



Les écoles d'ingénieurs internes aux universités

Comme chaque année, nous vous présentons une analyse de l'évolution des écoles internes aux universités, telles que définies par l'article L 713-9 du code de l'éducation. Ces établissements, très spécifiques par rapport à l'ensemble des écoles françaises d'ingénieurs, présentent certains atouts indéniables et occupent ainsi une place importante dans le paysage des écoles d'ingénieurs.

Les éléments de cette dynamique sont :

■ Une progression importante du nombre d'élèves-ingénieurs : 104 % en 23 ans

Selon les statistiques publiées par la DEPP¹ relatives aux effectifs de l'enseignement supérieur pour la période de 1990-1991 à 2012-2013, et sur les effectifs des écoles d'ingénieurs 2012-2013, le total des effectifs élèves-ingénieurs, tout type d'école confondu, a connu une progression spectaculaire au cours des 23 dernières années, passant de 57 653 élèves en 1990-1991 à plus du double en 2012-2013 (124 488), hors formation continue et formation en partenariat, formations d'ingénieurs de l'Université de Lorraine incluses.

Année académique	Internes aux universités	Total MESR	Total publiques	Privées	Total*
1990/1991	10 545		43 651	14 002	57 653
1995/1996	15 474		56 951	18 689	75 640
1998/1999	17 027	48 181	62 109	20 484	82 593
1999/2000	18 061	50 142	64 361	21 192	85 553
2000/2001	20 946	54 151	68 821	22 106	90 927
2001/2002	21 417	55 913	71 060	22 459	93 519
2002/2003	22 476	56 533	72 486	23 403	95 889
2003/2004	22 122	57 720	73 795	24 447	98 242
2004/2005	23 858	59 725	76 335	24 820	101 155
2005/2006	23 493	59 864	76 482	25 094	101 576
2006/2007	23 516	60 210	76 167	25 391	101 558
2007/2008	24 117	61 718	77 824	26 673	104 497
2008/2009	18 049	63 881	80 012	28 641	108 653
2009/2010	17 876	66 005	81 945	30 226	112 171
2010-2011	17 729	67 353	84 996	32 586	117 582
2011-2012	17 281	68 808	86 955	34 616	121 571
2012-2013	21 537	69 690	88 764	35 684	124 448
% progression en 22 ans	104	45	103	155	116

¹ « Les effectifs de l'enseignement supérieur de 1990-1991 à 2012-2013 ». Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, décembre 2013. Les chiffres donnés ici correspondent au nombre d'inscriptions administratives dans les établissements concernés. Ils proviennent des enquêtes au format individuel (SISE, SCOLARITE) et des enquêtes agrégées au niveau de l'établissement

² « Les écoles d'ingénieurs. Effectifs des élèves en 2012-2013. DEPP, août 2013, 151 pp.

Le tableau qui précède illustre le nombre d'élèves-ingénieurs inscrits par année académique, dans les différents types d'écoles d'ingénieurs (publiques et privées). On y observe que les écoles internes aux universités connaissent une progression importante des effectifs (**104 % en 23 ans**) : le nombre d'élèves est passé de 10 545 en 1990-1991 à 21 537 en 2012-2013.

■ Une augmentation du nombre de diplômes délivrés entre 2010 et 2011

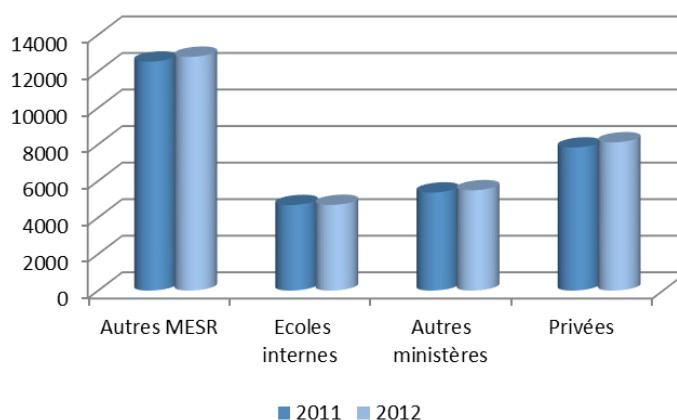
Les statistiques publiées par la DEPP en août 2013 montrent que **l'ensemble des écoles internes a délivré en 2012 plus de 15 % du total des diplômes d'ingénieur de l'année**, soit 4 688, et que ce nombre est en légère progression par rapport à l'année 2011 de 0,2 %. Cette progression discrète est une conséquence de la stabilité des effectifs entre les années académiques 2008-2009 et 2010-2011.

Type d'école	Diplômes 2011	Diplômes 2012	% Progression	Répartition 2011 (%)
MESR	17 203	17 478	1,6	56,6
dont Ecoles internes	4 677	4 688	0,2	15,1
Autres ministères	5 363	5 488	2,3	17,7
Total publiques	22 566	22 966	1,8	73,9
Privées	7 825	8 110	3,6	26,1
Total	30 391	31 076	2,3	100

La figure suivante permet de visualiser l'évolution du nombre de diplômés des écoles internes aux universités, entre 2011 et 2012, comparé au nombre de diplômés des autres types d'écoles (autres écoles sous tutelle du MESR, écoles des autres ministères et écoles privées).

