de détailler dans ce rapport, doivent être pris en compte pour analyser ces résultats individuels. Des comparaisons entre IUT faites sans précautions risqueraient de conduire à des conclusions tout à fait erronées. La plus grande prudence dans ce domaine est recommandée au lecteur.

Principaux résultats de l'enquête

• Comme on vient de le dire, la connaissance du devenir de leurs diplômés s'est améliorée pour l'ensemble des départements : 9,4 % de situations inconnues au lieu de 15,9 % pour la chimie et 11,6 % au lieu de 32,4 % pour le génie chimique, il y a deux ans.

• Le taux de poursuite d'études des DUT après obtention de leur diplôme est très important et en très légère croissance par rapport à l'année précédente pour les DUT chimie (40,5 % contre 39,3 %). Pour les DUT "génie chimique", la tendance à la poursuite d'études, qui avait paru diminuer l'an dernier, repart à nouveau à la croissance (30,2 % au lieu de 25,7 % l'année précédente).

Ce qui est plus significatif, ces pourcentages s'élèvent à 44,5 % et 34,2 % si l'on s'en tient aux situations connues. Là aussi, pour les DUT de génie chimique, ils ont une valeur plus forte que celle de l'année précédente qui s'élevait à 29,9 %. Ces poursuites d'études dépassent de loin celles - très souhaitables - qui correspondent à l'entrée en écoles d'ingénieurs des têtes de promotions ou à des

* *Préalablement à toute décision de modification ou de développement des formations.*

TABLEAU I. - *Départements "Chimie" et "Génie chimique" (diplômés 1988)*

	Situation vis-à-vis de l'emploi																	
	Ont un emploi rémunéré			Poursuivent leurs études			Cherchent un emploi			Autr. sit. conn. S.N. essent.			Situations inconnues			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Chimie																		
Besançon	23	8	31	3	12	15		1	1		1	1	6		6	32	22	54
Béthune	13	13	26	2	9	11	1	2	3		6	6			0	16	30	46
Grenoble (1)	15	10	25	17	17	34			0		9	9			0	32	36	68
Le Mans	11	20	31	9	13	22		1	1		1	1	11	21	32	31	56	87
Lille (2)	21	15	36	6	4	10	1	2	3		6	6	1		1	29	27	56
Lyon	11	12	23	15	12	27	1	1	2		2	2	1		1	28	27	55
Marseille (3)	8	6	14	22	16	38			0			0	3	3	6	33	25	58
Montpellier	12	7	19	14	11	25	2	1	3	1		1	9	5	14	38	24	62
Orléans	12	10	22	8	12	20		2	2		3	3		1	1	20	28	48
Orsay	20	11	31	24	36	60		1	1		4	4	1	1	2	45	53	98
Poitiers	22	8	30	11	10	21	2	1	3		7	7	2	3	5	37	29	66
Rennes	13	7	20	6	10	16	2	2	4		4	4	1		1	22	23	45
Rouen	25	19	44	14	17	31			0		7	7	4	3	7	43	46	89
Strasbourg	14	3	17	19	16	35	6	1	7		6	6	1	4	5	40	30	70
Total	220	149	369	170	195	365	15	15	30	1	56	57	40	41	81	446	456	902
%	49,3	32,7	40,9	38,1	42,8	40,5	3,4	3,3	3,3	0,2	12,3	6,3	9,0	9,0	9,0	49,4	50,6	100,0
Génie chimique																		
Nancy (4)	4	28	32	5	15	20		4	4			0	3	14	17	12	61	73
Saint-Nazaire	5	21	26	5	7	12		2	2		4	4			0	10	34	44
Toulouse	8	16	24	2	18	20		3	3		5	5	1	2	3	11	44	55
Total	17	65	82	12	40	52	0	9	9	0	9	9	4	16	20	33	139	172
%	51,5	46,8	47,7	36,4	28,8	30,2	0,0	6,5	5,2	0,0	6,5	5,2	12,1	11,5	11,6	19,2	80,8	100,0

(1) y compris option "matériaux"
(2) dont option "chimie de la couleur"
(3) y compris "productique chimique"
(4) y compris option "bio-industries"

transformations complémentaires appréciées par les milieux professionnels. Même si elles soulignent la qualité de la formation apportée par les IUT, ainsi reconnue par les étudiants qui les préfèrent aux DEUG, elles aboutissent à une déviation du rôle des IUT dont la vocation est de déboucher directement dans le milieu professionnel. L'augmentation de ces poursuites d'études qui, si elles continuent sur leur lancée, risquent de dépasser le niveau des sorties directes (celles-ci sont actuellement de 45 % et 53,9 % pour les DUT chimie et génie chimique si on les rapporte aux situations connues).

