

Le devenir des diplômés 2001 des écoles d'ingénieurs et des DESS deux ans après l'obtention de leur diplôme



OBSERVATOIRE DES FORMATIONS ET DE L'INSERTION PROFESSIONNELLE

Septembre 2004

Responsable de l'enquête : Nathalie JACOB

Sous la direction de : Francis GUGENHEIM et Martine CASSETTE

Gestion du fichier des enquêtés : Delphine CAZIN

Enquêteurs : Ghania CHENNINE, Tanguy DESAUW, Audrey DUYME, François HILD, Michael HOAREAU, Karine LAMARCHE, Marie THIBAUT, Hélène TRIoux, Julie VATIER

Conception du logo DESS : David-Alexandre CARON

SOMMAIRE

Présentation de l'enquête	4
Présentation des catégories de diplômes obtenus	5
Présentation des diplômés	6
Évolution des situations professionnelles entre octobre 2001 et octobre 2003	10
Insertion professionnelle des moins de 27 ans en octobre 2003	13
Le premier emploi occupé.....	20
Satisfaction de la formation acquise	23
Diplômés âgés de 27 ans et plus	24
Conclusion	25
Annexes	26
Taux de réponse à l'enquête de l'ensemble des diplômés de DESS	27
Taux de réponse à l'enquête de l'ensemble des diplômés des écoles d'ingénieurs.....	28
Satisfaction de la formation acquise pour l'ensemble des diplômés de DESS.....	29
Satisfaction de la formation acquise pour l'ensemble des diplômés des écoles d'ingénieurs	34
Analyse de correspondances multiples, description des axes factoriels	36
Caractérisation de la variable «Sexe »	39

PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE

Ce rapport est un complément de l'OFIP Pub n°26 (qui est repris ici en partie)¹.

Il présente le devenir deux ans après l'obtention de leur diplôme des diplômés 2001 de nationalité française des écoles d'ingénieurs et des Diplômes d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS) de l'USTL.

L'enquête a porté sur les 3 écoles d'ingénieurs :

- Polytech'Lille (316 diplômés)
- l'ENIC (139 diplômés)
- l'ENSCL (81 diplômés)

et les 43 Diplômes d'Etudes Supérieures Spécialisées qui se partagent entre :

- les DESS de Sciences Economiques et Sociales (609 diplômés)
- les DESS de Sciences (381 diplômés).

Au total, ce sont donc 536 diplômés d'écoles d'ingénieurs et 990 diplômés de DESS qui ont été interrogés, avec des taux de réponse respectifs de 82 et 85 %. Une pondération par diplôme d'inscription a été effectuée de manière à reconstituer la population des diplômés et à limiter les biais relatifs aux différences de taux de réponse² dans les résultats regroupés.

Cette enquête a été menée par interrogation téléphonique entre octobre et décembre 2003.

Elle a été réalisée avec la collaboration des directeurs des écoles, du coordinateur des DESS et des associations de diplômés des écoles et des DESS.

N.B. : Tous les tableaux qui vont être présentés dans ce rapport concernent les diplômés de *nationalité française*. Les diplômés de nationalité étrangère (qui représentent 11 % des diplômés de DESS en 2001) n'ont pas été inclus dans le champ de l'enquête car il est très difficile de les joindre.

¹ L'OFIP Pub n°26, ainsi que les autres publications de l'OFIP, sont consultables sur notre site Internet : <http://www.univ-lille1.fr/ofip/>

² On trouvera en annexe (pages 27 et 28) les taux de réponse par formation.

PRÉSENTATION DES CATÉGORIES DE DIPLÔMES OBTENUS

Les écoles d'ingénieurs comprennent des départements ou des spécialités :

Ecoles	Département ou spécialité	Nombre de diplômés concernés
Polytech'Lille (Ecole polytechnique universitaire de Lille)	Science des matériaux (SM)	38
	Géotechnique - Génie civil (GTGC)	37
	Informatique Microélectronique Automatique (IMA)	74
	Instrumentation scientifique (ITEC)	31
	Industries agroalimentaires (IAAL)	71
	Mécanique (CM)	45
	Formation continue (FC)	10
	Ingénieurs d'Exploitation des Systèmes de Production (IESP)	10
Ecole Nouvelle d'Ingénieurs en Communication (ENIC)	Formation à distance	20
	Formation promotionnelle	60
	Formation initiale	59
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL)		81
Total Ingénieurs		536

Les 43 DESS ont été regroupés en 2 groupes et 8 filières :

Groupe DESS	Filière DESS	Nombre diplômés concernés	Intitulé DESS	Nombre diplômés concernés
DESS Sciences	Mathématiques - Informatique	121	Ingénierie statistique et numérique	19
			Intelligence artificielle et génie logiciel	24
			Multimédia et internet pour le commerce électronique	21
			Systèmes d'information et d'aide à la décision	41
			Télé informatique et informatique répartie	16
DESS Sciences Economiques et Sociales	Electronique - Informatique industrielle	89	Communications mobiles	18
			Informatique industrielle double compétence	16
			Microélectronique Microondes	20
			Réseaux câblés et communication	17
			Systèmes de production	18
DESS Sciences Economiques et Sociales	Physique - Chimie	72	Chimie de formulation	15
			Génie des procédés de traitement des eaux	17
			Génie industriel	18
			Lasers et applications	9
			Matériaux	13
DESS Sciences Economiques et Sociales	Biologie - Géologie	99	Génie cellulaire et moléculaire	23
			Génie géologique de l'environnement	15
			Gestion des ressources naturelles	23
			QUALIMAPA	18
			Technologie et logistique en biologie et médecine	20
DESS Sciences Economiques et Sociales	Economie - Gestion	234	Audit et contrôle	24
			Banque et finance	5
			Centre Franco-Britannique de management international	25
			Commerce international	26
			Commerce international FUPL	10
			Etudes économiques et sociales pour l'Asie orientale	23
			Gestion des projets	30
			Management des entreprises du secteur santé	26
			Management des ressources humaines	26
			Management logistique et ingénierie des transports	23
Marketing direct	16			
CAAE	137	Certificat d'Aptitude à l'Administration des Entreprises	137	
DESS Sciences Economiques et Sociales	Aménagement - Collectivités locales	99	Aménagement, Urbanisme	18
			Conception de projets en Eco-développement	24
			Gestion des collectivités locales	34
			Ingénierie de projets en coopération	15
			Tourisme, loisirs, sport	8
DESS Sciences Economiques et Sociales	Communication - Ingénierie des Sciences Humaines	139	Communication internationale	30
			Diffusion des connaissances scientifiques	26
			Ingénierie de l'éducation : Multimédia	14
			Ingénierie de l'éducation : Responsable formation	17
			Ingénierie de l'enquête en sciences sociales	21
			Organisation du travail et conduite du changement	17
Pratiques et politiques locales de santé	14			
Total DESS				990

PRÉSENTATION DES DIPLÔMÉS

- **Tranche d'âge des diplômés**

La part de diplômés âgés de 27 ans et plus au moment de l'obtention de leur diplôme est de 19 % pour les diplômés des écoles d'ingénieurs, 11 % pour les diplômés de DESS de Sciences et 26 % pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

Les 27 ans et plus représentent 58 % des diplômés de l'ENIC (tous en formation continue) et respectivement 0 % et 7 % des diplômés de l'ENSCl et de Polytech'Lille. Pour les DESS, ces taux varient de 7 % en Biologie-Géologie à 30 % en Aménagement-Collectivités locales.

	Moins de 27 ans	27 ans et plus	Total	Effectif
Polytech'Lille	93,0	7,0	100,0	316
<i>dont : Science des matériaux</i>	100,0	0,0	100,0	38
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	100,0	0,0	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	100,0	0,0	100,0	74
<i>Instrumentation scientifique</i>	100,0	0,0	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	100,0	0,0	100,0	71
<i>Mécanique</i>	95,6	4,4	100,0	45
<i>Formation continue - IESP</i>	0,0	100,0	100,0	20
ENIC	42,4	57,6	100,0	139
<i>dont : Formation continue</i>	0,0	100,0	100,0	80
<i>Formation initiale</i>	100,0	0,0	100,0	59
ENSCl	100,0	0,0	100,0	81
Total Ingénieurs	81,0	19,0	100,0	536
DESS Sciences	89,2	10,8	100,0	381
<i>dont : Maths - Informatique</i>	85,1	14,9	100,0	121
<i>Electronique - Info. indus.</i>	88,8	11,2	100,0	89
<i>Physique - Chimie</i>	91,7	8,3	100,0	72
<i>Biologie - Géologie</i>	92,9	7,1	100,0	99
DESS Sc. Eco. et Sociales	74,4	25,6	100,0	609
<i>dont : Economie - Gestion</i>	74,8	25,2	100,0	234
<i>CAAE</i>	74,5	25,5	100,0	137
<i>Aménagement Coll. locales</i>	69,7	30,3	100,0	99
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	77,0	23,0	100,0	139
Total DESS	80,1	19,9	100,0	990

Afin de ne pas biaiser les résultats de l'insertion professionnelle des diplômés, tous les prochains tableaux (hormis la dernière partie du rapport) concerneront la population des moins de 27 ans.

- **Caractéristiques socio-démographiques et scolaires des diplômés de moins de 27 ans**

- **Le sexe**

Les femmes représentent 33 % des diplômés des écoles d'ingénieurs, avec de forts écarts entre l'ENSCL (61 %), Polytech'Lille (28 % mais les taux varient de 0 % en Mécanique à 72 % en Industries agroalimentaires) et l'ENIC (22 %). Elles représentent 38 % des diplômés des DESS de Sciences (de 15 % en Electronique-Informatique industrielle à 60 % en Biologie-Géologie) et 60 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales (de 55 % en Economie-Gestion à 74 % en Ingénierie des Sciences Humaines).

	Homme	Femme	Total	Effectif
Polytech'Lille	72,1	27,9	100,0	294
<i>dont : Science des matériaux</i>	78,9	21,1	100,0	38
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	86,5	13,5	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	93,2	6,8	100,0	74
<i>Instrumentation scientifique</i>	58,1	41,9	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	28,2	71,8	100,0	71
<i>Mécanique</i>	100,0	0,0	100,0	43
ENIC	78,0	22,0	100,0	59
ENSCL	39,5	60,5	100,0	81
Total Ingénieurs	67,1	32,9	100,0	434
DESS Sciences	61,7	38,3	100,0	339
<i>dont : Maths - Informatique</i>	59,8	40,2	100,0	102
<i>Electronique - Info. indus.</i>	84,8	15,2	100,0	79
<i>Physique - Chimie</i>	66,7	33,3	100,0	66
<i>Biologie - Géologie</i>	40,2	59,8	100,0	92
DESS Sc. Eco. et Sociales	39,6	60,4	100,0	454
<i>dont : Economie - Gestion</i>	44,6	55,4	100,0	175
CAAE	44,1	55,9	100,0	102
<i>Aménagement Coll. locales</i>	41,4	58,6	100,0	70
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	26,2	73,8	100,0	107
Total DESS	49,1	50,9	100,0	793

- **La série du baccalauréat**

La série scientifique du baccalauréat a été obtenue par 97 % des diplômés des écoles d'ingénieurs, 91 % des diplômés des DESS de Sciences et 42 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

	Littéraire	Economique	Scientifique	Technologique	Total	Effectif
Polytech'Lille	0,0	0,0	96,9	3,1	100,0	293
<i>dont : Science des matériaux</i>	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	38
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	0,0	0,0	89,2	10,8	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	0,0	0,0	95,9	4,1	100,0	74
<i>Instrumentation scientifique</i>	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	71
<i>Mécanique</i>	0,0	0,0	95,2	4,8	100,0	42
ENIC	0,0	0,0	98,3	1,7	100,0	59
ENSCL	0,0	0,0	98,8	1,2	100,0	81
Total Ingénieurs	0,0	0,0	97,3	2,7	100,0	434
DESS Sciences	0,0	4,1	90,8	5,0	100,0	338
<i>dont : Maths - Informatique</i>	0,0	12,7	86,3	1,0	100,0	102
<i>Electronique - Info. indus.</i>	0,0	0,0	86,1	13,9	100,0	79
<i>Physique - Chimie</i>	0,0	0,0	97,0	3,0	100,0	66
<i>Biologie - Géologie</i>	0,0	1,1	95,6	3,3	100,0	91
DESS Sc. Eco. et Sociales	15,5	39,7	41,7	3,1	100,0	453
<i>dont : Economie - Gestion</i>	13,1	44,6	38,3	4,0	100,0	175
CAAE	11,7	27,2	57,3	3,9	100,0	103
<i>Aménagement Coll. locales</i>	18,8	49,3	31,9	0,0	100,0	69
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	20,8	37,7	38,7	2,8	100,0	106
Total DESS	8,9	24,5	62,7	4,0	100,0	793

➤ *La mention au baccalauréat*

La mention au baccalauréat a été obtenue par 79 % des diplômés des écoles d'ingénieurs, 51 % des diplômés des DESS de Sciences et 45 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. On note que 63 % des diplômés de l'ENSCL ont obtenu la mention bien ou très bien alors que ce n'est le cas que de 10 % des diplômés des DESS d'Economie-Gestion.

	Aucune	Assez bien	Bien	Très bien	Total	Effectif
Polytech'Lille	26,9	47,3	23,1	2,7	100,0	294
<i>dont : Science des matériaux</i>	13,2	68,4	15,8	2,6	100,0	38
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	32,4	32,4	35,1	0,0	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	28,4	39,2	29,7	2,7	100,0	74
<i>Instrumentation scientifique</i>	41,9	45,2	3,2	9,7	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	22,5	52,1	22,5	2,8	100,0	71
<i>Mécanique</i>	27,9	48,8	23,3	0,0	100,0	43
ENIC	20,0	40,0	31,7	8,3	100,0	60
ENSCL	4,9	32,1	40,7	22,2	100,0	81
Total Ingénieurs	21,4	43,7	27,7	7,2	100,0	434
DESS Sciences	48,8	34,1	14,7	2,4	100,0	340
<i>dont : Maths - Informatique</i>	48,5	30,1	18,4	2,9	100,0	103
<i>Electronique - Info. indus.</i>	54,4	30,4	8,9	6,3	100,0	79
<i>Physique - Chimie</i>	39,4	43,9	16,7	0,0	100,0	66
<i>Biologie - Géologie</i>	51,1	34,8	14,1	0,0	100,0	92
DESS Sc. Eco. et Sociales	54,6	31,5	13,4	0,4	100,0	454
<i>dont : Economie - Gestion</i>	58,3	31,4	9,7	0,6	100,0	175
<i>CAAE</i>	54,4	30,1	15,5	0,0	100,0	103
<i>Aménagement Coll. locales</i>	49,3	33,3	17,4	0,0	100,0	69
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	52,3	31,8	15,0	0,9	100,0	107
Total DESS	52,1	32,5	14,1	1,3	100,0	793

➤ *Le bac+2 obtenu*

55 % des diplômés des écoles d'ingénieurs sont passés par une classe préparatoire ou une école d'ingénieurs (entrée directe après le baccalauréat) contre 6 % des diplômés des DESS de Sciences et 13 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales, alors que 76 % des diplômés des DESS de Sciences et 73 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales ont obtenu un DEUG, contre 33 % des diplômés des écoles d'ingénieurs.

