

**Formations supérieures Professionnalisantes Note d'information 0205-04****L'évolution de l'emploi des jeunes ingénieurs**

L'emploi et en particulier celui offert dans nos industries est la première préoccupation des jeunes diplômés. C'est aussi celle des industriels dans la dimension sociale de leurs activités. Toute tension sur le marché de l'emploi se traduit par de profondes difficultés de tous ordres dans la marche des entreprises. Aussi, c'est avec attention qu'il faut suivre le résultat des enquêtes premier emploi dédiées à nos ingénieurs et plus généralement à notre encadrement.

Dans cet esprit, la Conférence des Grandes Ecoles (CGE) publie chaque année le résultat de la collecte des informations recueillies par chaque établissement affilié (en 2003, 133 Ecoles dont 106 Ecoles d'ingénieurs et 27 Ecoles de gestion ont répondu), collecte assortie de comparaisons avec la situation des années précédentes. Nous avons pensé utile de vous informer à propos de quelques uns de ces indicateurs et d'y ajouter l'examen de quelques données sur des cas particuliers.

**L'enquête 2003 de la CGE pour les jeunes diplômés**

Les taux de réponses à ces enquêtes dans les Ecoles tournent en général autour de 50%. L'enquête 2003 est conforme à ce taux qui atteint 52%. Il est donc significatif, mais il laisse toujours dans l'incertitude quant aux motivations qui entraînent l'absence de réponses. Au moins ces incertitudes sont vraisemblablement reportables d'une année sur l'autre. Dès lors, ce sont plus les évolutions que les résultats bruts qui sont probantes. Les tableaux ci-dessous révèlent cette évolution sur 5 ans.

**Situation des diplômés des grandes Ecoles de 1999 à 2003 (6 mois après le diplôme)  
Enquête 2003 (année N)**

Promotion N-1	1998	1999	2000	2001	2002
1 <sup>er</sup> emploi	52%	56%	70%	66%	57%
VIE ou serv. national	25%	19%	9%	3%	2%
Poursuite d'études	13%	15%	14%	15%	17%
Recherche d'emploi	9%	9%	6%	15%	23%
Autres	1%	1%	1%	1%	1%

Observations : Le cumul des poursuites d'études et des recherches d'emploi démontre une nette tension sur le marché du travail apparue dans l'enquête 2003, puisqu'il atteint 40% des jeunes diplômés alors qu'il n'était que de 20% dans l'enquête 2001 !

Promotion N-2	1997	1998	1999	2000	2001
1 <sup>er</sup> emploi	75%	80%	83%	83%	80%
VIE ou serv. national	9%	8%	6%	3%	2%
Poursuite d'études	8%	7%	6%	7%	9%
Recherche d'emploi	7%	5%	4%	6%	7%
Autres	1%	1%	1%	1%	1%

Observation : Une année plus tard, la tension observée est considérablement résorbée et les « recherches d'emploi » ont des scores assez comparables aux années précédentes.

### **Le cas des Ecoles d'ingénieurs de la Fédération Gay-Lussac**

Chaque année, la Fédération Gay-Lussac des Ecoles de Chimie et de Génie Chimique (FGL) réalise une enquête sur le placement des jeunes ingénieurs diplômés des 5 dernières promotions de ses 17 Ecoles réparties dans toute la France. Les paramètres de cette enquête sont voisins de ceux entrant dans l'enquête de la CGE.

#### **Les promotions de la FGL depuis 1998 (nombre de diplômés)**

1998	1999	2000	2001	2002	2003
1278	1270	1396	1428	1420	1416

Au cours de son séminaire annuel, en mars dernier, la FGL a révélé les résultats de sa 12<sup>ème</sup> enquête emploi réalisée en janvier et février 2004.

Quinze Ecoles ont répondu au questionnaire et 68% des situations des diplômés sont connues. Les ratios ont été effectués en ne tenant compte que des situations connues. Nous vous en présentons les caractéristiques essentielles parallèles aux conditions de l'enquête CGE.

#### **Le placement des promotions 2002 et 2003**

<b>Situations</b>	<b>Promotions 2002</b>	<b>Promotions 2003</b>
Ont un emploi	50%	28%
Sont en poursuite d'études	39%	40%
Cherchent un emploi	11%	32%
Total	100%	100%

Observation : Le taux de poursuite d'études est particulièrement élevé, notamment du fait de celui des thèses de doctorat dont le ratio atteint 22% pour les promotions 2003.