Les perspectives probablement trop limitées de carrière des DUT jouent certainement aussi un rôle dans le développement de cette tendance.

Une information sur les possibilités d'amélioration et d'augmentation des qualifications par la voie de la formation continue durant la vie professionnelle devrait être faite auprès des étudiants. On peut voir enfin sur le *tableau IV* que les poursuites d'études sont constituées majoritairement de bacheliers C et D : 35,1 % de C et 48,2 % de D pour les DUT chimie et 34 % et 50 % pour les DUT génie chimique.

- Le taux des DUT chimie qui cherchent un emploi au moment de l'enquête est faible et s'est encore abaissé par rapport à l'année précédente 3,3 % au lieu de 4,2 %, 3,7 % au lieu de 4,6 % si l'on se rapporte aux situations connues et, constatation encourageante, il est pratiquement égal pour les filles et les garçons. On ne peut pas en tirer de conclusions trop précises - il faudrait notamment tenir compte de l'incidence du service national qui met un certain nombre de garçons en recherche d'emploi à l'époque de l'enquête alors que les filles sont depuis longtemps en situation professionnelle - mais on peut dire qu'à la fois les DUT chimie n'ont pas, sauf circonstances exceptionnelles, de problèmes d'emploi (c'est un fait nouveau confirmé par les chefs de département) et que les diplômés de sexe féminin trouvent parfaitement leur place dans cette filière.

- La tendance de 1986 à l'augmentation de la féminisation des IUT "chimie" (55,5 % diplômées féminines en 1986 contre 49,1 % en 1985) ne s'est pas reproduite ni en 1987 : 50,3 %, ni en 1988 : 49,4 %. Il faudra continuer à suivre l'évolution pour vérifier qu'on s'en tient à l'équilibre correspondant à la démographie*.

Compte tenu de la faiblesse des effectifs considérés et du nombre plus élevé de situations inconnues, le taux des DUT "génie

* *Il s'agit en fait d'une politique volontariste des IUT, qu'il convient de maintenir.*

TABLEAU II. - *Départements "Chimie" et "Génie chimique" (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois connus (1re colonne du tableau I)														
	Ind. chim. (au sens de l'UIC)			Autres industries			Activités non industrielles			Activités d'attente à un niveau inf.			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Chimie															
Besançon	12	1	13	9	7	16	2		2			0	23	8	31
Béthune	5	5	10	2	3	5	4	3	7	2	2	4	13	13	26
Grenoble (1)	7	7	14	7	3	10	1		1			0	15	10	25
Le Mans	10	13	23	1	7	8			0			0	11	20	31
Lille (2)	19	14	33			0	2	1	3			0	21	15	36
Lyon	10	10	20		1	1	1	1	2			0	11	12	23
Marseille	8	6	14			0			0			0	8	6	14
Montpellier	9	6	15	2		2	1	1	2			0	12	7	19
Orléans	7	5	12	3	1	4	2	4	6			0	12	10	22
Orsay	12	4	16	7	7	14	1		1			0	20	11	31
Poitiers	11	4	15	9	1	10	2	3	5			0	22	8	30
Rennes	5	5	10	5	2	7	1		1	2		2	13	7	20
Rouen	21	15	36	2	3	5	2	1	3			0	25	19	44
Strasbourg	6	2	8	4		4	3		3	1	1	2	14	3	17
Total	142	97	239	51	35	86	22	14	36	5	3	8	220	149	369
%	64,5	65,1	64,8	23,2	23,5	23,3	10,0	9,4	9,8	2,3	2,0	2,2	59,6	40,4	100,0
Génie chimique															
Nancy	3	17	20	1	7	8		4	4			0	4	28	32
Saint-Nazaire		12	12	2	5	7	3	4	7			0	5	21	26
Toulouse	5	13	18	2	2	4	1	1	2			0	8	16	24
Total	8	42	50	5	14	19	4	9	13	0	0	0	17	65	82
%	47,1	64,6	61,0	29,4	21,5	23,2	23,5	13,8	15,9	0,0	0,0	0,0	20,7	79,3	100,0

(1) y compris option "matériaux"
(2) dont option "chimie de la couleur"

chimique" en recherche d'emploi doit être interprété avec plus de précautions et ne paraît pas refléter une mauvaise situation puisque il est de 5,9 % et probablement lié comme indiqué plus au haut au service national.

