CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES SUR LES QUALIFICATIONS

Observation et suivi des stagiaires du programme ingénieurs et cadres supérieurs

Charles GADÉA

DOCUMENTS DE TRANAIL

Numéro 79

Août 1992

# OBSERVATION ET SUIVI DES STAGIAIRES DU PROGRAMME INGÉNIEURS ET CADRES SUPÉRIEURS

RAPPORT SUR LES RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE PHASE D'ÉTUDE: ENSEMBLE DES INSCRITS AU 30 NOVEMBRE 1990

## Charles GADÉA

Coordination scientifique : Claude DUBAR Soutien informatique : Nazih TABET

Étude réalisée à la demande de la Délégation à la Formation professionnelle

CEREQ

Document de travail n° 79

Août 1992

# SOMMAIRE

#### INTRODUCTION

# PREMIERE PARTIE : POPULATION OBSERVEE, OBJECTIFS DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE

1.	Le programme ingénieurs et cadres supérieurs
	dans la formation continue des ingénieurs
2.	Objectifs de l'étude
3.	Méthodologie
	3.1. Collecte des listes d'inscrits
	3.1.1. Méthode suivie14
	3.1.2. Base d'information sur les stagiaires
	3.1.2.1. Répartition des inscrits par spécialité
	3.1.2.2. Répartition des inscrits par type de diplôme
	3.1.2.3. Répartition des inscrits par type d'établissement
	3.1.2.4. Répartition par région
	3.2. Création d'un échantillon raisonné
	3.3. Interrogation par téléphone
	3.4. Contenu du questionnaire
	3.5. Pondération des effectifs

# DEUXIEME PARTIE : GRANDES CARACTERISTIQUES DES STAGIAIRES

1.	Vue d'ensemble	3
	1.1. Répartition par type de diplôme, spécialité et catégorie d'établissement 2	3
	1.2. Statut des stagiaires pendant la formation	9
	1.3. Répartition par région	3
2.	Caractéristiques socio-démographiques des stagiaires	4
	2.1. Des hommes entre 26 et 35 ans	4
	2.2Vivant en couple, sans enfants	8
3.	Origine sociale : le poids relatif de la contre-mobilité	0
4.	Antécédents scolaires et universitaires avant l'entrée en formation	2
	4.1. Plus haut diplôme avant l'entrée en formation	2
	4.2. Une forte proportion de DUT	4
	4.3Avec un haut degré de stabilité dans le champ de spécialité	5
	4.4. Un quart des élèves-ingénieurs ont été inscrits au CNAM4	6
	4.5. Titulaires d'un baccalauréat scientifique ou technique	6
TI	OISIEME PARTIE : ELEMENTS DE L'ITINERAIRE PROFESSIONNEL	
1.	Le premier emploi	1
	1.1. Un emploi de technicien (ou d'une autre profession intermédiaire) 5	1
	1.2exercé depuis 5 à 10 ans	2
	1.3dans une fonction de production ou maintenance5	3
	1.4et dans une grande entreprise du secteur industriel	5
2.	Situation au moment de l'inscription5	8

	2.1.	Principalement des salariés en activité
	2.2.	Actifs occupés et chômeurs : des chemins contrastés d'accès au PICS60
	2.3.	liés aux caractéristiques de l'emploi antérieur
	2.4.	et touchant différemment les hommes et les femmes
	2.5.	Eventail des salaires
gı	J <b>ATI</b>	RIEME PARTIE : VECUS DE LA FORMATION
1.	Con	aditions pratiques de déroulement de la formation
	1.1.	Une part notable de formations à temps partiel
	1.2.	Bien souvent en compagnie d'étudiants en formation initiale
	1.3.	Généralement dans une zone peu éloignée du domicile
2.	Jug	ement porté sur la formation73
	2.1.	Une formation globalement adaptée aux objectifs des stagiaires
	2.2.	Et ne présentant pas de difficulté excessive
3.	Atti	tude de l'entreprise
	3.1.	Le supérieur hiérarchique direct se montre généralement favorable à la formation
	3.2.	De bons espoirs de promotion pour les stagiaires en formation d'ingénieur 80
CI	NQU.	IEME PARTIE : POUR UNE ANALYSE DE LA MOBILITE DES STAGIAIRES
1.	Traj	ectoires et logiques de mobilité
2.	Pers	spectives93
C	ONCI	<b>JUSION</b>
Αľ	INEX	<b>IE</b>

A partir de 1991, ont été entrepris des travaux d'observation auprès des stagiaires du "programme "ingénieurs et cadres supérieurs" (PICS). Ces travaux s'insèrent dans un objectif plus large, qui prévoit d'effectuer un suivi statistique de longue durée auprès de cohortes successives d'accédants au titre d'ingénieur (ou d'autres diplômes de niveau au moins égal à bac +4) par la formation continue. A terme, il est envisagé d'intégrer dans le dispositif d'observation les élèvesingénieurs du Centre d'Etudes Supérieures Industrielles, ainsi que ceux des Nouvelles Filières d'Ingénieurs.

Les résultats présentés ici concernent uniquement la première phase des opérations. Elle a consisté à recueillir auprès des organismes formateurs la liste des stagiaires inscrits au programme au 30 novembre 1990. Sur cette base, un échantillon de mille individus a été constitué, et un questionnaire par téléphone leur a été soumis en juin 1991.

Ce rapport rend compte des données obtenues grâce à ce questionnaire. Il porte sur le stock des inscrits, permettant de donner une idée des caractéristiques de cette population, et de cerner un état initial des individus dont nous aurons par la suite à observer le devenir.

La réalisation des étapes ultérieures permettra de compléter au fil du temps la connaissance de l'itinéraire professionnel des anciens stagiaires. Ce faisant, nous serons mieux en mesure d'analyser leur mobilité sociale et professionnelle, et d'en comprendre les ressorts.

Dans son organisation, le rapport reflète le souci de fournir des indications utiles à la gestion du dispositif, tout en alimentant par des données empiriques les recherches en cours sur la mobilité professionnelle.

La première partie situe le contexte de l'enquête, trace les grandes lignes de la population observée et spécifie les méthodes utilisées. Dans

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le PICS concerne les formations de niveau au moins égal à bac+4; toutefois, certaines licences à orientation professionnelle (LEA), ou intégrées dans des formations conduisant à la maîtrise ou au DESS peuvent être conventionnées.

un deuxième temps, sont exposés des résultats précisant les caractéristiques essentielles des stagiaires, en termes de répartition selon les diverses catégories de formation et de distribution socio-démographique selon des critères comme l'origine sociale ou la situation familiale. Cette deuxième partie donne également des indications sur l'itinéraire de formation suivi par les stagiaires avant leur entrée dans le PICS.

La troisième partie est consacrée à l'analyse des antécédents professionnels, saisis à travers le premier et le dernier emploi occupés.

On s'interessera ensuite plus spécifiquement aux conditions dans lesquelles s'effectue la formation, et à la manière dont elle est vécue par les stagiaires.

Enfin, seront évoqués dans la dernière partie les travaux entrepris pour étudier et interpréter le sens de la formation, en traitant essentiellement celle-ci comme un enjeu biographique et un élément de la trajectoire socio-professionnelle.

# PREMIERE PARTIE

POPULATION OBSERVEE, OBJECTIFS DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE

#### 1 LE PROGRAMME INGENIEURS ET CADRES SUPERIEURS DANS LA FORMATION CONTINUE DES INGENIEURS

Sur environ 17 000 ingénieurs diplômés chaque année en France, environ 1200 le sont par la formation continue<sup>2</sup>. A l'heure actuelle, il existe quatre grandes filières d'accès à ce titre :

- le Conservatoire National des Arts et Métiers, (CNAM) la plus ancienne et la plus importante en termes de flux. Son financement relève depuis la décentralisation des Conseils Régionaux;
- -le Centre d'Etudes Supérieures Industrielles, (CESI) créé en 1958. financé par l'Etat, sur des financements gérés par la Délégation à l'Emploi;
- -le "programme ingénieurs et cadres supérieurs" (PICS), dont l'origine se rattache aux DUT + 3 mis en place dans le cadre de l'arrêté dit Fontanet en 1974;
- -les Nouvelles Filières d'Ingénieurs (NFI), lancées à la suite du rapport de B. Decomps, dont les premières formations ont ouvert à la rentrée 1990.

Par rapport aux autres filières, le PICS se distingue par la diversité des formations offertes, ce qui signifie aussi une grande hétérogéniéité des organismes et des profils des stagiaires. En particulier, les formations d'ingénieurs ne représentent pas plus de 40 % des inscrits. Elles voisinent avec des DESS-DEA, des maîtrises ou MST, des diplômes d'université et des mastères.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En 1990, selon les Tableaux Statistiques du Ministère de l'Education Nationale, 17 019 diplômes d'ingénieur auraient été délivrés. Parmi eux, 16 080 le seraient au titre de la formation initiale et 939 au titre de la formation continue, dont 502 par le CNAM. Cependant, cette source signale que le nombre de diplômes de formation continue est sousévalué, car certains établissements n'avaient pas encore communiqué leurs résultats. (Tableaux Statistiques n° 6036, juillet 1991)

Destiné à favoriser l'accès des techniciens et, plus largement, des professions intermédiaires aux postes d'ingénieur ou cadre, le PICS est en principe réservé aux personnes possédant une expérience professionnelle d'au moins trois ans, et titulaires d'un diplôme de niveau bac + 2.

La gestion financière est confiée depuis la décentralisation aux Délégations Régionales à la Formation Professionnelle, qui passent convention avec les organismes de formation. Ces organismes peuvent relever du Ministère de l'Education Nationale, ou d'autres Ministères, mais aussi des Chambres Consulaires ou même d'écoles de statut de droit privé.

Le statut des stagiaires peut varier fortement lui aussi, entre les salariés inscrits au titre du plan formation de leur entreprise, qui conservent leur salaire pendant le temps de formation, les bénéficiaires du Congé Individuel de Formation (CIF), recevant une rémunération gérée par le Fonds de Gestion des CIF, les demandeurs d'emploi percevant l'Allocation Formation Reclassement ou, à défaut, une rémunération de l'Etat, les demandeurs d'emploi non indemnisés, les salariés poursuivant leur activité professionnelle et inscrits dans des formations à temps partiel ou en cours du soir ..

#### 2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

Il s'agissait d'abord de mieux connaître les caractéristiques des inscrits, sous divers angles d'approche. Au plan institutionnel, un repérage quantitatif permettant d'appréhender les répartitions par région, par statut, par type de formation ou de spécialité, devrait constituer un instrument de pilotage et d'évaluation.

Cette volonté s'articule à celle de situer avec plus de précision le PICS et son public au sein des filières de formation, en particulier dans le contexte des réflexions en cours au sujet des besoins qualitatifs et quantitatifs de l'industrie française en ingénieurs. Cette question peut se décliner en plusieurs axes d'interrogation :

- d'une part, en quoi les stagiaires du PICS se distinguent-ils de ceux du CESI, du CNAM ou des NFI ? Les réponses à cette question ne pourront être obtenues qu'à moyen terme, lorsque le champ couvert s'élargira à un spectre de formations d'ingénieurs suffisamment large pour permettre une analyse comparative.
- d'autre part, dans quelles conditions concrètes se déroule leur mise en formation, que pensent-ils de la formation qu'ils suivent, que comptentils obtenir grâce à elle ?

Sur le plan de la recherche scientifique, l'étude des stagiaires du PICS est aussi une manière de contribuer à l'avancement des recherches sur la mobilité, tant du point de vue méthodologique que théorique. Le passage technicien-ingénieur, constituant une des voies d'ascension sociale et professionnelle les plus typiques de la période contemporaine, donne l'occasion de réexaminer les significations sociologiques de la formation continue. Rompant avec les approches synchroniques, qui tendent bien souvent à réduire l'approche à une mesure ponctuelle du lien statistique existant entre origine sociale et chances d'accès à la formation continue, nous nous attacherons à construire et analyser les trajectoires de stagiaires. La perspective ainsi adoptée conduit à insérer le temps de la mise en formation dans la trame biographique, incluant les éléments significatifs du passé et l'avenir projeté. Ces trajectoires peuvent être conçues comme des formes de mobilité, dont il convient de dégager les principes structurants. La cohérence de ces trajectoires ne peut être comprise que comme révélatrice de logiques d'action de la part des stagiaires, ce qui implique la prise en compte des dimensions subjectives expliquant le sens donné à la formation. La construction des trajectoires doit donc faire une place aux buts assignés à la formation, et notamment aux emplois visés à son issue.

#### 3 METHODOLOGIE

Les opérations conduites en 1991 ont été organisées en trois temps principaux, comportant chacun une série de décisions techniques dont nous expliciterons les motifs :

- collecte des listes et constitution d'une base d'information sur l'ensemble des stagiaires . Cette liste a servi de point de départ pour toutes les analyses de flux ultérieures;
- création d'un échantillon raisonné et interrogation par téléphone des stagiaires de cet échantillon;
- exploitation des données et construction de trajectoires typiques de stagiaires.

#### 3.1 Collecte des listes d'inscrits

#### 3.1.1 Méthode suivie

Par l'intermédiaire des Délégations Régionales à la Formation Professionnelle, il a été adressé à tous les établissements de formation impliqués dans le PICS un bordereau de listes d'inscrits destiné à recueillir une série d'informations sur la population de référence et sur les établissements (nom, coordonnées, sexe, date de naissance, région, intitulé de la formation, spécialité, coordonnées de l'établissement, type d'établissement). Leur saisie et leur chiffrement ont permis de consituer le fichier exhaustif à partir duquel a été constitué l'échantillon. C'est aussi à partir de ce fichier, réactualisé chaque année, que seront déterminés les flux d'entrants et de sortants, et que pourront être construites les cohortes successives.

Lors de cette première tentative, quelques imperfections ont été constatées dans la manière de remplir les formulaires de listes. Le défaut le plus gênant est l'incomplétude des réponses : les incertitudes quant aux spécialités de formation ou au statut juridique des établissements ont pu être levées en contactant directement les organismes de formation, mais il n'en va pas de même pour les numéros de téléphone ou les adresses, dont l'absence perturbe les possibilités d'interrogation. D'autre part, malgré la consigne de retenir les inscrits au 30 novembre, quelques flottements se sont sans doute produits au sujet des dates des opérations de formation. Dans la pratique, les opérations sont tantôt calées sur l'année civile, tantôt sur l'année scolaire, ce qui complique la définition du champ. Par ailleurs, il semble que des confusions se soient glissées entre inscrits dans des formations conventionnées et bénéficiaires du PICS. Cela pourrait

expliquer qu'un volant de 12,8 % (après pondération) d'étudiants déclarant n'avoir jamais travaillé soit apparu lors de l'interrogation. Sans doute, une part d'entre eux sont-ils des étudiants-salariés (surveillants d'externat, maîtres d'internat, maîtres auxiliaires) qui sont en formation initiale tout en pouvant justifier les trois années d'expérience professionnelle requises. Pour prévenir ces ambiguités, une grande vigilance devra être apportée, dans la suite des opérations, à la définition du public concerné. Il semble toutefois, au vu des premières listes d'inscrits en novembre 1991, que la qualité des données se soit largement améliorée lors des opérations de 1992.

#### 3.1.2 Base d'information sur les stagiaires

Au total, ont été communiqués les noms et coordonnées de 4143 personnes, inscrites dans 109 établissements.

Les informations contenues dans les listes permettent d'en spécifier la répartition par spécialité, par type de diplôme, par catégorie d'établissement et par région.

#### 3.1.2.1 Répartition des inscrits par spécialité

Les spécialités liées à la filière électronique occupent les plus gros des effectifs avec 1342 personnes et 32,4 % des inscrits recensés. Les spécialités industrielles hors de la filière électronique (chimie, matériaux, énergie, mécanique, biotechnologies, génie civil..) interviennent pour 19,6 % du total. Ensemble, les filières industrielles concentrent donc plus de la moitié des inscrits. Près d'un quart (24,7 %) sont orientés vers les enseignements d'économie ou gestion. Les filières agricoles, agronomiques et agro-alimentaires se voient moins fortement représentées (7,1%). Parmi les "autres spécialités", on doit compter une grande part de cycles préparatoires aux écoles d'ingénieurs, dont la spécialisation n'intervient qu'en phase terminale de la formation.

Tableau 1 Répartition des inscrits par spécialité (source CEREQ PICS 91)

INDUSTRIE FILIERE ELECTRONIQUE	INDUSTRIE HORS FILIERE ELECTRONIQUE	AGRICULTURE AGRO- ALIMENTAIRE	ECONOMIE GESTION COMPTA	AUTRE SPECIALITE	ENSEMBLE
1342	811	296	1024	670	4143
32,4	19,6	7,1	24,7	11,8	100%

## 3.1.2.2 Répartition des inscrits par type de diplôme

Les filières d'ingénieurs sont dominantes mais non majoriatires au sein du programme. Les DEA et DESS concernent un stagiaire sur cinq, largement plus nombreux que les licences et maîtrises (dont les MST) ne recueillant que 13,3 % des inscriptions. Le programme se montre par ailleurs largement ouvert aux formations spécifiques sanctionnées par un diplôme d'université ou un diplôme homologué.

MASTERE ANNEES SPECIALES	DIPLOME D'INGENIEUR	DEA DESS	LICENCE MAITRISE MST	D. U. et AUTRE DIPLOME	ENSEMBLE	
309	1677	859	551	747	4143	
7,5	40,5	20,7	13,3	18,0	100 %	

Tableau 2 Répartition des inscrits par type de diplôme (source CEREQ PICS)

# 3.1.2.3 Répartition par type d'établissement

Très nettement, le programme est avant tout investi par les universités. Les autres établissements publics se répartissent à peu près à égalité entre ceux qui relèvent du Ministère de l'Education Nationale et ceux qui relèvent d'un autre Ministère (Agriculture et Industrie principalement). Les Chambres de Commerce et d'Industrie fournissent un stagiaire sur 9. Les organismes de statut privé (association ou entreprise) sont très minoritaires avec un inscrit sur sept.

UNIVERSITE	ECOLE DEPENDANT DU M.E.N.	ECOLE DEPENDANT D'UN AUTRE MINISTERE	ECOLE DEPENDANT D'UNE CHAMBRE CONSULAIRE	(dont ASSOCIATIONS, ECOLES PRIVEES)	ENSEMBLE	
2325	384	394	467	573	4143	
56,12	9,27	9,51	11,27	13,83	100 %	

Tableau 3 Répartition des inscrits par type d'établissement (source CEREQ PICS)

#### 3.1.2.4 Répartition par région

C'est avant tout un panorama très contrasté que dévoile la répartition régionale des formations. La comparaison est insoutenable entre l'Île de France, ou le Nord-Pas-de-Calais, qui avoisinent le niveau de 800 stagiaires, et la Champagne-Ardenne, qui n'en compte que trois. Ensemble, Île-de-France et Nord-Pas-de-Calais accueillent 37,7 % des stagiaires. Si on leur adjoint Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées, la Lorraine, le Pays de Loire et la Provence-Alpes-Côte-d'Azur, on constate que ce groupe de sept régions représente les trois quarts des inscrits. Cette disproportion a conduit a renoncer à prendre en compte les régions dans la détermination de l'échantillon.

Tableau 4 Répartition des incrits par région (source CEREQ PICS)

		EFFECTIFS RECENSES	
CODE	REGION	EFFECTIF	%
11	ILE DE FRANCE	772	18,6
21	CHAMPAGNE	3	0,1
22	PICARDIE	57	1,4
23	HTE NORMANDIE	50	1,2
25	BASSE NORMANDIE	51	1,2
26	BOURGOGNE	47	1,1
31	NORD-P.de C.	793	19,1
41	LORRAINE	274	6,6
42	ALSACE	76	1,8
43	FRANCHE COMTE	49	1,2
52	PAYS DE LOIRE	209	5,0
53	BRETAGNE	167	4,0
54	POITOU CHARENTE	36	0,8
72	AQUITAINE	198	4,7
73	MIDI-PYRENEES	399	9,6
74	LIMOUSIN	54	1,3
82	RHONE ALPES	486	11,7
83	AUVERGNE	41	1,0
91	LANGUEDOC-R.	174	4,2
93	PACA	207	5,0
	ENSEMBLE	4143	100,0

#### 3.2 Création d'un échantillon raisonné

L'échantillon, d'une taille de 1000 individus, soit environ le quart de la population, constitue une bonne solution en termes de rapport coût/fiabilité. Sa construction s'est appuyée sur trois variables : le type de diplôme, la spécialité, le type d'établissement. Au sein de la stratification ainsi réalisée, les individus ont été tirés au hasard. Cette méthode permet de disposer d'une réserve de coordonnées, afin de remplacer des individus n'ayant pas le téléphone, ou impossibles à joindre, par d'autres suivant une formation de même type dans un établissement analogue. Cependant, dans la population de départ, certaines strates sont fortement représentées, d'autres moins, et d'autres encore sont vides. Le taux de sondage ne peut donc être uniforme, et le taux de pondération a varié lui-aussi entre 1 et 8.