L'analyse des 396 diplômés des promotions 2003 de la FGL en premier emploi montre une très large dispersion typologique de celui-ci, les entreprises de la chimie au sens large recrutant néanmoins plus de 54% des ingénieurs débutants.

### **Typologie du premier emploi**

<i>Industries chimiques</i>	111
<i>Industrie pharmaceutique</i>	32
<i>Pétrole et pétrochimie</i>	28
<i>Parachimie</i>	28
<i>Ecoindustries</i>	16
<i>Sous-total</i>	<u>215 (54,5%)</u>
<i>Automobile/Aéronautique</i>	28
<i>Autres industries</i>	44
<i>Sous-total</i>	<u>72 (18%)</u>
<i>Administrations/Collectivités</i>	16
<i>Audit/Conseil</i>	20
<i>Sous-total</i>	<u>36 (9%)</u>
<i>Autres</i>	<u>73 (18,5%)</u>
<i>Total</i>	<u>396 (100%)</u>

Les grandes entreprises offrent environ 54% des emplois pourvus qui concernent 26 métiers différents, au premier rang desquels la R&D suivie des métiers de la production et du QHSE. Les postes occupés sont pour 84% situés en France, les autres à l'étranger.

Globalement, l'enquête démontre une sensible dégradation du marché du premier emploi des ingénieurs chimistes ce qui traduit une situation conjoncturelle rejoignant le constat résultant de l'enquête de la CGE en l'accentuant encore puisque le taux de recherche d'emploi passe de 23 à 32% !

### **L'exemple des Ecoles des Mines**

Lorsqu'on observe la situation dans le réseau des Ecoles des Mines, on est amené à examiner l'insertion professionnelle dans des Ecoles généralistes, lesquelles ont tendance à travers leurs matières optionnelles à s'intéresser à des segments particuliers d'emplois industriels. C'est le cas de l'Ecole des Mines d'Albi prise comme exemple dont nous avons analysé la situation des placements des promotions d'élèves entre 1999 et 2003.

*Délai d'observation : 6 mois après le diplôme*

<i>Promotions</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
<i>1<sup>er</sup> emploi</i>	<i>70%</i>	<i>86%</i>	<i>81%</i>	<i>67%</i>	<i>nc</i>
<i>VIE ou serv. national</i>	<i>13%</i>	<i>4%</i>	<i>2%</i>	<i>1%</i>	<i>nc</i>
<i>Poursuite d'études</i>	<i>8%</i>	<i>6%</i>	<i>8%</i>	<i>18%</i>	<i>nc</i>
<i>Recherche d'emploi</i>	<i>9%</i>	<i>4%</i>	<i>9%</i>	<i>14%</i>	<i>nc</i>

*Observation : Si les taux de premier emploi sont nettement supérieurs à ceux de la moyenne CGE (de l'ordre de 10 points), ils subissent également le contrecoup conjoncturel qui durcit les conditions de la concurrence à l'embauche et gonfle les taux de poursuite des études.*

#### **En guise de conclusion**

*La conjoncture économique générale produit des effets mesurables sur la baisse des intégrations rapides dans un premier emploi de tous les ingénieurs nouvellement diplômés, allongeant nettement les délais d'embauche et augmentant leur précarité (CDD), ceci malgré l'effet facilitateur des stages longs et des années d'alternance. Par contre coup, elle provoque une augmentation des poursuites d'études vers des spécialisations davantage que vers des thèses. Toutefois, étonnamment, cette contraction n'amène pas d'augmentation significative des choix de carrière des jeunes diplômés vers l'étranger (ainsi, aux Mines d'Albi en 1999, ils étaient 10% à faire ce choix ; ils sont seulement 6% en 2003 !). L'élargissement de l'offre en diplômés bac+5 que devrait faire apparaître le LMD dans les années qui viennent avec la prolifération de nouveaux masters devrait donc par voie de conséquence durcir encore ces difficultés sauf en cas de reprise nette de l'économie européenne, d'un retour des investissements et d'une volonté de relancer la recherche et l'innovation.*

*G. Mattioda*