On remarquera le taux de féminisation des diplômés beaucoup plus faible qu'en chimie (19 % environ, stable sur 1987 qui était en augmentation sur les dernières années : 16 % en 1986 et 11 % en 1985. Il y a là une tendance qu'il faudra suivre en particulier au niveau des possibilités d'emploi, celles-ci étant toutefois appréciables pour les jeunes filles au niveau des bureaux d'études.

- Les DUT chimie et génie chimique de la promotion 1988 qui ont pris un emploi se retrouvent majoritairement dans l'industrie chimique au sens de l'UIC (chimie, parachimie, pharmacie) *(tableau III)*.

Les activités non industrielles (enseignement, administration, recherche publique) restent à un niveau modeste, du même ordre pour les filles et les garçons. Les activités d'attente à un niveau inférieur sont en légère diminution sur l'année précédente : 2,2 % contre 4,8 %.

- La répartition des emplois industriels par grandes fonctions est fournie par le *tableau III*.

On constatera l'importance pour les DUT chimie de la R et D et du contrôle (en particulier pour les filles) qui représentent à eux deux 75,8 % des emplois (et 83,5 % pour les filles). La proportion est plus faible pour les DUT génie chimique (47 %). En chimie, les recrutements ont été plus importants en R et D qu'au contrôle (40,1 % et 35,8 %).

On remarquera que 12,6 % des DUT chimie vont en fabrication, pour le génie chimique cette proportion est de 42,9 % représentant uniquement des garçons, mais les échantillons sont réduits. Le technico-commercial n'a encore touché en 1988 que 7 % des emplois de débutants. Il y a 2 ans, selon certains chefs de département "chimie", les demandes des entreprises dans ce domaine étaient en développement. Cette année aucun commentaire n'a été fait, ce qui peut vouloir dire que la demande s'est stabilisée.

Conclusion

L'enquête sur les diplômés de 1988 des IUT « chimie » ou « génie chimique » précise et confirme un certain nombre de tendances déjà observées dans la précédente enquête.

Le taux élevé des poursuites d'études, souligné par les chefs de département, apparaît comme une tendance lourde. Il semble

TABLEAU III. - *Départements "Chimie" et "Génie chimique" (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois industriels par grandes fonctions (1re et 2e col. tabl. II)																	
	Recherche et développement			Ingén., serv., inform., divers			Fabrication			Contrôle			Technico-commercial			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Chimie																		
Besançon	7	2	9		1	1	4	4	8	10	1	11			0	21	8	29
Béthune	3	3	6			0	2	2	4		2	2	2		2	7	7	14
Grenoble (1)	3	3	6	2		2	1	4	5	6	2	8	2	1	3	14	10	24
Le Mans	6	7	13		2	2	3	2	5	2	6	8		3	3	11	20	31
Lille (2)	5	4	9			0		2	2	11	6	17	2	2	4	18	14	32
Lyon			0			0			0			0			0	0	0	0
Marseille	1	0	1	1		1		2	2	6	3	9		1	1	8	6	14
Montpellier	8	6	14			0			0	1		1	2		2	11	6	17
Orléans	3	5	8		1	1			0	7		7			0	10	6	16
Orsay	8	4	12		1	1	1	3	4	8	3	11	2		2	19	11	30
Poitiers	10	2	12	1	1	2		1	1	8	1	9	1		1	20	5	25
Rennes	3	1	4	1	1	2		1	1	5	4	9	1		1	10	7	17
Rouen	12	6	18		2	2		5	5	9	5	14	2		2	23	18	41
Strasbourg	9	0	9			0		1	1	1	1	2			0	10	2	12
Total	78	43	121	5	9	14	11	27	38	74	34	108	14	7	21	182	120	302
%	42,9	35,8	40,1	2,7	7,5	4,6	6,0	22,5	12,6	40,7	28,3	35,8	7,7	5,8	7,0	60,3	39,7	100,0
Génie chimique																		
Nancy	2	9	11	2		2		8	8		5	5		2	2	4	24	28
Saint-Nazaire		6	6	2	3	5		6	6		1	1		1	1	2	17	19
Toulouse	3	1	4	1	3	4		10	10	3	1	4			0	7	15	22
Total	5	16	21	5	6	11	0	24	24	3	7	10	0	3	3	13	56	69
%	38,5	28,6	30,4	38,5	10,7	15,9	0,0	42,9	34,8	23,1	12,5	14,5	0,0	5,4	4,3	18,8	81,2	100,0

