CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES

Ensai

L'insertion des diplômés des grandes écoles

Résultats de l'enquête 2013

Réalisée entre janvier et mars
par 167 grandes écoles membres de la CGE

Juin 2013

Cette vingt-et-unième enquête sur l'insertion des jeunes diplômés des grandes écoles a été réalisée au cours du premier trimestre 2013. Chaque école participante, membre de la CGE, a assuré la collecte des données pour son établissement.

Cette publication est le fruit d'une collaboration entre l'Ecole nationale de statistique et d'analyse de l'information (Ensai) et la conférence des Grandes Ecoles (CGE).
La coordination de la collecte des données et de la réalisation de cette brochure ont été réalisées par Gilles Grenèche de l'Ensai et Elisabeth Bouyer de la CGE. La relecture a été assurée par l'équipe permanente de la délégation de la CGE.

Sommaire

Avant-propos 5
L'Ensai 6

1. *21 ans d'enquête sur l'insertion des diplômés des grandes écoles* 7
2. *Évolution du nombre d'écoles participantes et de diplômés ayant répondu* 8
3. *Taux de réponse et couverture de l'enquête 2013* 9
4. *Participation et population interrogée* 10

Principaux tableaux 11

1. *Principaux indicateurs : évolutions entre les enquêtes 2012 et 2013* 12
2. *Activité des diplômés : évolution entre les enquêtes 2012 et 2013* 13
3. *Principaux indicateurs selon le sexe et le type d'écoles* 14
4. *Activité selon le sexe et le type d'école* 15
5. *Historique de la situation de la dernière promotion* 16
6. *Historique de la situation de l'avant-dernière promotion* 17
7. *Emploi des jeunes diplômés et marché du travail* 18
8. *Évolution des taux net d'emploi des deux dernières promotions* 19
9. *Évolution des taux net d'emploi des deux dernières promotions par type d'école* 20
10. *Diplômés en recherche d'emploi* 21
11. *Evolution des rémunérations perçues en France à la sortie de l'école* 22
12. *Evolution des rémunérations en Euros constants* 23
13. *Evolution des rémunérations selon le sexe et type d'école* 24
14. *Note sur le tableau des principaux indicateurs* 25

Détail des indicateurs 27

1. *Contrats de travail* 28
2. *Contrats de travail par sexe* 29
3. *Durée de la recherche d'emploi « fructueuse »* 30
4. *Durée de la recherche d'emploi et recherche infructueuse* 31
5. *Cheminement vers l'emploi (enquêtes 2012-2013)* 32
6. *Cheminement vers l'emploi et durée de la recherche par sexe* 33
7. *Lieux de travail* 34
8. *Localisation des établissements et lieux de travail* 35
9. *Rémunérations selon le lieu de travail* 36
10. *Lieux de travail à l'étranger* 37
11. *Taille des entreprises* 38
12. *Taille des entreprises, type d'école et sexe des diplômés* 39
13. *Taille des entreprises, rémunération et satisfaction dans l'emploi* 40
14. *Proportion de cadres parmi les salariés en France* 41
15. *Statut des employeurs* 42
16. *Création et reprise d'entreprise* 43

Secteurs d'activité Services/Départements d'accueil des ingénieurs et des managers 45

1. *Secteurs d'activité des ingénieurs 46*
2. *Évolution des emplois directs et indirects entre 2012 et 2013 47*
3. *Répartition et rémunération des ingénieurs par sexe et secteurs 48*
4. *Les services / départements d'emploi des ingénieurs 49*
5. *Rémunération des ingénieurs selon les services et les secteurs 50*
6. *Rémunération des ingénieurs selon le secteur d'emploi et le sexe 51*
7. *Les secteurs d'emploi des managers 52*
8. *Emplois directs et indirects des managers 53*
9. *Rémunérations des managers par sexe et secteurs 54*
10. *Les services / départements d'emploi des managers 55*
11. *Rémunérations des managers selon les services et secteurs 56*
12. *Rémunération en France des managers selon le secteur final d'activité et le sexe 57*
13. *Secteurs d'activité selon le sexe et le type d'école 58*
14. *Services/départements selon le sexe et le type d'école 59*
15. *Ingénieurs : secteurs d'activité, taux de féminisation et rémunérations 60*
16. *Managers : secteurs d'activité, taux de féminisation et rémunérations 61*
17. *Ingénieurs : services, taux de féminisation et rémunérations en France 62*
18. *Managers : Services/départements, taux de féminisation et rémunérations 63*
19. *Secteurs d'activité, niveaux de satisfaction dans l'emploi occupé et rémunérations 64*
20. *Services/départements, niveaux de satisfaction dans l'emploi et rémunérations 65*