	DEUG	DUT	BTS	Classe Prépa/Ecole ingénieurs	Autre	Total	Effectif
Polytech'Lille	42,6	13,7	2,7	40,5	0,3	100,0	291
<i>dont : Science des matériaux</i>	40,5	0,0	2,7	56,8	0,0	100,0	37
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	43,2	16,2	2,7	37,8	0,0	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	33,3	22,2	2,8	40,3	1,4	100,0	72
<i>Instrumentation scientifique</i>	45,2	9,7	0,0	45,2	0,0	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	60,6	14,1	2,8	22,5	0,0	100,0	71
<i>Mécanique</i>	27,9	11,6	4,7	55,8	0,0	100,0	43
ENIC	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	59
ENSCL	22,2	3,7	0,0	74,1	0,0	100,0	81
Total Ingénieurs	32,9	9,6	2,2	55,1	0,3	100,0	431
DESS Sciences	75,8	15,5	2,1	6,0	0,6	100,0	335
<i>dont : Maths - Informatique</i>	79,6	10,7	1,0	6,8	1,9	100,0	103
<i>Electronique - Info. indus.</i>	55,8	32,5	2,6	9,1	0,0	100,0	77
<i>Physique - Chimie</i>	72,3	20,0	1,5	6,2	0,0	100,0	65
<i>Biologie - Géologie</i>	91,1	3,3	3,3	2,2	0,0	100,0	90
DESS Sc. Eco. et Sociales	72,7	8,8	3,1	12,8	2,6	100,0	454
<i>dont : Economie - Gestion</i>	64,2	17,6	6,3	7,4	4,5	100,0	176
<i>CAAE</i>	68,0	2,9	2,9	23,3	2,9	100,0	103
<i>Aménagement Coll. locales</i>	83,8	1,5	0,0	13,2	1,5	100,0	68
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	84,1	4,7	0,0	11,2	0,0	100,0	107
Total DESS	74,2	11,7	2,7	9,8	1,7	100,0	793

➤ Le bac+4 obtenu

Les diplômés des écoles d'ingénieurs ont tous obtenu leur diplôme bac+4 en école d'ingénieurs. A contrario, 78 % des diplômés des DESS de Sciences et 65 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales ont obtenu une maîtrise (filière générale). La part varie de 87 % en Biologie-Géologie à 51 % en Economie-Gestion où 31 % ont obtenu une maîtrise IUP ou une MSG (Maîtrise des Sciences de Gestion). 22 % des diplômés de CAAE ont un bac+4 d'école d'ingénieurs.

	Maîtrise	Maîtrise IUP et MSG	MST	Ecole ingénieur	Ecole commerce	Validation acquis prof et autre équivalence	Equivalence étrangère	Total	Effectif
DESS Sciences	77,6	11,0	8,1	1,8	0,3	0,0	1,2	100,0	335
dont : Maths - Informatique	84,3	11,8	1,0	0,0	1,0	0,0	2,0	100,0	102
Electronique - Info. indus.	70,5	15,4	11,5	2,6	0,0	0,0	0,0	100,0	78
Physique - Chimie	63,1	16,9	12,3	6,2	0,0	0,0	1,5	100,0	65
Biologie - Géologie	86,7	2,2	10,0	0,0	0,0	0,0	1,1	100,0	90
DESS Sc. Eco. et Sociales	65,3	16,1	7,7	6,4	2,2	1,3	0,9	100,0	453
dont : Economie - Gestion	51,2	30,7	10,8	0,6	4,5	0,6	1,7	100,0	176
CAAE	70,9	3,9	0,0	22,3	0,0	2,9	0,0	100,0	103
Aménagement Coll. locales	66,7	14,5	13,0	1,4	1,4	1,4	1,4	100,0	69
Ingénierie Sc. Humaines	82,9	4,8	6,7	3,8	1,0	1,0	0,0	100,0	105
Total DESS	70,5	13,9	7,9	4,5	1,4	0,8	1,0	100,0	793

➤ L'origine sociale

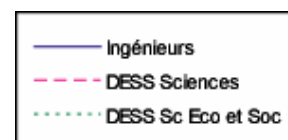
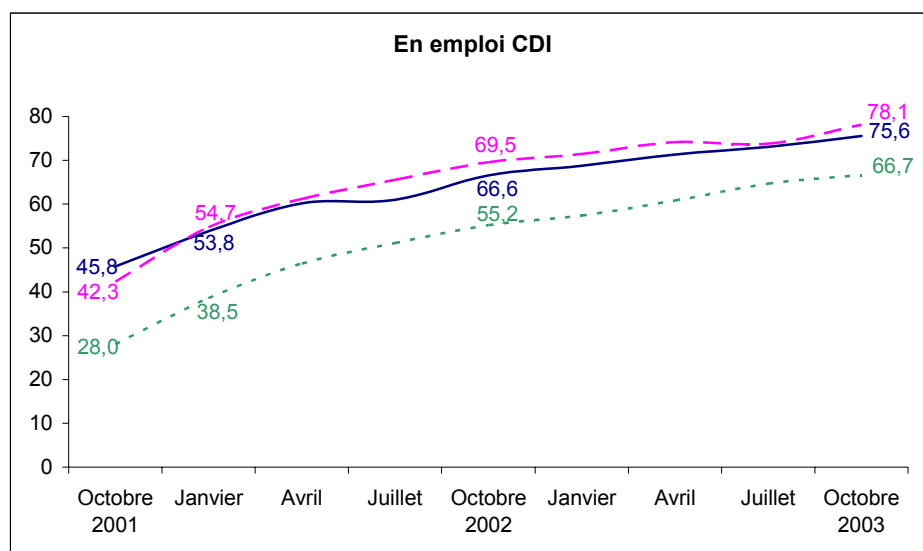
Concernant l'origine sociale, qui est mesurée avec la catégorie socio-professionnelle du père, on note que 67 % des diplômés des écoles d'ingénieurs sont issus des professions intellectuelles supérieures ou des professions intermédiaires par rapport à 55 % des diplômés des DESS de Sciences et 59 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

	Agriculteur	Artisan commerçant	Prof sup	Prof inter	Employé	Ouvrier	Autres	Total	Effectif
Polytech'Lille	3,1	5,5	43,6	20,3	13,1	12,0	2,4	100,0	291
dont : Science des matériaux	2,6	7,9	39,5	15,8	13,2	21,1	0,0	100,0	38
Géotechnique - Génie civil	0,0	0,0	51,4	18,9	13,5	10,8	5,4	100,0	37
Info. Microélec. Automatique	1,4	4,2	40,3	25,0	11,1	13,9	4,2	100,0	72
Instrumentation scientifique	3,2	9,7	54,8	16,1	16,1		0,0	100,0	31
Industries agroalimentaires	7,0	5,6	45,1	23,9	9,9	5,6	2,8	100,0	71
Mécanique	2,4	7,1	35,7	14,3	19,0	21,4	0,0	100,0	42
ENIC	3,4	3,4	47,5	32,2	8,5	5,1	0,0	100,0	59
ENSCL	7,5	7,5	51,3	21,3	6,3	6,3	0,0	100,0	80
Total Ingénieurs	4,2	5,8	45,2	21,8	11,0	10,0	1,9	100,0	434
DESS Sciences	3,0	7,1	30,8	23,7	13,3	18,9	3,3	100	338
dont : Maths - Informatique	4,9	8,7	33,0	19,4	16,5	13,6	3,9	100	103
Electronique - Info. indus.	2,6	7,7	24,4	25,6	9,0	24,4	6,4	100	78
Physique - Chimie	0,0	1,5	39,4	24,2	12,1	21,2	1,5	100	66
Biologie - Géologie	3,3	8,8	27,5	26,4	14,3	18,7	1,1	100	91
DESS Sc. Eco. et Sociales	3,3	8,7	43,8	15,2	12,9	14,1	2,0	100	448
dont : Economie - Gestion	3,5	12,2	43,0	14,0	13,4	11,6	2,3	100	172
CAAE	4,9	10,8	36,3	16,7	15,7	11,8	3,9	100	102
Aménagement Coll. locales	2,9	4,4	42,6	14,7	19,1	16,2	0,0	100	68
Ingénierie Sc. Humaines	1,9	3,8	52,8	16,0	5,7	18,9	0,9	100	106
Total DESS	3,3	7,9	38,2	18,9	13,0	16,0	2,5	100	786

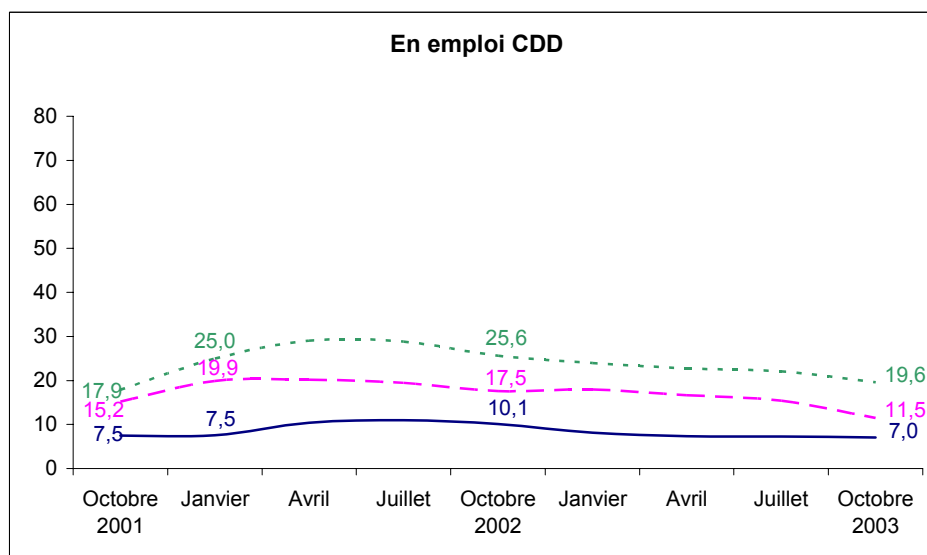
ÉVOLUTION DES SITUATIONS PROFESSIONNELLES ENTRE OCTOBRE 2001 ET OCTOBRE 2003

➤ Selon la situation professionnelle

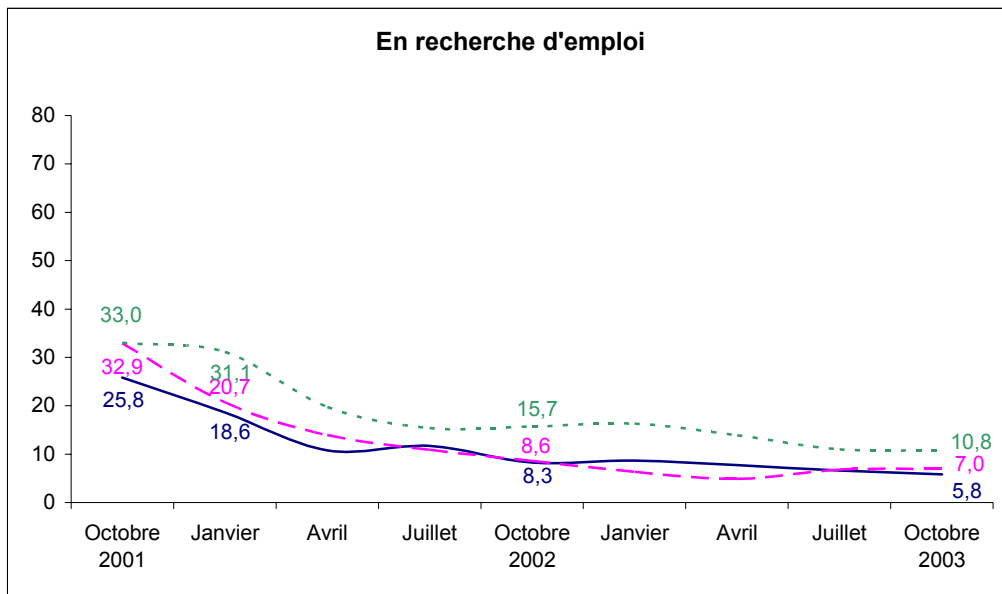
Les courbes des **emplois CDI** des diplômés des écoles d'ingénieurs et des diplômés des DESS de Sciences ont des pentes voisines avec des écarts inférieurs à cinq points entre octobre 2001 et octobre 2003. Par contre, la courbe des emplois CDI des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales reste à un niveau inférieur d'environ 10 points aux deux courbes précédentes tout au long de la période considérée.



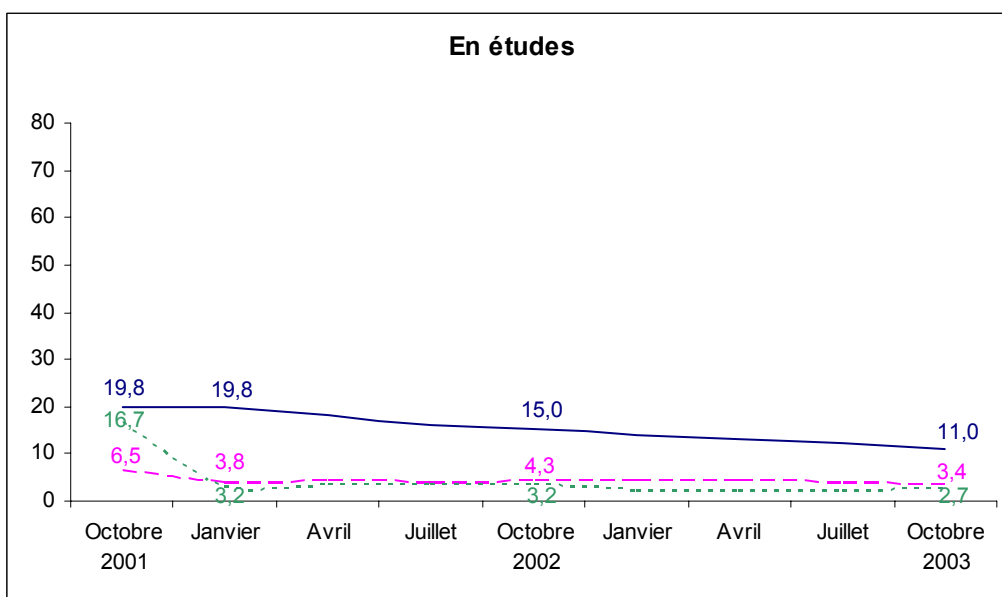
La courbe des **emplois CDD** des diplômés des DESS de Sciences occupe une position intermédiaire entre celle des diplômés des écoles d'ingénieurs et celle des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. En octobre 2003, la courbe des emplois CDD des diplômés des DESS de Sciences se rapproche de celle des diplômés d'écoles d'ingénieurs.



Les courbes des situations de **recherche d'emploi** des diplômés des écoles d'ingénieurs et des DESS de Sciences sont proches à partir de janvier 2002. Les écarts deviennent inférieurs à 3 points. La courbe de recherche d'emploi des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales est proche de celle des diplômés des DESS de Sciences en octobre 2001 en raison d'une entrée sur le marché du travail plus tardive mais elle reste ensuite nettement supérieure à celles des deux autres catégories de diplômés.