(1) y compris option "matériaux"
(2) dont option "chimie de la couleur"

toutefois se stabiliser dans plusieurs IUT. La bonne insertion professionnelle des jeunes DUT, et tout spécialement des jeunes filles est nette et contrecarrera peut être cette tendance exagérée. On notera à ce propos que certaines universités admettent toujours en licence des étudiants jugés peu aptes à poursuivre des études par les départements "chimie" des IUT.

La diversification progressive, mais lente, des métiers à la sortie, l'importance des débouchés dans l'industrie chimique sont également confirmées.

II - Diplômés « mesures physiques »

8 départements sur 19 ayant délivré des diplômes en 1988 ont répondu à notre enquête. L'année dernière 9 départements avaient répondu. Sur les 8, les résultats de l'IUT de Clermont-Ferrand, par ailleurs très intéressants, n'ont pu être intégrés que partiellement aux 7 autres.

Le dépouillement et la présentation des résultats dans les *tableaux V, VI* et *VII* répondent aux mêmes soucis que pour les diplômes de "chimie" et "génie chimique".

Principaux résultats de l'enquête

Les 8 départements ont une assez bonne connaissance du devenir de leurs diplômés puisque les situations inconnues représentent 11,9 %.

Le taux de poursuite d'études après l'obtention du diplôme est forte, 53,5 %, soit 60,8 % des situations connues, 15 % de plus que pour les chimistes. Ce sont les bacheliers "C" qui sont les plus nombreux à poursuivre des études : 54,6 % contre 26,7 % pour les "D", 16,8 % pour les "E" et seulement 5 % pour les "F" *(tableau VIII)*.

TABLEAU IV. - *Départements "Chimie" et "Génie chimique" (diplômés 1988)*

	Baccalauréats des diplômés qui ont poursuivi leurs études																	
	C			D			E			F6			F7			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Chimie																		
Besançon	2	4	6	1	6	7			0	1	1	2			0	4	11	15
Béthune	2	2	4		4	4			0		3	3			0	2	9	11
Grenoble (1)	10	8	18	7	9	16			0			0			0	17	17	34
Le Mans	1		1	7	8	15			0	1	5	6			0	9	13	22
Lille (2)	1		1	5		5			0		4	4			0	6	4	10
Lyon	11	6	17	4	2	6		2	2		2	2			0	15	12	27
Marseille (3)	11	4	15	10	9	19		1	1	1	2	3			0	22	16	38
Montpellier	3	1	4	9	7	16			0	2	3	5			0	14	11	25
Orléans	5	4	9	3	5	8		1	1		3	3			0	8	13	21
Orsay	8	8	16	14	22	36			0	2	5	7			0	24	35	59
Poitiers	2		2	7	5	12			0	2	4	6			0	11	9	20
Rennes	2	3	5	4	5	9			0		2	2			0	6	10	16
Rouen	7	4	11	7	9	16			0		4	4			0	14	17	31
Strasbourg	7	5	12	6	6	12		1	1	5	3	8	1	1	2	19	16	35
Total	72	49	121	84	97	181	0	5	5	14	41	55	1	1	2	171	193	364
%	42,1	25,4	33,2	49,1	50,3	49,7	0,0	2,6	1,4	8,2	21,2	15,1	0,6	0,5	0,5	47,0	53,0	100,0
Génie chimique																		
Nancy (4)	3	17	20	1	7	8		4	4		2	2			0	4	30	34
Saint-Nazaire		12	12	2	5	7	3	4	7		1	1			0	5	22	27
Toulouse	5	13	18	2	2	4	1	1	2		4	4			0	8	20	28
Total	8	42	50	5	14	19	4	9	13	0	7	7	0	0	0	17	72	89
%	47,1	58,3	56,2	29,4	19,4	21,3	23,5	12,5	14,6	0,0	9,7	7,9	0,0	0,0	0,0	19,1	80,9	100,0