Poursuite d'études et volontariat 67

1. *Poursuite d'études et thèses 68*
2. *Évolution des choix des études post-diplôme 69*
3. *Les doctorants 70*
4. *Volontariat 71*

Annexes 73

1. *Nationalité des diplômés 75*
2. *Distribution des revenus 77*
3. *Annexe : Rémunérations brutes annuelles en euros avec et sans primes 78*
4. *Annexe : Rémunérations brutes annuelles en euros avec primes perçues en France 79*
5. *Annexe : Rémunérations brutes annuelles avec primes Île-de-France et province 80*
6. *Annexe : Rémunérations annuelles avec primes Île-de-France, province et étranger 81*
7. *Liste des écoles ayant participé à l'enquête jeunes diplômés 2013 83*

Avant-propos

Pour cette 21ème édition de l'enquête insertion menée par la Commission Aval de la Conférence des Grandes Ecoles, les indicateurs 2013 témoignent une fois encore des qualités intrinsèques dont font preuve les Ecoles membres. Avec un taux net d'emploi de plus de 81 % pour la Promotion 2012 et de plus de 93 % pour la Promotion 2011, les diplômés de la CGE continuent de s'insérer assez facilement et rapidement dans la vie active.

Certes ces résultats sont légèrement en baisse par rapport à l'année dernière. Mais au regard du contexte européen dans lequel nos jeunes diplômés évoluent, ils restent étonnamment bons. Certaines tendances restent néanmoins préoccupantes, je pense ici, par exemple, à l'insertion des jeunes femmes qui, malgré les signaux d'alertes régulièrement émis depuis de nombreuses années et les mesures récemment prises, stagnent en comparaison de leurs homologues masculins.

Par ailleurs, presque 16 % de nos diplômés (22.9 % des Managers) s'expatrient pour leur premier emploi. Deux interprétations sont possibles. La plus optimiste : nos élèves sont parfaitement adaptés au marché mondial de l'emploi et nous nous en félicitons. Ils contribuent directement ou indirectement à l'économie nationale. Si cette démarche est uniquement stratégique et s'inscrit dans un processus vertueux d'enrichissement de l'expérience professionnelle, c'est une belle réussite. En revanche, si celle-ci préfigure une fuite de nos meilleurs éléments vers d'autres horizons faute de débouchés satisfaisants, nous sommes inquiets. Malgré l'impérieuse nécessité de préparer nos élèves à des carrières internationales, nous restons soucieux de soutenir notre économie et c'est pourquoi nous analysons avec précaution toutes ces tendances.

Nos écoles sont des acteurs privilégiés de l'économie française, et nous avons collectivement besoin d'un environnement moderne et innovant. La formation, les formations en général, sont des rouages essentiels au « déblocage » du système français. Nous devons contribuer avec énergie et détermination à l'évolution de notre société et réfléchir à de nouveaux modèles. Nous pensons nos formations en les fondant sur l'innovation, la recherche, et la proximité avec les entreprises. Notre objectif est de continuer à proposer des formations qui permettent à nos élèves de s'épanouir grâce à des débouchés adaptés à la fois à leurs attentes et aux besoins des entreprises.

Bernard Ramanantsoa
Président de la Commission Aval
Directeur Général d'HEC Paris

L'Ensai

Créée en 1994, l'Ensai est aujourd'hui la seule grande école d'ingénieurs habilitée par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) spécialisée dans le traitement de l'information et la statistique. S'appuyant sur des méthodes scientifiques de haut niveau en mathématiques, informatique et économétrie, l'école donne à ses étudiants des compétences unanimement reconnues dans le domaine de l'analyse de l'information.

Par ses filières de spécialisation de 3ème année, les diplômés de l'Ensai se positionnent aujourd'hui dans des secteurs d'activité aussi variés que la banque, l'assurance, l'industrie, le secteur de la santé, l'informatique, ou le secteur tertiaire.