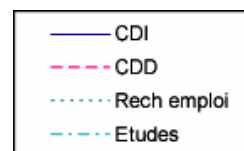
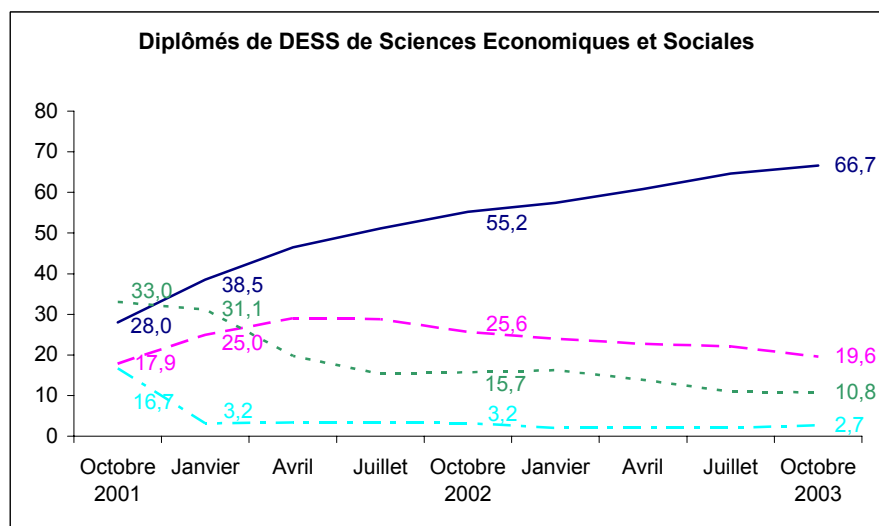
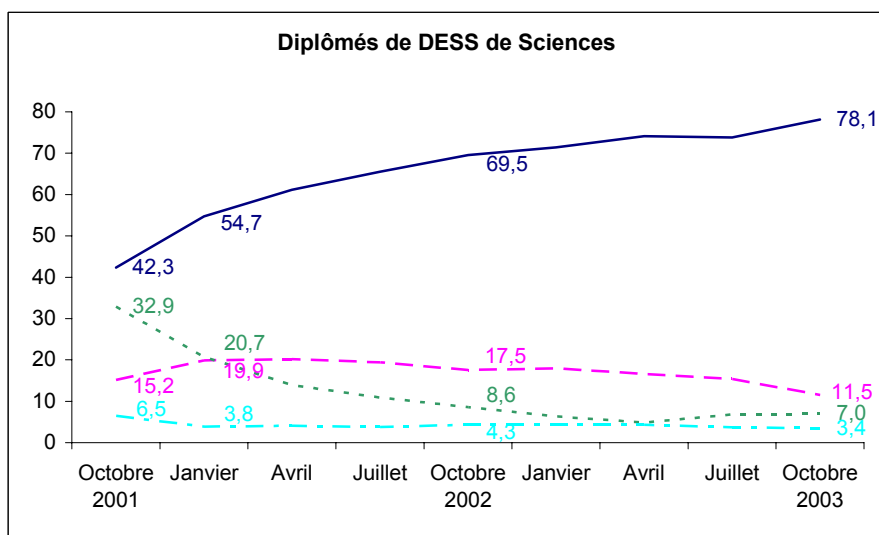
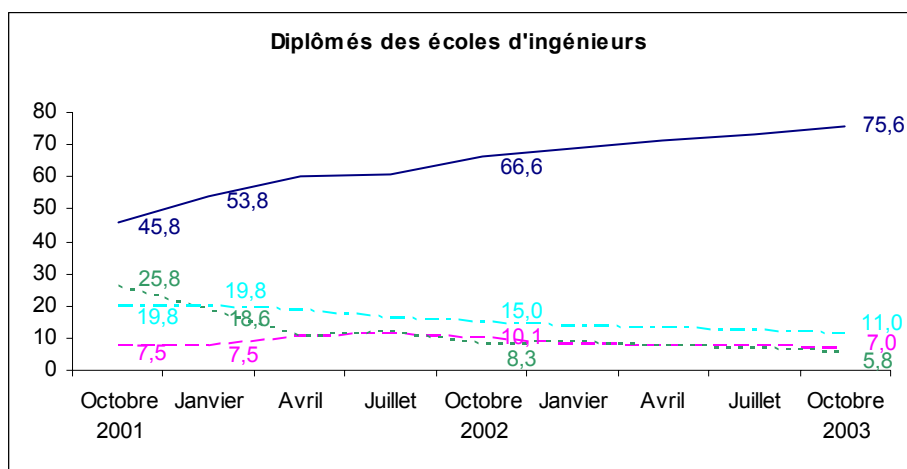


En octobre 2001, les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales sont fréquemment **en études**, comme les diplômés des écoles d'ingénieurs, mais ils sont alors à la fin de leur cursus (stage) alors que les diplômés des écoles d'ingénieurs se sont réinscrits dans l'enseignement supérieur (notamment ceux de l'ENSCL). A partir de janvier 2002, les courbes des diplômés des deux catégories de DESS deviennent très proches et nettement inférieures à celle des diplômés des écoles d'ingénieurs. Les poursuites d'études après diplôme sont, en effet, marginales pour les diplômés des DESS.



➤ Selon la catégorie du diplôme

On peut présenter les graphiques par type de diplômés.



INSERTION PROFESSIONNELLE DES MOINS DE 27 ANS EN OCTOBRE 2003

• SITUATION PROFESSIONNELLE EN OCTOBRE 2003

En octobre 2003, 83 % des diplômés des écoles d'ingénieurs, 89 % des diplômés des DESS de Sciences et 86 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales sont en emploi.

Parmi les diplômés en emploi, on observe que les diplômés des DESS (et notamment ceux de Sciences Economiques et Sociales) sont plus souvent en emploi CDD que les diplômés des écoles d'ingénieurs.

La spécialité du diplôme a une influence sur la situation professionnelle ; influence qui est importante sinon supérieure à celle de la catégorie du diplôme obtenu. Les diplômés du département IMA de Polytech'Lille et de l'ENIC comme ceux des DESS Mathématiques-Informatique sont rarement en CDD alors que c'est plus souvent le cas pour les diplômés de l'ENSCL et plus encore pour ceux des DESS Biologie-Géologie. Parmi les diplômés de DESS de Sciences Economiques et Sociales, ceux d'Aménagement-Collectivités locales et Ingénierie des Sciences Humaines sont plus souvent en CDD que ceux d'Economie-Gestion et du CAAE.

Les diplômés qui ne sont pas en emploi sont surtout en études quand ils sont diplômés des écoles d'ingénieurs (11 % et même 27 % pour les diplômés de l'ENSCL qui sont inscrits en doctorat de chimie) et surtout en recherche d'emploi quand ils sont diplômés des DESS (9 %).

	CDI	CDD	Sous-total En emploi	En recherche d'emploi	En études	Total*	Effectif
Polytech'Lille**	78,9	6,1	85,0	6,5	8,2	100,0	294
<i>dont : IMA</i>	87,8	2,7	90,5	0,0	9,5	100,0	74
<i>IAAL</i>	76,1	9,9	85,9	7,0	5,6	100,0	71
ENIC	93,1	1,7	94,8	0,0	3,4	100,0	58
ENSCL	50,6	14,8	65,4	7,4	27,2	100,0	81
Total Ingénieurs	75,5	7,2	82,7	5,8	11,1	100,0	433
DESS Sciences	77,9	11,5	89,4	7,1	3,5	100,0	340
<i>dont : Maths - Informatique</i>	91,3	3,9	95,1	4,9	0,0	100,0	103
<i>Electronique - Info. Indus.</i>	79,7	7,6	87,3	8,9	3,8	100,0	79
<i>Physique - Chimie</i>	82,1	9,0	91,0	6,0	3,0	100,0	67
<i>Biologie - Géologie</i>	58,7	26,1	84,8	8,7	6,5	100,0	92
DESS Sc. Eco. et Sociales	66,7	19,6	86,3	10,8	2,6	100,0	453
<i>dont : Economie - Gestion</i>	77,1	13,1	90,3	8,6	1,1	100,0	175
<i>CAAE</i>	71,6	16,7	88,2	7,8	2,9	100,0	102
<i>Aménagement Coll. locales</i>	57,1	31,4	88,6	10,0	1,4	100,0	70
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	51,4	25,2	76,6	17,8	5,6	100,0	107
Total DESS	71,5	16,1	87,6	9,2	3,0	100,0	793

* y compris les autres situations

** total des diplômés, y compris Science des matériaux, Géotechnique-Génie civil, Instrumentation scientifique, Mécanique, formation continue et IESP

• TAUX DE CHÔMAGE EN OCTOBRE 2003

$$\text{Taux de chômage} = \frac{\text{Nombre de diplômés en recherche d'emploi}}{\text{Nombre de diplômés en emploi et en recherche d'emploi (n)}} \times 100$$

Les diplômés des écoles d'ingénieurs et les diplômés des DESS de Sciences ont un taux de chômage de 7 %, alors que ce taux s'élève à 11 % pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

Les hommes sont plus au chômage que les femmes parmi les diplômés des écoles d'ingénieurs (8 % contre 3 %). Les taux sont très proches pour les hommes et les femmes des DESS de Sciences Economiques et Sociales (12 % contre 11 %). Par contre, le taux de chômage des femmes est supérieur à celui des hommes parmi les diplômés des DESS de Sciences (10 % contre 6 %). Cet écart au détriment des femmes est surtout sensible pour les diplômés des DESS Physique-Chimie et Biologie-Géologie (différence de 7 points).

	Hommes		Femmes		Total	
	Tx chômage	Effectif emploi+rech	Tx chômage	Effectif emploi+rech	Tx chômage	Effectif emploi+rech
Polytech'Lille	7,8	192	5,3	76	7,1	268
<i>dont : IMA</i>	0,0	62	0,0	5	0,0	67
<i>IAAL</i>	21,1	19	2,1	47	7,6	66
ENIC	0,0	43	0,0	13	0,0	56
ENSCL	25,0	24	0,0	34	10,2	58
Total Ingénieurs	8,3	260	3,0	123	6,6	383
DESS Sciences	5,7	202	9,7	126	7,2	328
<i>dont : Maths - Informatique</i>	6,5	62	2,4	41	4,9	103
<i>Electronique - Info. Indus.</i>	7,7	65	18,2	11	9,2	76
<i>Physique - Chimie</i>	2,4	42	9,1	22	6,2	64
<i>Biologie - Géologie</i>	5,9	34	11,8	51	9,3	85
DESS Sc. Eco. et Sociales	11,8	176	10,7	264	11,1	440
<i>dont : Economie - Gestion</i>	11,4	79	6,4	94	8,7	173
<i>CAAE</i>	2,2	45	13,0	54	8,2	99
<i>Aménagement Coll. locales</i>	17,2	29	5,1	39	10,1	68
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	25,0	24	16,9	77	18,8	101
Total DESS	8,5	380	10,3	389	9,4	769

• RECHERCHE D'EMPLOI EN OCTOBRE 2003

Parmi les 434 diplômés des écoles d'ingénieurs de moins de 27 ans, 38 n'ont jamais occupé d'emploi pendant les deux années, soit 8,7 %.

Parmi ces 38, 32 étaient en études en octobre 2003 et 6 étaient en recherche d'emploi.

Parmi les 6 en recherche d'emploi, 3 l'étaient depuis 13 mois et plus et 3 depuis 7 à 12 mois. 5 ont obtenu le diplôme de Polytech'Lille et 1 de l'ENSCL.

Sur les 792 diplômés de DESS de moins de 27 ans, 29 n'ont jamais occupé d'emploi entre octobre 2001 et octobre 2003, soit 3,7 %.

Parmi ces 29, 14 étaient en études en octobre 2003, 14 en recherche d'emploi et 1 dans une situation « autre ».

Parmi les 14 en recherche d'emploi, 12 l'étaient depuis 13 mois et plus, 1 depuis 4 à 6 mois et 1 depuis 1 à 3 mois. 7 ont obtenu un DESS de Sciences (dont 4 en Physique-Chimie) et 7 un DESS de Sciences Economiques et Sociales (dont 4 en Ingénierie des Sciences Humaines) mais tous dans des DESS différents.

• CATÉGORIE PROFESSIONNELLE EN OCTOBRE 2003

Les diplômés des écoles d'ingénieurs et les diplômés des DESS de Sciences sont majoritairement ingénieurs et cadres techniques des entreprises : 82 % pour l'ensemble des diplômés des écoles d'ingénieurs (dont 96 % pour ceux de l'ENIC) et 70 % pour les diplômés des DESS de Sciences (dont 87 % pour ceux d'Electronique-Informatique industrielle). Les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales sont, quant à eux, d'abord cadres administratifs et commerciaux des entreprises (45 %) mais les catégories d'emploi qu'ils occupent sont plus diversifiées.

	Cadre fonction publique	Cadre admin et comm*	Ing et cadre technique	Sous-total cadres	PI** fonction publicq santé social	PI admin et comm	PI technique	Sous-total professions intermédiaires	Employé	Total	Effectif
Polytech'Lille	5,6	4,8	79,3	90,0	0,0	2,0	6,4	8,4	2,0	100,0	251
dont : IMA	4,5	0,0	93,9	98,5	0,0	0,0	1,5	1,5	0,0	100,0	66
IAAL	1,6	11,5	52,5	67,2	0,0	6,6	21,3	27,9	6,6	100,0	61
ENIC	0,0	1,8	96,4	98,2	0,0	1,8	0,0	1,8	0,0	100,0	55
ENSCL	9,6	0,0	80,8	90,6	3,8	0,0	5,8	9,6	0,0	100,0	52
Total Ingénieurs	5,3	3,6	82,1	91,3	0,6	1,7	5,3	7,5	1,4	100,0	358
DESS Sciences	10,9	9,6	69,6	90,1	3,3	1,0	5,3	9,6	0,3	100,0	303
dont : Maths - Informatique	1,0	14,4	83,5	99,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	100,0	97
Electronique - Info. Indus.	10,3	0,0	86,8	97,1	1,5	0,0	1,5	2,9	0,0	100,0	68
Physique - Chimie	21,7	1,7	61,7	85,2	1,7	1,7	10,0	13,3	1,7	100,0	60
Biologie - Géologie	14,5	18,4	43,4	76,6	10,5	2,6	10,5	23,7	0,0	100,0	76
DESS Sc. Eco. et Sociales	13,8	45,3	13,6	72,7	3,1	20,7	0,3	24,0	3,3	100,0	391
dont : Economie - Gestion	3,2	57,0	16,5	77,2	2,5	17,7	0,0	20,3	3,2	100,0	158
CAAE	8,8	36,3	20,9	65,9	0,0	26,4	0,0	26,4	7,7	100,0	91
Aménagement Coll. locales	54,8	27,4	1,6	83,6	0,0	12,9	1,6	14,5	1,6	100,0	62
Ingénierie Sc. Humaines	9,8	45,1	8,5	63,4	9,8	26,8	0,0	36,6	0,0	100,0	82
Total DESS	12,5	29,7	38,0	80,3	3,2	12,1	2,4	17,7	2,0	100,0	694

* Cadre administratif et commercial dont Artisan/commerçant/chef d'entreprise

** Profession Intermédiaire

Les diplômés des écoles d'ingénieurs et des DESS de Sciences occupent un emploi de la catégorie cadres (définition INSEE) dans des proportions quasi égales (91 % et 90 %) et supérieures à celle des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales (73 %). On note toutefois que seuls 67 % des diplômés du département IAAL de Polytech'Lille et 77 % des diplômés de DESS Biologie-Géologie ont accédé à cette catégorie.

Les femmes accèdent moins souvent que les hommes aux emplois de cadres. L'écart est de 12 points pour les diplômés des écoles d'ingénieurs, 8 points pour les diplômés des DESS de Sciences et 15 points pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. Ces écarts sont pour une part liés à l'importance de la représentation des femmes dans les spécialités où la part des cadres est moins élevée : département IAAL de Polytech'Lille, DESS Biologie-Géologie et Ingénierie des Sciences Humaines.