(1) y compris option "matériaux"
(2) dont option "chimie de la couleur"
(3) y compris "productique chimique"
(4) y compris option "bio-industrie"

TABLEAU V. - *Départements "Mesures physiques" (diplômés 1988)*

	Situation vis-à-vis de l'emploi																	
	Ont un emploi rémunéré			Poursuivent leurs études			Cherchent un emploi			Autr. sit. conn. S.N. essent.			Situations inconnues			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Clermont-Ferrand	10	9	19	19	19	38	3	4	7		21	21		2	2	32	55	87
Dijon (Le Creusot)		3	3	2	10	12			0			0		3	3	2	16	18
Grenoble			0	11	35	46			0			0	1	28	29	12	63	75
Lille	1	15	16	6	31	37	1	7	8			0		7	7	8	60	68
Limoges	8	6	14	7	46	53	4	8	12			0			0	19	60	79
Saint-Etienne			21			28			0			0			0	0	0	49
Saint-Nazaire	1	15	16	1	20	21		2	2		4	4	1	9	10	3	50	53
Toulouse	8	23	31	14	25	39		1	1		2	2	2	8	10	24	59	83
Total	28	71	120	60	186	274	8	22	30	0	27	27	4	57	61	100	363	512
%	28,0	19,6	23,4	60,0	51,2	53,5	8,0	6,1	5,9	0,0	7,4	5,3	4,0	15,7	11,9			

Le total général est supérieur à la somme "femmes + hommes" car les chiffres pour Saint-Etienne ne sont pas détaillés.

TABLEAU VI. - *Départements "Mesures physiques" (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois connus (1re colonne du tableau V.)														
	Ind. chim. (au sens de l'UIC)			Autres industries			Activités non industrielles			Activités d'attente à un niveau inf.			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Clermont-Ferrand			0			0			0			0	0	0	0
Dijon (Le Creusot)			0	3	3	6			0			0	3	3	6
Grenoble			0			0			0			0	0	0	0
Lille		3	3	1	10	11		2	2			0	1	15	16
Limoges			0	8	6	14			0			0	8	6	14
Saint-Etienne			0			0			0			0	0	0	0
Saint-Nazaire		1	1	1	13	14		1	1			0	1	15	16
Toulouse	2	3	5	5	17	22	1	2	3		1	1	8	23	31
Total	2	7	9	18	49	67	1	5	6	0	1	1	21	62	83
%	9,5	11,3	10,8	85,7	79,0	80,7	4,8	8,1	7,2	0,0	16	1,2	25,3	74,7	100,0

TABLEAU VII. - *Départements "Mesures physiques" (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois industriels par grandes fonctions (1re et 2e col. tabl. VI.)																	
	Recherche et développement			Ingén., Serv., inform., divers			Fabrication			Contrôle			Technico-commercial			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Clermont-Ferrand			0			0			0			0			0	0	0	0
Dijon (Le Creusot)			0			0			0		3	3			0	0	3	3
Grenoble			0			0			0			0			0	0	0	0
Lille			0			0			0			0			0	0	0	0
Limoges	8	6	14			0			0			0			0	8	6	14
Saint-Etienne			0			0			0			0			0	0	0	0
Saint-Nazaire		10	10			0			0	1	4	5			0	1	14	15
Toulouse	1	4	5	3	5	8		2	2	3	6	9		3	3	7	20	27
Total	9	20	29	3	5	8	0	2	2	4	13	17	0	3	3	16	43	59
%	56,3	46,5	49,2	18,8	11,6	13,6	0,0	4,7	3,4	25,0	30,2	28,8	0,0	5,1	5,1	27,1	72,9	100,0

Le nombre de diplômés qui cherchent un emploi est faible - 5,9 % du total et 8,5 % des réponses.