Située sur le campus de Ker Lann, près de Rennes, l'école forme, pour près de deux tiers de ses étudiants, des ingénieurs, qui trouveront un emploi dans le secteur privé. Elle forme également les attachés statisticiens, qui rejoindront la fonction publique à l'issue des deux premières années de scolarité, l'Insee (Institut National de la Statistique et de l'Analyse de l'Information), ou un service statistique ministériel. Les attachés ont ensuite la possibilité d'accéder au diplôme de Master de statistique publique, délivré par l'école et co-habilité avec l'Université de Rennes 1, soit en formation complémentaire, soit au titre d'une formation continue diplômante.

L'Ensai, membre de la CGE, a souhaité mettre ses compétences au service de l'enquête insertion de la Conférence des grandes écoles. Cela permet aujourd'hui de garantir l'utilisation des méthodes scientifiques les mieux adaptées pour le déploiement de l'enquête et le traitement des résultats, avec la préoccupation de la comparabilité des résultats obtenus d'une année sur l'autre. Réalisée par chacune des écoles auprès de ses diplômés, l'enquête est coordonnée par l'Ensai depuis maintenant plus de 10 ans. Sans une mobilisation forte de chacune des écoles, les taux de réponse à l'enquête ne seraient pas aussi élevés, et les résultats aussi solides. Un grand merci à elles, en particulier à leur correspondant pour l'enquête insertion, et un grand merci à Gilles Grenèche, pour le travail de pilotage et de coordination réalisé.

Pascal Chevalier,
Directeur de l'Ensai

1. 21 ans d'enquête sur l'insertion des diplômés des grandes écoles

Qui est concerné ?

Le champ de l'enquête couvre l'ensemble des diplômés des deux dernières promotions de niveau master (bac +5) des grandes écoles françaises membres de la CGE qui n'ont pas suivi ce cursus en tant que fonctionnaires.

Chaque école est libre de participer ou non à l'enquête, elle dispose de ses propres données et de ses propres résultats. Les regroupements d'écoles (écoles d'agriculture, écoles de chimie de la fédération Gay-Lussac …) les retraitent également à leur propre niveau.
L'empilage des données de chacune des écoles fournit une base de données nationale à partir de laquelle ont été obtenus les résultats présentés dans ce document.

L'objectif

Ces enquêtes s'intéressent à la valorisation sur le marché du travail des formations dispensées par les grandes écoles françaises au travers de l'insertion des diplômés. Elles portent sur la finalité même de ces écoles.

Méthodologie

Le principe de base consiste à reproduire autant que possible, année après année, la même enquête dans des conditions de réalisation analogues et de définitions identiques, ou du moins compatibles.

L'insertion est mesurée « au moment de l'enquête » c'est-à-dire entre mi-janvier et mi-mars[1], quel que soit le mois de sortie de l'école de l'étudiant. Cette contrainte induit des différences entre les écoles. L'ancienneté sur le marché du travail peut varier d'une école à l'autre. La date de référence de sortie de l'école est (arbitrairement) celle de la réunion du jury de diplôme. Les 2/3 des jurys se réunissent entre septembre et décembre. La grande majorité des diplômés des grandes écoles est considérée comme ayant quitté l'école moins de six mois avant l'enquête pour la dernière promotion et entre 12 et 18 mois pour l'avant-dernière promotion.

Nous obtenons un complexe d'informations imparfaites et parfois hétérogènes et des indicateurs peu pertinents « en soi ». Il devient délicat de définir précisément ce qui est mesuré, mais nous nous évertuons à mesurer la même chose chaque année. Nous pouvons ainsi établir des séries de données comparables entre elles dans le temps.

Privilégier la comparaison

La première question d'un directeur découvrant les résultats de son école sera : « Cela veut-il dire que les résultats sont bons ou mauvais ? ». Ce n'est qu'en comparant avec les années précédentes ou avec les écoles de même type qu'il est possible de répondre à cette question. Il en est de même au niveau national.

Nous utiliserons la comparaison temporelle tirant profit des vingt-et-une années d'existence de l'enquête, la comparaison par type d'école (managers et ingénieurs), selon le sexe des diplômés où encore la mise en rapport de notre enquête avec des données externes comme les taux d'emploi, ou des indicateurs sur l'emploi des cadres…

Nos indicateurs « imparfaits » se montrent cohérents entre eux et avec les données provenant de sources extérieures à l'enquête.

Mode de collecte

L'enquête a été lancée la première fois en janvier 1993, avant le développement de l'Internet. La CGE fournissait des outils d'époque : questionnaires sous Word, logiciels de traitement sous Access, transmission des résultats sous Excel. Les écoles envoyaient des tableaux de résultats que nous agrégions. Depuis trois ans, l'Ensai fournit aux écoles les questionnaires leur permettant de réaliser leur enquête en ligne, les tableaux standards et les outils de traitements sur un serveur d'enquête que la CGE met à disposition gratuitement pour chaque école.