## 3.3 Interrogation par téléphone

Plus rapide et plus sûr du point de vue du taux de réponse que le questionnaire postal, le questionnaire par téléphone impose de nombreux rappels à des heures variées et des recherches sur les numéros manquants ou faux. Cela justifie l'appel à un sous-traitant spécialisé, capable en outre de faire passer les 1000 questionnaires en une quinzaine de jours, ce qui fut fait à la mi-juin 1991.

# 3.4 Contenu du questionnaire

Les caractéristiques des stagiaires que le questionnaire cherchait à identifier peuvent se classer en trois sous-ensembles<sup>3</sup> :

# - Variables individuelles permanentes

Il s'agit des informations qui ne font pas l'objet d'une actualisation au cours du suivi des stagiaires, mais qui permettent de situer les individus indépendamment des données relatives aux relations formation-emploi. Figurent dans cette rubrique la date de naissance, le sexe, l'origine sociale mesurée par la profession du père..

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Un exemplaire du questionnaire est joint en annexe

- Variables décrivant la trajectoire de formation initiale et continue et la trajectoire professionnelle

#### On distingue sous ce chapitre:

- . les informations relatives au baccalauréat (série, année, mention)
- . les informations relatives aux diplômes d'enseignement supérieur obtenus (intitulé, spécialité, date)
- . les antécédents en formation continue (organisme, diplôme préparé, année)
- . les caractéristiques du premier emploi (intitulé, fonctions, type de contrat, année d'embauche, caractéristiques de l'employeur..)
- . les caractéristiques de l'emploi occupé au moment de l'inscription , ou du dernier emploi si le stagiaire se trouvait au chômage.
- Variables concernant les projets, attitudes et jugements des stagiaires

D'une part, ont été recherchées des précisions factuelles sur les caractéristiques de la formation (durée de l'enseignement en salle, des stages, temps plein/temps partiel..). D'autre part, des informations ont été recueillies sur les motivations et objectifs du stagiaire (appréciation de la formation, attitude de son employeur, emploi visé après la formation..)

Un test du questionnaire a été effectué auprès d'une dizaine de stagiaires courant mai 1991, entraînant certaines reformulations des items pour faciliter sa compréhension.

#### 3.5 Pondération des effectifs

La pondération consisté a appliquer à l'effectif de chaque strate de l'échantillon un poids permettant de reconstituer au plus près les effectifs de la population initiale. Ce poids varie entre 1,23 dans les strates dont l'effectif initial était particulièrement faible, et 8,54, là où davantage de marge était permise. Toutefois, certaines strates avaient un effectif de départ si faible qu'il n'a pas été possible de trouver des individus présentant les caractéristiques requises. La couverture de la population reste cependant très bonne, puisqu'on arrive après pondération à un effectif de 3849 individus, soit 92,9 % du total initial.

# **DEUXIEME PARTIE**

# CARACTERISTIQUES DES STAGIAIRES EN FORMATION CONTINUE

L'interrogation par questionnaire a révélé qu'une part des inscrits des listes communiquées par les organismes ne correspondait pas à des stagiaires de la formation continue mais à des étudiants sans expérience professionnelle. Pour éviter les confusions, il convenait de reconstituer une population réellement engagée en formation continue, quitte à s'efforcer parallèlement de comprendre la cause de ce décalage. En utilisant pour filtre les réponses à la question "quelle était votre situation au moment de l'inscription ?", on a pu écarter toutes les personnes qui déclaraient n'avoir jamais travaillé. L'effectif total ainsi pris en compte comprend 3358 individus.

#### 1 VUE D'ENSEMBLE

# 1.1 Répartition par type de diplôme, spécialité et catégorie d'établissement.

Il ne se dégage pas de distorsion majeure dans la répartition de cette population quand on la compare à l'ensemble des inscrits : les filières d'ingénieur (cycle préparatoire ou cycle terminal) représentent toujours 40 % des stagiaires, et les DEA-DESS un peu plus de 20 %. Les spécialités industrielles continuent de dominer, et ce sont bien des universités que fréquentent la plupart des stagiaires. L'écart part rapport aux listes d'iscrits qui se produit dans la catégorie "autres spécialités" relève moins d'un changement d'évaluation que d'une meilleure connaissance des options et dominantes d'enseignement grâce aux questions directement posées aux stagiaires.

Tableau 5 Répartition par spécialité (source CEREQ PICS)

	INDUSTRIE FILIERE ELECTRONIQUE	INDUSTRIE HORS FILIERE ELECTRONIQUE	AGRICULTURE AGRO- ALIMENTAIRE	ECONOMIE DROIT GESTION COMPTA	AUTRE SPECIALITE	ENSEMBLE
N	1134	825	253	1034	112	3358
%	33,8	24,6	7,5	30,8	3,3	100

Tableau 6 Répartition par type de diplôme (source CEREQ PICS)

	MASTERE ANNEES SPE.	DIPLOME D' INGENIEUR	DEA DESS	LICENCE MAITRISE	D. U. AUTRE DIPLOME	ENSEMBLE
N	207	1346	730	506	569	3358
%	6,2	40,1	21,7	15,1	17,0	100

Tableau 7 Repartition par type d'établissement (source CEREQ PICS)

ECOLE UNIVERSITE DEPENDANT DU M.E.N.		ECOLE DEPENDANT D'UN AUTRE MINISTERE	ECOLE DEPENDANT D'UNE CHAMBRE CONSULAIRE	AUTRE  (dont  ASSOCIATIONS,  ECOLES PRIVEES)	ENSEMBLE
1924	308	359	315	451	3358
57,3	9,2	10,7	9,4	13,4	100

Des correspondances entre les diplômes et les spécialités peuvent être perçues. C'est ainsi que presque tous les mastères relèvent de la filière électronique. Les diplômes d'ingénieur concernent à plus de 80 % des spécialités industrielles, dont 42 % pour la seule filière électronique. Parmi les stagiaires inscrits en école d'ingénieur, près d'un sur dix s'est dirigé vers les enseignements agricoles ou agro-alimentaires. Du côté des DESS et DEA, ce sont les spécialisations tertiaires qui draînent les plus gros effectifs (économie, commerce, gestion), mais la filière électronique joue également un rôle important avec 25 % des stagiaires. Les Maîtrises et MST (avec les quelques licences présentes dans les formations) correspondent principalement elles aussi à des enseignements d'économie ou gestion dans la moitié des cas. Cette catégorie de diplômes inclut en outre une forte orientation industrielle, pour l'essentiel hors de la filière électronique. Dans les diplômes d'université et diplômes homologués, les inscrits se répartissent entre les orientations à caractère économique et les matières industrielles. Près d'un sur cinq est engagé dans les formations agricoles ou agro-alimentaires.

Un lien peut également être perçu entre le type de diplôme et la catégorie d'établissement. L'offre universitaire se caractérise par un véritable monopole des DESS et DEA, ainsi que des maîtrises, même si 37,8 % des ingénieurs sont inscrits eux aussi dans une université. Par contre, les mastères ne paraissent que rarement préparés à l'université, et moins encore dans les écoles rattachées au Ministère de l'Education Nationale. Ils sont plutôt proposés par les établissements dépendant du Ministère de l'Agriculture ou de l'Industrie.

Par ailleurs, la prépondérance des filières industrielles ne s'affirme pas de manière uniforme dans les établissements. En université, les enseignements à caractère industriel (en réunissant la filière électronique et les autres spécialités industrielles) se trouvent à égalité avec le commerce et la gestion, ne laissant qu'une place négligeable aux autres spécialités. Quand les écoles publiques non universitaires dépendent du Ministère de l'Education Nationale, la spécialisation industrielle, en particulier en électronique, absorbe la quasi totalité des effectifs ; ce qui n'est évidemment pas le cas dans les établissements dépendant du Ministère de l'Agriculture. Dans les organismes rattachés aux chambres consulaires et dans les établissements privés, la spécialisation industrielle conserve de loin le premier rang. Elle dénote, dans les organismes consulaires, une polarisation sur la filière électronique qu'on ne retrouve pas dans les établissements privés. Ces deux catégories d'établissements comptent une part semblable (entre 17 et 18 %) de stagiaires étudiant le droit, la gestion ou le commerce.

Tableau 8 Répartition par catégorie d'établissement selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Ensemble	Mastère Année spéciale	Diplôme D'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise	DU Autre
Université	1925 57,3%	18 8,5 %	509 37,8 %	692 94,7 %	497 98,2 %	209 36,7 %
Ecole du M.E.N.	308 9,2 %		278 20,7 %	14 1,9 %	9 1,8 %	7 1,2 %
Ecole dépendant d'u autre ministère	an 359 10,7 %	110 53,2 %	104 7,7 %			145 25,5%
Chambre Consulaire	315 9,4 %	33 15,8 %	171 12,7 %	24 3,3 %		87 15,3 %
Privé, Autre	451 13,4 %	46 22,4 %	284 21,1 %	- <u>.</u> -		121 21,3 %
Ensemble	3358 100 %	207 100 %	1346 100 %	730 100 %	506 100 %	569 16,9 %

Tableau 9 Répartition par spécialité selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Ensemble	Mastère Année spéciale	Diplôme D'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise	DU Autre
filière électronique	1134 33,8%	169 82,0 %	573 42,5 %	179 24,5 %	54 10,7 %	159 27,9 %
industrie hors filière électronique	824 24,6 %	14 6,8 %	556 41,3 %	45 . 6,1 %	178 35,2 %	31 5,5 %
Agriculture agro-alimentaire	253 7,5 %		132 9,8 %			121 21,3 %
Gestion Commerce Economie	1034 30,8 %	22 10,7 %	86 6,4 %	477 65,3 %	254 50,2 %	195 34,3 %
Autre	112 3,3 %	1 0,5 %		29 . 4,0 %	19 3,8 %	63 11,0 %
Ensemble	3357 100 %	206 100 %	1347 100 %	730 100 %	505 100 %	569 16,9 %

Tableau 10 Répartition par spécialité selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Ensemble	Université	Ecole du M.E.N.	Ecole d'un autre Ministère	Chambre Consulaire	Privé Autre
filière électronique	1134 33,8%	444 23,1 %	220 71,3 %	122 33,9 %	195 61,9 %	153 33,9 %
industrie hors filière électronique	824 24,6 %	492 25,6 %	83 27,1 %		46 14,5 %	203 45,0%
Agriculture agro-alimentaire	2523 7,5 %	30 1,6 %		205 57,1 %		17 3,9 %
Gestion Commerce Economie	1034 30,8 %	887 46,1 %	5 1,6 %	7 1,9 %	58 18,3 %	77 17,1 %
Autre	111 3,3 %	70 3,6 %		25 . 7,0 %	16 5,2 %	
Ensemble	3355 100 %	1923 100 %	308 100 %	359 100 %	315 100 %	451 100 %

#### 1.2 Statut des stagiaires pendant la formation

Le statut pendant la formation est assez fortement diversifié. Un quart bénéficie du Congé Individuel de Formation (CIF), un autre quart est composé de chômeurs percevant l'Allocation Formation Reclassement (ou une autre rémunération de l'Etat), tandis que les bénéficiaires du plan formation de leur entreprise dépassent à peine le seuil des 20 %. La proportion de salariés qui n'entrent pas dans le cadre du plan formation et ne perçoivent pas les aides du CIF atteint des proportions non négligeables avec 17,8 % des stagiaires, c'est à dire quelque 28 % des salariés.

Dans cet ensemble, les filières d'études font apparaître des situations contrastées. Les diplômes d'université accueillent une importante proportion de demandeurs d'emploi, au point qu'un stagiaire sur deux est chômeur dans ces formations. La part des demandeurs d'emploi est également forte dans les mastères et années spéciales, mais elle s'associe à une forte représentation des Congés individuels de formation. Les filières d'ingénieurs connaissent une présence forte des CIF, et une part restreinte de demandeurs d'emploi. Les DEA et DESS sous-représentent les CIF tout en sur-représentant légèrement les demandeurs d'emploi. Il n'en va pas de même en licence et maîtrise, filière caractérisée par un contingent considérable de salariés qui ne sont ni inclus dans le plan formation de leur entreprise ni dans le dispositif CIF, c'est à dire des salariés qui suivent des études parallèlement à leur activité professionnelle. Mis à part les mastères, toutes les catégories de diplômes connaissent des proportions comparables de salariés en plan formation.

Des différences importantes se font sentir à nouveau lorqu'on prend en compte les spécialités. Alors que les plans formation exercent un poids à peu près constant dans toutes les spécialités, (leur part importante dans la catégorie "autre" correspond à de trop faibles effectifs pour être significative), les CIF sont nettement concentrés dans les spécialités industrielles, en particulier hors de la filière électronique. Les salariés ne bénéficiant ni du plan formation ni du CIF se tournent fréquemment vers la gestion, l'économie ou la comptabilité. Les orientations des demandeurs d'emploi sont moins marquées : d'un côté, ils sont nombreux dans la filière électronique, mais en même temps, leur part est importante dans les spécialités agricoles ou agro-alimentaires.

Tableau 11 Statut des stagiaires selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Ense	mble		Mast Anné spéc			Dipló D'inc	òme génieu	ır	DEA DESS			Lice Maît		DU Autr	e
Plan formation	712	21,2%		25	12,2	8	275	20,4	8	163	22,3	ક	127	25,4 %	122	21,4 %
CIF	825	24,6	ક્ષ	65	31,5	8	439	32,6	ક્ર	126	17,2	8	107	21,2 %	87	15,3 %
Salariés hors plan formation et CIF	599	17,8	ક	15	7,3	8	275	20,4	8	134	18,4	%	152	30,2 %	22	3,9 %
Chômeurs avec AFR o autre rémuneration		24,9	ક	60	29,2	ક	232	17,3	ક્ષ	191	26,2	8	97	19,2 %	255	44,9 %
Chômeurs non indemnisés	95	2,8	8	20	9,9	*	3	0,2	8	33	4,5	8	5	1,1 %	34	5,9 %
Autre cas	285	8,5	ફ	21	9,9	8	117	8,7	8	82	11,3	%	16	3,2 %	49	8,6 %
Non réponse	6	0,2	%	-	-		6	0,3	8		-	-				
Ensemble	3358	100 %	5	206	6,2 9	8	1346	40,1	8	730	21,7	ક	505	15,1 %	569	16,9 %

Tableau 12 Statut des stagiaires selon la spécialité (source CEREQ PICS)

	Ense	mble	Industr Filière Electro		Hors	strie filière tronique	Agro	culture - entaire	Gest Econ Comp	omie	Autr	e
Plan formation	712	21,22 %	222 19	,6%	162	19,6 %	65	25,8 %	233	22,6 %	30	27,1%
CIF	825	24,6 %	297 26	,2 %	294	35,7 %	42	16,7 %	186	18,0 %	5	4,9%
Salariés hors plan formation et CIF	599	17,8 %	156 13	<b>,</b> 7 %	159	19,3 %	29	11,4 %	252	24,4 %	3	2,4%
Chômeurs avec AFR cautre rémunération		24,9 %	326 28	<b>,</b> 7 %	162	19,6 %	84	33,0 %	227	22,0 %	38	34,24%
Chômeurs non indemnisés	95	2,8 %	29 2	,5 %	•••	-		-	51	4,9 %	16	14,2%
Autre cas	285	8,5 %	100 8	,8 %	47	5,7 %	33	13,1 %	85	8,2 %	19	17,2 %
Non réponse	6	0,2 %			6	0,3 %						
Ensemble	3358	100 %	1134 33	,8 %	825	24,6 %	253	7,6 %	1034	30,8 %	112	3,3 %

Tableau 13 Statut des stagiaires selon le type d'établissement (source CEREQ PICS)

	Ense	mble	Universit	é	Mini	e du stère Nationale	autre	e d'un e stère		mbres sulaire	Priv Autr	
Plan formation	712	21,22 %	431 22,4	. %	82	26,3 %	103	28,6 %	38	13,5 %	58	12,1%
CIF	825	24,6 %	449 23,4	. %	110	35,5 %	89	24,8 %	37	13,0 %	139	29,0%
Salariés hors plan formation et CIF	599	17,8 %	405 21,1	. %	84	27,0 %	33	9,0 %	29	10,3 %	48	9,9%
Chômeurs avec AFR cautre remunération		24,9 %	429 22,3	3 %	15	4,9 %	85	23,8 %	125	44,1 %	181	37,7%
Chômeurs non indemnisés	95	2,8 %	62 3,2	2 %	-	c=1	10	2,7 %	14	4,9 %	10	2,2%
Autre cas	285	8,5 %	146 7,6	5 %	15	4,9 %	40	11,0 %	40	14,2 %	44	9,8 %
Non réponse	6	0,2 %			6	1,9 %						
Ensemble	3358	100 %	1921 57,	2 %	312	9,3 %	359	10,7 %	284	8,5 %	451	13,4 %

## 1.3 Répartition par région

Etant donné que la variable régions comporte un grand nombre de modalités d'un effectif très inégal, la représentation détaillée des régions est fortement tributaire des aléas du tirage au sort. Pour ce motif, il a été jugé préférable de ne conduire l'analyse qu'auprès des régions dont le nombre de questionnaires était supérieur à 50, déduction faite des étudiants n'ayant jamais exercé d'activité professionnelle. Tel est le cas de l'Île-de-France, du Nord-Pas-de-Calais, du Pays de Loire, de Midi-Pyrénées et de Rhône-Alpes. Encore convient-il de manier avec une grande prudence ces résultats. En particulier, l'analyse ne peut être poussée jusqu'aux catégories d'établissement, car il a pu être constaté de nombreux cas de distorsion. Par exemple, aucun stagiaire de l'INSA de Toulouse ou de l'ENI de Tarbes n'a été interrogé, ce qui a pour effet de donner l'impression que la totalité des stagiaires de la région Midi-Pyrénées sont inscrits dans une université.

Avec ces réserves, on notera que les grandes tendances nationales se vérifient au moins partiellement dans les régions, mais des disparités se font nettement sentir. Le Nord-Pas ce Calais se distingue par l'importance que prennent les mastères et les maîtrises, ainsi que par le rôle assez réduit des DEA-DESS. En lle de France, ce sont les diplômes d'université et titres homologués qui interviennent avec force. Situation très différente en Pays de Loire, dont plus des trois quarts des stagiaires sont des élèves-ingénieurs, pendant qu'en Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes les effectifs se partagent grosso modo à parts égales entre filières d'ingénieur et DEA-DESS.

Des écarts considérables apparaissent aussi du point de vue des spécialités. Les disciplines à caractère economique ou gestionnaire se voient fortement investies en Midi-Pyrénées, dans le Nord-Pas de Calais et en Rhône-Alpes, mais peu en ile de France et apparamment pas du tout en Pays de Loire. Cette dernière région fait davantage porter l'accent sur les formations agricoles et agro-alimentaires. Quoique les spécialisations industrielles rassemblent toujours l'essentiel des effectifs, leur part et leur répartition varient très sensiblement. En lle de France, la filière électronique laisse peu de place aux autres spécialités, qu'elles soient industrielles ou non. Dans le Nord-Pas de Calais, c'est par contre hors de la filière électronique que les spécialités industrielles vont jusqu'à occuper 44,7 % des effectifs.

Dans les cinq régions, près des deux tiers des stagiaires ont le statut de salarié, mais l'Île de France compte une proportion très supérieure de stagiaires en plan formation. En Pays de Loire, Rhône-Alpes et dans le Nord-Pas de Calais, ce sont les bénéficiares du CIF qui constituent les plus importants effectifs. La proportion de chômeurs approche ou atteint les 30 % en Rhône-Alpes et dans le Nord-Pas de Calais.

#### 2 CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES STAGIAIRES

#### 2.1 Des hommes entre 26 et 35 ans

Une double caractéristique de cette population se révèle rapidement : on y compte avant tout des hommes, et ils sont rarement agés de plus de 40 ans.