Compte tenu du taux élevé de poursuite d'études, le nombre de diplômés ayant un emploi n'est que de 23,4 % et 34,2 % de ceux qui ont répondu. 80,7 % d'entre eux travaillent dans l'industrie dont 10,8 % seulement dans l'industrie chimique au sens de l'UIC, les fonctions de contrôle avec 28,8 % des emplois industriels sont devancées par les fonctions en recherche et développement, 49,2 %. Les effectifs sont insuffisants pour établir des comparaisons plus détaillées et rapprocher les résultats de ceux de l'enquête précédente.

Conclusion

Cette étude apporte quelques informations qui serviront de base à la prochaine enquête qui, nous espérons, trouvera enfin le même écho auprès des chefs de département de « mesures physiques » que celle effectuée auprès des chefs de département de « chimie » et de « génie chimique ». Il est particulièrement regrettable que l'on ne puisse pas disposer du minimum d'informations concernant les débouchés réellement offerts pour un certain nombre de formations.

TABLEAU VIII. - *Départements "Mesures physiques" et "Biologie appliquée" (diplômés 1988)*

	Baccalauréats des diplômés qui ont poursuivi leurs études														
	C			D			E.3			F.5			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Mesures physiques															
Dijon (Le Creusot)			6			0			5			1			12
Lille	3	11	14	3	12	15		6	6		1	1	6	30	36
Limoges	6	25	31	1	8	9		8	8		4	4	7	45	52
Saint-Nazaire	11	11	12		5	5		3	3		2	2	1	21	22
Toulouse	10	10	20	4	10	14		5	5			0	14	25	39
Total	20	57	83	8	35	43	0	22	27	0	7	8	28	121	161
%	71,4	47,1	51,6	28,6	28,9	26,7	0,0	18,2	16,8	0,0	5,8	5,0			

	C			D			E			F.7			F.7			Total général		
Biologie appliquée																		
Brest	4	1	5	20	10	30			0	3	0	3	0	1	1	27	12	39
Caen	1		1	5	3	8			0	1		1			0	7	3	10
Lille (Villeneuve-d'Ascq)	1	1	2	6	2	8			0	0	1	1			0	7	4	11
Nancy	1	3	4	6	4	10			0			0			0	7	7	14
Total	7	5	12	37	19	56	0	0	0	4	1	5	0	1	1	48	26	74
%	14,6	19,2	16,2	77,1	73,1	75,7	0,0	0,0	0,0	8,3	3,8	6,8	0,0	3,8	1,4	64,9	35,1	100,0

Les totaux généraux sont supérieurs à la somme "femmes-hommes" car les chiffres pour Dijon ne sont pas détaillés.

III - Diplômés des départements de "biologie appliquée"

Six départements sur 17 ayant délivré des diplômes en 1988 ont répondu à notre enquête. Compte tenu de ce faible taux de participation, les sections n'ont pas été individualisées dans la présentation des résultats.

Les résultats sont regroupés dans les *tableaux IX, X et XI*.

Principaux résultats de l'enquête

La connaissance de la situation des diplômés vis-à-vis de l'emploi est bonne pour 5 départements et mauvaise pour 1 département (plus de 50 % de situations inconnues). Le taux de poursuite d'études après l'obtention du diplôme est de 32,7 % donc plus faible que pour les DUT de "chimie" et de "mesures physiques", cependant comme pour ces deux filières les chefs de départements constatent un accroissement des demandes de poursuite d'études. Les bacheliers "D" représentent 75,7 % de la population, soit une proportion voisine de celle des effectifs en début de première année en 1986, ils représentent également la plus forte proportion de poursuite d'études observée dans l'enquête.

Le nombre de diplômés cherchant un emploi est faible : 6,5 %, et 8,1 % des situations connues.

Le nombre de diplômés ayant un emploi est de 33,6 % et 41,6 % des situations connues. Les emplois industriels ne représentent que 37,6 % de l'ensemble, dont 31,8 % dans la chimie, beaucoup de diplômés s'orientent vers les laboratoires d'analyses, ce qui est logique pour les DUT d'analyse biologique et biochimique. Dans l'industrie, la recherche et développement attire 17,4 % des diplômés et le contrôle 44,2 %.