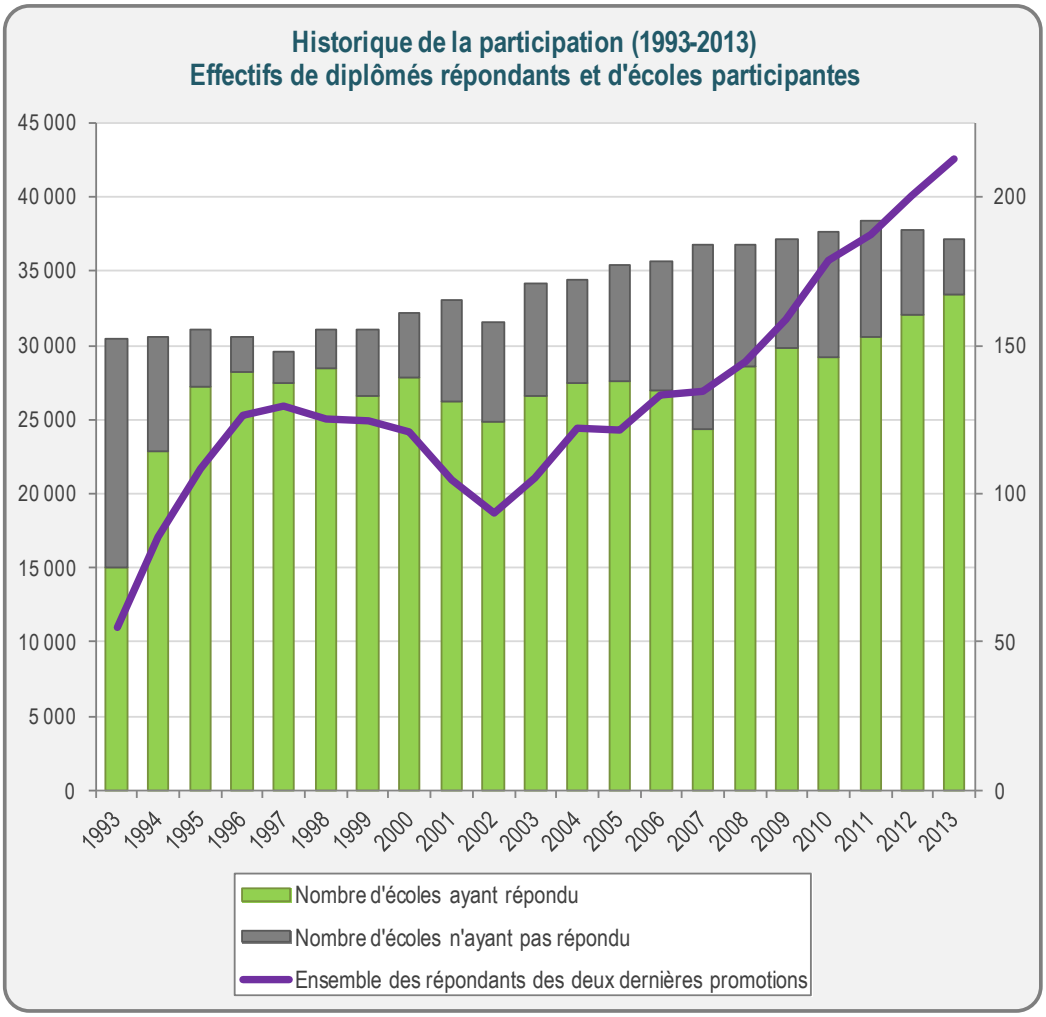
[1] Les indicateurs fondés sur une date de sortie de l'école présentent une fausse objectivité dans la mesure où cette date ne peut être que conventionnelle et varier selon les individus appartenant à la même promotion d'une même école. De la même façon, le critère de "durée de recherche d'emploi" est trop ambigu pour comparer les écoles entre elles. Il n'a de sens dans nos travaux seulement parce que nous nous efforçons chaque année de reproduire les conditions de réalisations de l'enquête de l'année précédente et que nous nous en tenons à des grands groupes.