De façon générale, les formations attirent moins d'une femme pour cinq hommes. Encore leur part se réduit-elle jusqu'à atteindre 4,3 % dans les filières d'ingénieur. Elles sont nettement plus nombreuses en DEA et DESS, sans parvenir toutefois à former plus du tiers des stagiaires. En position intermédiaire, le ratio est proche de 25 % en Licence-Maîtrise et dans les Diplômes d'université.

Tableau 14 Part des femmes selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	D.U., autre diplôme	Ensemble
Proportion de femmes	14,9 %	4,3 %	32,9 %	25,7 %	24,8 %	17,8 %

En dessous de 25 ans, les probabilités de répondre aux conditions de diplôme et d'expérience professionnelle sont faibles, aussi ne trouve-t-on qu'environ 7 % de de stagiaires dans cette tranche d'âge. Vers le haut, les effectifs se font également fort clairsemés : moins d'un stagiaire sur dix a franchi la quarantaine. En fait 70% des stagiaires ont entre 26 et 35 ans. Dans les filières d'ingénieur et les seconds cycles universitaires, la majorité des stagiaires est agée de trente ans ou moins. Les personnes de plus de quarante ans se font moins rares en DEA-DESS et dans les diplômes d'université ou diplômes homologués, tout en restant en dessous du seuil de 15 %.

Tableau 15 Type de diplôme selon la région (source CEREQ PICS)

	Ile Fran			l-Pas Calais	Pays Loir		Midi Pyré	- néées	Rhôn Alpe	
Mastère, Année spéciale	9	1,8 %	119	14,1 %	_	-	12	2,8 %	6	1,5 %
Diplôme d'ingénieur	244	48,2 %	293	34,8 %	165	77,5 %	167	39,2 %	140	37,0 %
DEA-DESS	71	14,1 %	65	7,8 %	8	3,8 %	156	36,7 %	170	44,7 %
Licence Maîtrise	36	7,1 %	305	36,3 %	5	2,4 %	57	13,5 %	31	8,3 %
DU, autre diplôme	146	28,8 %	59	7,0 %	35	16,3 %	33	7,8 %	32	8,4 %
Ensemble	506	100 %	841	100 %	213	100 %	426	100	379	100

Tableau 16 Spécialité selon la région (source CEREQ PICS)

	Ile de France	Nord-Pas de Calais	Pays de Loire	Midi- Pyrénéées	Rhône Alpes
Filière, electronique	339 67,1 %	155 18,4 %	87 40,9	136 32,0 %	125 32,9 %
Industrie hors filière électronique	14 2,8 %	376 44,7 %	66 31,1 %	60 14,0 %	122 32,5 %
Agricole Agro-alimentaire	51 10,0 %	18 2,1 %	59 27,9 %	16 3,7 %	<del>-</del> -
Economie Commerce Gestion	39 7,7 %	285 33,9 %		206 48,5 %	116 30,6 %
Autre	63 12,4 %	7 0,9 %		7 1,7 %	16 4,2 %
Ensemble	506 100 %	841 100 %	213 100 %	426 100	379 100

Tableau 17 Statut des stagiaires selon la région (source CEREQ PICS)

	Ile Fran			-Pas alais	Pays Loir		Midi Pyré	- néées	Rhôn Alpe	
Plan Formation	207	41,3 %	144	17,1 %	29	13,8 %	86	20,2 %	70	18,5 %
CIF	113	22,6 %	235	27,9 %	66	31,2 %	48	11,3 %	115	30,4 %
Salariés hors CIF et plan formation	64	12,7 %	161	19,2 %	45	21,2 %	165	38,8 %	43	11,3 %
Chômeurs avec AFR ou autre rémunération	77	15,3 %	212	25,2 %	32	15,3 %	63	14,8 %	105	27,7 %
Chômeurs non indemnisés	17	3,4 %	20	2,3 %	7	3,2 %	14	3,4 %	11	3,0 %
Autre cas	23	4,6 %	69	8,2 %	33	15,3 %	49	11,6 %	34	9,1 %
Ensemble	501	100 %	841	100 %	212	100 %	425	100	379	100

#### 2.2 Vivant en couple, sans enfants

Si les stagiaires vivent en couple dans les deux tiers des cas (67,5%), la majorité d'entre eux n'a pas d'enfants (57,16 %).

Dans le cas où des enfants sont mentionnés, leurs âges s'échelonnent à parts égales entre moins de cinq ans (15,6 % de l'ensemble des stagiaires et 36,5 % de ceux qui ont des enfants) et 5 à 10 ans (15,3 % de l'ensemble des stagiaires et 35,6 % de ceux qui ont des enfants). Au delà de 10 ans, la proportion décroît sensiblement. On ne perçoit guère de lien entre la présence d'enfants et la filière choisie, si ce n'est qu'on constate un peu plus de jeunes enfants dans les filières fréquentées par des parents jeunes. Ainsi, près d'un élève ingénieur sur dix a fondé une famille comportant un enfant de moins de 2 ans, alors qu'en DEA et DESS, la part des ménages comprenant un enfant de moins de 2 ans tombe à 4,16 %, et, au contraire, la part des ménages comportant un enfant de plus de dix ans s'élève à 23%.

Tableau 18 Situation de famille selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

			,			
	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	D.U., autre diplôme	Ensemble
Vie en couple (marié ou non marié)	67,3 %	71,2 %	65,9 %	61,5 %	66,0 %	67,5 %
Présence d'enfants	35,3 %	41,3 %	46,6 %	38,9 %	47,8 %	42,8 %
dont:						
enfants de moi		10.0 #	0.4	160 %	17.7.4	15 7 01
de 5 ans	17,5 %	18,2 %	8,6 %	16,0 %	17,7 %	15,6 %
enfants de 5 à						
10 ans	12,4 %	17,0 %	14,9 %	14,9 %	12,8 %	15,3 %
enfants de plus						
de 10 ans	5,5 %	6,13 %	23,0 %	7,9 %	17,2 %	11,9 %

Un décalage entre les sexes se fait sentir : les femmes vivent moins souvent en couple et sont plus nombreuses à ne pas avoir d'enfants. Lorsqu'elles ont des enfants, ils sont moins jeunes que ceux de leurs collègues masculins. En somme, la présence d'enfants en bas âge constiue un moindre obstacle à l'entrée en formation des hommes qu'à celle des femmes.

Tableau 19 Situation de famille selon le sexe (source CEREQ PICS)

	Hommes	Femmes
Vie en couple (marié ou non marié)	69,9 %	56,1 %
Présence d'enfants	44,6 %	34,9 %
enfants de moins de 5 ans	17,5 %	7,0 %
enfants de 5 à 10 ans	16,1 %	11,4 %
enfants de plus de 10 ans	10,9 %	16,4 %

La profession des conjoints appartient généralement aux professions intermédiaires. Il est à noter cependant que près d'un tiers des conjoints se classent parmi les cadres, et la proportion s'élève encore dans le cas des stagiaires en diplôme d'université. Hors de ces grandes catégories, les effectifs deviennent très faibles.

Tableau 20 Profession du conjoint selon le type de diplôme préparé par le stagiaire Stagiaires vivant en couple uniquement (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence DU, Maîtrise MST	autre diplôme
Artisan					
Commerçant	-	5,2 %	10,8 %	5,6 %	7,0 %
Cadre, prof. libérale	33,7 %	20,3 %	34,5 %	30,0 %	41,1 %
Profession intermédiaire	64,9 %	70,4 %	52,5 %	61,4 %	45,0 %
ouvrier	1,4 %	4,1 %	2,2 %	3,0 %	6,9 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Peu de conjoints sont titulaires d'un diplôme inférieur au baccalauréat. La règle générale serait plutôt que les conjoints possèdent un diplôme de l'enseignement supérieur, particulièrement lorsque les stagiaires sont inscrits en DEA ou DESS.

Tableau 21 Diplome du conjoint selon le type de diplôme préparé par le stagiaire Stagiaires vivant en couple uniquement (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence DU, Maîtrise MST	autre diplôme
Aucun diplôme					
CEP	3,0 %	2,6 %	1,8 %	6,1 %	5,0 %
CAP,BEP, BEPC	1,5 %	13,0 %	5,6 %	16,7 %	10,5 %
Bac	28,6 %	24,3 %	18,5 %	16,1 %	27,1 %
Enseignement					
Supérieur	66,9 %	56,6 %	70,5 %	57,7 %	51,3 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

#### 3 ORIGINE SOCIALE: LE POIDS RELATIF DE LA CONTRE-MOBILITE

La profession du père des stagiaires révèle une structure dans laquelle les catégories des cadres et des professions intermédiaires paraissent sureprésentées par rapport aux ouvriers et employés, suggérant que nombre de trajectoires s'inscrivent dans une logique de contre-mobilité : leur trajectoire ne correspond pas à une ascension par rapport au milieu d'origine, mais à un retour à une position de niveau équivalent à celle de leur père. Cette tendance s'accentue dans les Mastères et années spéciales, les DEA-DESS et dans les diplômes d'université. A l'inverse, les filières d'ingénieurs, qui rassemblent les plus gros effectifs, et seconds cycles universitaires témoignent d'un recrutement dans des milieux plus modestes.

Il est intéressant de noter qu'un stagiaire sur dix est enfant de technicien ou contremaître. Du côté des mères, un taux pratiquement constant de près de 75 % d'inactivité professionnelle empêche l'analyse.

Tableau 22 Profession du père selon le type de diplôme préparé par le stagiaire (source CEREO PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	D.U., autre diplôme	Ensemble
Agriculteur Ouvrier,	<del>-</del>		<u> </u>			
Employé	15,7 %	24,5 %	18,1 %	25,0 %	16,1 %	21,2 %
Artisan						
Commerçant	18,9 %	7,6 %	9,9 %	17,8 %	8,5 %	10,5 %
Profession intermédiaire	20,1 %	22,4 %	14,3 %	17,9 %	7,0 %	19,1 %
Cadre, prof. libérale	24,6 %	16,7 %	24,3 %	18,4 %	26,2 %	20,7 %
Non réponse	20,0 %	28,8 %	33,3 %	20,8 %	31,1 %	28,4 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Quelle que soit la formation dans laquelle sont engagés les stagiaires, le diplôme le plus fréquemment détenu par leurs pères est un titre de niveau VI. On ne saurait pour autant confondre la situation des pères des stagiaires de mastère et année spéciale, parmi lesquels 32 % n'ont aucun diplôme ou n'ont pas dépassé le CEP, et 37 % ont au moins un baccalauréat, avec celle des pères des élèvesingénieurs, qui sont 44 % à ne posséder aucun diplôme ou le CEP et 21 % à avoir obtenu le baccalauréat ou un titre supérieur. Cette distribution des niveaux de formation des parents n'est pas sans lien avec les diplômes obtenus par les stagiaires eux-mêmes avant l'entrée en formation. En effet, plus le diplôme obtenu par les stagiaires avant l'entrée en formation est élevé et plus forte se fait la part des pères et des mères possédant au moins le baccalauréat.

Tableau 23 Diplôme le plus élevé des stagiaires avant la formation et diplôme de leurs parents (source CEREQ PICS)

du stagiaire	Proportion de parents possedant au moins le baccalaureat					
	père	mère				
inf à bac+2	21,1%	10,2 %				
bac+2	21,1 %	16,7 %				
bac+3 ou 4	24,5 %	18,7 %				
bac+5 et +	38,3 %	23,8 %				

مسداد

La structure des diplômes des mères est légèrement différente, sans mettre en cause le schéma global.

Une certaine homologie semble s'esquisser entre les indications relatives à la famille d'origine et celles se rapportant au conjoint. En termes de diplômes comme de catégorie sociale, une coloration plus populaire semble caractériser le milieu d'appartenance des élèves-ingénieur et des stagiaires de licence, maîtrises ou MST, alors que les Mastères, DESS et Diplômes d'Université manifestent de nettes proximités avec l'univers des cadres.

#### 4 ANTECEDENTS SCOLAIRES AVANT L'ENTREE EN FORMATION PICS

# 4.1 Plus haut diplôme avant l'entrée en formation

Sur l'ensemble des filières, rares sont les stagiaires qui entreprennent la formation sans posséder le niveau minimal requis de bac +2. Leur part n'atteint pas 2 %. Il ne s'ensuit aucunement que la population présente un niveau de formation homogène. Le diplôme le plus élevé que possèdent plus de 50 % des stagiaires se situe à bac +2, mais ce niveau se trouve largement dépassé en bien des cas. Près d'une fois sur quatre, on s'inscrit alors qu'on possède déjà un titre correspondant à bac +3 ou bac +4, et dans 15 % des cas, le niveau atteint bac +5 ou plus.

La répartition des titres fait ressortir de grandes variations selon les filières. A la forte prédominance des bac + 2 en diplôme d'ingénieur et licence ou maîtrise s'oppose la concentration des bac + 5 ou plus en mastère ou année spéciale (qui correspond couramment à une poursuite de formation après un diplôme d'ingénieur). Logiquement, les enseignements de DEA-DESS sont suivis par des individus ayant franchi l'étape préalable de la maîtrise. La surprise tient plutôt à ce que 23 % des inscrits dans ces diplômes déclarent ne posséder qu'un titre de niveau bac + 2.Le parcours dans l'enseignement supérieur des candidats à un diplôme d'université ou un diplôme homologué se montre plus difficile à estimer puisqu'une forte proportion d'entre eux ne font état d'aucun titre supérieur au baccalauréat ou ne répondent pas de manière identifiable à la question.

Tableau 24 Diplôme d'enseignement supérieur le plus élevé (obtenu avant l'entrée en formation) selon le type de diplôme préparé (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	DU, autre diplôme	Ensemble
inférieur à						
bac+2	<b>-</b> .	0,5 %	2,0 %	1,0 %	7,1 %	2,0 %
bac+2	46,3 %	71,4 %	23,1 %	65,5 %	36,9 %	52,6 %
Bac+3 ou 4	13,5 %	17,7 %	43,6 %	23,9 %	17,3 %	23,9 %
Bac+5 ou plus	38,3 %	5,5 %	26,4 %	4,2 %	20,6 %	14,4 %
Pas de diplôme d'enseignement supérieur ou						
non réponse	1,8 %	4,9 %	5,0 %	5,4 %	18,1 %	7,0 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

# 4.2 Une forte proportion de DUT

En détaillant les données relatives aux titulaires d'un bac  $\pm 2$  (qui peut le cas échéant être associé à un diplôme de niveau plus élevé) on observe que les DUT tiennent une plus grande place que les BTS, DEUG ou autres titres de ce même niveau. Sur les 2576 diplômés bac  $\pm 2$ , 1187 (46 %) sont passés par un IUT, pour 993 (38,5%) issus des STS et 396 (15,4 %) titulaires d'un DEUG (ou DUEL, DEST..).

Les candidats à un diplôme d'ingénieur proviennent très souvent d'un IUT (44,6%) ou d'un BTS (42,4 %). Très peu d'entre eux (un sur vingt) ont débuté leur parcours universitaire en DEUG. entamé un parcours universitaire en dehors de l'enseignement professionnalisé.

Contrairement à ce qu'on pourrait imaginer, la filière licence-maîtrise ne constitue pas une simple préparation à l'entrée en DESS ou DEA. Les différences de parcours semblent bien indiquer qu'il s'agit de segments autonomes du système de formation continue. Alors que plus de 25 % des stagiaires de DEA ou DESS ont obtenu un DEUG, tel n'est le cas que de 10,2 % des inscrits en licence, maitrise ou MST. En même temps, plus de 50 % des insrits dans cette dernière filière ont obtenu un DUT, contre 23 en DESS.

Tableau 25 caractéristiques des diplômes de niveau bac+2 selon le type de diplôme préparé (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	DU, autre diplôme	Ensemble
DUT	33,1 %	44,6 %	23,0 %	50,2 %	16,9 %	35,3 %
BTS	28,6 %	42,4 %	15,0 %	25,1 %	22,3 %	29,6 %
DEUG, DUEL DEJG, DEEG, D	11,9 % OUES	5,0 %	25,8 %	10,2 %	11,4 %	11,8 %

# 4.3.. avec un haut degré de stabilité dans le champ de spécialité

Il est délicat d'estimer le degré de stabilité dans le même champ de spécialité, en particulier lorsque les regroupements conduisent à classer dans une même rubrique des disciplines fort disparates, comme les sciences humaines et les mathématiques toutes deux rangées dans la catégorie "autres spécialités". D'autre part, les titres de niveau bac + 2 sont eux-mêmes fort divers. Outre les DUT, BTS et DEUG, on compte les formations du CNAM, les cycles AFPA, etc. Par souci de sécurité dans l'analyse, on se centrera sur quatre domaines de spécialisation (filière électronique; spécialités industrielles hors filière électronique; agriculture, agronomie et agro-alimentaire, et spécialités "tertiaires" : gestion, commerce, économie, comptabilité, droit). On retiendra seulement par ailleurs les formations universitaires menant au 2e cycle.

En dépit de ces précautions, les résultats n'offrent pas de grandes garanties de fiabilité car ils sous-estiment la stabilité des élèves-ingénieurs en cycle préparatoire, dont la spécialisation finale n'est pas connue à la date de l'enquête. Très probablement, si cette donnée pouvait être prise en compte, elle entraînerait une plus forte stabilité dans les filières industrielles.

Il reste que la majorité des stagiaires ne semblent pas avoir changé de champ de spécialité entre le moment de l'obtention de leur diplôme bac + 2 et l'inscription en PICS. La tendance est tout à fait nette en DUT, un peu moins en BTS.

Tableau 26 Taux de stabilité dans la spécialité selon le diplôme de niveau bac+2 (source CEREQ PICS)

Spécialit	á du	dinlâme	bac	42
SOCCIAIN	e uu	aibiome	Dac	+ 2

	Filière Electronique	Industrie Hors filière	Agricole agro-alimentaire	Economie gestion	Ensemble
DUT	68,5 %	79,9 %	·	85,7 %	72,6 %
BTS	50,3 %	69,7 %	86,6 %	70,2 %	53,5 %
DEUG, DUEL, etc.	53,0 %	46,4 %	. <del>-</del>	93,2 %	**

<sup>\*\*</sup> Effectif trop faible

Lecture du tableau : pour 100 titulaires d'un DUT relevant de la filière électronique, 68 n'ont pas changé de champ de spécialité lors de l'inscription en PICS.

# 4.4 Un quart des élèves ingénieurs ont été inscrits au CNAM

Une minorité des stagiaires disposait d'une expérience de la formation continue avant de s'engager dans le PICS. La formation la plus visible est le CNAM. Au niveau d'ensemble, 15 % des stagiaires ont suivi les cours de cet organisme, mais il est à noter que la proportion s'élève nettement dans le cas des inscrit en filière d'ingénieur : 335 d'entre eux, soit 24,9 % avaient suivi des cours au Conservatoire.

Tableau 27 Passage par le CNAM ou le CESI avant l'inscription au PICS, selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence Maîtrise MST	DU, autre diplôme	Ensemble
CNAM	12,9 %	24,9 %	6,3 %	12,9 %	5,0 %	15,0 %
CESI	2,0 %	0,2 %	0,2 %		1,0 %	0,4 %

# 4.5 Deux tiers de titulaires d'un baccalauréat scientifique ou technique

Les baccalauréats scientifiques et techniques marquent nettement le trajet scolaire des stagiaires. Ensemble, les bacs C, D,E et F représentent 61,2 % des inscrits au PICS. La part de la série C, importante dans les effectifs généraux, varie entre 11,2 % en Licence et mâitrise et 39,6 % en Mastère ou année spéciale. Les bacs D et D', peu présents dans les filières d'ingénieur ou de mastère, interviennent surtout avec force dans les Diplômes universitaires et diplômes homologués.

Un quart des stagiaires sont issus du bac F. Parmi eux, se détachent la construction mécanique (F1) et l'électrotechnique (F3), devant l'électronique (F2). Les bacheliers en mécanique se retrouvent plutôt en mastère et année spéciale, ainsi que dans la préparation d'un diplôme d'ingénieur. Les électroniciens et électro-technicines, pour leur part, investissent les filières d'ingénieur mais aussi les maîtrises et MST.