Conclusion

Les valeurs reportées ici concernent un effectif très partiel et regroupent plusieurs options. L'analyse des valeurs collectées est

TABLEAU IX. - *Départements "Biologie appliquée" (diplômés 1988)*

	Situation vis-à-vis de l'emploi																	
	Ont un emploi rémunéré			Poursuivent leurs études			Cherchent un emploi			Autr. sit. conn. S.N. essent.			Situations inconnues			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Angers	5	2	7	2	3	5			0		3	3	3		3	10	8	18
Brest	23	3	26	24	17	41	7	3	10		6	6	5	4	9	59	33	92
Caen	35	13	48	11	5	16	3	2	5	2	2	4	6	7	13	57	29	86
Clermont-Ferrand			28			59			13			8			4			112
Lille (Villeneuve d'Ascq)	16	12	28	6	2	8		1	1		3	3	28	23	51	50	41	91
Nancy	14	3	17	14	7	21	1		1		12	12	8	1	9	37	23	60
Total	93	33	154	57	34	150	11	6	30	2	26	36	50	35	89	213	134	459
%	43,7	24,6	33,6	26,8	25,4	32,7	5,2	4,5	6,5	0,9	19,4	7,8	23,5	26,1	19,4			

Le total général est supérieur à la somme "femmes-Hommes" car les chiffres pour Clermont-Ferrand ne sont pas détaillés.

TABLEAU X - *Départements « Biologie appliquée » (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois connus (1re colonne du tableau IX.)														
	Ind. chim. (au sens de l'UIC)			Autres industries			Activités non industrielles			Activités d'attente à un niveau inf.			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Angers			0			0			0			0	0	0	0
Brest			0			0	20	3	23	3		3	23	3	26
Caen	5	2	7	8	8	16	20	2	22	2	1	3	35	13	48
Clermont-Ferrand			0			0			0			0	0	0	0
Lille (Villeneuve d'Ascq)	3	4	7	6	2	8	7	4	11			0	16	10	26
Nancy			0	5	1	6	7	2	9	2		2	14	3	17
Total	8	6	14	19	11	30	54	11	65	7	1	8	88	29	117
%	9,1	20,7	12,0	21,6	37,9	25,6	61,4	37,9	55,6	8,0	3,4	6,8	75,2	24,8	100,0

donc à prendre comme une indication de tendances. Comme pour les départements de mesures physiques on peut espérer que l'on voudra bien nous communiquer l'an prochain des résultats plus complets.

On peut remarquer que les poursuites d'études sont moins importantes que pour les filières « chimie » et « mesures physiques ».

Conclusion générale

L'enquête sur les diplômés de 1988 des IUT intéressant les industries chimiques : "chimie", "génie chimique", "mesures physiques" et "biologie appliquée", même si certaines populations sont faibles, confirme les tendances déjà observées antérieurement pour les DUT "chimie" et "génie chimique" :

TABLEAU XI. - *Départements "Biologie appliquée" (diplômés 1988)*

	Répartition des emplois industriels par grandes fonctions (1re et 2e col. tabl. IX. et X.)																	
	Recherche et développement			Ingén., serv., inform. divers			Fabrication			Contrôle			Technico-commercial			Total général		
	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.	F	H	Tot.
Angers	4	1	5			0			0			0	1	1	2	5	2	7
Brest			0			0			0	19	1	20			0	19	1	20
Caen	1	2	3			0	4	2	6	8	4	12		2	2	13	10	23
Clermont-Ferrand			0			0			0			0			0	0	0	0
Lille	5	2	7	11	7	18	1		1	2		2			0	19	9	28
(Villeneuve d'Ascq)																		
Nancy			0			0	3		3	4		4		1	1	7	1	8
Total	10	5	15	11	7	18	8	2	10	33	5	38	1	4	5	63	23	86
%	15,9	21,7	17,4	17,5	30,4	20,9	12,7	8,7	11,6	52,4	21,7	44,2	1,6	17,4	5,8	73,3	26,7	100,0

- Le taux de recherche d'emploi est globalement faible.

- Les poursuites d'études des diplômés sont importantes :

	Chimie	Génie chimique	Mesures physiques	Biologie appliquée
Par rapport au total des diplômés	40,5 %	30,2 %	53,5 %	32,7 %
Par rapport aux situations connues	44,5 %	34,2 %	60,8 %	40,5 %

et sont signalées en croissance par plusieurs chefs de département. On remarque sur le *tableau XII* que les bacheliers "C" poursuivent plus leurs études que les autres, sauf en "biologie appliquée".