	Hommes		Femmes		Total	
	Part cadres	Effectif	Part cadres	Effectif	Part cadres	Effectif
Polytech'Lille	94,4	178	78,1	73	90,0	250
dont : IMA	100,0	62	75,0	4	98,5	67
IAAL	53,3	15	71,1	45	67,2	61
ENIC	97,7	43	100,0	13	98,2	55
ENSCL	94,4	18	88,6	35	90,6	53
Total Ingénieurs	95,0	238	83,5	120	91,3	358
DESS Sciences	93,2	190	85,0	113	90,1	303
dont : Maths - Informatique	98,3	58	100,0	40	99,0	98
Electronique - Info. Indus.	96,6	59	100,0	9	97,1	68
Physique - Chimie	87,8	41	75,0	20	85,2	61
Biologie - Géologie	84,4	32	71,1	45	76,6	77
DESS Sc. Eco. et Sociales	81,9	155	66,9	236	72,7	391
dont : Economie - Gestion	80,0	70	74,2	89	77,2	158
CAAE	81,8	44	51,1	47	65,9	91
Aménagement Coll. locales	83,3	24	84,2	38	83,6	61
Ingénierie Sc. Humaines	88,9	18	57,1	63	63,4	82
Total DESS	88,1	345	72,8	349	80,3	696

• SALAIRE MÉDIAN NET MENSUEL EN OCTOBRE 2003

Parmi les diplômés en emploi à temps plein en octobre 2003, le salaire net mensuel médian (y compris primes et autres compléments) s'élève à 2047 euros pour les diplômés des écoles d'ingénieurs, 1850 euros pour les diplômés des DESS de Sciences et 1792 euros pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

Au sein des trois catégories de diplômés, on note des écarts extrêmes de l'ordre de 450 euros. Les salaires des diplômés des DESS Electronique-Informatique industrielle, Mathématiques-Informatique et Economie-gestion sont proches de ceux des diplômés des écoles d'ingénieurs. Ce sont les diplômés de l'ENIC qui sont les mieux rémunérés.

	Hommes	Femmes	Total	Effectif
Polytech'Lille	2074	1788	2000	236
<i>dont : IMA</i>	2100	*	2092	65
IAAL	*	1733	1733	58
ENIC	2258	*	2207	51
ENSCL	*	*	2079	49
Total Ingénieurs	2100	1894	2047	336
DESS Sciences	1900	1800	1850	290
<i>dont : Maths - Informatique</i>	2000	1985	2000	92
Electronique - Info. Indus.	2033	*	2033	66
Physique - Chimie	1760	*	1760	59
Biologie - Géologie	*	1600	1588	72
DESS Sc. Eco. et Sociales	1918	1670	1792	353
<i>dont : Economie - Gestion</i>	2026	1916	2000	140
CAAE	1975	1494	1746	88
Aménagement Coll. locales	*	*	1547	57
Ingénierie Sc. Humaines	*	1600	1600	68
Total DESS	1911	1733	1829	643

* effectif inférieur à 40 rendant la comparaison non significative

Les écarts sont également importants entre les sexes, les femmes ayant un salaire médian inférieur à celui des hommes parmi les diplômés d'écoles d'ingénieurs(-200 euros), de DESS de Sciences (-100 euros) et de DESS de Sciences Economiques et Sociales (-250 euros) considérés globalement.

La faiblesse des effectifs rend la comparaison entre hommes et femmes peu significative au sein de spécialités. Pour le DESS CAAE où l'écart est important, la différence entre hommes et femmes en matière de catégorie de diplôme obtenu avant l'entrée en DESS (proportion plus importante de diplômés d'écoles d'ingénieurs parmi les hommes) est un des facteurs explicatifs.

• SECTEUR D'ACTIVITÉ EN OCTOBRE 2003

On note des écarts concernant les secteurs d'activités selon la catégorie du diplôme : les diplômés des écoles d'ingénieurs travaillent notamment beaucoup plus souvent dans un secteur d'activité industrielle que les diplômés de DESS. La spécialité du diplôme obtenu a une incidence encore plus forte. Ainsi 71 % des diplômés du département IAAL de Polytech'Lille travaillent dans les industries agro-alimentaires et 62 % des diplômés des DESS Mathématiques-Informatique ont trouvé un emploi dans une société de services et d'ingénierie informatique (SSII). On observe que les secteurs d'activités sont relativement voisins pour les diplômés de l'ENIC et des DESS Electronique-Informatique industrielle d'une part et pour les diplômés de l'ENSCL et des DESS Physique-Chimie d'autre part.

	Industries agricoles et alimentaires	Industries biens équipement et consommation	Industries transformation et BTP	Sous-total Industries	Commerce et banque	Postes et télécommunications	SSII	Conseil et recherche	Sous-total Services marchands	Services coll et assoc	Administration et éducation	Total	Effectif
Polytech'Lille	16,7	20,3	18,7	55,8	11,6	4,8	14,3	6,8	37,5	2,4	4,4	100,0	251
<i>dont : IMA</i>	0,0	19,4	14,9	34,3	9,0	11,9	29,9	11,9	62,7	0,0	3,0	100,0	67
IAAL	71,2	1,7	3,4	76,3	13,6	0,0	1,7	3,4	18,6	3,4	1,7	100,0	59
ENIC	0,0	1,8	8,9	10,7	21,4	17,9	37,5	12,5	89,3	0,0	0,0	100,0	56
ENSCL	1,9	28,3	35,8	66,0	7,5	0,0	5,7	5,7	18,9	0,0	15,1	100,0	53
Total Ingénieurs	11,9	18,6	19,7	50,3	12,5	6,1	16,7	7,5	42,8	1,7	5,3	100,0	360
DESS Sciences	2,6	10,6	8,9	22,1	14,5	3,6	28,4	12,2	58,7	9,2	9,9	100,0	303
<i>dont : Maths-Info.</i>	0,0	6,1	1,0	7,1	19,4	3,1	62,2	4,1	88,8	2,0	2,0	100,0	98
Elec.Info.indus.	0,0	8,7	10,1	18,8	14,5	11,6	31,9	11,6	69,6	0,0	11,6	100,0	69
Phys.-Chimie	3,3	21,3	27,9	52,5	11,5	0,0	1,6	9,8	23,0	6,6	18,0	100,0	61
Bio.-Géologie	7,8	9,1	2,6	19,5	11,7	0,0	1,3	26,0	39,0	28,6	13,0	100,0	77
DESS Sc. Eco. et Soc.	2,3	15,9	7,5	25,7	19,5	3,3	4,9	17,2	45,0	8,7	20,6	100,0	389
<i>dont : Eco.-Gestion</i>	3,2	21,3	9,0	33,5	23,9	4,5	6,5	20,0	54,8	4,5	7,1	100,0	155
CAAE	0,0	14,4	13,3	27,8	35,6	1,1	7,8	5,6	50,0	5,6	16,7	100,0	90
Amén.Coll.loc.	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	3,3	0,0	23,0	31,1	11,5	57,4	100,0	61
Ing.Sc.Hum.	4,9	19,5	3,7	28,0	4,9	2,4	3,7	19,5	30,5	18,3	23,2	100,0	82
Total DESS	2,5	13,6	8,1	24,1	17,3	3,5	15,2	15,0	51,0	9,0	15,9	100,0	692

• LIEU D'EMPLOI EN OCTOBRE 2003

Les diplômés des écoles d'ingénieurs se répartissent de façon équilibrée entre le Nord-Pas-de-Calais (30 %), la région parisienne (32 %) et les autres régions françaises (30 %). 8 % d'entre eux travaillent à l'étranger. Les diplômés de DESS travaillent davantage que les diplômés des écoles d'ingénieurs dans le Nord-Pas-de-Calais (42 %), autant que ces derniers dans la région parisienne (30 %) et à l'étranger (7 %) et moins souvent dans les autres régions françaises (22 %).

Au sein de la région Nord-Pas-de-Calais, la métropole lilloise est le pôle d'emploi majeur pour les trois catégories de diplômés. Ainsi, 51 % des diplômés des DESS Mathématiques-Informatique et 41 % des diplômés de l'ENIC travaillent dans la métropole lilloise, là où est concentrée la grande majorité des SSII de la région.

La spécialité du diplôme et l'origine géographique influent toutefois sur la localisation de l'emploi : 60 % des diplômés du CAAE travaillent dans le Nord-Pas-de-Calais mais 72 % en sont originaires (effet de rétention), 53 % des diplômés des DESS Electronique-Informatique industrielle travaillent dans la région parisienne alors que 65 % sont originaires du Nord-Pas-de-Calais (effet d'attraction) et 57 % des diplômés du département IAAL de Polytech'Lille travaillent dans d'autres régions françaises dont ils sont aussi majoritairement originaires (effet de retour).

	Métropole lilloise	Autre Nord	Pas-de-Calais	Sous-total NPDC*	Région parisienne	Autres régions françaises	Etranger	Total	Effectif
Polytech'Lille	16,1	6,4	4,4	26,9	34,5	33,7	4,8	100,0	249
<i>dont : IMA</i>	29,9	7,5	3,0	40,3	37,3	20,9	1,5	100,0	67
<i>IAAL</i>	8,1	8,1	6,5	22,6	19,4	56,5	1,6	100,0	62
ENIC	41,1	8,9	0,0	50,0	25,0	10,7	14,3	100,0	56
ENSCL	19,2	1,9	1,9	23,1	25,0	34,6	17,3	100,0	52
Total Ingénieurs	20,4	6,2	3,4	30,0	31,7	30,3	8,1	100,0	357
DESS Sciences	27,3	6,6	5,6	39,5	31,2	24,3	5,0	100,0	301
<i>dont : Maths - Informatique</i>	51,0	0,0	2,0	53,1	26,5	16,3	4,1	100,0	98
<i>Electronique - Info. Indus.</i>	13,3	4,9	3,0	21,2	53,0	15,2	10,6	100,0	66
<i>Physique - Chimie</i>	13,1	16,4	9,8	39,3	27,9	31,1	1,6	100,0	61
<i>Biologie - Géologie</i>	20,1	8,9	7,9	36,8	21,1	36,8	5,3	100,0	76
DESS Sc. Eco. et Sociales	24,8	9,5	10,0	44,4	28,5	19,5	7,7	100,0	390
<i>dont : Economie - Gestion</i>	16,7	7,7	7,7	32,1	37,2	16,7	14,1	100,0	156
<i>CAAE</i>	34,1	12,1	14,3	60,4	17,6	20,9	1,1	100,0	91
<i>Aménagement Coll. locales</i>	32,3	11,3	12,9	56,5	11,3	29,0	3,2	100,0	62
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	24,1	10,1	6,1	40,2	37,8	17,1	4,9	100,0	82
Total DESS	25,9	8,3	8,1	42,3	29,7	21,6	6,5	100,0	691

* Nord-Pas-de-Calais

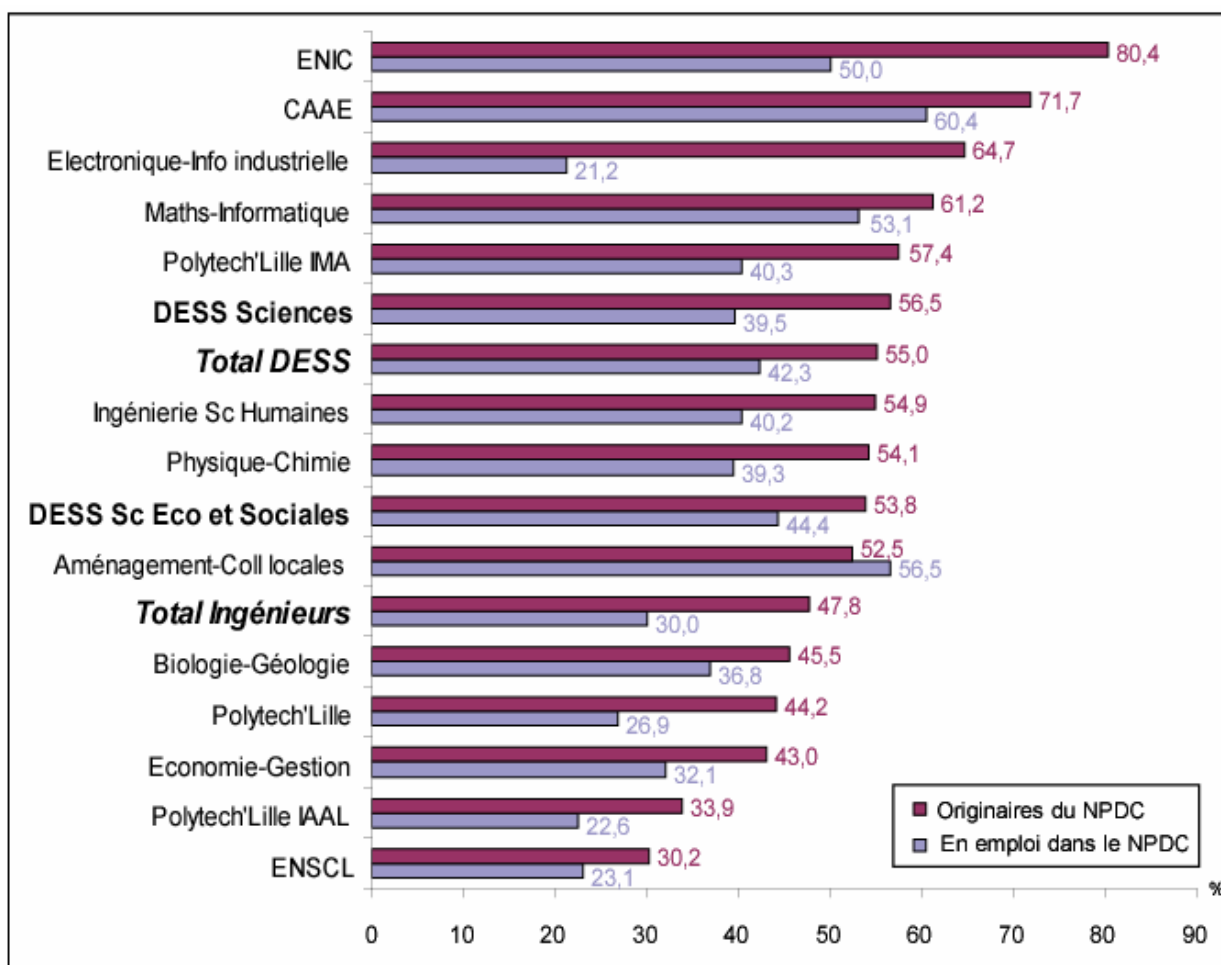
• SALAIRE MÉDIAN PAR LIEU D'EMPLOI

Le salaire médian comparé au lieu d'emploi montre pour chaque catégorie de diplômés que l'étranger et la région parisienne offrent les meilleurs salaires. Le salaire médian le plus bas (1561 euros) est touché par les diplômés de DESS de Sciences Economiques et Sociales travaillant dans la métropole lilloise.