Tableau N°28 Série du baccalauréat selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère	Diplôme	DESS	Licence	D.U.	Ensemble
	Année Spéciale	d'ingénieur	DEA	Maîtrise MST	Autre diplôme	
A	0,1 %	0,1 %	18,3 %	5,6 %	5,4 %	6,1 %
В	4,7 %	0,2 %	8,5 %	4,1 %	9,1 %	4,4 %
С	39,6 %	18,6 %	22,9 %	11,2 %	13,9 %	18,9 %
D,D'	8,3 %	9,5 %	20,6 %	21,6 %	2 <b>7,7 %</b>	16,8 %
E	13,7 %	12,8 %	4,3 %	10,2 %	3,4 %	9,0 %
F1	16,1 %	15,3 %	6,7 %	8,5 %	3,9 %	10,5 %
F2	2,0 %	12,4 %	-	4,2 %	1,5 %	6,0 %
F3	4,1 %	15,3 %	1,4 %	11,7 %	2,8 %	8,9 %
Autre F	4,3 %	5,0 %	2,4 %	3,6 %	1,8 %	3,6 %
G1,G2,G3	0,6 %	-	2,6 %	5,1 %	5,7 %	2,3 %
Autre bac	-	-	1,1 %	1,0 %	0,5 %	0,4 %
Pas de bac	6,1 %	9,9 %	11,1 %	11,6 %	24,1 %	12,6 %
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Il n'est pas rare que les stagiaires aient décroché une mention au baccalauréat. Globalement, un stagiaire sur sept peut faire état de la mention Assez Bien, et un sur quinze possède un baccalauréat avec mention Bien.

Tableau N°29 Mention au baccalauréat selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
Passable	32.5 %	37,5 %	38,7 %	34,2 %	34,8 %	36,5 %
Assez Bien	9,4 %	7,1 %	20,6 %	17,1 %	19,0 %	13,7 %
Bien	11,7 %	7,0 %	4,9 %	5,3 %	6,9 %	6,6 %
Très Bien	-	0,8 %	1,3 %	-	1,3 %	0,8 %
Non précisé o	u					
pas de bac	46,4 %	47,7 %	34,5 %	43,3 %	38,1 %	42,4 %
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Un certain nombre de stagiaires ne possèdent pas le baccalauréat mais un titre équivalent, soit qu'ils aient satisfait aux épreuves de l'Examen Spécial d'Entrée en Université (ESEU), soit qu'ils aient acquis le Brevet de technicien ou un autre diplôme technique. La part de ceux qui ne peuvent faire état d'aucun titre de

niveau bac se réduit à 4,2 % de l'ensemble, mais approche les 10 % parmi les inscrits à un diplôme d'université.

Tableau N°30 Titres équivalents au baccalauréat selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble	
E.S.E.U.	-	0,3 %	<u>.</u>	4,1 %	1,4 %	1,0 %	
B.Tn, autre Ni bac	4,1 %	6,0 %	8,2 %	5,2 %	13,1 %	7,4 %	
ni équivalent	2,0 %	3,6 %	2,9 %	2,3 %	9,6 %	4,2 %	
Ensemble	6,1 %	9,9 %	11,1 %	11,6 %	24,1 %	12,6 %	

# TROISIEME PARTIE

**ELEMENTS DE L'ITINERAIRE PROFESSIONNEL** 

Il n'aurait guère été possible, dans le cas d'un questionnaire téléphonique, de reconstituer par le détail l'ensemble de la carrière des stagiaires, aussi a-t-on centré l'observation sur les situations professionnelles au moment du premier emploi et à celui de l'emploi occupé lors de l'inscription, ou le dernier emploi en cas de chômage ou d'inactivité.

#### 1 LE PREMIER EMPLOI

# 1.1 Un emploi de technicien (ou d'une autre profession intermédiaire)

Avec les techniciens, qui constituent à eux seuls 43,8 % des effectifs, les agents de maîtrise, ainsi que les enseignants ou formateurs et salariés du travail social contribuent à caractériser fortement les débuts des stagiaires dans la vie active par l'appartenance aux professions intermédiaires. La plupart des anciens techniciens se sont dirigés vers les formations d'ingénieurs, et réciproquement, la plupart des élèves-ingénieurs ont commencé leur vie professionnelle à un poste de technicien. En comparaison des quelque 68,1 % de professions intermédiaires, les indépendants (agriculteurs, artisans et commerçants), dont le nombre n'arrive pas au centième de l'ensemble, paraissent d'autant plus marginalisés.

Tableau N°31 Catégorie du premier emploi selon le type de diplôme préparé.(source CEREQ PICS)

	Mas Ann Spéc	éе		ôme génieur	DE!		Licenc Maîtri MST		Α	.U. utre plôme	Ense	mble
ouvrier												
employé	13,2	%	10,4	%	18,5	%	23,7 9	6	27	,4 %	17,3	%
agriculteur artisan												
commerçant	1,8	%	0,8	%			1,5 %	5	-		0,7	%
technicien	44,0	%	63,7	%	22,2	%	46,6 9	6	21	,9 %	43,8	%
agent de maîtrise	4,1	%	6,8	%	2,8	%	1,3 %	,	1	,6 %	4,0	%
autre profession intermédiaire	13,7	%	13,3	%	29,0	%	23,3 %	6	25	,1 %	20,3	%
cadre	23,1	%	4,6	%	25,3	%	3,5 %	i	21	,7 %	13,0	%
non réponse			0,2	%	2,0	%	===		2	,3 %	0,9	%
	100	%	100	%	100	%	100 %	6	10	0 %	100	%

Tableau N°32 Type de diplôme préparé selon la catégorie du premier emploi.(source CEREQ PICS)

	ouvrier employé	agriculteur artisan commerçant	technicien	agent de maîtrise	autre profession intermédiaire	cadre	non réponse
Mastère							
Année spéciale	4,7 %	16,5 %	6,2 %	6,2 %	4,1 %	11,0 %	<del>-</del>
Diplôme d'ingénieur	24,2 %	47,8 %	58,3 %	67,5 %	26,4 %	14,3 %	10,7 %
DEA-DESS	23,4 %	-	11,0 %	14,9 %	31,1 %	42,4 %	48,1 %
Licence Maîtrise MST	20,7 %	34,3 %	16,0 %	4,8 %	17,3 %	4,0 %	<del>-</del>
D.U. Autre diplôme	26,9 %	-	8,5 %	6,5 %	21,1 %	28,4 %	41,2 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Il n'est par contre pas rare que le premier emploi ait été un poste d'ouvrier ou d'employé (17,7 % du total). Dans les formations de licence/maîtrise ou en diplôme d'université, les anciens ouvriers ou employés forment le quart ou plus des individus. Ils ne dépassent pas 10 % dans les filières d'ingénieur.

On remarque encore que si assez peu de stagiaires ont occupé un poste de cadre dès leur premier emploi (13 % du total cependant), leur part devient considérable dans certaines formations : 21,7 % en diplôme d'université, 23% en mastère, et même 25 % en DEA-DESS.

# 1.2 ..excercé depuis 5 à 10 ans

L'embauche sur ce premier emploi date dans la très grande majorité des cas de plus de cinq ans, voire plus de dix. A l'intérieur de cette tendance générale, les la répartition des dates d'accès à l'emploi varie considérablement d'une catégorie de diplôme à l'autre. Dans les mastères et années spéciales, ainsi que les filières d'ingénieurs, la tranche 5/10 ans domine largement. En DEA-DESS et licence/maîtrise, les dix années sont très fréquemment dépassées.Bien que son poids sur les effectifs reste limité, une partie des stagiaires ne réunit pas les conditions d'expérience professionnelle en principe exigées pour l'admission dans

le programme (trois ans minimum). Ce cas se présente rarement en formation d'ingénieur mais concerne un stagiaire sur dix en mastère et année spéciale, et près d'un sur six en diplôme d'université. Malgré cela, on ne peut dire que cette catégorie de diplôme se signale par la faiblesse de l'expérience professionnelle de ses stagiaires. Elle connaît au contraire la plus forte proportion de stagiaires entrés depuis plus de dix ans sur le marché du travail.

Tableau N°33 Période d'embauche sur le premier emploi selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
moins de 3 ans	9,7 %	2,4 %	7,5 %	8,6 %	16,1 %	7,2 %
3 à 5 ans	6,9 %	10,0 %	12,6 %	18,1 %	11,2 %	11,8 %
6 à 10 ans	55,3 %	56,2 %	33,0 %	32,6 %	23,3 %	42,0 %
plus de 10 ans	28,1 %	30,1 %	44,3 %	40,6 %	48,2 %	37,7 %
NR	•	1,3 %	2,6 %		1,2 %	1,3 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

# 1.3 ..dans une fonction de production-maintenance ou d'études

Du point de vue de la fonction de l'entreprise à laquelle correspondait le poste occupé au premier emploi, les effectifs peuvent se partager en deux moitiés. D'un côté, les fonctions production/maintenance, et les études techniques, caractérisent notamment les débuts des élèves-ingénieurs. De l'autre côté, émergent d'un ensemble nettement plus dispersé de fonctions, les activités rattachées à l'administration des entreprises, et l'informatique.

Certains points communs peuvent à nouveau être relevés entre les mastères et années spéciales et les filières d'ingénieur : orientation marquée vers la production, dans une moindre mesure (mais davantage que dans les autres types de diplôme) vers la recherche-développement et les études techniques, peu de passages par les fonctions administratives et commerciales. Au contraire, en DEA-DESS, les itinéraires professionnels ont assez souvent commencé par le commerce ou l'administration, et moins souvent par la production. En licence/maîtrise, peu de stagiaires sont issus des bureaux d'études, par contre l'administration et l'informatique reviennent plus souvent qu'ailleurs. Dans les diplômes universitaires, la production tient une place réduite, alors que près de 20 % des stagiaires ont évolué dans les fonctions administratives.

54

Tableau N°34 Fonction principale au premier emploi selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
Production/ maintenance	30,3 %	46,6 %	20,5 %	32,2 %	17,0 %	32,8 %
Rech, études techniques	22,4 %	24,7 %	12,4 %	7,6 %	15,3 %	17,7 %
Administration	6,3 %	1,8 %	16,9 %	17,4 %	19,8 %	10,8 %
Commercial	2,8 %	5,2 %	10,5 %	5,1 %	8,4 %	6,7 %
Informatique	6,0 %	5,2 %	9,5 %	21,6 %	7,2 %	9,0 %
Autre	32,0 %	16,4 %	30,2 %	32,3 %	23,0 %	23,0 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Les activités du premier emploi gardent une certaine continuité quand on les compare aux spécialités choisies lors de l'inscription au PICS. Ainsi, les stagiaires issus des fonctions production/maintenance, ou des bureaux d'études se dirigent massivement vers les spécialités industrielles, ceux qui ont commencé dans les fonctions administratives vont à 80 % dans les formations à des spécialités à caractère économique ou gestionnaire, de même que ceux qui ont fait leurs premiers pas dans les services commerciaux. Ce sont encore les commerciaux et les administratifs qui investissent le plus souvent les enseignements de la filière agronomie/agro-alimentaire. Lorsque les débuts ont eu pour cadre les services informatiques, la propension à suivre des études dans la filière électronique est forte, mais elle s'associe couramment à la recherche de compétences en gestion.

Tableau N°35 Fonction principale au premier emploi selon la spécialité du diplôme préparé (source CEREQ PICS)

	Filière Electronique	Industrie Hors filière Electronique	Agriculture Agro- alimentaire	Economie Gestion	Autre	
Production/ maintenance	39,8 %	38,0 %	3,8 %	16,3 %	2,1 %	100 %
Rech, études techniques	40,1 %	35,7 %	5,2 %	11,1 %	7,9 %	100 %
Administration	7,3 %	2,2 %	8,9 %	80,1 %	1,5 %	100 %
Commercial	13,8 %	21,3 %	9,5 %	54,9 %	0,4 %	100 %
Informatique	56,2 %	9,7 %	-	34,0 %	<b>-</b> ,	100 %
Ensemble	33,8 %	24,6 %	7,5 %	30,8 %	3,3 %	

### 1.4 ..et dans une grande entreprise du secteur industriel

A leurs débuts dans la vie active, les stagiaires ont nettement plus souvent été recrutés par de grandes entreprises que par des petites. Une distinction est à faire entre, d'un côté, les filières d'ingénieur et les mastères, dont les inscrits ont généralement commencé leur carrière dans des établissements de 500 salariés et plus, et, d'un autre côté, les DESS/DEA et licences -maîtrises, davantage fréquentés par des salariés issus d'établissements de 50 à 500 salariés. Pour leur part, les stagiaires des diplômes d'université se distinguent par l'insertion dans des entreprises de plus petite taille : 47 % d'entre eux ont obtenu leur premier emploi dans un établissement de moins de 50 salariés, alors que le ratio correspondant n'est que de 30,8 % pour l'ensemble des stagiaires.

56

Tableau N°36 Taille de l'entreprise au premier emploi selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
moins de 10 sal	. 1.1 %	8,7 %	9.4 %	8.4 %	17,1 %	9,8 %
de 10 à 49	21.8 %	15,0 %	25,5 %	20,1 %	29,9 %	21,0 %
de 50 à 499	31,9 %	27,2 %	32,3 %	42,5 %	25,3 %	30,6 %
500 et plus	41,2 %	45,9 %	27,2 %	25,7 %	24,0 %	34,8 %
non précisé	3,9 %	3,2 %	5,6 %	3,3 %	3,6 %	3,8 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Les différences entre les stagiaires des D.U. et ceux des autres types des diplômes se maintiennent lorsqu'on observe le secteur d'activité de l'établissement lors du premier emploi. En D.U., les activités agricoles ou agro-alimentaires, qui jouent une rôle minime dans les carrières des autres stagiaires, atteignent 13,7 % des inscrits. En contrepartie, l'insertion dans les entreprises industrielles au premier emploi se raréfie, comme l'atteste la faible insertion dans le secteur de la fabrication de gros matériel. Plus des deux tiers des inscrits de cette filière ont débuté dans le secteur tertiaire, principalement dans les services aux entreprises, l'enseignement ou la formation, le commerce, et, dans une moindre mesure, l'administration.

Ce même critère fait ressortir combien la vocation industrielle des stagiaires des cycles d'ingénieur ou de mastère et année spéciale était manifeste dès le premier emploi, puisque plus de la moitié d'entre eux ont été recrutés dans l'industrie, le plus souvent dans l'industrie lourde. Au sein des activités tertiaires, les élèves ingénieurs se sont rarement orientés au départ vers les emplois de l'administration. Les services aux entreprises, dont les SSCI ont attiré 15,4 % d'entre eux.

Les origines professionnelles des stagiaires de DESS/DEA et de licence/maîtrise présentent le point commun de s'inscrire largement dans le secteur tertiaire, notamment dans les services aux entreprises, la formation et l'enseignement. Toutefois, l'activité industrielle empreint plus fortement les parcours des étudiants de licence/maîtrise.

Tableau 37 Secteur d'activité de l'établissement au premier emploi selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
AGRICULTURE ET AGRO-						
ALIMENTAIRE	2,0 %	6,4 %	3,7 %	2,8 %	. 13,7 %	6,2 %
INDUSTRIE ET BTP dont :	53,4 %	54,5 %	28,1 %	35,4 %	15,3 %	39,2 %
gros matériel	36,5 %	40,8 %	12,8 %	15,9 %	8,0 %	25,2 %
produits de consommation						
courante	8,3 %	8,2 %	9,0 %	7,4 %	4,7 %	7,7 %
TERTIAIRE dont :	42,7 %	37,3 %	65,6 %	60,3 %	67,9 %	52,4 %
services aux entreprises	8,4 %	15,4 %	14,5 %	20,6 %	19,0 %	16,1 %
enseignement, formati	0.00					·
recherche	15,8 %	7,2 %	19,5 %	18,6 %	13,9 %	13,3 %
administrations	9,6 %	3,7 %	5,6 %	7,2 %	5,9 %	5,3 %
NON PRECISE	3,9 %	2,0 %	4,5 %	4,1 %	3,8 %	3,3 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

#### 2 SITUATION AU MOMENT DE L'INSCRIPTION

# 2.1 Principalement des salariés en activité

Lors de l'inscription, les stagiaires occupaient dans leur grande majorité un emploi salarié. Quelques uns exerçaient une activité non salariée (1,2 %), un sur cinq était demandeur d'emploi (22,6 %), et moins de 3 % se trouvaient en inactivité professionnelle.

Cet ensemble cache de grandes disparités : les demandeurs d'emploi sont plus nombreux que les salariés en D.U., pendant qu'on dénombre un chômeur pour 9 salariés dans les formations d'ingénieur.

Tableau N°38 Situation au moment de l'inscription selon le type de diplôme (source CEREQ PICS)

	Mastère Année Spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D.U. Autre diplôme	Ensemble
activité salariée	60,2 %	86,8 %	68,5 %	74,7 %	45,5 %	72,4 %
activité non salariée	0,6 %	0,7 %	3,0 %	1,0 %	0,5 %	1,2 %
demandeur d'emploi	35,4 %	9,4 %	27,4 %	18,4 %	46,4 %	22,6 %
inactivité	3,7 %	2,0 %	0,5 %	4,8 %	6,2 %	2,9 %
non précisé		1,0 %	0,7 %	1,0 %	1,3 %	0,9 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

En toute logique, un lien très sensible relie la situation professionnelle au moment de l'inscription avec le statut des stagiaires pendant leurs études. Néanmoins, quelques changements semblent intervenir entre le début de la formation et le moment de l'enquête.

Ainsi, la plupart de ceux qui étaient salariés au moment de l'inscription conservent un statut correspondant à leur qualité de salarié : 29 % s'insèrent dans le plan formation de leur entreprise, 34 % relèvent du CIF, et 22,7 % ne sont pris en charge ni par le CIF ni par leur entreprise, poursuivant leurs études tout en continuant leur activité professionnelle. Cependant, 7 % des salariés, soit quelque 190 personnes, sont devenus chômeurs au cours de la formation. Seulement le tiers de ces nouveaux chômeurs occupait un emploi précaire. Dans la mesure où presque tous font valoir des droits à une allocation, on peut penser qu'il y a peu de chances pour que la perte d'emploi résulte d'un départ volontaire.

Les non-salariés, très peu nombreux, se trouvent dans des statuts particuliers, soit qu'ils assument seuls les frais de leur formation, soit qu'ils perçoivent des aides distinctes de celles allouées aux chômeurs et aux salariés.

La plupart de ceux qui se trouvaient au chômage au moment de l'inscription perçoivent l'AFR ou une autre rémunération de l'Etat, mais il n'en va pas de même des inactifs, dont certains (19,3 %) ont vraisemblablement dû chercher un emploi pour subvenir à leurs besoins, sans que cet emploi leur donne d'accès à un statut particulier de salarié en formation.

Tableau N°39 Situation au moment de l'inscription et statut du stagiaire pendant la formation (source CEREQ PICS)

	Plan Formation	CIF	sans CIF	Chômeur avec AFR ou autre	Chômeur non indemnisé	Autre situation	Ensemble
activité salariée	29,1 %	33,9 %	22,7 %	6,5 %	0,1 %	7,0 %	100 %
	99,1 %	100 %	92,3 %	18,8 %	20,0 %	60,0 %	72,4 %
activité non salariée	= 1000 mm 1000	•	11,8 %	16,8 %	=	71,4 %	100 %
	-	-	0,8 %	0,8 %	¥	10,2 %	1,2 %
demandeur d'emploi	0,4 %	-	1,7 %	81,5 %	9,4 %	7,0 %	100 %
•	0,4 %	-	2,2 %	73,8 %	75,6 %	18,6 %	22,6 %
inactivité	• *	-	19,3 %	48,5 %	5,3 %	26,8 %	100 %
	-		3,2 %	5,7 %	5,5 %	9,2 %	2,9 %
non précisé	11,4 %		30,7 %	23,8 %	-	20,2 %	100 %
Process A Color Profits	0,5 %	7.00	1,6 %	0,8 %	•	2,2 %	0,9 %
Ensemble	21,2 %	24,6 %	17,8 %	24,9 %	2,84 %	8,5 %	100 %

En italique : lecture en colonne

Les chômeurs ont pratiquement tous perdu ou quitté leur emploi depuis six mois ou davantage. La plupart ne sont plus occupés depuis plus d'un an, et même depuis plus de deux ans pour 22,1 % d'entre eux. Il est plus délicat d'analyser les durées d'inactivité (sans recherche d'emploi), car les effectifs sont plus réduits. Comme pour les chômeurs, les situations durent toujours depuis plus de 6 mois, et les périodes supérieures à un an forment une large majorité, même si les motifs divergent sans doute profondément.