Une légère progression s'observe également pour les autres écoles du MESR (1,6 %), alors que pour les écoles des autres ministères et pour les écoles privées la progression est relativement plus importante (2,3 % et 3,6 % respectivement).

Evolution du nombre de diplômés par type d'école entre 2011 et 2012

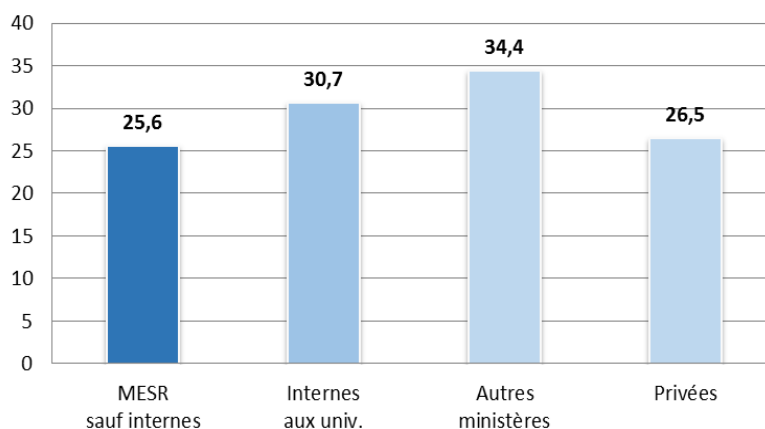


■ Un taux de féminisation plus élevé que dans l'ensemble des écoles du MESR : 30,7 % en 2012-2013

Le nombre de filles élèves-ingénieur inscrites en 2012-2013 dans l'ensemble des écoles d'ingénieurs a été de 34 945 sur un effectif total de 124 448 élèves, soit 28,1 %.

Ce taux de féminisation varie selon le type d'école. Dans le graphique présenté ci-dessous, il est possible d'observer que le pourcentage d'élèves filles dans les écoles du MESR, autres que les écoles internes, est de 25,6 %. En revanche, pour ces dernières, il est de **30,7 %**. Il faut remarquer que ce taux de féminisation est également supérieur à celui de l'ensemble des écoles (28,1 %).

Pourcentage des effectifs féminins par type d'école

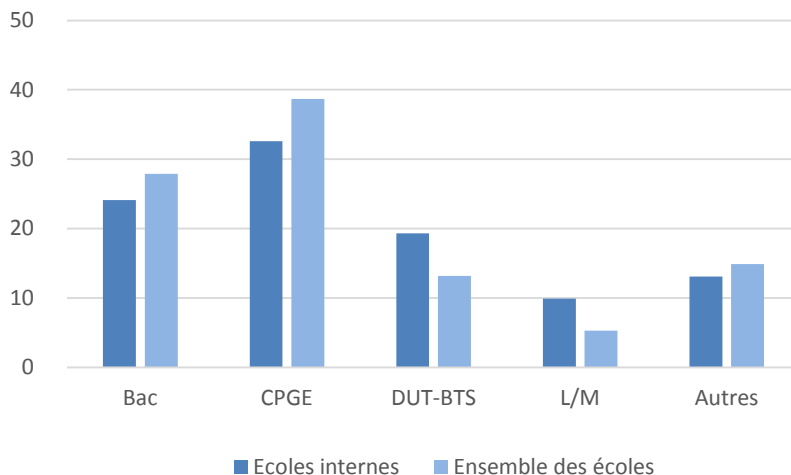


■ Une origine scolaire diversifiée

Le tableau et la figure suivants montrent l'origine scolaire des élèves ayant intégré des écoles internes aux universités en 2012-2013 : on peut remarquer qu'elle est sensiblement plus diversifiée que dans l'ensemble des écoles. Malheureusement, il n'est pas possible d'analyser ces chiffres en termes d'évolution dans le temps à cause de l'intégration des formations d'ingénieurs de l'université de Lorraine dans les écoles internes aux universités pour la première fois cette année académique.

	Ecoles internes		Ensemble des écoles	
	Nombre	%	Nombre	%
Bac	2 106	24,1	11 672	27,9
CPGE	2 728	32,6	16 166	38,7
DUT-BTS	1 621	19,3	5 529	13,2
L/M	826	9,9	2 208	5,3
Autres	1 097	13,1	6 207	14,9
Total	8 378	100	41 782	100

Origine scolaire des élèves des écoles internes et des élèves de l'ensemble des écoles d'ingénieurs (en % des nouveaux inscrits 2012-2013)



Ces quelques chiffres illustrent la dynamique des écoles internes aux universités, au-delà des difficultés qu'elles peuvent rencontrer : elles augmentent leurs effectifs à long terme, délivrent de plus en plus de diplômes, ont un pourcentage de filles supérieur à la moyenne nationale et accueillent une population de nouveaux inscrits diversifiée.

Contacts

Directeur de publication : Christian Lerminiaux

Rédaction et contenus : Yvonne Pourrat



¹ Claudine Schmuck, Mutationnelles 13. Formations et emplois des femmes dans les sciences et technologies en France. Septembre 2013, 72 pp.

² Observatoire des ingénieurs, Enquête 2013. Ingénieurs et scientifiques de France (IESF), juin 2013, 20 pp.