	Métropole lilloise	Effectif	Autre Nord Pas-de-Calais	Effectif	Région parisienne	Effectif	Autres régions françaises	Effectif	Etranger	Effectif	Total	Effectif
Ingénieurs	2021	68	2055	33	2167	104	1900	104	2188	27	2047	336
DESS Sciences	1733	73	1629	35	2041	91	1765	70	2312	15	1850	284
DESS Sc Eco et Soc	1561	84	1654	69	2062	101	1620	71	1861	26	1792	350

• SOLDE MIGRATOIRE RÉGIONAL

La comparaison entre origine géographique* et lieu d'emploi fait ressortir un solde migratoire régional négatif tant pour les diplômés des écoles d'ingénieurs (30 % des diplômés travaillent dans le Nord-Pas-de-Calais alors que 48 % en sont originaires soit -18 points) que pour ceux des DESS de Sciences (-17 points) et à moindre degré pour ceux des DESS de Sciences Economiques et Sociales (-9 points). Les soldes négatifs les plus importants parmi les diplômés des écoles d'ingénieurs sont ceux des diplômés de l'ENIC (-30 points) et parmi les diplômés des DESS de Sciences ceux des DESS Electronique-Informatique industrielle (-44 points). A contrario, on constate un solde positif (+4 points) pour les diplômés des DESS Aménagement-Collectivités locales.



* L'origine géographique est déterminée à partir du code postal des parents du diplômé lors de son inscription en 2000-2001.

Le solde migratoire régional est plus fortement négatif pour les hommes que pour les femmes et ce tant pour les diplômés des écoles d'ingénieurs que pour ceux des DESS de Sciences et de Sciences Economiques et Sociales. On note ainsi un écart de 10 points entre le solde des hommes et des femmes pour les diplômés des écoles d'ingénieurs (-21 points et -11 points) et des écarts respectivement de 3 et 4 points pour les diplômés des DESS de Sciences et de Sciences Economiques et Sociales.

		Hommes	Femmes	Total
Ingénieurs	Originaires NPDC	51,0	41,8	47,8
	Emploi NPDC	30,3	30,6	30,0
DESS Sciences	Originaires NPDC	58,4	53,5	56,5
	Emploi NPDC	40,2	38,6	39,5
DESS Sc Eco et Soc	Originaires NPDC	56,4	52,1	53,8
	Emploi NPDC	44,5	44,0	44,4

• **INDICE DE SATISFACTION DE L'EMPLOI OCCUPÉ EN OCTOBRE 2003**

Les diplômés semblent assez satisfaits de l'emploi qu'ils occupent deux ans après l'obtention de leur diplôme. En effet, l'indice de satisfaction (1 étant le minimum et 10 le maximum) est de 7,2 pour les diplômés des écoles d'ingénieurs, 7,4 pour les diplômés des DESS de Sciences et 7,1 pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. Les écarts sont réduits entre les 3 écoles (de 7,1 pour Polytech'Lille à 7,5 pour l'ENSCL) et entre les regroupements de DESS (de 7,0 à 7,6).

	Total	
	Moyenne	Effectif
Polytech'Lille	7,1	247
<i>dont : Science des matériaux</i>	6,7	25
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	7,4	35
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	6,8	66
<i>Instrumentation scientifique</i>	7,6	26
<i>Industries agroalimentaires</i>	6,9	61
<i>Mécanique</i>	7,6	33
ENIC	7,3	56
ENSCL	7,5	53
Total Ingénieurs	7,2	355
DESS Sciences	7,4	303
<i>dont : Maths - Informatique</i>	7,4	98
<i>Electronique - Info. indus.</i>	7,0	68
<i>Physique - Chimie</i>	7,6	61
<i>Biologie - Géologie</i>	7,4	76
DESS Sc. Eco. et Sociales	7,1	387
<i>dont : Economie - Gestion</i>	7,0	156
<i>CAAE</i>	7,1	89
<i>Aménagement Coll. locales</i>	7,6	61
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	7,0	81
Total DESS	7,2	690

LE PREMIER EMPLOI OCCUPÉ

• NOMBRE DE MOIS DE RECHERCHE DU PREMIER EMPLOI

Les diplômés des écoles d'ingénieurs et ceux des DESS ont mis en moyenne la même durée pour trouver leur premier emploi : 2 mois et 9 jours. Les diplômés des DESS de Sciences ont eu besoin de 2 mois exactement, contre 2 mois et demi pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. On note que les diplômés de l'ENIC n'ont attendu que 12 jours alors que les diplômés de Polytech'Lille option Sciences de matériaux et ceux de l'ENSCL ont attendu plus de 4 mois.

	Moyenne	Minimum	Maximum	Effectif
Polytech'Lille	2 mois et 9 jours	0	24	250
<i>dont : Science des matériaux</i>	4 mois et 15 jours	0	18	25
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	1 mois et 24 jours	0	19	36
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	1 mois et 18 jours	0	24	67
<i>Instrumentation scientifique</i>	15 jours	0	2	26
<i>Industries agroalimentaires</i>	3 mois et 3 jours	0	12	61
<i>Mécanique</i>	2 mois et 15 jours	0	8	35
ENIC	12 jours	0	6	54
ENSCL	4 mois et 6 jours	0	18	53
Total Ingénieurs	2 mois et 9 jours	0	24	357
DESS Sciences	2 mois	0	20	304
<i>dont : Maths - Informatique</i>	1 mois	0	12	98
<i>Electronique - Info. indus.</i>	1 mois et 12 jours	0	20	68
<i>Physique - Chimie</i>	3 mois et 21 jours	0	16	61
<i>Biologie - Géologie</i>	2 mois et 9 jours	0	16	77
DESS Sc. Eco. et Sociales	2 mois et 15 jours	0	24	389
<i>dont : Economie - Gestion</i>	2 mois et 6 jours	0	24	157
<i>CAAE</i>	2 mois	0	13	90
<i>Aménagement Coll. locales</i>	3 mois et 9 jours	0	18	60
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	2 mois et 27 jours	0	18	82
Total DESS	2 mois et 9 jours	0	24	693

• COMPARAISON ENTRE LE PREMIER EMPLOI ET L'EMPLOI EN OCTOBRE 2003

L'emploi en octobre 2003 était également le premier emploi (même intitulé d'emploi, même type de contrat, même statut) pour 56 % des ingénieurs, 51 % des diplômés des DESS de Sciences et 38 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales.

Notre comparaison porte donc sur un grand nombre d'emplois identiques.

Pour 36 % des ingénieurs, 45 % des diplômés des DESS de Sciences et 59 % des diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales, le premier emploi est différent de leur emploi en octobre 2003 ou ils ne sont plus en emploi à cette date.

4 % des diplômés des DESS de Sciences et de Sciences Economiques et Sociales et 9 % des ingénieurs n'ont jamais été en emploi pendant cette période de deux ans.

➤ *Le lieu d'emploi*

En comparant le lieu du premier emploi à celui de l'emploi occupé deux ans après l'obtention du diplôme, on note une évolution pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales. Ils sont moins nombreux à travailler dans la métropole lilloise que lors de leur 1^{ère} embauche (-5 %). La baisse est particulièrement forte pour les diplômés de CAAE (-13 %), qui étaient 47 % à travailler dans la métropole lilloise pour leur 1^{er} emploi alors qu'ils ne sont plus que 34 % pour leur emploi en octobre 2003.

On constate également que les diplômés des écoles d'ingénieurs étaient davantage en emploi dans la région parisienne à leur embauche (34 %) que deux ans après l'obtention de leur diplôme (32 %). Mais les écarts restent globalement peu importants, inférieurs de 2 points, pour les 3 catégories de diplômés.

	Métropole lilloise			Autre Nord			Pas-de-Calais			Sous-total NPDC*			Région parisienne			Autres régions françaises			Etranger			Total	Effectif
	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion	1er emploi	Emploi oct03	Evolu-tion		
Polytech'Lille	14,5	16,1	1,5	5,6	6,4	0,8	5,6	4,4	-1,2	25,8	26,9	1,1	37,5	34,5	-3,0	31,5	33,7	2,3	5,2	4,8	-0,4	100,0	249
dont : IMA	27,3	29,9	2,6	7,6	7,5	-0,1	4,5	3,0	-1,6	39,4	40,3	0,9	42,4	37,3	-5,1	15,2	20,9	5,7	3,0	1,5	-1,5	100,0	67
IAAL	9,7	8,1	-1,6	8,1	8,1	0,0	6,5	6,5	0,0	24,2	22,6	-1,6	16,1	19,4	3,2	58,1	56,5	-1,6	1,6	1,6	0,0	100,0	62
ENIC	41,8	41,1	-0,7	5,5	8,9	3,5	0,0	0,0	0,0	47,3	50,0	2,7	25,5	25,0	-0,5	9,1	10,7	1,6	16,4	14,3	-2,1	100,0	56
ENSCL	15,1	19,2	4,1	1,9	1,9	0,0	7,5	1,9	-5,6	24,5	23,1	-1,5	26,4	25,0	-1,4	34,0	34,6	0,7	15,1	17,3	2,2	100,0	52
Total Ingénieurs	18,8	20,4	1,6	5,1	6,2	1,1	5,1	3,4	-1,7	28,9	30,0	1,0	34,0	31,7	-2,3	28,4	30,3	1,9	8,4	8,1	-0,3	100,0	357
DESS Sciences	29,0	27,3	-1,8	5,9	6,6	0,8	4,7	5,6	1,0	39,5	39,5	0,0	30,6	31,2	0,7	24,9	24,3	-0,7	5,0	5,0	0,0	100,0	301
dont : Maths-Info.	55,7	51,0	-4,6	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,0	56,7	53,1	-3,6	26,8	26,5	-0,3	14,4	16,3	1,9	2,1	4,1	2,0	100,0	98
Elec.Info.indus.	13,4	13,3	-0,2	3,0	4,9	1,9	1,5	3,0	1,5	17,9	21,2	3,3	56,7	53,0	-3,7	14,9	15,2	0,2	10,4	10,6	0,2	100,0	66
Phys.-Chimie	11,7	13,1	1,4	13,3	16,4	3,1	13,3	9,8	-3,5	38,3	39,3	1,0	23,3	27,9	4,5	36,7	31,1	-5,5	1,7	1,6	0,0	100,0	61
Bio.-Géologie	22,2	20,1	-2,1	11,1	8,9	-2,3	4,0	7,9	3,9	37,3	36,8	-0,5	17,3	21,1	3,7	38,7	36,8	-1,8	6,7	5,3	-1,4	100,0	76
DESS Sc. Eco. et Soc.	30,2	24,8	-5,4	7,2	9,5	2,3	8,7	10,0	1,3	46,2	44,4	-1,8	27,4	28,5	1,0	17,2	19,5	2,3	9,2	7,7	-1,5	100,0	390
dont : Eco.-Gestion	20,4	16,7	-3,7	6,5	7,7	1,1	5,8	7,7	1,9	32,7	32,1	-0,6	32,7	37,2	4,5	16,0	16,7	0,6	18,6	14,1	-4,5	100,0	156
CAAE	46,8	34,1	-12,7	8,2	12,1	3,9	14,3	14,3	0,0	69,2	60,4	-8,8	13,2	17,6	4,4	16,5	20,9	4,4	1,1	1,1	0,0	100,0	91
Amén.Coll.loc.	34,7	32,3	-2,5	6,9	11,3	4,3	10,0	12,9	2,9	51,7	56,5	4,8	13,3	11,3	-2,0	30,0	29,0	-1,0	5,0	3,2	-1,8	100,0	62
Ing.Sc.Hum.	26,9	24,1	-2,8	8,1	10,1	2,0	6,3	6,1	-0,2	41,3	40,2	-1,0	45,0	37,8	-7,2	11,3	17,1	5,8	2,5	4,9	2,4	100,0	82
Total DESS	29,7	25,9	-3,8	6,6	8,3	1,7	6,9	8,1	1,2	43,3	42,3	-1,0	28,8	29,7	0,9	20,5	21,6	1,0	7,4	6,5	-0,9	100,0	691

* Nord-Pas-de-Calais

➤ La part de CDI, la part de cadres, le salaire médian

Les conditions d'embauche après l'obtention du diplôme font apparaître des différences sensibles entre les diplômés des écoles d'ingénieurs (dont 83 % sont en CDI et 88 % sont cadres avec un salaire médian de 1765 euros), les diplômés des DESS de Sciences (dont 64 % sont en CDI et 79 % sont cadres avec un salaire médian de 1584 euros) et les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales (dont seuls 52 % sont en CDI et 62 % sont cadres avec un salaire médian de 1500 euros).

Ainsi, les diplômés de l'ENSCL étaient 60 % à être en CDI et 83 % à avoir le statut cadre. Pour les diplômés de l'ENIC, ces taux sont respectivement de 100 % et 98 %.

Pour les diplômés des DESS de Sciences, ceux de Biologie-Géologie sont les plus mal lotis avec 27 % de CDI et 61 % de cadres et un salaire de 1400 euros, de même que ceux de Physique-Chimie avec 44 % de CDI et 64 % de cadres et un salaire de 1499 euros. Par contre, les diplômés d'Electronique-Informatique industrielle et Mathématiques-Informatique ont des conditions d'embauche aussi bonnes que celles des diplômés d'écoles d'ingénieurs.

Les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales ont globalement des conditions d'embauche moins favorables que celles des DESS de Sciences, surtout en Ingénierie des Sciences Humaines, Aménagement-Collectivités locales et CAAE.

Si l'on compare le 1^{er} emploi à l'emploi occupé deux ans après l'obtention du diplôme, on constate une nette amélioration des 3 critères principaux : la part de CDI, la part de cadres et le salaire médian.

Les hausses sont particulièrement sensibles chez les diplômés de DESS, les diplômés d'écoles d'ingénieurs ayant des bonnes conditions dès leur premier emploi.

Ainsi, la progression de part de CDI est de 9 points pour les diplômés d'écoles d'ingénieurs (+9 pour Polytech'Lille et +17 pour l'ENSCL) alors qu'elle est de 23 points pour les diplômés des DESS de Sciences (+5 et +6 pour les DESS Mathématiques-Informatique et Electronique-Informatique industrielle et +42 et +46 pour Biologie-Géologie et Physique-Chimie). Pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales, la progression est de +25 points.

Concernant la part de cadres, la progression est de +3 points pour les ingénieurs et +11 points pour les DESS.

Pour le salaire médian, les progressions sont proches : +283 euros pour les ingénieurs, +266 pour les DESS Sciences et +292 pour les DESS Sciences Economiques et Sociales.

Les diplômés de DESS comblent donc leur retard initial vis-à-vis des diplômés d'écoles d'ingénieurs de façon presque totale pour les diplômés des DESS de Sciences et partielle pour les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales, en termes de parts de CDI et parts de cadres. Les différences ne se sont pas réduites en matière de salaire.