Tableau N°40 Durée du chomage et de l'inactivité au moment de l'inscription (source CEREQ PICS)

	Chôm	age	Inactivi	Inactivité		
1 a 5 mois	8	1,0 %	0	-		
6 a 12 mois	290	38,2 %	35	35,4	%	
13 à 24 mois	293	38,6 %	29	29,3	%	
25 mois et plus	168	22,1 %	34	35,3	%	
Total	759	100 %	98	100	%	

# 2.2 Actifs occupés et chômeurs : des chemins contrastés d'accès au PICS

En comparant les situations et les parcours professionnels des salariés et des chômeurs, une série d'oppositions peuvent être mises à jour.

Tout d'abord, les actifs occupés n'ont en général jamais connu de chômage, ou n'ont vécu dans cette situation que pendant de courtes périodes. Par exemple, seulement 3 % des salariés atteignent un total supérieur à un an lorsqu'ils additionnent l'ensemble de leurs périodes de chômage.

Tableau N° 41 Situation au moment de l'inscription et durée cumulée du chômage (source CEREQ PICS) (lecture en ligne)

	0	moins de 6 mois	de 6 mois à un an	plus d'un an	non précisé			
			AND THE RESERVE OF THE PERSON					
activité salariée	59,9 %	24,8 %	11,8 %	3,0 %	0,3 %	100	%	
activité non salariée	71,1 %	22,0 %	-	6,9 %	=	100	%	
demandeur d'emploi	100	33,9 %	33,4 %	23,0 %	9,6 %	100	%	*
inactivité	51,5 %	35,6 %	12,8 %	-	-	100	%	
non précisé	52,1 %	-	4,5 %	•	43,4 %	100	%	
Ensemble	47,9 %	26,9 %	16,5 %	7,5 %	1,2 %	100	%	

D'autres indices de stabilité dans l'emploi de la part des salariés peuvent être observés : 38,4 % d'entre eux n'aient connu qu'un seul employeur, et que 58 % de ceux-là sont restés chez ce même employeur pendant plus de cinq ans.

Tableau N° 42 Date d'embauche sur l'emploi occupé lors de l'inscription selon le nombre total d'employeurs (actifs occupés au moment de l'inscription uniquement. Source CEREQ PICS)

#### nombre d'employeurs

	1 seul	2 ou 3	plus de 3
avant 1977	2,9 %	1,9 %	2,4 %
de 1977 à 1981	7,6 %	10,7 %	5,4 %
de 1982 à 1986	47,4 %	44,6 %	34,8 %
en 1987 ou 1988	25,8 %	22,9 %	36,0 %
en 1989 ou 1990	15,8 %	19,8 %	21,4 %
	100 %	100 %	100 %

Ces différences de parcours ne paraissent pas liées à des effets d'âge ou de cohorte. L'effet d'âge auquel on pourrait s'attendre serait que les plus jeunes, entrant en période de crise sur le marché du travail, soient plus exposés au chômage. En fait, le contraire paraît se produire : les stagiaires qui avaient un emploi au moment de l'inscription s'avèrent plutôt plus jeunes que les demandeurs d'emploi, mais de toute facon, les écarts restent limités.

Tableau N°43 Age au moment de l'enquête et situation au moment de l'inscription (source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	Ensemble
19 a 25 ans	7,2 %	-	6,7 %	23,2 %	7,6 %
26 a 30 ans	40,4 %	24,9 %	36,7 %	32,5 %	39,2 %
31 a 35 ans	31,7 %	50,5 %	25,2 %	18,9 %	30,1 %
36 a 40 ans	13,1 %	24,6 %	16,5 %	10,3 %	13,9 %
41 et plus	5,1 %	-	12,6 %	11,1 %	7,6 %
non précisé	1,4 %	-	2,2 %	3,9 %	1,6 %
*****************	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Pour ce qui est de l'effet de cohorte, on ne discerne guère non plus de contraste majeur entre les populations. Les stagiaires en inactivité professionnelle, qui comprennent une forte proportion de jeunes de moins de 30 ans, sont entrés plus tard que les autres sur le marché du travail. Dans les autres groupes, actifs ou chômeurs, la distribution des tranches d'ancienneté ne varie que faiblement. Une légère sur-représentation des entrées effectuées entre cinq et dix ans avant l'enquête au sein des salariés suggèrerait simplement l'hypothèse que les salariés ont été récrutés plus jeunes sur leur premier emploi.

Tableau N°44 Période d'embauche sur le premier emploi et situation au moment de l'inscription (source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	Ensemble
plus de dix ans	37,7 %	33,9 %	37,2 %	25,3 %	37,0 %
entre cinq et dix ans	41,4 %	32,3 %	37,1 %	42,4 %	40,2 %
moins de cinq ans	16,6 %	21,6 %	20,8 %	32,2 %	18,1 %
non précisé	3,9 %	12,1 %	4,9 %	-	4,3 %
***************************************	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

On ne peut non plus imputer au niveau de formation les difficultés qu'auraient rencontrées ceux qui se trouvaient sans emploi au moment de l'inscription. Ils sont proportionnellement plus nombreux à posséder des titres de niveau supérieur à bac + 3 que les salariés. Ces derniers ont plus fréquemment que les autres terminé leurs études au niveau bac + 2. Au delà du niveau, c'est la nature des titres qui semble déterminer les probabilités d'entrer en formation en tant que salarié plutôt que sans emploi. Plusieurs travaux convergents témoignent de la bonne insertion des titulaires d'un BTS ou d'un DUT sur le marché du travail.<sup>4</sup>

Tableau N°45 Niveau du diplôme le plus élevé et situation au moment de l'inscription (source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	ensemble
Inférieur à bac+2	1.3 %	11,8 %	3.8 %	-	2.0 %
bac+2	58,4 %	24.3 %	34,8 %	50,3 %	52,6 %
bac+3 ou bac+4	22,5 %	12,7 %	28,0 %	34,4 %	23,9 %
bac+5 et plus	11,3 %	44,2 %	23,7 %	10,9 %	14,4 %
non précisé	6,4 %	6,9 %	9,6 %	4,4 %	2,2 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> J.L. PIGELET L'insertion professionnelle des diplômés de l'enseignement supérieur court : bilan et perspectives. in Le niveau III de formation : crise de croissance ? CEREQ, Collection des Etudes n°60. Paris, Documentation Française, novembre 1991.

# 2.3 Liées aux caractéristiques de l'emploi antérieur

Parmi les facteurs liés aux caractéristiques de l'emploi et non des stagiaires euxmêmes, la nature du dernier emploi acquiert une valeur explicative particulière : la proportion de techniciens est plus de deux fois supérieure chez les salariés à ce qu'elle est chez les chômeurs, elle est aussi deux fois plus grande que chez les inactifs. Peu d'ouvriers ou d'employés figurent parmi les actifs occupés, alors qu'ils sont 10 % chez les chômeurs et 25 % chez les inactifs. Quant aux cadres, on en compte davantage (en proportion) parmi les chômeurs ou les inactifs que parmi les salariés. La lecture dans le sens des "destinées" est encore plus explicite. Le chômage touche 11,6 % des techniciens, ce taux est multiplié par trois pour les cadres et presque par quatre pour les ouvriers et employés.

Tableau N°46 CS du dernier emploi(\*) et situation au moment de l'inscription (Lecture en colonne. Source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	ensemble
agriculteur, artisan, commerçant		48.8 %	1.0 %		0,9 %
ouvrier, employé	3,5 %	-	10,4 %	25,0 %	5,6 %
technicien	51,7 %	-	22,4 %	-	43,5 %
autre profession intermédiaire	23,8 %	9,8 %	36,2 %	*	26,5 %
cadre	20,0 %	41,4 %	29,7 %	24,4 %	22,4 %
non précisé	1,0 %	•	0,4 %	•	1,0 %
-440280	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

<sup>(\*)</sup> Emploi au moment de l'inscription ou dernier emploi pour les chômeurs et inactifs

Lecture : parmi les stagiaires qui étaient salariés au moment de l'inscription, 51,7 % occupaient un emploi de technicien.

Tableau N°47 CS du dernier emploi(\*) et situation au moment de l'inscription (lecture en ligne. Source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	non précisé	
agriculteur, artisan, commerçant	-	66,3 %	24,4 %	-	9,3 %	100 %
ouvrier, employé	45.4 %	•	41,6 %	12,9 %	-	100 %
technicien	86,0 %	~	11,6 %	1,7 %	0,6 %	100 %
autre profession intermédiaire	65,1 %	~	30,7 %	2,7 %	1,5 %	100 %
cadre	64,6 %	2,2 %	30,0 %	3,2 %	37,0 %	100 %
non précisé	55,1 %	~	7,8 %	-	1,0 %	100 %
	72,4 %	1,2 %	22,6 %	2,9 %	0,9 %	100 %

<sup>(\*)</sup> Emploi au moment de l'inscription ou dernier emploi pour les chômeurs et inactifs Lecture : Sur cent techniciens entrés en formation, 86 occupaient un emploi de salarié.

En retenant uniquement les stagiaires en activité salariée au moment de l'inscription, on peut mettre en évidence combien les conditions de la mise en formation varient selon la catégorie d'emploi. Les cadres intègrent le plus souvent le PICS au titre du plan formation de leur entreprise (42,5 %), les techniciens passent plus souvent par le CIF (42,4 %), alors que les ouvriers et employés restent plus fréquemment à l'écart de ces statuts (46,6 %), de même que les membres des professions intermédiaires qui ne sont ni techniciens ni agents de maîtrise (32,1 %).

Tableau N°48 Statut des salariés selon la CSP de l'emploi occupé au moment de l'inscription (salariés au moment de l'inscription uniquement. Source CEREQ PICS)

	cadres	techniciens	agents de maîtrise	autres professions intermédiaires	employés ouvriers
plan formation	42,5 %	26,8 %	28,2 %	21,8 %	21,1 %
CIF	23,0 %	42,4 %	34,1 %	22,1 %	28,2 %
sans plan formation ni CIF	20,8 %	19,1 %	19,7 %	32,1 %	46,6 %

Des facteurs tels que le secteur d'activité et la taille de l'entreprise au dernier emploi ne sont pas non plus sans incidence. C'est surtout des activités industrielles que proviennent les salariés, et le tertiaire fournit abondamment les rangs des chômeurs et des inactifs.

Tableau N°49 secteur d'activité de l'établissement et situation au moment de l'inscription (source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	ensemble	
agriculture et	A 4 01		5 C M	5 1 M	4.7.0	
agro-alimentaire industrie et BTP	4,6 % 51,4 %	- sa	5,6 % 27,9 %	5,1 % 21,2 %	4,7 % 44,9 %	
tertiaire	43,3 %	29,6 %	64,1 %	73,8 %	48,6 %	
non précisé	0,4 %	70,4 %	1,8 %	-	1,9 %	8
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	 

Plus l'établissement d'origine est grand, et plus les chances pour que les stagiaires exercent un emploi salarié au moment de l'inscription s'accroissent. En sens inverse, plus l'établissement est de petite taille, et plus la part des chômeurs grandit. De la même façon, la part des stagiaires en plan formation passe de 14,5 % dans les établissements de moins de 10 salariés à 24,9 % dans ceux de 500 salariés et plus. Cependant, le recours au plan formation n'est qu'à peine plus prononcé dans les établissements de 500 salariés ou plus par rapport à ceux de 50 à 500 salariés. Par contre, le CIF concerne bien plus souvent les salariés des plus gros établissements. Le tiers des stagiaires issus d'un établissement de 500 salariés ou plus relève de ce statut, qui n'est obtenu que par un stagiaire sur cinq ou sur sept dans les autres catégories d'établissements.

Tableau N° 50 Taille de l'établissement au dernier emploi et situation au moment de l'inscription (lecture en ligne. Source CEREQ PICS)

	en activité salariée	en activité non salariée	demandeur d'emploi	inactif	non précisé	ensemble
moins de 9 salariés	46,9 %		46.0 %	40%	214	100 %
de 10 à 49	59,7 %	-	46,0 % 35,8 %	4,9 % 3,4 %	2,1 % 1,0 %	100 % 100 %
de 50 à 499	75,1 %	-	21,3 %	2,7 %		100 %
		· <del>-</del>			0,8 %	
500 et plus	84,0 %	-	12,6 %	2,7 %	0,3 %	100 %
non précisé	12,1 %	29,0	26,0 %	32,8 %		100 %
	72,4 %	1,2 %	22,6 %	2,9 %	8,9 %	

Tableau N°51 Taille de l'établissement au dernier emploi et statut des stagiaires pendant la formation (source CEREQ PICS)

	plan formation	CIF	salarié sans plan formation ni CIF	demandeur d'emploi avec AFR ou autre indemnisation	demandeur d'emploi non indemnisé	autre cas	ensemble
moins de 10 salariés	14,5 %	21,3 %	12,2 %	39,9 %	4,5 %	7,5 %	7,2 %
de 10 à 49	16,5 %	14,1 %	13,9 %	39,1 %	3,4 %	12,9 %	18,3 %
de 50 à 499	22,5 %	20,7 %	22,9 %	24,6 %	2,5 %	6,6 %	30,3 %
500 et plus	24,9 %	33,8 %	17,1 %	16,3 %	2,3 %	5,7 %	40,9 %
non précisé	4,7 %	10,3 %	13,9 %	23,1 %	5,9 %	41,9 %	3,2 %
	21,2 %	24,6 %	17,8 %	24,9 %	2,8 %	8,5 %	100 %

#### 2. 4 Et touchant différemment les hommes et les femmes

Plus des trois quarts des hommes occupaient un emploi salarié au moment de l'inscription, alors que les femmes n'étaient que 53,6 % dans ce cas. Réciproquement, 40,9 % des femmes étaient sans emploi pour 18,6 % des hommes. Ou encore, la moitié des hommes n'avait jamais connu le chômage au moment de l'inscription, alors que seulement 36,7 % des femmes lui ont échappé.

Tableau N°52 Situation à l'inscription selon le sexe (source CEREQ PICS)

	Hommes	Femmes
activité salariée	76,5 %	53,9 %
activité non salariée	1,0 %	2,1 %
demandeur d'emploi	18,6 %	40,9 %
inactif	3,0 %	2,7 %
non précisé	1,0 %	0,7 %
	100 %	100 %

Même lorsqu'elles sont salariées, les femmes obtiennent moins souvent une prise en charge par le plan formation de leur entreprise que les hommes. Leurs chances d'accès au CIF sont également moins grandes.

Tableau N°53 Statut pendant la formation selon le sexe (salariés uniquement. Source CEREQ PICS)

	Hommes	Femmes
plan formation	29,7 %	25,1 %
CIF salarié sans plan	34,7 %	29,0 %
formation ni CIF	21,8 %	28,5 %

#### 2.5 L'éventail des salaires

En prenant pour base les 2430 stagiaires qui étaient salariés au moment de l'inscription (dont 90 % ont accepté de faire connaître leur rémunération), on peut constituer avec l'évaluation du salaire annuel un indicateur grossier mais synthétique des effets de la formation. Si l'on connaît le montant du dernier salaire, on pourra en effet mesurer l'écart entre celui-ci et le salaire qui sera obtenu lors du retour en activité, après la formation.

Tableau N° 54 Salaire annuel brut au moment de l'inscription selon la catégorie professionnelle (source CEREQ PICS)

	Ouvrier Employé	Technicien	Autre profession intermédia		Ensemble
inférieur à 75 KF	28,4 %	2,3 %	11,7 %	2,0 %	5,4 %
de 75 à 100 KF	25,7 %	18,9 %	21,2 %	6,9 %	17,3 %
de 100 à 125 KF	30,9 %	32,4 %	21,9 %	9,9 %	25,1 %
de 125 à 150 KF	10,5 %	26,5 %	26,4 %	27,1 %	26,2 %
de 150 à 175 KF	<u>-</u>	7,1 %	4,1 %	16,6 %	8,0 %
de 175 à 200 KF	-	4,3 %	3,2 %	10,2 %	5,0 %
de 200 à 225 KF	-	0,2 %	-	4,9 %	1,1 %
de 225 à 250 KF	-	0,9 %	-	7,1 %	2,1 %
de 250 à 275 KF	•	•	0,8 %	1,0 %	0,4 %
de 275 à 300 KF	-	-	-	2,0 %	0,4 %
non précisé	4,4 %	7,3 %	10,4 %	12,2 %	9,1 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

L'éventail apparaît resserré. Plus de la moitié des salaires sont compris entre 100 et 150 KF. Dans l'ensemble, ces salaires ne sont pas très élevés : il y a davantage de stagiaires qui percevaient moins de 100 KF (22,7 %) que de salariés à plus de 150 KF (17 %). Ces données dépendent faiblement de l'année de l'inscription. Si l'on s'en tient aux seuls inscrits de 1990, la distribution reste semblable : 21,9 % de salaires inférieurs à 100 KF, 49,4 % compris entre 100 et 150 KF et 19,9 % au dessus de 150 KF (8,8 % des inscrits de 1990 n'ont pas indiqué leur salaire).

Les salaires des ouvriers restent inférieurs à 125 Kf dans neuf cas sur dix (le salaire moyen des ouvriers qualifiés du privé était estimée par l'INSEE à 102 312 en 1990, année à laquelle la plupart des stagiaires ont effectué leur incription). Les techniciens paraissent dans l'ensemble mieux rémunérés que les autres professions intermédiaires : 21,2 % d'entre eux percevaient à l'inscription moins de 100 KF contre 32,9 % des autres professions intermédiaires. Cette différence se manifeste principalement dans la tranche comprise entre 100 et 125 KF, qui concerne un technicien sur trois mais seulement un membre des autres professions intermédiaires sur cinq. Au delà de 150 KF, l'avantage des techniciens reste encore perceptible: 12,5 % d'entre eux dépassent ce seuil, pour 8,1 % des autres professions intermédiaires.

Les cadres engagés dans les formations PICS ne se situent pas parmi les mieux rémunérés de leur catégorie. Aucun d'entre eux ne reçoit plus de 300 KF, et 18,8 % ne vont pas au delà de 125 KF.

On ne peut malheureusement pour l'instant affiner l'analyse en contrôlant les effets des emplois à temps partiel sur la structure des salaires.

QUATRIEME PARTIE

**VECUS DE LA FORMATION** 

#### 1 CONDITIONS PRATIQUES DE DEROULEMENT DE LA FORMATION

# 1.1 Une part notable de formations à temps partiel

Les conditions d'études varient fortement selon les catégories de diplômes. En mastère et année spéciale, les formations sont toujours suivies à plein temps. Il en va de même dans les trois quarts des cas en diplôme d'université, mais non dans les filières d'ingénieurs, fréquentées à temps partiel par 40,8 % des stagiaires (du moins en cycle préparatoire), ni dans les DESS et DEA, dont les effectifs se partagent à peu près à égalité entre temps plein et temps partiel. En licence ou maîtrise, les temps partiels sont majoriatires. En de rares circonstances, d'autres modalités se présentent, par exemple des cours du soir. Ces cas se rencontrent principalement dans les cycles préparatoires des formations d'ingénieur et dans les préparations de licences ou maîtrises.

Tableau N°55 Formation à temps plein ou temps complet selon le type de diplôme préparé (Source CEREQ PICS)

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
emps plein	100 %	54,5 %	49,0 %	38,9 %	76,0 %	57,4%
emps partiel	*	40,8 %	47,7 %	55,0 %	22,5 %	38,8%
utre	*	4,7 %	3,3 %	6,1 %	1,5 %	3,8%
	100%	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

# 1.2 Bien souvent en compagnie d'étudiants en formation initiale

Quelque soit le diplôme préparé, les stagiaires sont la plupart du temps amnenés à suivre au moins une partie des enseignements en compagnie d'étudiants en formation initiale. Pour 42,4 % de cursus entièrement séparés des étudiants, 30,8 % sont en partie partagés avec eux, et 26,2 % sont totalement mixtes. Vivent dans cette dernière situation 30,7 % des élèves ingénieurs, le quart des stagiaires de DEA et DESS, une proportion comparable de ceux de licence et maîtrise.

Les de diplôme d'université distinguent plus souvent les deux populations : 55,2 % des stagiaires ne se mêlent jamais aux étudiants.