- Parmi les diplômés ayant un emploi industriel, les chimistes et les biologistes vont majoritairement dans l'industrie chimique à l'inverse des diplômés de "mesures physiques".

De vifs remerciements sont adressés à tous les responsables des IUT qui ont bien voulu contribuer à cette enquête qui sera poursuivie et, espérons le, encore améliorée l'année prochaine grâce en particulier à une mobilisation plus importante des chefs de département de "mesures physiques" et de" biologie appliquée".

TABLEAU XII. - *Proportion des différentes catégories de bacheliers à l'entrée dans les IUT, ayant obtenu leur diplôme en 1988, poursuivant leurs études.*

	C en %	D en %	E en %	F en %	Total en %
Biologie appliquée					
Entrée (IUT)	8	79	< 0,1	12,9	100
Diplômés (DUT)	10,3	79	0	10,8	100
Poursuite d'études	16,2	75,7	0	8,1	100
Chimie					
Entrée (IUT)	18,2	58	2,4	21,4	100
Diplômés (DUT)	20,4	56,6	2,1	20,9	100
Poursuites d'études	33,2	49,6	1,4	15,9	100
Génie chimique					
Entrée (IUT)	19,7	58,3	6,1	15,8	100
Diplômés (DUT)	20,2	58,3	6,7	14,7	100
Poursuite d'études	33,3	49	3,9	13,7	100
Mesures physiques					
Entrée (IUT)	36,6	48,5	7,4	7,6	100
Diplômés (DUT)	40,3	41,1	11,5	7,1	100
Poursuite d'études	51,6	26,7	16,8	5	100

*
* *

Annexe 1 (page 304) : modèle du questionnaire envoyé à tous les départements de "chimie", "génie chimique", "mesures physiques" et "biologie appliquée" ayant délivré des diplômes en 1988.

QUESTIONNAIRE

Département chimie de l'IUT de. .....

Renseignements sur les diplômés de l'année 1988

Option :
(utiliser un dossier par option)

Nombre total de diplômes délivrés en 1988
(formation initiale uniquement*)

Femmes : . . . . . .
Hommes : . . . . . .

Total : . . . . . .
dont année spéciale . . . . . .

A) *Situation vis-à-vis de l'emploi*

	H	F
1 – ont un emploi rémunéré	. . . .	. . . .
2 – poursuivent encore leurs études[1]	. . . .	. . . .
3 – cherchent un emploi	. . . .	. . . .
4 – autres situations connues (à préciser)	. . . .	. . . .
5 – situations inconnues**	. . . .	. . . .
Total (doit être égal au nombre total des diplômés de 1988, en formation intiale)	. . . .	. . . .

[1] Merci de préciser ci-dessous les baccalauréats des diplômés (par sexe) qui ont poursuivi leurs études après l'obtention du DUT (nombre de bacheliers C, D, F, E) :

B) *Répartition des emplois connus (à partir de A1)*

1 – dans l'industrie chimique au sens de l'UIC (chimie de base-parachimie - industrie pharmaceutique)	. . . .	. . . .
2 – dans d'autres industries	. . . .	. . . .
3 – dans des activités non industrielles (enseignement, recherche publique, services, etc.)	. . . .	. . . .
4 – dans des activités d'attente à un niveau inférieur	. . . .	. . . .
Total (doit correspondre à la ligne A1)	. . . .	. . . .

C) *Répartition des emplois industriels par grandes fonctions*

– recherche et développement	. . . .	. . . .
– ingénierie et services informatiques	. . . .	. . . .
– fabrication	. . . .	. . . .
– contrôle	. . . .	. . . .
– technico-commercial et commercial	. . . .	. . . .
– divers (à préciser éventuellement)	. . . .	. . . .
Total (doit correspondre aux lignes B1 + B2)	. . . .	. . . .

D) Vos remarques sur les évolutions récentes dans l'orientation des élèves à la sortie de l'école

E) Si vous disposez d'éléments chiffrés plus détaillés sur les diplômés de l'année 1988, merci de les joindre à la présente réponse sur un feuillet annexe.

* s'il y a eu des diplômes obtenus par unités capitalisables, pouvez-vous répondre aux mêmes questions sur un feuillet annexe.
** il est souhaitable que les chiffres de cette ligne soient réduits au minimum.