2. Évolution du nombre d'écoles participantes et de diplômés ayant répondu

Le nombre de participants à l'enquête appartenant aux deux dernières promotions a plus que doublé en dix ans. Il a progressé de 6 % par rapport à l'an dernier, passant de 40 058 à 42 546 questionnaires exploitables.

Cet accroissement a été obtenu grâce à une plus grande participation des écoles : 167 contre 160 l'an dernier.

L'enquête a démarré avec 75 écoles. Elle a connu une forte progression les premières années, avec un maximum atteint en 1997. La participation, des écoles et des diplômés, a décliné jusqu'en 2002 pour augmenter à nouveau à partir de 2003.



Un niveau rarement atteint

92 % des grandes écoles concernées ont participé à l'enquête 2013.

Les premières années, la ligne violette, représentant le nombre de diplômés ayant répondu, se situait au-dessous des barres vertes, elle se place désormais très au-dessus.
Le nombre de réponses par école a fortement augmenté sur la période parce que le nombre de diplômés des écoles de la CGE a augmenté, tout comme le taux de réponse des diplômés sur la période.

Nous couvrons plus d'écoles et le nombre de diplômés par école croît, par conséquent nous sollicitons plus de jeunes. Cependant, la proportion des réponses exploitables rapportées au nombre d'individus contactés a tendance à diminuer alors qu'elle progressait ces dernières années.

Il nous faudra maintenir l'effort pour convaincre les écoles de participer à l'enquête et trouver des solutions pour motiver les diplômés à répondre en plus grand nombre.

3. Taux de réponse et couverture de l'enquête 2013

Taux de réponse et couverture de l'enquête 2013

Promotion 2012	Ecoles d'ingénieurs	Ecoles de management	Ecoles dites « autres »	*Ensemble promotion 2012*
Nombre d'écoles concernées	**137**	**39**	***10***	**186**
Estimation du nombre total de diplômés des écoles concernées par l'enquête[T]	*28 619*	*17 805*	*1 405*	*47 829*
Nombre d'écoles ayant participé	**127**	**36**	***4***	**167**
Proportion d'écoles participant à l'enquête	**92,7%**	**92,3%**	**40,0%**	**89,8%**
Effectif des diplômés des écoles participantes [E]	*26 530*	*16 435*	562	*43 527*
Nombre de questionnaires utilisables *[R]*	**17 212**	**9 269**	**297**	**26 778**
Taux de réponse (diplômés des écoles participantes) *(R/E)*	**64,9%**	**56,4%**	**52,8%**	**61,5%**
Taux de couverture (réponses exploitables /Ensemble des Diplômés) (R / T)	**60,1%**	**52,1%**	**21,1%**	**56,0%**

Promotion 2011	Ecoles d'ingénieurs	Ecoles de management	Ecoles dites « autres »	*Ensemble promotion 2011*
Nombre d'écoles concernées	**137**	**39**	***10***	**186**
Estimation du nombre total de diplômés des écoles concernées par l'enquête[T]	*27 153*	*15 590*	*1 310*	*44 053*
Nombre d'écoles ayant participé	**118**	**31**	***4***	**153**
Proportion d'écoles participant à l'enquête	**86,1%**	**79,5%**	**40,0%**	**82,3%**
Effectif des diplômés des écoles participantes [E]	*23 387*	*11 785*	524	*35 696*
Nombre de questionnaires utilisables *[R]*	**11 466**	**4 062**	**240**	**15 768**
Taux de réponse (diplômés des écoles participantes) *(R/E)*	**49,0%**	**34,5%**	**45,8%**	**44,2%**
Taux de couverture (réponses exploitables /Ensemble des Diplômés) (R / T)	**42,2%**	**26,1%**	**18,3%**	**35,8%**

Ensemble promotions 2011 et 2012	Ecoles d'ingénieurs	Ecoles de management	Ecoles dites « autres »	*Ensemble promotions 2011 et 2012*
Nombre d'écoles concernées	**137**	**39**	***10***	**186**
Estimation du nombre total de diplômés des écoles concernées par l'enquête[T]	*55 772*	*33 395*	*2 715*	*91 881*
Nombre d'écoles ayant participé	**127**	**36**	***4***	**167**
Proportion d'écoles participant à l'enquête	**92,7%**	**92,3%**	**40,0%**	**89,8%**
Effectif des diplômés des écoles participantes [E]	*49 917*	*28 220*	1 086	*79 223*
Nombre de questionnaires utilisables *[R]*	**28 678**	**13 331**	**537**	**42 546**
Taux de réponse (diplômés des écoles participantes) *(R/E)*	**57,5%**	**47,2%**	**49,4%**	**53,7%**
Taux de couverture (réponses exploitables /Ensemble des Diplômés) (R / T)	**51,4%**	**39,9%**	**19,8%**	**46,3%**

Les « écoles autres » regroupent des formations très disparates : journalisme, communication, architecture, design…

Exemple :
Pour la promotion 2012, la proportion de questionnaires exploitables recueillis par les écoles d'ingénieurs ayant réalisé l'enquête est de 64,9 %. Nous estimons que cela représente (grossièrement) 60 % de l'ensemble des ingénieurs CGE 2012.