Tableau N°56 Enseignements partagés avec des étudiants de formation initiale 1(Source CEREQ PICS)

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
en partie	52,2 %	29,7 %	34,6 %	29,9 %	21,5 %	30,8%
totalement	13.4 %	30,7 %	25,1 %	24,9 %	22,5 %	26,2%
pas du tout	32,7 %	39.0 %	39,6 %	45,2 %	55,2 %	42,4%
non précisé	1,7 %	0,6 %	0.7 %	Z (C	0,8 %	0,6%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

# 1.3 Généralement dans une zone peu éloignée du domicile

La part des stagiaires qui vivaient à plus de 50 km du lieu de leur formation au moment de l'inscription n'excède qu'à peine le tiers des stagiaires. Près de la moitié d'entre eux n'ont pas eu à se déplacer de plus de 30 km. Il est difficile de trancher entre l'hypothèse d'une sélection par la distance et celle d'une bonne répartition géographique de l'offre, d'autant que les situations ne sont guère homogènes. Les plus grandes distances semblent être le lot des stagiaires de mastère ou année spéciale, dont un sur deux doit parcourir plus de 100 km. La proximité caractérise au contraire les enseignements de licence et maîtrise, suivis pour 60,5 % à moins de 30 km, et seulement une fois sur dix à plus de 100 km.

Tableau N°57 Distance du domicile au lieu de formation au moment de l'inscription selon le type de diplôme (Source CEREQ PICS)

e e	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
moins de 30 km	33,3 %	47,2 %	54,9 %	60,5 %	43,9 %	49,5%
30 à 50 km	10,4 %	14,0 %	10,7 %	14,5 %	6,3 %	11,9%
50 à 100 km	4,7 %	11,5 %	10,2 %	15,0 %	11,6 %	11,3%
plus de 100 km	51,6 %	26,8 %	23,6 %	10,0 %	37,4 %	26,9%
non précisé		0,3 %	0,5 %	3.	0,7 %	0,4%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

La distance varie fortement d'une région à l'autre. Pour s'en tenir à celles dont les données paraissent le plus robustes, les contraintes spatiales n'ont rien de commun entre les stagiaires de Pays-de-Loire, dont 16,4 % vivaient à moins de

30 km du lieu de formation et plus de la moitié ont à parcourir plus de 100 km, avec ceux de Rhône-Alpes dont seulement 11,3 % ont à se déplacer de plus de 100 km, ou encore ceux de Midi-Pyrénées, résidant à près de 70 % à moins de 30 km de leur lieu de formation. Par rapport à l'ensemble des régions, l'Ile-de-France paraît en position plutôt favorable, avec seulement 15 % de stagiaires éloignés de plus de 100 km, mais d'autres régions offrent davantage de proximité.

Tableau N°58 Distance du domicile au lieu de formation au moment de l'inscription selon la région (Source CEREQ PICS)

	lle de France	Nord-Pas de Calais	Pays-de Loire	Midi- Pyrénées	Rhône- Alpes	ensemble des régions
moins de 30 km	49,3 %	43,6 %	16,4 %	69,7 %	48,2 %	49,5%
30 à 50 km	23,3 %	14,2 %	5,0 %	2,1 %	13,8 %	11,9%
50 à 100 km	9,9 %	19,2 %	22,2 %	8,6 %	3,1 %	11,3%
plus de 100 km	15,0 %	22,9 %	56,3 %	19,6 %	11,3 %	26,9%
non précisé	2.4 %	14	7 <u>2</u> 2	*	-	0,4%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

La carte des spécialités offertes détermine fortement elle aussi les déplacements imposés aux stagiaires. Les deux tiers de ceux qui choississent un ensignement agricole ou une filière agro-alimentaire vivaient au delà de 100 km du lieu de formation, alors que dans les autres champs de spécialité, la proportion est plutôt de l'ordre du quart des effectifs.

#### 2 JUGEMENT PORTE SUR LA FORMATION

# 2.1 Une formation perçue comme adaptée aux objectifs des stagiaires

Une large majorité se dégage dans l'ensemble des formations pour juger la formation adaptée aux objectifs des stagiaires. Cet indice de satisfaction se culmine à 75 % en DEA-DESS et ne descend pas au dessous de 66 % en licence-maîtrise. Les positions plus mitigées se situent toujours en dessous du tiers des réponses, voire en dessous du cinquième pour les DEA-DESS. Par voie de conséquence, les manifestations ouvertes d'insatisfaction restent marginales : en tout, 66 personnes sur les 3358, déclarent la formation totalement inadaptée à leurs attentes.

Tableau N°59 "Par rapport à vos objectifs, trouvez vous la formation ..." (Source CEREQ PICS)

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble	
adaptée	69,8 %	71,9 %	74,8 %	66,5 %	68,2 %	70,9%	
partiellement inadaptée	29,1 %	25,6 %	19,5 %	27,1 %	28,1 %	25,1%	
totalement inadaptée	1,1 %	1,3 %	2,6 %	2,8 %	2,4 %	2,0%	
NSP	-	0,8 %	1,2 %	3,6 %	1,2 %	1,3%	
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%	

Le niveau de satisfaction reste élevé dans les régions dont les effectifs autorisent l'étude. Dans le Nord-Pas de Calais et en Midi-Pyrénées, quelque 30 % des stagiaires emettent des réserves sur l'adapation de la formation à leurs objectifs, mais la proportion de satisfaits est deux fois plus grande. De l'avis de plus de 73 % des intéressés, la formation suivie en Pays de Loire ou en Rhône-Alpes est tout à fait adaptée, et le contentement se lit encore plus clairement en lle de France, avec 78,1 % de jugements positifs.

Tableau N°60 "Par rapport à vos objectifs, trouvez vous la formation ..." (Source CEREQ PICS)

	Ile de France	Nord- Pas-de Calais	Pays de Loire	Midi- Pyrénées	Rhône- Alpes	ensemble des régions	
adaptée	78,1 %	63,8 %	73,5 %	64,8 %	73,2 %	70,9%	
partiellement inadaptée	19,4 %	31.4 %	20,5 %	30,9 %	21,2 %	25,1%	
totalement inadaptée	0,8 %	1,8 %	2,8 %	2,3 %	2,6 %	2,0%	
NSP	1,6 %	2,9 %	3,2 %	2,0 %	2,9 %	1,3%	
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%	

On ne relève pas non plus de dérogation à la règle générale que constitue l'opinion positive quant à l'adaptation de la formation aux objectifs de ses destinataires lorsqu'on prend en compte le statut des stagiaires. Salariés et chômeurs sont majoritairement satisfaits. Les 66 stagiares les plus critiques (jugeant la formation totalement inadaptée) se répartissent entre les plans

formation (une trentaine de personnes sur 712), les salariés suivant les études sans CIF ni plan formation (quinze sur 599) et les chômeurs indemnisés (une vingtaine sur 836). Ils ne représentent qu'une infime minorité dans leurs catégories respectives de statut. Les avis plus mitigés (la formation est partiellement indaptée) se rencontrent dans toutes les catégories de statut. Leur part varie entre 15,6 % parmi les salariés ne bénéficiant ni du plan formation ni du CIF (qui se montrent généralement très satisfaits) et près de 30 % en plan formation, CIF, ou parmi les chômeurs non indemnisés. Ces données ne permettent pas d'établir de lien direct entre le statut et le jugement porté sur la formation.

Tableau N°61 Opinion sur la formation et statut des stagiaires (Source CEREQ PICS)

"Par rapport	à	vos ob	iectifs.	trouvez	vous	la	formation	
I MI IMPPOIL	**	100 00	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	404102	1040	_	TOTHERMOIL	

	plan formation	CIF	salarié sans plan formation ni CIF	chômeur avec AFR ou autre indemnité	chômeur non indemnisé	a u t r e statut
adaptée	66,9 %	70,1 %	78,2 %	71,3 %	65,4 %	70,0%
partiellement inadaptée	29,1 %	28,8 %	15,6 %	23,3 %	31,8 %	28,2%
totalement inadaptée	4,0 %	-	2,5 %	2,7 %	<del>-</del> ,	-
NSP	-	1,0 %	3,7 %	1,4 %	2,8 %	-
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

Lorsqu'un voeu d'amélioration est émis, c'est le plus souvent pour souhaiter un meilleur ciblage de la formation. L'analyse des réponses à la question ouverte "Quels sont les points sur lesquels vous souhaiteriez que la formation soit améliorée?" fait surgir en effet de nombreux commentaires regrettant tantôt le caractère trop universitaire de la formation, le fait qu'elle soit insuffisamment distinguée de celle dispensée aux étudiants en formation initiale, tantôt -ce qui paraît lié- l'éloignement de l'univers professionnel, de la pratique, des besoins de l'entreprise, etc. En tout, 551 réponses, contenant une sorte de critique du "ciblage" de la formation ont été recueillies, soit 16,4 % des effectifs.

En second lieu, les suggestions (donc les critiques implicites) visent ce qu'on peut appeler "l'étalonnage" de la formation, c'est à dire l'intensité du programme par

rapport au délai prévu. Ce point de vue est adopté par 4,3 % des stagiaires (soit 144 personnes), généralement enclines à juger le délai trop court ou le programme trop dense.

Plus rarement, ce sont les supports ou les modalités d'enseignement qui sont en cause : on aimerait davantage ou moins d'audio-visuel, ou plus de travail de groupe. Quelque 88 observations vont dans ce sens (2,6 % des effectifs).

On peut adjoindre à ces trois formes de suggestion ou de critique celle qui consiste à s'élever contre le caractère trop anonyme, trop collectif de la formation, en particulier lorsqu'il est question des cours en "amphi". Ce commentaire revient peu souvent : 55 personnes, soit 1,6 % du total.

En regoupant ces quatre types d'observations dans une grande catégorie qu'on appellera "style pédagogique général", on réunit les avis de 28,7 % des stagiaires, compte tenu du fait que ces remarques peuvent être associées à d'autres d'un genre différent.

Dans un ordre différent d'idées, il est parfois question du manque ou de l'excès de telle ou telle matière, bref de de desage des matières. En continuité avec ce qui a été évoqué plus haut, les manques ressentis concernent souvent les enseignements à caractère technique (120 cas 3,6 %), dans une moindre mesure les disciplines comme le droit, l'économie ou la gestion, (99 cas soit 3%) un peu moins souvent encore les sciences humaines, les langues, les matières destinées à favoriser l'expression ou la communication (78 cas, soit 2,3 %). Les matières scientifiques fondamentales sont moins demandées (66 cas, 2 %).

Parfois, le niveau général de la formation est discuté, mais il s'élève presque autant de voix pour le trouver trop haut ("c'est trop difficile", "ça va trop vite", "on manque de mise à niveau", etc.) que pour demander à ce qu'il soit rehaussé ("ce n'est pas assez approfondi", "on ne fait rien", "la qualité des enseignants est insuffisante"). Le premier avis est partagé par 70 individus (2,1 %); le dernier par 84 (2,5 %).

Enfin, c'est parfois l'organisation des études qui est en question. Dans 120 cas (3,6 %), les cadres temporels sont discutés : horaires, calendrier, organisation de l'emploi du temps. D'autres observations se situent à un niveau plus large : il s'agit des lacunes en matière d'accueil, d'information. (82 cas, 2,4 %).

Si l'on s'en tient à comptabiliser les occurrences des critiques/suggestions, selon

les grandes catégories définies ci-dessus, la répartition serait la suivante (en comptant les cas où des observations relevant de plusieurs catégories sont émises simultanément):

style pédagogique général : 28,7 % dosage des matières: 16,3 % niveau de l'enseignement: 4,6 % organisation des études: 12,1 %

Il faut aussi prendre en considération les 37,3 % de réactions consistant à ne pas émettre d'idée sur les améliorations qui pourraient être apportées.

# 2.2 ..et ne présentant pas de difficulté excessive

Sans doute les stagiaires avaient-ils pu se construire une représentation assez juste du niveau de difficulté auquel ils auraient à faire face, car ils manifestent peu de surprise en ce domaine. Bien peu vont jusqu'à trouver la formation plus facile qu'ils ne pensaient, mais ceux qui la perçoivent comme beaucoup plus difficile ne sont pas plus nombreux (7,6 % de l'ensemble). Les difficultés sont surtout ressenties dans les filières d'ingénieur et avec une moindre intensité en licence et maîtrise. Elles sont moins souvent exprimées en DEA et DESS, ainsi qu'en diplôme d'université ou diplôme homologué.

Tableau N°62 "Par rapport à vos attentes, trouvez vous la formation..." (Source CEREO PICS)

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble	
beaucoup plus difficile	6,7 %	11,6 %	3,6 %	6,9 %	7,4 %	8,1%	
un peu plus difficile	27,3 %	32,2 %	18,6 %	35,2 %	19,4 %	27,2%	
pas plus difficile	52,3 %	48,8 %	65,5 %	52,4 %	61,8 %	55,4%	
plus facile	12,6 %	5,2 %	10,4 %	4,5 %	11,0 %	7,6%	
NSP	1,2 %	1,9 %	1,9 %	1,0 %	0,4 %	1,4%	
	100	100 %	100 %	100 %	100 %	100%	

Comme on peut s'y attendre, les difficultés sont au moins en partie liées au

niveau atteint avant l'entrée en formation : parmi les stagiaires dont le niveau est inférieur à bac + 2, aucun ne juge la formation plus facile qu'il ne pensait, au niveau de bac = 2, 4,6 % la trouvent plus facile; ils sont 9,9 % au niveau bac + 3 ou bac = 4, et 15,5 % au niveau bac + 5 ou plus.

Elles sont ressenties très différemment aussi selon les spécialités préparées. Les filières industrielles semblent présenter de plus durs obstacles que les formations agricoles ou agro-alimentaires ou que les enseignements d'éoncomie et gestion. Les enseignements divers n'entrant dans aucune de ces catégories (sciences humaines, matières scientifiques non industrielles) semblent vécus avec moins de difficultés.

Tableau N°63 "Par rapport à vos attentes, trouvez vous la formation.." (Source CEREQ PICS)

				t to the second		
	filière électronique	industrie hors filière électronique	agricole agro- alimentaire	economie gestion droit	autre	ensemble
beaucoup plus						
difficlle	12,3 %	9,4 %	6,9 %	3,7 %	2,4 %	8,1%
un peu plus difficile	28,6 %	33,2 %	23,4 %	24,1 %	7,0 %	27,2%
pas plus difficile	49,5 %	51,2 %	59,2 %	60,8 %	87,0 %	55,4%
plus facile	8,3 %	3,5 %	8.5 %	10,5 %	3,5 %	7,6%
NSP	1,4 %	2,7 %	1,9 %	0,9 %	-	1,4%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

#### 3 ATTITUDE DE L'ENTREPRISE

# 3.1 Le supérieur hiérarchique direct se montre généralement favorable à la formation

Parmi les stagaires en emploi salarié au moment de l'inscription, plus de la moitié (52,3 %) ont ressenti comme un soutien l'attitude de leur supérieur hiérarchique direct envers leur entrée en formation. Cette réaction positive se retrouve globalement dans l'ensemble des formations, avec une force particulière en licence et maîtrise (60,6 %), et moindre en DEA/DESS (45,8%).

Pour une minorité (22,8 %), le supérieur hiérarchique paraît indifférent à la formation. Les stagiaires préparant un mastère ou une année spéciale sentent

moins fréquemment que les autres de telles marques d'indifférence, par contre il leur arrive plus souvent de percevoir de l'hostilité. Dans les autres filières, l'hostilité du supérieur hiérarchique reste rare, particulièrement dans les formations d'ingénieur (4,3 %).

Tableau N°64 "Quelle est l'attidude de votre supérieur hiérarchique envers votre projet de formation ?" (stagiaires en emploi salarié au moment de l'inscription uniquement. Source CEREQ PICS)

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
il vous	54,2 %	52,3 %	45,8 %	60,6 %	55,3 %	52,7%
il est plutôt indiférent	8,7 %	23,8 %	22,3 %	25,4 %	22,8 %	22,8%
il est plutôt hostile	12,1 %	4,3 %	8,6 %	7,3 %	8.7 %	6,5%
il n'est pas informé	3,4 %	3,0 %	3,7 %	-	0,7 %	2,5%
non réponse non concerné	21,6 %	16,6 %	19,6 %	6,7 %	12,5 %	15,5%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

L'attitude généralement favorable du supérieur direct ne doit pas être interprétée comme un révélateur du rôle joué par les relations avec l'entreprise dans la décision d'entrer en formation. D'une part, d'autres acteurs peuvent intervenir dans la décision, d'autre part, celle-ci peut être prise au regard de projets personnels indépendants de l'entreprise. Dans plus du tiers cas, les relations avec l'entreprise semblent avoir constitué un facteur déterminant, mais dans près d'un cas sur cinq, elles n'ont excercé qu'une influence secondaire, et dans près de 30 %, elles ne semblent pas avoir pesé dans la décision.

Les stagiaires visant un diplôme d'université ou un diplôme homologué, ainsi que ceux inscrits en licence ou maîtrise sont ceux pour qui les relations avec leur entreprise ont le plus compté.

Tableau N°65 "Les relations avec votre entreprise ont-elles joué un rôle dans votre décision de suivre la formation?"

(stagiaires en emploi salarié au moment de l'inscription uniquement. Source CEREO PICS)

6	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
un rôle						***
déterminant	27,0 %	30,9 %	34,7 %	40,1 %	47,1 %	34,6%
un rôle						
secondaire	17,0 %	25,4 %	10,0 %	19,6 %	11,6 %	19,4%
ın rôle						
indifférent	28,5 %	26,9 %	34,8 %	31,1 %	27,0 %	29,3%
non réponse	27,5 %	16,8 %	20,6 %	9,2 %	14,2 %	16,6%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

# 3.2 De bons espoirs de promotion pour les stagiaires en formation d'ingénieur

A l'issue de la formation, 38,2 % des stagiaires estiment avoir de bonnes chances d'obtenir une promotion, mais cette proportion est nettement plus élevée dans le cas des élèves-ingénieurs, dont pratiquement un sur deux s'attend à une telle éventualité. En diplôme d'université, le pessimisme l'emporte nettement, en licence ou maîtrise, les proportions sont égales entre ceux qui pensent pouvoir l'obtenir et ceux qui n'y comptent pas.

Tableau N°66 "Après la formation, pensez-vous que vous pourrez obtenir rapidement une promotion chez votre employeur actuel?"

(stagiaires en emploi salarié au moment de l'inscription uniquement. Source CEREQ PICS))

	mastère année spéciale	diplôme d'ingénieur	DEA DESS	Licence maîtrise	Diplôme d'université autre diplôme	ensemble
il y a de						
fortes chances	35,7 %	49,9 %	26,0 %	32,3 %	19,3 %	38,2%
ce n'est						
pas sûr	16,4 %	17,3 %	23,3 %	25,7 %	22,6 %	20,4%
sûrement pas	20,4 %	13,7 %	25,7 %	32,8 %	43,9 %	22,7%
non réponse	27,5 %	19,0 %	25,0 %	9,2 %	14,2 %	18,7%
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%

Les perspectives professionnelles ne se présentent pas de la même façon pour les techniciens, dont 45,4 % sentent la promotion à leur portée, et les employés ou ouvriers qui ne sont que 21,6 % à nourrir des espoirs précis. Nombre de cadres pensent pouvoir améliorer eux aussi leur position après la formation, même si 30 % jugent avoir peu de chances d'y parvenir.

Tableau N°67 "Après la formation, pensez-vous que vous pourrez obtenir rapidement une promotion chez votre employeur actuel?" (stagiaires en emploi salarié au moment de l'inscription uniquement. Source CEREQ PICS)

	ouvriers employés	techniciens	autres professions intermédiaires	cadres	ensemble	
il y a de			<del></del>			
fortes chances	21,6 %	45,4 %	32,2 %	29,3 %	38,2 %	
ce n'est pas sûr	23,6 %	21,3 %	16,1 %	23,2 %	20,4 %	
pas sur	23,0 %	21,5 %	10,1 %	23,2 %	20,4 %	
sûrement pas	23,8 %	17,9 %	26,3 %	30,1 %	22,7 %	
non réponse	31,0 %	15,4 %	25,2 %	17,4 %	18,7 %	
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	

# **CINQUIEME PARTIE**

# POUR UNE ANALYSE DE LA MOBILITE

**DES STAGIAIRES** 

### 1 TRAJECTOIRES ET LOGIQUES DE MOBILITE

Si l'on veut comprendre le sens de l'entrée en formation, il convient de situer cette étape dans l'ensemble du cheminement des individus. La formation peut constituer un moyen de rattraper un déclassement par rapport au milieu d'origine, ou permettre de poursuivre une ascension déjà initiée, ou encore de "débloquer" une trajectoire stagnante. Choisir un tel axe d'analyse suppose qu'on ne considère pas seulement le passé mais aussi l'avenir que veulent se donner les stagiaires, c'est à dire l'emploi qu'ils visent à l'issue de la formation (ce qui donne également l'occasion d'étudier par la suite le rapport entre les buts poursuivis et les positions réellement atteintes).