	Part CDI			Part cadres			Effectif	Salaire médian			
	1er emploi	Emploi oct 03	Evolution	1er emploi	Emploi oct 03	Evolution		1er emploi	Emploi oct 03	Evolution	Effectif (1er emploi)
Polytech'Lille	83,6	92,8	9,2	87,2	90,0	2,8	250	1712	2000	288	229
<i>dont : IMA</i>	89,6	97,0	7,5	97,0	98,5	1,5	67	1850	2092	242	61
<i>IAAL</i>	67,2	88,5	21,3	57,4	67,2	9,8	61	1480	1733	253	55
ENIC	100,0	98,2	-1,8	98,2	98,2	0,0	55	1900	2207	307	45
ENSCL	60,4	77,4	17,0	83,0	90,6	7,5	53	1800	2079	279	48
Total Ingénieurs	82,7	91,3	8,6	88,3	91,3	3,1	358	1765	2047	283	321
DESS Sciences	64,1	87,2	23,0	78,9	90,1	11,2	304	1584	1850	266	272
<i>dont : Maths-Info.</i>	90,8	95,9	5,1	90,8	99,0	8,2	98	1700	2000	300	88
<i>Elec.Info.indus.</i>	85,3	91,3	6,0	95,6	97,1	1,5	68	1800	2033	233	65
<i>Phys.-Chimie</i>	44,3	90,2	45,9	63,9	85,2	21,3	61	1499	1760	261	56
<i>Bio.-Géologie</i>	26,9	69,2	42,3	61,0	76,6	15,6	77	1400	1588	188	63
DESS Sc. Eco. et Soc.	52,3	77,2	24,9	61,8	72,7	10,9	392	1500	1792	292	315
<i>dont : Eco.-Gestion</i>	61,8	85,4	23,7	70,1	77,2	7,2	158	1600	2000	400	126
<i>CAAE</i>	52,7	81,1	28,4	50,0	65,9	15,9	91	1400	1746	346	81
<i>Amén.Coll.loc.</i>	42,6	64,5	21,9	59,0	83,6	24,6	61	1313	1547	234	48
<i>Ing.Sc.Hum.</i>	40,2	67,1	26,8	59,8	63,4	3,7	82	1417	1600	183	60
Total DESS	57,5	81,6	24,1	69,3	80,3	11,0	696	1500	1829	329	586

SATISFACTION DE LA FORMATION ACQUISE

A la question « Avec le recul, êtes-vous satisfait(e) de la formation acquise en école d'ingénieurs/DESS »³, les diplômés des écoles d'ingénieurs sont les plus satisfaits (84 %), suivis par les diplômés des DESS de Sciences (81 %), puis par les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales (75 %).

93 % des diplômés de l'ENIC et 95 % de ceux de DESS Mathématiques-Informatique sont satisfaits alors que ce n'est le cas que de 48 % des diplômés de DESS Aménagement-Collectivités locales. Ces derniers sont pourtant parmi les plus satisfaits de leur emploi (indice de satisfaction de 7,6 : cf. page 19).

	Oui	Non	Non réponse	Total	Effectif
Polytech'Lille	86,3	12,6	1,0	100,0	293
<i>dont : Science des matériaux</i>	60,5	36,8	2,6	100,0	38
<i>Géotechnique - Génie civil</i>	100,0	0,0	0,0	100,0	37
<i>Info. Microélec. Automatique</i>	90,5	6,8	2,7	100,0	74
<i>Instrumentation scientifique</i>	96,8	3,2	0,0	100,0	31
<i>Industries agroalimentaires</i>	84,5	15,5	0,0	100,0	71
<i>Mécanique</i>	83,7	16,3	0,0	100,0	43
ENIC	93,1	5,2	1,7	100,0	58
ENSCL	69,5	26,8	3,7	100,0	82
Total Ingénieurs	84,1	14,3	1,6	100,0	433
DESS Sciences	81,2	15,3	3,5	100,0	340
<i>dont : Maths - Informatique</i>	95,1	3,9	1,0	100,0	103
<i>Electronique - Info. indus.</i>	83,3	14,1	2,6	100,0	78
<i>Physique - Chimie</i>	71,6	20,9	7,5	100,0	67
<i>Biologie - Géologie</i>	71,4	25,3	3,3	100,0	91
DESS Sc. Eco. et Sociales	75,1	20,7	4,2	100,0	454
<i>dont : Economie - Gestion</i>	81,8	13,1	5,1	100,0	176
<i>CAAE</i>	88,2	11,8	0,0	100,0	102
<i>Aménagement Coll. locales</i>	47,8	49,3	2,9	100,0	69
<i>Ingénierie Sc. Humaines</i>	69,2	23,4	7,5	100,0	107
Total DESS	77,7	18,4	3,9	100,0	794

³ On trouvera en annexe (pages 29 à 35) les données sur l'ensemble des diplômés (27 ans et plus compris), plus précisément par DESS et diplôme d'ingénieur, ainsi que les remarques formulées lorsque les diplômés ne s'estimaient pas satisfaits.

DIPLÔMÉS ÂGÉS DE 27 ANS ET PLUS

Les parts des diplômés des écoles d'ingénieurs et des diplômés de DESS âgés de 27 ans et plus au moment de l'obtention de leur diplôme en 2001 sont très voisines (respectivement 19 et 20 %).

Ils se répartissent toutefois de façon non homogène puisque parmi les diplômés des écoles d'ingénieurs, il s'agit principalement de diplômés de l'ENIC (78 %, contre 22 % de Polytech'Lille) et parmi les diplômés de DESS, il s'agit principalement des DESS de Sciences Economiques et Sociales (79 %, contre 21 % pour les DESS Sciences).

Deux ans après l'obtention de leur diplôme, 97 % des diplômés des écoles d'ingénieurs sont en emploi, par rapport à 93 % des diplômés des DESS Sciences et 90 % des diplômés des DESS Sciences Economiques et Sociales.

Ces derniers ont un taux de chômage de 6 %, contre 3 % des diplômés des DESS Sciences et 1 % des diplômés des écoles d'ingénieurs (soit 1 personne en Polytech'Lille en recherche d'emploi).

5 % des diplômés des DESS Sciences sont en études, c'est le cas de 3 % des DESS Sciences Economiques et Sociales et d'aucun ingénieur.

Parmi les diplômés en emploi, 99 % des diplômés des écoles d'ingénieurs sont en CDI, 92 % des diplômés des DESS Sciences et 84 % de ceux des DESS Sciences Economiques et Sociales.

Tous les diplômés des écoles d'ingénieurs de 27 ans et plus sont cadres, ainsi que 90 % des diplômés des DESS Sciences et 88 % de ceux des DESS Sciences Economiques et Sociales.

Le salaire médian des diplômés des écoles d'ingénieurs s'élève à 2 617 euros. Il est de 2 276 pour les diplômés de Sciences Economiques et Sociales et de 2 000 pour ceux de Sciences.

Les diplômés âgés de 27 ans et plus se distinguent des moins de 27 ans étudiés jusqu'alors par leur meilleure situation professionnelle, deux ans après l'obtention de leur diplôme.

La situation des diplômés de DESS Sciences Economiques et Sociales notamment est bien meilleure pour les 27 ans et plus que pour les moins de 27 ans : la part de cadres est de 88 % pour les premiers et de 73 % pour les seconds et les salaires médians sont respectivement de 2276 euros et 1792 euros.

	Taux d'emploi	Taux de chômage	Taux d'études	Part de CDI	Part de cadres	Salaire médian	Effectif
Total Ingénieurs	97,0	1,0	0,0	99,0	100,0	2617	101
DESS Sciences	92,7	2,6	4,9	92,1	89,5	2000	41
DESS Sc Eco et Sociales	89,7	6,0	2,6	83,6	87,9	2276	156
Total DESS	90,4	5,3	3,0	85,4	88,2	2226	197

CONCLUSION

Cette enquête nous montre que globalement les diplômés des DESS de Sciences ont une insertion professionnelle deux ans après l'obtention du diplôme voisine de celle des diplômés des écoles d'ingénieurs : même taux de chômage, même proportion de cadres, parts de CDI proches. Ils ont néanmoins un salaire médian moins élevé (moins 200 euros) et leur insertion à l'embauche est moins intéressante.

Les diplômés des DESS de Sciences Economiques et Sociales rencontrent davantage de difficultés, que ce soit à l'embauche ou deux ans après l'obtention de leur diplôme.

Toutefois, la spécialité du diplôme bémolise ces conclusions.

Le groupe des diplômés des écoles d'ingénieurs n'est pas homogène : les diplômés de Polytech'Lille option IAAL ont une insertion professionnelle moins intéressante que celle des autres diplômés des écoles d'ingénieurs.

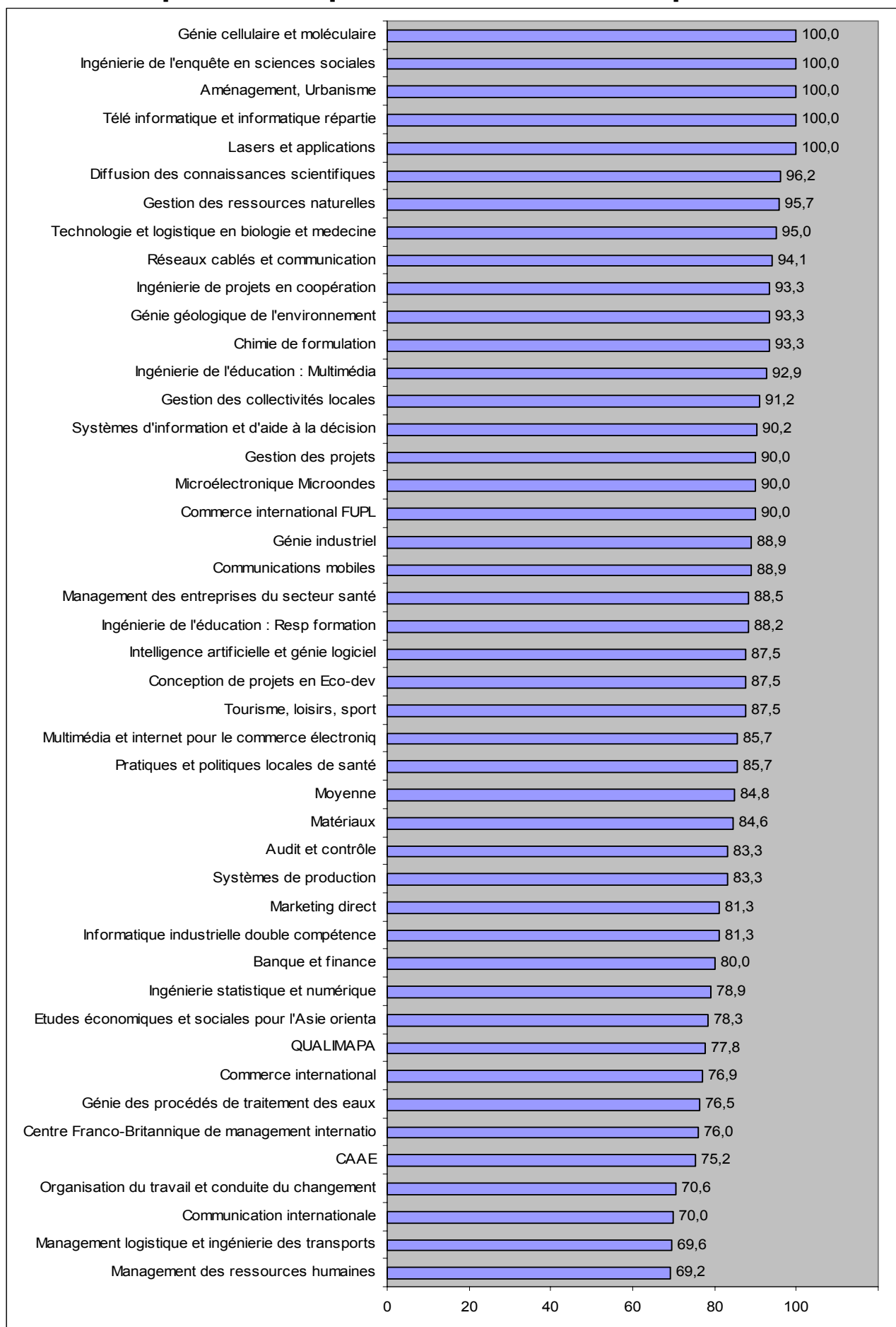
Il est en va de même pour les diplômés de DESS de Sciences : l'insertion professionnelle des diplômés de DESS de Biologie-Géologie est loin d'être aussi intéressante que celle des diplômés des DESS Electronique-Informatique industrielle et Mathématiques-Informatique, dont l'insertion est semblable à celle des diplômés de l'ENIC.

Le sexe a également une influence, les femmes ayant moins souvent un CDI et un statut cadre et un salaire moins élevé que les hommes⁴.

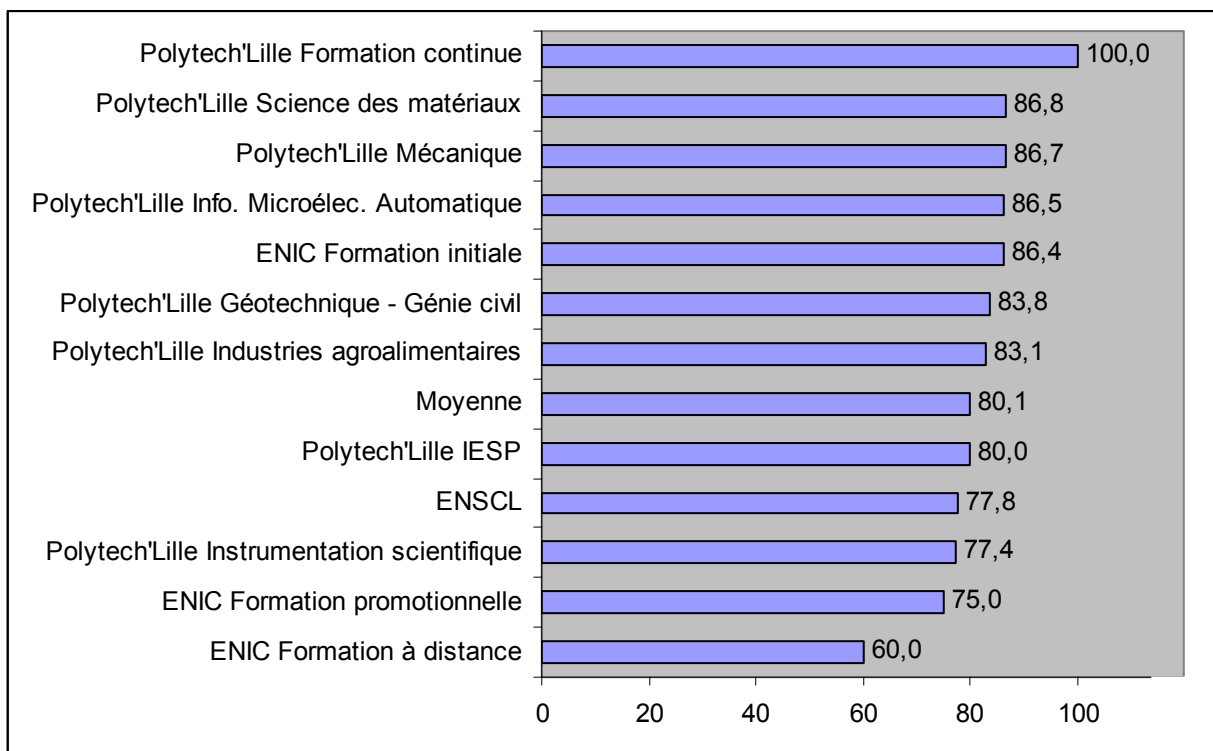
⁴ On trouvera en annexe (pages 36 à 40) une analyse de correspondances multiples et une caractérisation de la variable sexe.