Taux de réponse selon le sexe et le type d'école

Enquête 2013	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Promotion 2012	63,7%	69,5%	***64,9%***	53,2%	56,3%	***56,4%***	60,5%	62,5%	***61,5%***
Promotion 2011	47,1%	55,0%	***49,0%***	35,3%	32,8%	***34,5%***	44,0%	44,6%	***44,2%***

4. Participation et population interrogée

Dernière promotion : une participation satisfaisante

La participation a été satisfaisante pour la dernière promotion sortie en 2012 avec une augmentation de 10 % des effectifs ayant répondu ; Ce résultat est dû principalement à la participation de nouvelles écoles et à l'augmentation du nombre de diplômés par école.

Le taux de couverture progresse légèrement : il passe de 55 % à 56 %.

En revanche, le taux de réponse a baissé cette année, il était de 64,3 % l'an dernier contre 61,5 % cette année.

Il est important d'obtenir la participation la plus large des écoles car il existe un « effet de grappe[2] » substantiel, les écoles ayant une forte spécificité. En comparant ce que l'on perd avec le taux de réponse et ce que l'on gagne avec une augmentation du nombre d'écoles participantes, nous devrions gagner en fiabilité cette année, même si l'amélioration du taux de réponse reste une priorité.

Le taux de réponse a toujours été plus élevé chez les ingénieurs, quelle que soit l'ancienneté de la promotion.

Avant-dernière promotion : une participation faible

Les avant-derniers diplômés se sont montrés également plus difficiles à interroger et moins enclins à répondre à notre questionnaire. Ce phénomène est accentué par le fait que 14 écoles n'ont interrogé que leur dernière promotion, négligeant de solliciter la promotion précédente. L'effort de collecte s'est concentré sur la dernière promotion.

Le taux de réponse passe de 49,5 % à 44,2 % et le taux de couverture de 38,9 % à 36 %.

Les données de la promotion 2012 seront privilégiées par la suite, en regrettant, comme l'an dernier, le manque de recul qu'aurait permis une meilleure couverture de l'avant-dernière promotion.

La proportion de femmes dans les deux types d'écoles était restée stable depuis plusieurs années ; elle augmente légèrement avec la promotion 2012.

Mixité des managers

Les femmes représentent la moitié des diplômés des écoles de management. Leur proportion aurait même légèrement augmenté, passant de 50 à 50,7 % de 2012 à 2013.
Le taux de féminisation des écoles de management varie entre 40 % et 60 % de femmes.

Des études d'ingénieurs sexuées

La proportion de femmes parmi les ingénieurs augmente légèrement.

Elles représentent 29,4 % des ingénieurs diplômés en 2012 contre 29 % en 2011. Elles se concentrent dans des écoles bien particulières :

- 17 écoles d'ingénieurs dépassent la proportion de 60 % de femmes et forment 23 % des ingénieurs-femmes et seulement 5 % des ingénieurs-hommes.
- 55 % des ingénieures ont été diplômées en 2012 dans une école accueillant plus de 40 % de femmes ; ces écoles représentent 14 % des ingénieurs hommes.

Cette spécialisation par sexe ne se rencontre pas dans les écoles de management.

[2] L'effet de grappe : Les caractéristiques des diplômés sortant de la même école sont très proches (formation, secteurs d'activité etc…). Lorsqu'une école (ou grappe) participe ou ne participe pas à l'enquête c'est un paquet de réponses assez semblables qui s'ajoute ou se soustrait de l'ensemble. Cela influe beaucoup plus sur les résultats finaux que la disparition ou l'apparition « aléatoire » d'un même nombre de réponses.