Dans cet esprit, nous avons retenu quatre points qui permettent de construire de facon simple les trajectoires :

- l'origine sociale,
- la catégorie du premier emploi,
- la catégorie du dernier emploi occupé au moment de l'inscription,
- l'emploi visé après la formation.

### Chacun de ces points comporte quatre modalités :

1 catégories populaires (ouvriers, employés, agriculteurs)

2 professions intermédiaires (techniciens, instituteurs et assimilés, contremaîtres, artisans et commerçants)

3 cadres (ingénieurs, cadres techniques, cadres administratifs et commerciaux...)

4 cadres dirigeants (chef de projet, directeur technique, chef de service, directeur d'usine, création de son entreprise).

Avec ces points de repère, peuvent être analysées les relations entre plusieurs catégories de mobilité. Comme le résume le schéma cidessous, la confrontation de l'origine sociale avec la catégorie du

premier emploi indique la direction de la mobilité inter-générationnelle, dans la mesure où l'origine sociale est définie en fonction de la catégorie professionnelle des parents. Le lien entre le premier emploi occupé et l'emploi au moment de l'inscription (ou le dernier emploi pour les chômeurs) donne la direction de la mobilité professionnelle. Mobilité inter-générationnelle et mobilité professionnelle avant l'inscription forment ensemble la mobilité objective: c'est la partie de la trajectoire qui renvoie aux évènements réellement advenus, donc au passé. La mobilité escomptée découle de la comparaison du dernier emploi avant l'inscription avec l'emploi visé lorsque la formation sera terminée. Elle est par définition subjective, puisqu'elle n'existe que dans la volonté des individus.

Schéma 1 Articulation des formes de mobilité

1 ORIGINE SOCIALE	
2 PREMIER EMPLOI	MOBILITE OBJECTIVE
(MOBILITE PROFESSIONNELLE)	
3 EMPLOI AU MOMENT DE L'INSCRIPTION OU DERNIER EMPLOI	MOBILITE
(MOBILITE ESCOMPTEE)	SUBJECTIVE
4 EMPLOI VISE APRES LA FORMATION	

Si, pour faciliter le traitement, on ne retient de la mobilité objective que son point de départ (la catégorie sociale d'origine) et son point d'arrivée (le dernier emploi occupé), on constate dans le tableau n°68 que la plupart des stagiaires ont connu une mobilité ascendante (48,7%), correspondant assez massivement à une naissance dans les catégories populaires et à l'accès à un emploi de profession intermédiaire. On compte cependant un tiers de trajectoires dont le début et la fin sont au même niveau (homologues), presque toujours des enfants de professions intermédiaires devenus eux-mêmes techniciens, agents de maîtrise, instituteurs, etc. Et il se dégage également un groupe de contre-mobiles, dont l'emploi atteint au moment de la formation est

d'une catégorie inférieure à celle des parents. Tel est le cas environ une fois sur cinq. Ce sont en règle générale des enfants de cadres qui se retrouvent dans un emploi de profession intermédiaire. (Il n'est pas étonnant que les professions intermédiaires soient sur-représentées, en raison de l'exigeance du niveau bac+2 pour l'admission dans les formations).

Tableau N°68 Estimation de la mobilité objective (Source CEREQ PICS)

	Dernie	er emplo	i		
Origine 'sociale	СР	PI	C	<b>C</b> +	
СР	16	254	61	9	Ascendants 396
PI	19	176	56	_ 8	48,7 %
C	3	109	60	7	dont CP-PI 64,3 %
C+	5	16	9	2	
Contre-mobiles 161 19,9 % dont C-PI ou C+-PI 7	77,6 %			Homologues 254 31,3 % dont PI-PI 69,	.3 %

On note encore qu'il existe un certain lien entre la mobilité objective et la mobilité subjective : ce sont ceux qui ont connu une trajectoire ascendante qui visent des emplois de plus haut niveau après la formation (tableau N°69).

Tableau N°69 Trajectoire objective et emploi visé après la formation (Source CEREQ PICS)

	111001110			
Emploi visé	Homologues	Ascendants	Contre-mobiles	Ensemble
PI	3,3 %	5,5 %	12,2 %	6,2 %
C	52,8 %	45,5 %	46,2 %	47,9 %
C+	43,9 %	49,0 %	41,6 %	45,9 %
	100 %	100 %	100 %	100 %

Mobilité

En traitant ensemble les quatre points décrivant les trajectoires, il serait possible en théorie d'obtenir 256 combinaisons. En réalité, il ne s'en présente que 73, et leur répartition est très inégale, certaines étant presque absentes et d'autres se distinguant par leur fréquence. On peut sur cette base procéder à un regroupement des cas de figure. Pour cela, nous retenons la pente des formes élementaires de mobilité définies plus haut, c'est à dire que nous raisonnons sur les relations entre les points et non sur la position des points. Les profils représentés dans l'encadré 1 illustrent ce principe de regroupement : la combinaison PI-PI-PI-C (correspondant à une origine dans les Professions Intermédiaires, un premier et dernier emploi dans ces mêmes catégories, et un projet de devenir cadre) est traitée comme équivalente de la combinaison C-C-C-C+ (père cadre, premier emploi cadre, emploi au moment de l'inscription cadre, objectif de devenir cadre dirigeant). Ce choix mériterait d'être justifié, mais ce serait long. Retenons simplement que cette méthode nous fait obtenir quatre grands types de trajectoires, totalisent 83,6 % des 3055 trajectoires connues (encadré 1).

La composition de ces quatre types n'est pas totalement homogène. Deux d'entre eux (Type A et type B) correspondent directement à des configurations des quatre points. Les deux autres sont formés par regroupement de plusieurs configurations, dont nous estimons qu'elles présentent assez de points communs pour qu'on les assimile à des variantes d'un même modèle.

Dans le type A, le plus fréquent dans l'échantillon, les individus ont connu une mobilité générationnelle ascendante, une mobilité professionnelle nulle (selon nos critères), mais ils comptent parvenir après la formation à une position supérieure à celle qu'ils occupaient.

Dans le type B, la mobilité générationnelle est nulle, la mobilité professionnelle n'indique pas non plus de changement, mais le changement est ici aussi attendu après la formation, sous la forme de l'accès à une catégorie supérieure.

Le type C est plus composite, car sa construction est basée d'une part sur la similitude de la mobilité générationnelle, caractérisée par sa direction descendante; d'autre part, le regroupement s'appuie aussi sur le fait qu'une mobilité ascendante est escomptée après la formation. Au premier emploi, les membres de ce groupe étaient dans une catégorie inférieure à celle de leurs parents. Entre ce premier emploi et le moment de la formation, il sont pu soit connaître une promotion, soit rester dans la même catégorie. Ils veulent tous obtenir un emploi d'une catégorie plus élevée que celui qu'ils occupaient avant l'entrée en formation.

Encedré	1	Regroupement	des	trajectoires
Elicadie	1	Kerionbellelli	ues	HAICCIOHES

### 256 COMBINAISONS THEORIQUES 73 REELLES

LES PLUS FREQUENTES :	CP-PI-PI-C	443 indiv	vidus /
	PI-PI-PI-C	348	
	CP-PI-PI-C+	338	
	PI-PI-PI-C+	247	
	C-PI-PI-C	161	1
	C-PI-PI-C+	157	
	C-C-C-C+	92	-

#### REGROUPEMENT EN 4 TYPES (3055 trajectoires identifiées)

TYPE A	893 individus 29,2 %

Mobilité générationnelle ascendante Pas de mobilité professionnelle Projet d'ascension après la formation

TYPE B



Pas de mobilité générationnelle Pas de mobilité professionnelle Ascension attendue après la formation

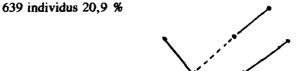


TYPE C

Mobilité générationnelle descendante

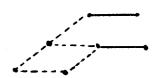
Mobilité professionnelle variable Ascension attendue après la formation

Ascension attendue apres la formation



TYPE D 274 individus 8,9 %

Mobilité générationnelle ou mobilité professionnelle ascendante Pas de projet de mobilité ascendante



ENSEMBLE LES 4 TYPES REPRESENTENT 83,6 % des trajectoires connues

Le type D admet plusieurs variantes : la mobilité objective est globalement ascendante, mais cela peut correspondre à plusieurs cas de figure. Il peut y avoir une mobilité générationnelle ascendante mais pas de mobilité professionnelle, une mobilité générationnelle et professionnelle toutes deux ascendantes, ou pas de mobilité générationnelle mais une mobilité professionnelle ascendante. Dans tous les cas, les stagiaires de ce groupe ont en commun de ne pas viser après la formation un emploi d'une catégorie différente de celui qu'ils avaient avant de s'inscrire.

Il reste à entrer dans la partie la plus délicate de cette recherche, celle de l'interprétation des trajectoires. Il nous faut essayer de comprendre comment les étapes successives des trajectoires s'articulent entre elles, comment les trajectoires peuvent receler une cohérence qui rende compte de la logique d'action des personnes qui les vivent.

Dans un premier temps, on peut enrichir notre connaissance en étudiant quelles caractéristiques sont associées aux divers types de trajectoires (tableau N°70). On note ainsi que le type A et B sont très proches du point de vue de l'âge, de la formation suivie (très souvent une filière d'ingénieur), du dernier emploi occupé (majoritairement celui de technicien). La principale différence paraît tenir à l'origine sociale, populaire dans le type A, intermédiaire dans le type B. C'est une différence d'autant plus mince qu'elle découle de la méthode de construction des trajectoires. Mais il s'avère également que le type A présente des caractérisitiques plus particulières : moins de femmes que dans les autres, plus forte représentation des techniciens en formation d'ingénieur, aucune expérience du chômage dans plus de la moitié des cas, et une expérience professionnelle acquise bien souvent sans changer une seule fois d'employeur.

On peut continuer à relever des indications sur les types de trajectoires : les contre-mobiles du type C ont souvent changé deux ou trois fois d'employeur, les membres du groupe D ne cherchent pas un emploi d'une catégorie supérieure parce qu'ils sont déjà cadres. Ils sont plus âgés, et ils ont souvent connu le chômage. Une partie d'entre eux cherche vraisemblablement moins un diplôme menant vers une promotion qu'une spécialisation ou une reconversion, en vue du retour à l'emploi ou de la consolidation d'une position menacée.

On risquerait cependant d'accumuler les données sans parvenir vraiment à comprendre ce qui lie les points d'une trajectoire. Pour aller plus loin, il faut d'une part articuler l'approche quantitative et les méthodes qualitatives, et effectuer dans ce but des entretiens aucours desquels les stagiaires seraient amenés à formuler eux mêmes le sens qu'ils

donnent à leur carrière antérieure, les motifs de leur entrée en formation, leurs espoirs et intentions.

Tableau N°70 Caractéristiques associées aux types de trajectoires (Source CEREQ PICS)

Données en %

	TYPE A	TYPE B	TYPE C	TYPE D
AGE			NAME OF TAXABLE PARTY.	
35 ans ou moins	86,1	86,4	79,5	57,1
plus de 35 ans	13,9	13,6	20,5	42,9
SEXE				
part des femmes	9,7	20,3	18,6	22,2
ORIGINE SOCIALE				
CP	93,8	6,9	0,6	62,5
PI	6,2	80,8	18,0	36,1
Cadre	-	12,3	68,2	1,4
Cadre+	-	-	13,4	
FILIERE			\$150 A.P.C.TOTO	4504
D'INGENIEUR	63,4	60,4	58,7	48,6
DIPLOME avant				
la formation				
bac+2	62,2	51,1	59,2	36,2
pac+5 et plus	8,9	19,2	11,1	44,9
DUREE CUMULEE				
DU CHOMAGE (mois)	22.72		220.2	4.514
)	50,9	42,0	39,4	36,2
noins de 6	25,9	30,8	29,6	19,1
5 à 12	18,3	20,1	28,2	27,6
olus de 12	4,9	7,1	2,8	17,0
NOMBRE TOTAL				
D'EMPLOYEURS	0000000000	17758 -0.	7252: 557	000000000000000000000000000000000000000
seul	45,5	23,4	31,9	26,8
ou 3	41,0	38,3	48,4	53,5
lus de 3	13,4	38,3	23,7	19,7
DERNIER EMPLOI				
technicien	60,5	54,8	41,1	12,8
cadre	10,3	13,4	19,0	62,9

Mais, surtout, il faut se situer dans une cadre théorique approprié, qui permette de donner une signification sociologique aux observations . Selon la perspective que nous retenons, les étapes du cheminement professionnel manifestent l'existence de logiques de mobilité, articulant les dimensions objectives et subjectives des trajectoires, l'avenir escompté et le parcours réel. De cette confrontation, qu'on peut interpréter comme instance d'une double transaction, se jouant, d'une part, avec soi-même (et aboutissant à une position envers l'avenir qui s'inscrit en continuité ou en rupture avec sa trajectoire antérieure), d'autre part, avec autrui (et mettant en jeu la reconnaissance par autrui), émergent des "formes identitaires". Celles-ci apparaissent dans des études menées auprès d'autres populations de salariés en formation comme relativement consistantes. transversales continue catégories socio-professionnelles, et structurantes individuels. Nous aurons dans la suite des travaux à expérimenter leur adéquation à la trajectoire socio-professionnelle des stagiaires du PICS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pour plus d'informations sur le cadre théorique de l'analyse et ses premières applications à la trajectoire de stagaires du PICS, on peut se reporter à DUBAR C., "La socialisation, construction des identités sociales et professionnelles, Armand Colin, Collection U, Paris, 1991; DUBAR C. et ENGRAND S., "Formation continue et dynamique des identités professionnelles", Formation Emploi n°34, avril-juin 1991, pp 87-100; et C. DUBAR "Dynamique identitaire et double transaction: l'interprétation de deux biographies professionnelles" Communication au colloque de Louvain "Transaction sociale et processus sociaux", septembre 1992.

### 2 PERSPECTIVES

Les travaux engagés en 1992 permettront d'une part de suivre le devenir des stagiaires déjà interrogés en 1991, en distinguant parmi eux ceux qui sont sortis du dipositif de formation et ont déjà effectué leur retour sur le marché du travail, et ceux qui demeurent toujours en formation; d'autre part, l'échantillon sera enrichi avec la prise en compte des nouveaux inscrits (absents en novembre 1990 et présents en novembre 1991).

A titre exploratoire, on peut se fonder sur l'année d'inscription pour évaluer grossièrement les flux de renouvèlement. En 1990, les nouveaux inscrits s'engageaient pour 30,9 % dans les filières d'ingénieurs, pour 26,3 % en DEA-DESS, pour 19,9 % en diplôme d'université ou diplôme homologué, pour 15,6 % en licence ou maîtrise et pour 7,3 % en mastère ou année spéciale. Cette répartition reflète l'inégale durée des études : les filières d'ingénieur incluent un cycle préparatoire, les MST s'étale sur deux ans, la préparation d'une maîtrise suit souvent celle d'une licence, alors que les autres diplômes se préparent généralement en une seule année.

Dans l'hypothèse d'un nombre total inchangé de stagiaires, et d'une répartition identique selon les types de diplôme préparés, quelque 2000 nouveaux inscrits se présenteraient en 1991.

Tableau N°71 Année de la première inscription selon le type de diplôme (Source CEREQ PICS)

	Mastère Année spéciale	Diplôme d'ingénieur	DESS DEA	Licence Maîtrise MST	D. U. Autre diplôme	Ensemble
avant 1987		1,0 %	0,7 %	1,0 %	0,7 %	0,8 %
en 1987		2,9 %	0.4 %	0,5 %		1,4 %
en 1988	-	11,1 %	5,2 %	14,4 %	3,1 %	8,3 %
en 1989	28,6 %	37,2 %	19,0 %	22,3 %	23,5 %	28,2 %
en 1990	71,4 %	45,8 %	72,0 %	61,7 %	69,7 %	59,5 %
non précisé		1,9 %	2,7 %	-	2,9 %	1,8 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Si les flux d'entrants et de sortants sont du même ordre, l'échantillon interrogé en 1991 devrait comporter en juin 1992 quelque 60 % de sortants, auprès desquels sera donc réalisé un nouveau questionnaire, visant à à comparer la situation professionnelle avant l'entrée en formation avec la position acquise au mois de juin 1992. On complètera sur cette base leur trajectoire "objective", et on pourra également confronter celle-ci aux objectifs professionnels formulés lors de l'interrogation de juin 1991. Seront également recherchées des informations relatives au résultat de leur formation (obtention ou non du diplôme), à leur situation familiale, et à leurs nouveaux objectifs professionnels.

Les 40 % restant en formation seront également interrogés afin de savoir si leur maintien correspond à la poursuite normale du cursus, à un redoublement, une réorientation ou un complément de formation.

Enfin, un nouvel échantillon, de l'ordre du quart, soit environ 500 personnes, sera constitué avec les nouveaux stagiaires. On reprendra pour eux les grandes lignes du questionnaire soumis en 1991, de façon à disposer d'éléments de comparaison entre les diverses cohortes de stagiaires, et à pouvoir intégrer ces nouveaux arrivants dans la population formant la population suivie.

# CONCLUSION

Il se dégage de l'étude de nombreux traits soulignant l'hétérogénéité du public du PICS. Les poids respectifs des régions sont extrêment inégaux, les formations suivies restent très disparates, de même que les provenances professionnelles, puisque l'éventail s'étend des ouvriers aux cadres, et que les chômeurs de plus de deux ans cotoient des stagiaires n'ayant jamais restés sans emploi.

Cette diversité met en valeur l'originalité et l'intérêt de ce programme, qui offre la garantie des diplômes dans de nombreuses spécialités, et s'adapte à des parcours très différents dans l'enseignement supérieur.

Même s'il ressort des points communs méritant d'être soulignés : c'est une population jeune, professionnellement expérimentée, largement dotée des diplômes requis ; plusieurs sous-populations doivent être distinguées. La formation ne peut avoir une signification identique pour tous les stagiaires.

Les techniciens titulaires d'un bac+2, et se préparant à devenir ingénieurs forment une sorte de noyeau dur. Pour ceux-là, souvent issus de milieux sociaux modestes, le programme démontre son efficacité en tant que voie de promotion sociale. De plus, les relations avec l'employeur donnent prise à une confiance très perceptible dans les chances de promotion après la formation. Il est vrai qu'en règle générale, les entreprises semblent soutenir le choix de cette formation, même si elles ne l'inscrivent pas systématiquement dans leur plan. Le programme contribue ainsi à répondre aux besoins des entreprises en ingénieurs de production, dont le "rapport Decomps" a fait remarquer l'importance, d'autant que les élèves ingénieurs émanent souvent des fonctions de production ou maintenance.

En d'autres cas, c'est moins la promotion qui semble visée que le retour à l'emploi, notamment pour les quelque 759 chômeurs. Tous possédaient déjà une qualification, parfois de niveau élevé, qu'ils viennent compléter ou recycler. Près du tiers de ces chômeurs sont des cadres à la recherche d'un rétablissement dans leur statut. D'autres, plus nombreux, appartiennent aux professions intermédiaires : agents de maîtrise, travailleurs sociaux, enseignants et formateurs, et aussi techniciens. La formation peut représenter pour eux à la fois un moyen

de mobilité d'emploi (sortir du chômage) et de mobilité catégorielle (passer cadre).

Avec la prépondérance des spécialités industrielles, se vérifie encore une fois la règle d'une faible représentation des femmes, plus rares encore dans les filières d'ingénieurs. Leur parcours traduit des difficultés plus grandes que les hommes : elles sont davantage représentées parmi les chômeurs ; lorsqu'elles sont salariées, elles béneficient moins souvent de statuts garantissant le maintien du salaire ou d'autres ressources pendant la formation. Il reste à savoir si pour elles, la formation se traduira par un rendement en termes de promotion ou d'accès à l'emploi comparable à celui des hommes, ou si leur trajectoire continuera de manifester des spécificités.

Cette étude exploratoire ne répond pas à toutes les questions. Elle en soulève d'autres, en particulier au sujet de ces sous-populations dont la détermination précise est liée à la mise au point de principes de classification non encore achevés. Selon l'axe choisi, les lignes de clivage s'ordonnent en des configurations différentes, imposant de jouer sur un faisceau de dimensions. C'est dans cet esprit qu'a été entreprise la construction de trajectoires typiques. De longues compilations sont encore nécessaires pour mesurer leur capacité de restituer avec robustesse et finesse les complexes liens entre les logiques individuelles, les caractéristiques de l'offre de formation, et la politique des entreprises.