ANNEXES

Taux de réponse à l'enquête de l'ensemble des diplômés de DESS



Taux de réponse à l'enquête de l'ensemble des diplômés des écoles d'ingénieurs



Satisfaction de la formation acquise pour l'ensemble des diplômés de DESS

« Avec le recul, êtes-vous satisfait(e) de la formation acquise en DESS ? »

DESS obtenu en 2001	Oui	Non	Non réponse	Total
Aménagement, Urbanisme	12	5	1	18
Audit et contrôle	22	1	1	24
Banque et finance	5			5
CAAE	122	13	1	137
Centre Franco-Britannique de management internati	21	3	1	25
Chimie de formulation	14	1		15
Commerce international	21	4	1	26
Commerce international FUPL	8	1	1	10
Communication internationale	24	3	3	30
Communications mobiles	17	1		18
Conception de projets en Eco-dev	13	10	1	24
Diffusion des connaissances scientifiques	18	6	2	26
Etudes économiques et sociales pour l'Asie orienta	14	6	3	23
Génie cellulaire et moléculaire	19	4		23
Génie des procédés de traitement des eaux	13	1	3	17
Génie géologique de l'environnement	12	2	1	15
Génie industriel	12	5	1	18
Gestion des collectivités locales	20	14		34
Gestion des projets	28	2		30
Gestion des ressources naturelles	17	5	1	23
Informatique industrielle double compétence	12	2	1	16
Ingénierie de l'éducation : Multimédia	13	1		14
Ingénierie de l'éducation : Resp formation	11	3	2	17
Ingénierie de l'enquête en sciences sociales	13	5	3	21
Ingénierie de projets en coopération	13	2		15
Ingénierie statistique et numérique	18	1		19
Intelligence artificielle et génie logiciel	22	1	1	24
Lasers et applications	7	2		9
Management des entreprises du secteur santé	18	8		26
Management des ressources humaines	22	3	1	26
Management logistique et ingénierie des transports	20	3		23
Marketing direct	16			16
Matériaux	7	5	1	13
Microélectronique Microondes	20			20
Multimédia et internet pour le commerce électro	19	2		21
Organisation du travail et conduite du changement	10	7		17
Pratiques et politiques locales de santé	8	5	1	14
QUALIMAPA	17	1		18
Réseaux cablés et communication	11	5	1	17
Systèmes d'information et d'aide à la décision	41			41
Systèmes de production	14	4		18
Technologie et logistique en biologie et medecine	7	12	1	20
Télé informatique et informatique répartie	15	1		16
Tourisme, loisirs, sport	1	7		8
Total	785	169	35	990
	79,3%	17,1%	3,6%	100%

« Si non, pourquoi ? »

DESS	Commentaires
Aménagement, Urbanisme	Niveau trop léger
	Inadéquation entre enseignement et réalité professionnelle
	Manque de préparation au monde du travail et manque de sérieux dans certains domaines
	Formation peu instructive, n'est bien que pour le titre
	Redondance avec la MST mais stage très satisfaisant
Audit et contrôle	Peu de contrôle de gestion et trop sélectif sur les domaines d'activités mais l'alternance est le côté positif
CAAE	Formation trop généraliste
	Formation trop généraliste
	Formation trop généraliste
	Formation trop généraliste, étudiants pas assez suivis dans la recherche de stages et d'emplois
	Stage trop court et inadapté à la vie professionnelle à venir
	N'a pas apporté grand-chose par rapport à la maîtrise
	Ne sert à rien de prendre des étudiants ayant déjà une maîtrise d'économie
	Formation trop généraliste, pas assez pointue
	Trop répétitif par rapport à AES pour certaines matières
	Un peu trop généraliste, superficiel dans les différentes branches
Centre Franco-Britannique de management international	Inutilité du théorique économie et droit
	Niveau des enseignements nettement insuffisant, niveau international faible
Chimie de formulation	Trop théorique
Commerce international	Professeurs non adaptés
	Trop généraliste, pas assez informé sur la concurrence des écoles de commerce (notoriété)
Commerce international FUPL	Redondance avec le 2 ^{ième} cycle, pas d'apport supplémentaire
Communication internationale	Manque de préparation au marché du travail, matières enseignées non adaptées
	Manque de professionnalisme, décalage énorme avec ce qui était présenté comme formation, grande déception
Communications mobiles	Professeurs devraient être plus réalistes quant au marché de l'emploi
Conception de projets en Eco-développement	Léger au niveau des cours et aucune prise en charge après le DESS : stages, informations, propositions d'emplois
	DESS redondant par rapport à la MST et ne produit pas les cours annoncés dans la plaquette
	Enseignement redondant, pas suffisamment professionnel, manque de communication avec extérieur
	Formation inutile, trop générale
	Formation trop redondante
	Pas assez réactif au marché de l'emploi
	Trop théorique
Diffusion des connaissances scientifiques	Formation trop éloignée de la réalité du métier
	Le contenu ne lui a pas appris grand-chose, pas adapté à un profil comme le sien
	Manque de pratique par rapport à la vie en entreprise
	Ne correspond pas au marché de l'emploi
	Pas assez de pratique
	Pas de spécialisation, pas assez de pratique

Etudes économiques et sociales pour l'Asie orientale	Contenu trop théorique
	Formation pas assez pointue, pas assez professionnelle, trop peu de contacts avec l'entreprise
	Intérêt exclusivement lié au stage, pas d'autre apprentissage majeur
	Pas approprié au monde du travail, ni aux attentes des entreprises
	Peu professionnalisant, peu d'emploi dans le secteur souhaité (international)
Génie cellulaire et moléculaire	DESS ne permet pas une intégration dans la logique de l'entreprise
	Le DESS ne donne accès à des postes intéressants (sous-qualifiés), formation redondante par rapport bac+4
	Niveau pas assez reconnu (trop diplômé pour technicien, pas assez pour cadre)
	Trop généraliste par rapport aux autres DESS existants
Génie des procédés de traitement des eaux	Pas de débouchés
Génie géologique de l'environnement	Apprend sur le terrain
	Les débouchés ne correspondent pas aux attentes
Génie industriel	Mauvais suivi professionnel après le DESS et manque de concret dans les applications
	Niveau trop bas car public trop généraliste
	Pas assez de débouchés
	Trop théorique
Gestion des collectivités locales	Avait déjà fait 1 IUP administration collectivités locales, DESS n'a pas apporté + de connaissances
	Contenu des cours insuffisant, manque d'assiduité des enseignants
	Contenu des cours peu enrichissant, trop théorique mais double compétence valorisable
	Cours restent trop théoriques et aucun suivi sur les stages.
	Formation redondante et peu opérationnelle
	Formation trop scolaire, non adaptée au marché du travail, approche trop théorique
	L'enseignement reste trop théorique et ne permet pas d'être opérationnel
	Ouvre des portes mais manque d'opérationnalité, reste trop théorique
	Pas de professionnalisation
	Rien appris de plus par rapport à la maîtrise
	Trop scolaire
	Trop théorique, incohérence entre type d'enseignement et diplôme
	Trop théorique et pas suffisamment de pratique, perspectives d'emploi réduites
Gestion des projets	Pas assez de cours, cours virtuels
	Problèmes au niveau des intervenants, ils ont arrêté les cours avant la fin de l'année
Gestion des ressources naturelles	Formation pas en adéquation avec monde du travail
	Manque de stage
	Pas de pratique
	Pense à une reconversion vers l'industriel, principalement à cause des débouchés
	Trop ciblé sur la région nord
Informatique industrielle double compétence	Contenu des enseignements pas en adéquation avec le monde du travail
	Formation ne correspondant pas franchement au marché du travail, problème avec la double compétence
Ingénierie de l'éducation : Multimédia	Trop spécifique, pas adapté au marché

Ingénierie de l'éducation : Responsable de formation	Beaucoup trop scolaire
	Public très diversifié ayant des bases variables qui limite l'approfondissement de certains points
	Trop théorique
Ingénierie de l'enquête en sciences sociales	Déçu par rapport aux débouchés, contenu du DESS insatisfaisant
	Manque au niveau de la gestion financière d'une enquête
	Manque d'outils concrets tels qu'animation de groupe
	Peu de nouvel apport, DESS peu connu, manque de partenariat avec le monde du travail
Ingénierie de projets en coopération	Trop universitaire, outils informatiques non adaptés au professionnel, manque de moyens
	Mise à l'emploi bouchée à cause du manque d'expérience et d'évaluation du diplôme par les employeurs
Ingénierie de projets en coopération	Pas d'emploi en coopération décentralisée, formation trop théorique, peu de débouchés
Ingénierie statistique et numérique	Aucune utilité
Intelligence artificielle et génie logiciel	Ne correspond pas au monde professionnel
Lasers et applications	Pas en accord avec le marché du travail, manque de commercial
Management des entreprises du secteur santé	Certains des enseignements n'ont pas un contenu suffisamment poussé, exigences insuffisantes
	Diplôme trop général
	Modes d'évaluation peu efficaces et pas utilité du DESS pour 1 emploi
	N'ouvre pas sur le monde professionnel
	Pas le sentiment d'avoir appris de choses en plus
	Pas suffisamment fonctionnel
Management des ressources humaines	Trop généraliste, certains modules ne servent à rien, conférences stériles au frais des étudiants
	Management inexistant, peu de lignes directrices
Management logistique et ingénierie des transports	Manque largement de pratique
	Apprentissage pas adapté à l'entreprise, contenu pas assez léger
Matériaux	Trop théorique
	Faut DEA en plus pour avoir plus d'expérience
	Enseignement trop général, pas d'approfondissement
	Formation non reconnue sur le marché du travail.
Multimédia et internet pour le commerce électronique	Pas assez pour postuler directement à 1 emploi d'ingénieur
	Ne lui a pas apporté beaucoup par rapport à l'IUP MIAGE
Organisation du travail et conduite du changement	Trop général
	Formation trop théorique et pas assez adaptée au monde du travail
	Manque d'élan et de conviction dans la création de ce DESS, impact sur le contenu et l'organisation
	Pas assez d'organisation et déçue du contenu des cours
	Pas assez professionnalisé
Pratiques et politiques locales de santé	Pas suffisamment tourné vers les entreprises, trop théorique
	Beaucoup trop théorique, manque beaucoup trop de pratique et de concret sur le terrain
	Manque de pratique
	Première promotion, manque de contact avec les employeurs potentiels, manque d'accompagnement
Pratiques et politiques locales de santé	Trop théorique

Réseaux câblés et communication	Aucun rapport avec le marché du travail
	Inadapté au marché de l'emploi (trop axé sur le réseau câblé)
	Inadéquation entre formation et marché du travail
	Pas adéquation marché travail, niveau de formation trop faible
	Pas de suivi après le DESS, pas d'adéquation entre le marché du travail et la formation
Systèmes de production	Formation pas adaptée à l'informatique industrielle
	Formation très superficielle
	Pas d'adéquation entre le marché du travail et la formation
Technologie et logistique en biologie et médecine	Beaucoup trop généraliste, pas assez approfondi
	Contenu survolé, enseignement précaire, trop éloigné de la réalité
	Cours peu adaptés au marché de l'emploi et pas assez spécialisés
	Décalage de la formation par rapport au marché du travail dans les connaissances pratiques demandées
	Formation pas assez poussée sur la qualité
	Le DESS n'est pas adapté à son cursus, mais plus à des biochimistes
	Le niveau sert (bac+5), mais les cours ne sont pas applicables sur le terrain
	Ne sert pas à son poste particulier, trop généraliste
	Trop généraliste, la formation n'est pas en adéquation avec le marché du travail, trop de concurrence
	Trop généraliste, pas assez spécialisé
Un peu trop généraliste, un peu trop diversifié	
Télé informatique et informatique répartie	Contenus des cours pas adaptés et aucune conscience professionnelle chez certains professeurs du CUEEP
Tourisme, loisirs, sport	Formation trop diffuse, pas suffisamment professionnalisée
	Manque de formation
	Pas de débouchés
	Pas niveau DESS
	Trop impersonnel, ne correspond pas aux attentes des étudiants
	Trop théorique

Satisfaction de la formation acquise pour l'ensemble des diplômés des écoles d'ingénieurs

« Avec le recul, êtes-vous satisfait(e) de la formation acquise en école d'ingénieurs ? »

Diplôme d'ingénieur obtenu en 2001	Oui	Non	Non réponse	Total
Polytech'Lille Science des matériaux	23	14	1	38
Polytech'Lille Géotechnique Génie civil	37	0	0	37
Polytech'Lille IMA	67	5	2	74
Polytech'Lille Instrumentation	30	1	0	31
Polytech'Lille IAAL	60	11	0	71
Polytech'Lille Génie mécanique	38	7	0	45
Polytech'Lille formation continue-IESP	20	0	0	20
ENIC formation continue	75	3	3	81
ENIC formation initiale	54	3	1	58
ENSCL	57	22	3	82
Total	461	66	10	537
	85,8%	12,3%	1,9%	100%

« Si non, pourquoi ? »

Diplôme d'ingénieur	Commentaires
Polytech'Lille IMA	Pas adapté au monde industriel
	Dans le rapport au secteur industriel, pas de concret, de pratique, juste les cours
	Les professeurs sont trop universitaires
	Trop éloigné de l'entreprise, enseignement théorique et dépassé
Polytech'Lille Instrumentation	Formation trop générale et pas assez en adéquation avec le monde du travail
Polytech'Lille Science des matériaux	Manque de contact avec l'industrie
	Pas assez axé sur la recherche et le développement
	Enseignement trop spécialisé, ouverture sur l'industrie nécessaire pour l'insertion professionnelle
	Formation non adaptée au tissu industriel général, formation trop spécialisée
	Formation trop axée sur les matériaux, pas assez généralisable, devrait être plus diversifiée (mécanique)
	Formation trop large, manque option plus pointue sur 1 des secteurs, trop théorique, manque approche industrielle
	Formation trop spécialisée
	Formation un peu trop centrée sur la recherche, en décalage avec les réalités du marché
	Lacunes au niveau de l'enseignement informatique
	Obligé de faire un DEA en 5e année pour se former en microélectronique
	Pas de connexion avec l'emploi
Pas de suivi des élèves, manque de lien avec les réalités du marché	

Polytech'Lille IAAL	Contenu oui, mais manque de pistes sur les réalités du terrain, manque de préparation
	Domaine de la qualité survolé donc découvert sur le tas et ne l'intéresse pas donc change de branche
	Formation en alternance serait plus adaptée pour les ingénieurs
	Le marché était bouché, emploi ne correspond pas à ce qu'elle voulait faire
	Accès pas assez développé à formation linguistique, certains domaines trop poussés comme informatique
	Pas assez de débouchés
	Pas assez axé vers le monde professionnel
	Pas assez préparé à l'aspect humain et contact avec les personnes
	Trop théorique
Polytech'Lille Génie mécanique	Enseignement trop brouillon et décalé avec le milieu professionnel
	Méthodes d'enseignement dépassées, pas assez d'utilisation d'informatique, beaucoup recopie tableau
	Pas assez dirigé vers l'entreprise, stage de fin d'études pas effectué en fin d'études.
	Plus de renseignements sur les débouchés
	Technique : bien. Vie en entreprise, finance, commerce : peu abordés
	Trop théorique
ENIC formation promotionnelle	Il faudrait faire plus d'informatique
	A mal ciblé l'école
ENIC formation initiale	Ne se sert pas de ce qu'elle a appris à l'école
	Pas satisfait des cours mais satisfait des stages car expérience
	Trop polyvalent
ENSCL	Manque de contact avec le milieu industriel
	Trop théorique, formation pas assez tournée vers le monde du travail
	Aucune correspondance avec le monde du travail
	Ne correspond pas avec ce qu'on fait en entreprise
	Débouchés professionnels ne correspondaient pas avec ses aspirations
	Manque de contact avec l'industrie
	Manque de préparation au monde du travail
	Manque de préparation au monde industriel et formation trop spécialisée
	Manque de proximité avec le milieu professionnel
	Manque de spécialisation
	Manque de spécialisation par rapport au nucléaire
	Pas assez de contact avec le monde du travail
	Pas assez en adéquation avec le monde du travail
	Trop théorique
	Trop théorique, trop spécifique
Trop théorique, trop spécifique	
Un peu trop théorique	

Analyse de correspondances multiples

Description des axes factoriels

L'analyse des correspondances multiples effectuée sur les diplômés des DESS et des écoles d'ingénieurs en 2001, quelque soit leur âge, mais étant en emploi en octobre 2003, soit deux après l'obtention de leur diplôme, montre les résultats suivants :

Le premier axe oppose :

- d'une part, les salariés non cadres, touchant un salaire mensuel compris entre 1000 et 1499 euros nets, de catégorie socioprofessionnelle des professions intermédiaires, en CDD et travaillant dans l'administration, l'éducation ou les services aux collectivités.