Principaux tableaux

1. Principaux indicateurs : évolutions entre les enquêtes 2012 et 2013

Les indicateurs d'insertion de la dernière promotion interrogée quelques mois après la sortie de l'école marquent un fléchissement. Celui-ci est un peu plus sensible pour les managers. Cependant, ces évolutions restent limitées et sans commune mesure avec l'effondrement annoncé ici ou là. Elles font partie de fluctuations cycliques : sur la période 2002-2013, qui servira de référence, la dernière promotion a connu 4 années meilleures et 6 moins bonnes.

La part des emplois à l'étranger croît. Elle progresse particulièrement pour la dernière promotion et, parmi celle-ci, la part des jeunes managers employés à l'étranger passe de 18 à 23 %.

Principaux indicateurs d'insertion

(enquêtes 2012 - 2013 auprès de la dernière promotion)

	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
Année d'enquête	*2012*	*2013*	*2012*	*2013*	*2012*	*2013*
Dernière promotion	*Promo 2011*	*Promo 2012*	*Promo 2011*	*Promo 2012*	*Promo 2011*	*Promo 2012*
Taux net d'emploi	85,7%	83,5%	83,5%	78,4%	84,9%	81,5%
% CDI /Diplômés en emploi	80,2%	78,0%	79,4%	73,3%	79,8%	76,0%
% Emplois en moins de 2 mois/déjà travaillé	84,1%	79,4%	78,5%	75,7%	82,5%	78,2%
% Cadre (emplois en France)	91,5%	90,9%	80,2%	78,3%	88,1%	86,7%
% Emplois en province	51,7%	51,5%	23,2%	20,7%	41,5%	40,0%
% Emplois en Île-de-France	38,6%	36,6%	58,6%	56,4%	45,8%	44,3%
% Emplois à l'étranger	9,8%	11,9%	18,2%	22,9%	12,7%	15,7%
Satisfaction dans l'emploi (échelle de 1 à 5)	4,1	4,1	4,0	4,0	4,1	4,1
Rémunération brute annuelle Hors primes (France)	32 079 €	33 067 €	34 164 €	33 152 €	33 376 €	33 051 €
Rémunération totale annuelle Avec primes (France)	35 559 €	35 516 €	37 651 €	36 516 €	36 148 €	35 771 €
Rémunération brute annuel (HORS primes)	33 725 €	33 985 €	35 226 €	34 261 €	34 173 €	34 033 €
Rémunération brute avec primes	36 406 €	36 742 €	39 244 €	37 940 €	37 268 €	37 083 €

Principaux indicateurs d'insertion

(enquêtes 2012 - 2013 auprès de l'avant-dernière promotion)

	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
Année d'enquête	*2012*	*2013*	*2012*	*2013*	*2012*	*2013*
Avant-dernière promotion	*Promo 2010*	*Promo 2011*	*Promo 2010*	*Promo 2011*	*Promo 2010*	*Promo 2011*
Taux net d'emploi	94,7%	94,0%	92,9%	91,9%	94,2%	93,4%
% CDI /Diplômés en emploi	86,1%	86,1%	86,9%	85,4%	86,1%	85,6%
% Emplois en moins de 2 mois/déjà travaillé	70,6%	74,6%	67,5%	70,5%	69,9%	73,4%
% Cadre (emplois en France)	91,2%	91,6%	82,4%	80,8%	88,7%	88,5%
% Emplois en province	52,8%	49,6%	27,4%	25,6%	45,6%	42,4%
% Emplois en Île-de-France	36,5%	38,9%	56,4%	56,3%	42,4%	44,2%
% Emplois à l'étranger	10,6%	11,6%	16,2%	18,1%	12,0%	13,4%
Satisfaction dans l'emploi (échelle de 1 à 5)	4,1	4,0	4,0	3,9	4,1	4,0
Rémunération brute annuelle Hors primes (France)	33 729 €	33 893 €	34 340 €	34 533 €	33 847 €	34 017 €
Rémunération totale annuelle Avec primes (France)	36 483 €	36 768 €	38 643 €	38 622 €	36 952 €	37 188 €
Rémunération brute annuel (HORS primes)	34 620 €	34 904 €	35 796 €	35 823 €	34 866 €	35 096 €
Rémunération brute avec primes	37 729 €	38 160 €	40 443 €	40 194 €	38 336 €	38 635 €

Les taux d'insertion de l'avant-dernière promotion sont quasiment identiques à ce que l'on observait l'an dernier. Les variations alternent d'un sens à l'autre avec de faibles amplitudes.