Notons pour finir que l'analyse des opinions envers la formation peut conclure à perception largement positive du programme de la part de ses premiers destinataires. Certes, on pourra objecter que les stagiaires se sont engagés volontairement, donc que la probabilité de réponses négatives était restreinte. Par ailleurs, l'indicateur retenu ne constitue pas à proprement parler une mesure directe de la satisfaction, puisqu'il se refère à la correspondance envers des objectifs personnels restés largement inconus pour l'instant. Et les nuances, les avis mitigés ne sont pas rares. Il sera d'autant plus intéressant de savoir si cette impression se trouve confortée après la fin des études.

# **ANNEXE**

# QUESTIONNAIRE

juin 1991

		2				[-256	teur	
	ř	collet ici 1'4c	iguette					
	DATE	HEURE	MAUYATS NUMERO	ABSERT	REFUS	RY PRIS	AUTRE	A RAPPILCE LE:
•	Interview réalisée Chute définitive Rouvelle adresse ob	□ → Ratisons tenue □ →	l'Ineclie iei	  	- Kumfro n - Toujours - Absent 1 Service : - Refus	e répond ; absent (; onque duri	oreciser). Re (precise	thute 1
	Résultat de l'explo		velle adresse					
	. Chute definitive	> Reison	s de chute	→   [				

~

1.3.2.

Q.1 - Quel est l'intitulé exact de la form faire préciser au maximum s'il e'agi lème année de cycle préparatoire au	nation à laquelle vous étiez inscrit(e) en 1990 it d'un cycle préparatoire ou terminal - par ens diplôme d'ingénieur en génie civil.	? mple:
		1
Relance: En quel cycle étiez-vous en 90	) (préparation/terminal) ?	Niveau (
Relance : En quelle année étiez-vous (da	ns le cycle:lère, 2ème année)	Туре
Relance : Dans quel établissement ?		Etabs.
Q.2 - Depuis quelle date êtes-vous inscrit( dans cette formation? Si un cycle est mentionné en Q.1, demander la date		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
d'inscription en lère année du cycle	)	13 15
Q.3 - A quelle date pensez-vous obtenir votre diplôme si tout se passe bien ?	MoisAnnée	17 - 19
	en couple. (marié ou non marié, avec ou sans seul (avec ou sans enfants ou parents)  Passer	2
Q.5 - Depuis quelle date ?	19	<u>ا ا</u>
Q.6 - Quelle est la profession actuelle de votre conjoint ?		i
Q.7 - Quel est le diplôme le plus élevé que possède votre conjoint ?	- Aucun diplôme  - Certificat d'études primaires  - CAP  - BEP  - Baccalauréat, brevet professionnel ou de te autre brevet (BEA, BEC, BEI, etc)  - Diplôme d'études universitaires de ler cycl DEST, DUT, diplôme de professions sociale o	
	santé  - Diplôme universitaire de 2e ou de 3e cycle, d'ingénieur, diplôme d'une grande école	6 diplôme

N.S.P. ..... 8

Q.3 - Avez-vous des enfants à charge ?

						14 16		Passer	à 2.::
	Q.9 -	Quelle est leur date de	naissance.		*	Mois	Anné		
		en mois et année ? Noter en clair		- ler enfant			19		27 -
	*		ia" i	- 2ème enfant			19		<del></del>
				- 3ème enfant			19		35
				- 42me enfant			19		<u> </u>
		s				=			
	Q.10 ·	- Quelle est la professi de vos parents ou leur profession s'ils ne so actifs ?	dernière	Père ou tuteur :					43
		Noter en clair		Mere ou tutrice :					45
				tutrice .	L				
	Q.11 -	Quel est le diplôme le plus élevé obtenu par vos parents ?					Père ou tuteur		Mère ou tutrice
		pu. 103 pu. 1.103 .	- Aucun d	ip16me			1 46	. 1	47
			- Certifi	cat d'études pri	maires		2	2	
			- CAP				3	. 3	:
			- 8EP	•			4	1	į
			- Baccala	uréat. brevet pr ien, autre breve	ofessionnel t (BEA, BEC	ou , BEI,			
							5	5	
			ler cyc	d'études univer le, BTS, DEST, D ions sociales ou	UT. diplome	des	6	5	
			- Diplôme diplôme	universitaire d d'ingénieur, di	e 2e ou 3e o	ycle, grande			19 19
							7	7	<u> </u>
			7.5.P.		• • • • • • • • • • • • •		8	8	İ
	Q.12 -	Etes-vous titulaire du	baccalau <del>r€</del> a!	t ?			_	OUI	1 48
								NON	3.25
•	Q.13 -	Quelle est la série de (Pour série F. et G., fai em. G.2, P.7, F.7')							49
	0.14 -	Quelle est l'année d'ob	tention de 1	votre baccalauré	1t 7	*	19	_   -	

n	15	_	Ouglie		1.	mention	de	votre	bacca	lauréat	?	
			CILIE	955		mention	96	100.				

1.5.4.

									_	
-	Passa	ble	٠.						1	52
-	Assez Bien	ול	en	Ĕ				•	2	_
-	Bien			•					3	778
-	Très Sans	bie	n						4	Q.
	Sare	rép	cr.	2	e				5	

Q.16 - Etes-vous titulaire d'un diplôme équivalent au baccalauréat ?

_	ESE	υ.					٠.									1	53
-	Aut	re	équí	va 1	ent			٠.		•						2	
•	Pas	de	bac	ou	équ	iv	a 1	en	t		 					3	1
					E	25	59	r	ż	0	: 6	,	-	-	 ~		

Q.17 - Quelle est l'année d'obtention de ce diplôme ?

7
55

Q.18 - De quels diplômes ou concour Préciser la spécialité et l'	'amée d'obsention		Relecti	rre
Diplome	Spécialité	Obtenu en	Code Niveau	Code Spécialité
DUT 1 56		19 <u>57-58</u>	59-60	<u> 51 - 62</u>
BTS 1 63		19 64-65	66-67	58-59
DEUG 1 70 DUEL.DEEG.DEJG.DUES)	v	19 <u>71-72</u>	73-74	<u>75-76</u>
LICENCE 1		19 78-79	80-61	92-83
MAITRISE 1		19 <u>85-86</u>	<u>27-88</u>	89-90
MST 1		19 92-93	94-95	96-97
98 DESS, CAAE 1		19 99-100	101-102	103-10
Diplôme d'ingénieur 1		19 106-107	108-109	110-111
DEA 1		19 113-114	115-116	117-118
DOCTORAT 1		19 120-121	122-123	124-125
126 Autre diplôme 1 (préciser)	200,000 <del>                                   </del>	19		
		127-128	129-130	131-132
Concours de 133		19	136-137	138-139
Concours de 140 l'enseignement 1	- Land Control of the	19	143-144	145-146

Q.22 - Après la fin de vos études aver eu un premier emploi ? (Je parle bien de vos études et de la formation continue)			- OUI A - NON B 1 Passer 2 9.39
Q.23 - A quelle date avez-vous été emb pour ce premier emploi ?	bauché	Mois	Année
Q.24 - De quel emploi s'agissait-il ?	(Soyes prácis)		— <del>—</del>
			152
Q.25 - En quoi consistait votre travai	ll ou vos fonctions princip	ales ?	
			1.
		y en	
Q.26 - Quelle était votre catégorie professionnelle ?	<ul> <li>Ouvrier spécialisé ((</li> <li>Ouvrier qualifié et )</li> </ul>	OS, 01, 02, 03) nautement qualifié	
			ien d'atelier) 06
	- Gradé (banque)		•
	- Assimilé cadre (non c collectives : employé caisse de cadres sans	ou agent de matrise	ventions cotisant à une cadre
	- Cadre		
	- Ingénieur		
	- Autre cas ,,,	•••••••	
Q.27 - Etiez-vous salarié ?			- OUI 3 16
		e e e	Passer 2 7.26
Q.28 - S'agissait-il	d'un emploi précaire vacataire ou auxili	e (CDD, intérim, SIVF aire de l'état)	P. TUC,
	d'un emploi stable		<del></del>

Q.29 - Dans cet emploi, combien de personnes aviez-vous sous votre responsabilité ?

Q.30 - Yotre employeur était-il	un agricu	lteur	1 <u>11</u>
, <u></u>	un commer	cant	2
	une perso	nne exerçant une activité	libérale 3
	un partic	ulier	4
	une entre	prise d'intérim	5
	une autre	entreprise privée	6
	une entre	prise publique	
	une admin	istration ou collectivité	locale 8
	une assoc	iation	9
Q.31 - Quelle était l'activité de l'établissem Par exemple : fabrication industrielle	ent dans lequel vo	us travaillez ?	Maintenance
de matériel informatique, etc.	حر المار		1
	· ca	stucian	
			16
1			1 .0
€			
Q.32 - Quelle est la taille de cet établissem	ent	- 1 2 9	1 168
en nombre de salariés ?		- 10 à 49	2
		- 50 à 499	3
		- 500 et plus	4
Q.33 - Quel est le code postal de l'établisse	ment dans lenual		1
vous travaillez ? (St NSP précisez ou			169 173
département)			
Q.34 - Cet établissement appartenait-il à une	entreprise ?		1 174
		- NON	2
		Fas	ser 2 4.39 .
0.35 - Laquelle ?			Fasser d 175-198
			2.72
Q.36 - Quel était votre statut ?	- Agriculteur		1 199
	- Artisan		2
	- Commerçant .		3
	- Profession 1	ibérale	4
	- Chef d'entre	prise de 10 salariés ou pl	us 5
1 1	- Aide familia	l, conjoint indépendant	6
	- Autre (préci	<u>ser</u> )	7
2-7-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-		rcar	
	90 40072		
Q.3/ - Quelle était l'activité de votre entrep	rise ?		
В			
-			1
			201
			i

20

Q.38 - Combien avez-vous de salariés en tout sans tenir en compte des aides familiaux ?	203
Q.39 - Yous m'avez dit que vous étiez inscrit dans la for Quelle était votre situation au moment de l'inscri Une seule réponse possible	mation en (Citex La date à Q.2) ption ?
SITUATIONS	DATE
- Yous étiez en activité salariée 1 204	
- Yous étiez en activité non salariée 2	
- Yous étiez demandeur d'emploi	Mois: Année: 19 205
- Yous étiez en inactivité : sans emploi et sans recherche d'emploi	Mois: Année: 19 210
- Vous n'avez jamais eu d'emploi (par exemple étudiant ou élève fonctionnaire) . 5	
Passer 1 9.62	<u> </u>
Si code 3 ou 4 cerclé à Q.39 poser Q.40 sinon passer à Q.4	ı
Q.40 - Depuis quelle date en mois et année ?	
Q.41 - Quel est l'emploi que vous occupiez au moment de l' le chômage ou l'inactivité) ?	inscription (ou votre dernier emploi avant
	A. A
	213 216
	215 216
<u> </u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Q.42 - En quoi consistait votre travail ou vos fonctions p	rincipales ?
	219
	and the second s
	manoeuvre spécialisé
·	alisé (0S, 01, 02, 03) 02
Ciper - Ouvrier quality	fid et hautement qualifié
1	rise, contremaître
1	
- Technicien, ac	gent technique (sauf technicien d'atelier) 06
	) 07
collectives :	e (non cadre au sens des conventions employé ou agent de matrise cotisant à cadres sans avoir la qualité de cadre) 08
1 .	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ciser) 11

- :

-1.44

..-.....

. . . . . .

7.42

Q.44 - Depuis quelle date occupiez-vous cet emploi ?		Mois :		Année :	، است	
			•		-,	
Q.45 - Etiez-vous salarié ?			- 1	001 NON Paeser 2 3.59	225	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Q.46 - S'agissait-il	d'un empl	loi précaire (CDI e ou auxiliaire d	), intérim, SIVI de l'Etat)	P, TUC,	1 226	<b>6</b> 75
	d'un empl	loi stable (CDI,	fonctionnaire .	) ?	. 2	
Q.47 - Dans cet emploi, combien de personn aviez-vous sous votre responsabilit				Personnes	228	-
,						
Q.48 - Votre employeur était-il		riculteur				
	NAME OF STREET	ersonne exerçant				
		rticulier				
	une e	ntreprise d'inté	rım		5	
	une a	utre entreprise	pr1vée		5	
	une e	ntreprise publiq	ue		7	
	une a	dministration ou	collectivité 1	ocale	8	
	une a	ssociation			9	
Q.49 - Quelle était l'activité de l'établi (Par exemple : Fabrication industrie ou vente et maintenance de matériel	elle d'automobi	les, ou aéronaut			ı	
						3
					e	
Q.50 - Quelle était la taille de cet établ	issement ?		-139		1 272	
				<b>.</b>		
					1077	
				s		
Q.51 - Quel est le code postal de l'établis	reamone ?			ī.		
(Si VSD mulei com en mains le départe				233	237	

- OUI 1
- MON
220.20
229-20
Net mensuel Brut annuel
- Etait en inactivité ou au chômage
Passer 3 4.58
- Agriculteur
- Commerçant
- Aide familial, conjoint d'indépendant 6 - Autre (préciser)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<u> </u>
26
Prélèvement mensuel
Bénéfice annuel
- OUI
Face it 4.62

1

S.N . .

Q.60 -	Combien avez-vous eu d'employeurs en tout ? (en comptant le premier et en considérant le passage de salarié vers non salarié ou de non salarié vers salarié comme un	
	changement d'employeur)	

Employeurs	ا <del>ــــا</del> . غ.
i	

Q.61 - Combien de mois de chômage avez-vous connu en tout deputs votre premier emploi ?
Compter les périodes sans emploi et avec recherche d'emploi avec ou sans indemnisation avec ou sans inscription à l'ANPE depuis l'embauche dans votre ler emploi jusqu'au moment de l'inscription en formation continue pour 1990-1991.

Mors	286	<u>ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>

Q.62 - Pour chacune des années que je vais vous citer, dites-moi si vous étiez inscrit(e) dans une filière de formation continue conduisant à un diplôme ?

Si "oui" faites préciser le type de formation, le diplôme préparé, la spécialité et l'établissement

Année	Ins OUI	crit NON	CNAM	CESI	Autre	Diplôme préparé	Spécialités	Etablissement
1989	1	2	1	2	3			
		289			290	292	294	298 ســـــــ 298
1988	1	2	1	2	3		-	
		297			298	300	302	304
1987	1	2	1	2	3			
	•	305	11.00	1.5	306	308	310	312
1986	1	2	1	2	3			
		313			314	316	318	320
1985	1	2	1	2	3			
		321	•		322	324	326	328
1984	1	2	1	2	3			
		329	•	•	330	332	334	336 ر
1983	1	2	1	2	3			
	-	337	•		338	340	342	344
1982	1	2	1	z	3			
	-	345		•	346	348	350	352

Q.63 - Parlons maintenant de la formation qu	ie vous avez sufv	ie en 1990.		
Quel était votre statut pendant la formation que vous avez suivie	- Salarié pris formation de	en charge dans le cadre du p	an de	1 353
en 1990 ?	- Salarié en c	ongé individuel de formation .	• • • • • • • • • • • •	2
	- Salarié dont l'employeur	la formation n'est pas prise ni par le Congé individuel de	en charge par Formation	r 3
\ <u>-</u>		emplot bénéficiaire d'une allo		4
	- Demandeur d'	emploi non indemnisé	••••	5
		réciser)		
Q.64 - La formation se déroule-t-elle		à temps pl	ein	1 354
		à temps pa	rtiel	2
		autre (pre	ciser)	3
		£	-	
Q.65 - Combien d'heures d'enseignement en sai magistraux les TD et les TP. Dans le c				
séparément les heures de cycles prépar			w. 400 23, C.	/iiip ce i
			Ī	
- Cycle pr	réparatoire	heures	355	<del></del>
	•		355	209
- Cycle te	erminal	heures	360	364
			360	304
		uan .	. 266	
		- #SP	1 305	
				7
Q.66 - Combien de semaines(ou de mois) de sta entreprise comporte la formation en to			semaines	366
correspondent de la latinateion en co	, d.C. 1		26119 11162	2000
			mois	<u>ــنـ</u>
		***************************************	"013	
		- Pas de sto	g <b>∉</b>	. 1 371
		₩.S.P		. 2
				1.72 3.72
				372
Q.67 - Suivez-vous la totalité ou une partie enseignements avec des étudiants de fo	de vos	- Une partie	:	. 1 373
initiale c'est-à-dire qui ne sont pas :	en	- La totalit	: <b>é</b>	. 2
formation continue ?		- Pas du tou	t	. 3
2.68 - Quelle était la distance entre le lieu formation et votre domicile au moment de		- Moins de 3	0 km	. 1 374
l'inscription ?	••	• ••	t 50 km	
			t 100 km	-
	*	- 100 km et	plus	. 4
1.50 Sam managed & up				
1.69 - Par rapport à vos attentes, trouvez-vou la formation	<b>12</b>	beaucoup plus diff		
		un peu plus diffic		-
		pas plus difficile		
		plus facile	• • • • • • • • • • • • •	•
		N.S.P		•

-- - ----- --- ----

Q.70 ·	- Par rapport à vos objectifs trouvez-vous la formation	adaptée
Q.71 -	· Quels sont les points sur lesquels vous so	ouhaiteriez qu'elle soit améliorée ?
	.*)	j <del> '3</del> ;
Q.72 -	Quelle est l'attitude de votre supérieur hiérarchique envers votre projet de formation ? Lire tous les items avant d'entourer la réponse	- Il vous soutient
Q.73 -	Je vais vous lire 4 phrases. Yous devrez choisir celle qui correspond le mieux à votre décision de suivre cette formation continue.	- Yous n'aviezpas de spécialité professionnelle et vous voulez en acquérir une
		voulez la compléter par une autre
Rappel	ez-moi si vous êtes salarié	- 001 A - NON 5
Q.74 -	Les relations avec votre entreprise ont-el joué un rôle dans votre décision de suivre formation ? Diriez-vous	
Q.75 -	Après la formation, pensez-vous que vous p obtenir rapidement une formation chez votre employeur actuel ?	ourrez - Il y a de fortes chances
Q.76 -	Si vous n'obtenez pas une promotion dans le premiers mois après la fin de la formation pensez-vous	

77 - Quel est le ty de la formatio	rpe d'emploi ou de fonction on ?	i drid Aons com	prez obcenir a i issue	
			•	
		- J+		334
		•		
	_			
78 - Et quel serais	t l'emploi ou les fonctions	s que vous con	ptez obtenir à plus long terme ?	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
				387
	•			
G = Dirier-vous. d	ians le travail l'essentiel	l c'est	gagner sa vie	1 39
Une saule répo			le savoir-faire	
			les responsabilités d'encadre	
			.ou l'indépendance	4
00 - Diriez-vous se	former	p'act	toujours une opportunité à saisin	r 1 391
Une seule répo			pour obtenir des diplômes	
•				
		c'est	pour augmenter le salaire	3

Cette étude présente les résultats d'une observation conduite auprès des stagiaires du programme ingénieurs et cadres supérieurs lancé par la Délégation à la Formation professionnelle. L'objectif consiste à mettre en place un dispositif de suivi statistique de longue durée qui analysera le devenir et la mobilité professionnelle de cohortes successives d'individus accédant au titre d'ingénieur ou à d'autres diplômes de niveau "bac + 4" par la formation continue. Les données de ce rapport permettent de situer les caractéristiques initiales de la population qui sera suivie.

Au sein de cette population, les techniciens possédant un diplôme de niveau "bac + 2" et se préparant à devenir ingénieurs sont très majoritairement des hommes d'une trentaine d'années, inscrits dans des universités ou des écoles dépendant du ministère de l'Education nationale et se spécialisant dans les formations industrielles. Ce groupe principal ne saurait en masquer d'autres, notamment les chômeurs, pour lesquels l'enjeu de la formation tient moins dans la recherche d'une promotion que dans le retour à l'emploi. La plupart de ces chômeurs exerçaient auparavant un emploi les rattachant aux professions intermédiaires, mais un tiers d'entre eux étaient cadres.

Tout en contribuant à répondre aux besoins de l'industrie en ingénieurs de production, ce programme s'adapte à une grande diversité d'antécédents professionnels et scolaires par rapport auxquels Il offre des formes variées de diplômes et de spécialisations.

CENTRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES SUR LES QUALIFICATIONS

> 9 rue Sextius Michel 75015 PARIS 75015.75.62.63

REPRODUCTION AUTORISÉE A LA CONDITION EXPRESSE DE MENTIONNER LA SOURCE