Il s'agit des caractéristiques des femmes, titulaires d'un DESS d'Ingénierie des Sciences Humaines, Aménagement-Collectivités Locales, Biologie Géologie ou CAAE.

- d'autre part, les cadres, ingénieurs ou cadres techniques des entreprises, en CDI, avec un salaire mensuel entre 2000 et 2999 euros nets, travaillant en région parisienne, dans des SSII, les industries des biens d'équipement, les postes et les télécommunications, ou les industries de transformation.

Il s'agit des caractéristiques des hommes, titulaires d'un DESS de Mathématiques-Informatique, d'Electronique-Informatique industrielle, du diplôme de Polytech'Lille IMA ou de l'ENIC, originaires de la région parisienne.

Le deuxième axe oppose :

- d'une part, les non cadres, classés dans les professions intermédiaires administratives, commerciales et techniques, en CDI.

Il s'agit des caractéristiques des moins de 27 ans, ayant obtenu le diplôme de Polytech'Lille IAAL ou un DESS de Mathématiques-Informatique, Economie-Gestion ou CAAE.

- d'autre part, les cadres, notamment de la fonction publique, travaillant dans l'administration, l'éducation, les postes et les télécommunications, en CDD.

Il s'agit des caractéristiques des 27 ans et plus, titulaires du diplôme de l'ENIC en formation continue ou d'un DESS d'Aménagement et Collectivités locales.

Aide en ligne du logiciel SPAD :

« Cette procédure effectue l'analyse des correspondances multiples d'un ensemble d'individus caractérisés par des variables nominales. Elle calcule les coordonnées factorielles des individus et des modalités. (...) Le listage fournit les coordonnées et valeurs-test de toutes les modalités, actives et illustratives. »

« La procédure de description des facteurs de l'analyse constitue une aide à l'interprétation des facteurs issus d'une procédure d'analyse factorielle. Un facteur peut ainsi être rapidement et clairement décrit par les éléments les plus significatifs. Ces éléments pourront être les individus, les modalités, les variables continues, les fréquences, utilisés en tant qu'éléments actifs ou illustratifs dans l'analyse préalable. Les éléments caractéristiques sont classés selon leurs coordonnées. Les modalités peuvent être classées selon le critère statistique appelé "valeur-test". »

« Les valeurs-tests constituent un outil rapide pour le "débroussaillage" aussi bien des données brutes que des résultats des analyses factorielles ou des classifications. Dans les grands tableaux de données et pour la lecture des analyses multidimensionnelles complexes, le rangement des éléments par valeurs-tests décroissantes fait apparaître les traits saillants au premier coup d'œil, montre rapidement où sont les cohérences et permet l'accumulation progressive des connaissances.

Le principe en est le suivant. Pour évaluer l'ampleur des différences entre proportions ou entre moyennes, on réalise des tests statistiques que l'on exprime finalement en nombre d'écart-types d'une loi normale. La valeur-test est égale à ce nombre d'écart-types.

Ainsi lorsque la valeur-test est supérieure à 2 en valeur absolue, un écart est significatif au seuil usuel (5%). En rangeant les items dans l'ordre décroissant des valeurs-tests, on range les items dans l'ordre de leur importance pour caractériser un objet. »

Facteur 2



DESCRIPTION DES AXES FACTORIELS
DESCRIPTION DU FACTEUR 1
PAR LES MODALITES ACTIVES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
CA02	-29.96	Non cadre	Statut emploi	190.33	1
SA02	-24.49	1000 à 1499€	Salaires	174.41	2
CS05	-20.30	PI admin comm	Catégorie professionnelle	98.15	3
SI02	-18.80	CDD	Situation professionnelle	185.96	4
CS04	-14.99	PI fonction publiq s	Catégorie professionnelle	30.68	5
SE09	-13.99	Administration et éd	Secteur activité emploi	172.37	6
CS06	-10.89	PI techniq	Catégorie professionnelle	40.36	7
SE08	-10.50	Services collectivité	Secteur activité emploi	100.75	8
CS07	-8.53	Employé	Catégorie professionnelle	21.14	9
LI03	-6.19	Pas-de-Calais	Lieu d'emploi	79.33	10
Z O N E C E N T R A L E					
SE03	4.65	Industries transform	Secteur activité emploi	145.24	31
SA05	6.02	2500 à 2999€	Salaires	112.43	32
SE05	6.42	Postes et télécommun	Secteur activité emploi	120.51	33
SE02	7.09	Industries biens équ	Secteur activité emploi	182.28	34
SE06	10.59	SSII	Secteur activité emploi	191.37	35
LI04	11.40	Région parisienne	Lieu d'emploi	383.89	36
SA04	15.11	2000 à 2499€	Salaires	451.57	37
SI01	18.80	CDI	Situation professionnelle	1144.98	38
CS03	21.79	Ing cadre techniq	Catégorie professionnelle	646.39	39
CA01	29.96	Cadre	Statut emploi	1140.62	40

PAR LES MODALITES ILLUSTRATIVES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
SE02	-10.24	Femme	Sexe	554.02	1
DI18	-7.71	DESS Ing Sc hums	Diplôme obtenu en 2001	110.82	2
DI17	-6.69	DESS Aménag Coll loc	Diplôme obtenu en 2001	88.98	3
DI14	-5.84	DESS Bio Géologie	Diplôme obtenu en 2001	83.59	4
DI16	-5.47	DESS CAEE	Diplôme obtenu en 2001	122.36	5
DI05	-3.36	Polytech'Lille IAAL	Diplôme obtenu en 2001	61.35	6
LI01	-2.61	Métropole lilloise	Lieu d'origine	323.04	7
Z O N E C E N T R A L E					
DI12	4.45	DESS Elec info indus	Diplôme obtenu en 2001	77.59	22
LI04	4.70	Région parisienne	Lieu d'origine	155.42	23
DI08	4.81	ENIC FC	Diplôme obtenu en 2001	78.66	24
DI09	4.85	ENIC FI	Diplôme obtenu en 2001	55.54	25
DI03	5.28	Polytech'Lille IMA	Diplôme obtenu en 2001	67.05	26
DI11	6.11	DESS Maths Info	Diplôme obtenu en 2001	115.22	27
SE01	10.24	Homme	Sexe	776.93	28

DESCRIPTION DU FACTEUR 2
PAR LES MODALITES ACTIVES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
CA02	-14.85	Non cadre	Statut emploi	190.33	1
CS05	-13.37	PI admin comm	Catégorie professionnelle	98.15	2
SI01	-11.43	CDI	Situation professionnelle	1144.98	3
CS06	-10.56	PI techniq	Catégorie professionnelle	40.36	4
SE04	-9.96	Commerce et banque	Secteur activité emploi	195.69	5
CS03	-9.57	Ing cadre techniq	Catégorie professionnelle	646.39	6
SE01	-6.85	Industries agricoles	Secteur activité emploi	61.88	7
SE06	-6.05	SSII	Secteur activité emploi	191.37	8
SE02	-4.98	Industries biens équ	Secteur activité emploi	182.28	9
SE07	-4.52	Conseil, recherche	Secteur activité emploi	158.49	10
Z O N E C E N T R A L E					
LI02	2.19	Autre Nord	Lieu d'emploi	103.18	31
SA06	2.24	3000€ et plus	Salaires	73.81	32
LI06	2.41	Etranger	Lieu d'emploi	83.84	33
CS04	3.63	PI fonction publiq s	Catégorie professionnelle	30.68	34
SA05	7.85	2500 à 2999€	Salaires	112.43	35
SI02	11.43	CDD	Situation professionnelle	185.96	36
SE05	11.76	Postes et télécommun	Secteur activité emploi	120.51	37
CA01	14.85	Cadre	Statut emploi	1140.62	38
SE09	25.44	Administration et éd	Secteur activité emploi	172.37	39
CS01	30.20	Cadre fonction publi	Catégorie professionnelle	200.17	40

PAR LES MODALITES ILLUSTRATIVES

ID.	V.TEST	LIBELLE MODALITE	LIBELLE DE LA VARIABLE	POIDS	NUMERO
AG01	-9.99	Moins de 27 ans	Tranche d'âge	1053.91	1
DI05	-6.89	Polytech'Lille IAAL	Diplôme obtenu en 2001	61.35	2
DI11	-3.23	DESS Maths Info	Diplôme obtenu en 2001	115.22	3
DI15	-3.00	DESS Eco gestion	Diplôme obtenu en 2001	209.21	4
DI16	-2.90	DESS CAEE	Diplôme obtenu en 2001	122.36	5
Z O N E C E N T R A L E					
AG02	9.99	27 ans et plus	Tranche d'âge	277.03	26
DI17	10.40	DESS Aménag Coll loc	Diplôme obtenu en 2001	88.98	27
DI08	11.36	ENIC FC	Diplôme obtenu en 2001	78.66	28

Caractérisation de la variable «Sexe »

Comme l'a montré le rapport et l'a confirmé l'analyse des correspondances multiples, le fait d'être un homme ou une femme semble avoir une certaine importance en ce qui concerne l'insertion professionnelle des diplômés 2001.

La caractérisation de la variable sexe montre les différences entre hommes et femmes.

Au niveau des variables scolaires et socio-démographiques, les hommes sont plus souvent que les femmes :

- titulaires d'un diplôme de l'ENIC en formation continue, de Polytech'Lille IMA ou GM, d'un DESS Electronique-Informatique Industrielle,
- âgés de 27 ans et plus.

Au niveau des variables professionnelles, ils se caractérisent par de plus forts taux :

- d'ingénieurs et cadres techniques,
- d'emplois à statut cadre,
- d'emplois dans les secteurs d'activité des postes et télécommunications, des SSII,
- de contrats de travail à durée indéterminée (CDI),
- de salaires mensuels de 2000 euros nets et plus.

Au contraire, les femmes se distinguent par les modalités suivantes :

- titulaires d'un diplôme de DESS Ingénierie des Sciences Humaines, de Polytech'Lille IAAL,
- âgées de moins de 27 ans,
- non cadres,
- touchant un salaire mensuel compris entre 1000 et 1499 euros nets,
- appartenant aux professions intermédiaires ou aux cadres administratifs et commerciaux,
- en CDD,
- travaillant dans les industries agricoles, l'administration ou l'éducation, les services aux collectivités.

Aide en ligne du logiciel SPAD :

« Cette procédure extrêmement puissante permet de caractériser automatiquement toute variable nominale. C'est la procédure idéale pour tout savoir d'une variable en une seule demande. Les éditions extrêmement structurées constituent de véritables rapports d'études. On peut caractériser soit chaque modalité d'une variable, soit globalement la variable elle-même. Tous les éléments disponibles (actifs et illustratifs) peuvent intervenir dans la caractérisation: les modalités des variables nominales, les variables nominales elles-mêmes, les variables continues.

Les éléments caractéristiques sont classés par ordre d'importance à l'aide d'un critère statistique ("valeur-test") auquel est associée une probabilité: plus la valeur-test est grande (plus la probabilité est faible), plus l'élément est caractéristique. »

DESCRIPTION DES MODALITES DE VARIABLES NOMINALES
 DESCRIPTION DE: Sexe
 CARACTERISATION DES CLASSES PAR LES MODALITES
 CARACTERISATION PAR LES MODALITES DES CLASSES OU MODALITES
 DE Sexe

Homme

V.TEST	PROBA	---- POURCENTAGES ----	----	MODALITES	DES VARIABLES
		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES
45.37	0.000	100.00	100.00	58.13	Homme Sexe
9.34	0.000	71.77	52.30	42.36	Ing cadre techniq Catégorie professionnelle
7.24	0.000	94.17	8.49	5.24	ENIC FC Diplôme obtenu en 2001
6.81	0.000	93.75	7.82	4.85	Polytech'Lille IMA Diplôme obtenu en 2001
6.64	0.000	100.00	5.07	2.95	Polytech'Lille GM Diplôme obtenu en 2001
5.98	0.000	62.57	80.46	74.74	Cadre Statut emploi
5.85	0.000	86.84	8.71	5.83	DESS Elec info indus Diplôme obtenu en 2001
5.23	0.000	80.81	10.98	7.90	Postes et télécommun Secteur activité emploi
4.89	0.000	74.26	16.02	12.54	SSII Secteur activité emploi
4.33	0.000	69.10	23.30	19.60	27 ans et plus Tranche d'âge
4.05	0.000	61.14	78.92	75.03	CDI Situation professionnelle
3.89	0.000	80.55	6.70	4.84	3000€ et plus Salaire
3.86	0.000	65.79	33.49	29.59	2000 à 2499€ Salaire
3.58	0.000	87.10	3.63	2.43	Polytech'Lille GGC Diplôme obtenu en 2001
3.54	0.000	74.14	9.40	7.37	2500 à 2999€ Salaire
3.11	0.001	78.43	5.22	3.87	ENIC FI Diplôme obtenu en 2001
2.73	0.003	68.76	11.26	9.52	Industries transform Secteur activité emploi
2.55	0.005	78.79	3.38	2.49	Polytech'Lille SM Diplôme obtenu en 2001

Femme

V.TEST	PROBA	---- POURCENTAGES ----	----	MODALITES	DES VARIABLES
		CLA/MOD	MOD/CLA	GLOBAL	CARACTERISTIQUES
45.37	0.000	100.00	100.00	41.87	Femme Sexe
7.34	0.000	66.79	19.90	12.47	Non cadre Statut emploi
7.06	0.000	70.84	15.41	9.11	DESS Ing Sc hums Diplôme obtenu en 2001
6.43	0.000	64.56	17.62	11.43	1000 à 1499€ Salaire
5.58	0.000	68.86	10.58	6.43	PI admin comm Catégorie professionnelle
5.10	0.000	71.19	7.91	4.65	Polytech'Lille IAAL Diplôme obtenu en 2001
5.02	0.000	55.00	25.31	19.27	Cadre admin comm Catégorie professionnelle
4.82	0.000	58.68	17.08	12.19	CDD Situation professionnelle
4.33	0.000	44.54	85.54	80.40	Moins de 27 ans Tranche d'âge
4.33	0.000	69.22	6.70	4.05	Industries agricoles Secteur activité emploi
4.15	0.000	56.88	15.35	11.30	Administration et éd Secteur activité emploi
3.98	0.000	61.48	9.70	6.60	Services collectivité Secteur activité emploi
3.80	0.000	53.28	19.51	15.33	DESS Eco gestion Diplôme obtenu en 2001
3.77	0.000	60.82	9.42	6.49	DESS Bio Géologie Diplôme obtenu en 2001
3.50	0.000	74.52	3.58	2.01	PI fonction public s Catégorie professionnelle
3.35	0.000	60.32	7.65	5.31	ENSCL Diplôme obtenu en 2001
2.94	0.002	57.05	8.84	6.49	DESS Aménag Coll loc Diplôme obtenu en 2001
2.54	0.006	47.07	31.26	27.80	1500 à 1999€ Salaire
2.50	0.006	62.72	3.96	2.65	PI techniq Catégorie professionnelle