Les rémunérations restent stables pour les ingénieurs et l'ensemble de l'avant-dernière promotion. Elles s'érodent pour la dernière promotion de managers.

2. Activité des diplômés : évolution entre les enquêtes 2012 et 2013

Activité des diplômés

(enquêtes 2012 - 2013 auprès de la dernière promotion)

Comparaison entre les enquêtes 2012 et 2013	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
Année d'enquête	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Dernière promotion	Promo 2011	Promo 2012	Promo 2011	Promo 2012	Promo 2011	Promo 2012
En activité professionnelle (y compris thèses CIFRE)	67,4%	65,4%	73,8%	69,3%	69,4%	66,8%
Volontariat	3,7%	3,5%	5,5%	4,7%	4,3%	3,9%
Création d'entreprise (en projet, sans activité)	0,3%	0,4%	0,8%	1,0%	0,5%	0,6%
En recherche d'emploi	11,5%	13,3%	14,6%	19,1%	12,5%	15,4%
En poursuite d'études (hors thèse)	9,0%	8,7%	4,2%	4,5%	7,2%	7,3%
En thèse	7,1%	7,5%	0,1%	0,4%	5,0%	5,0%
Volontairement sans activité (année sabbatique …)	1,0%	1,2%	1,0%	1,0%	1,1%	1,1%
Ensemble	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Activité des diplômés

(enquêtes 2012 - 2013 auprès de l'avant-dernière promotion)

Comparaison entre les enquêtes 2012 et 2013	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
Années d'enquête	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Avant-dernière promotion	Promo 2010	Promo 2011	Promo 2010	Promo 2011	Promo 2010	Promo 2011
En activité professionnelle (y compris thèses CIFRE)	79,5%	78,2%	84,6%	83,9%	80,9%	79,7%
Volontariat	3,6%	3,7%	5,7%	5,4%	4,1%	4,1%
Création d'entreprise (en projet, sans activité)	0,2%	0,4%	0,5%	0,7%	0,3%	0,5%
En recherche d'emploi	4,6%	5,1%	6,5%	7,4%	5,1%	5,8%
En poursuite d'études (hors thèse)	2,8%	2,9%	1,9%	1,9%	2,6%	2,6%
En thèse	8,7%	9,2%	0,1%	0,4%	6,6%	6,8%
Volontairement sans activité (année sabbatique …)	0,6%	0,6%	0,7%	0,4%	0,6%	0,5%
Ensemble	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

La proportion de diplômés sortant des écoles n'ayant pas trouvé d'emploi au moment de l'enquête passe de 12,5 % à 15,4 % entre 2012 et 2013. Celle de la promotion précédente de 5,1 % à 5,8 %.

Ce mouvement ne s'accompagne pas d'une augmentation de la poursuite d'études ou d'inscriptions en thèse. Nous notons également une légère diminution des volontaires[3], un peu plus marquée chez les managers.

Au final, la part des diplômés présents sur le marché du travail, qu'ils aient un emploi ou qu'ils soient en recherche, ne varie pas d'une année à l'autre. L'accès à l'emploi, plus difficile fin 2012-début 2013, n'a pas provoqué les mêmes anticipations ni les mêmes stratégies de retardement d'entrée dans la vie active qui avaient pu être rencontrées d'autres années.

Malgré la crise, l'augmentation du chômage des jeunes et la diminution du recrutement des cadres intervenues depuis le second trimestre 2012[4] (source APEC), les diplômés des grandes écoles s'en sortent bien. Le diplôme d'une grande école reste plus que jamais l'un des meilleurs moyens d'accéder à l'emploi.

[3] Volontaires Internationaux en Entreprise pour l'essentiel.

[4] Source APEC http://presse.apec.fr/Presse/content/download/495857/1058767/version/1/file/Perspectives+de+l%27emploi+cadre+2013.pdf

3. Principaux indicateurs selon le sexe et le type d'écoles

Les différences entre les indicateurs d'insertion des femmes et des hommes n'évoluent pas.
Les indicateurs féminins sont systématiquement inférieurs aux masculins avec des écarts comparables à ceux que nous observions les années précédentes.
La probabilité d'être en recherche d'emploi chez les diplômées de la promotion 2012 est une fois et demie supérieure à celle des hommes (19 % des jeunes ingénieures et manageuses sortant de l'école sont en recherche d'emploi contre 13 % parmi leurs homologues masculins).

Le rapport se réduit avec l'ancienneté sur le marché du travail (promotion 2011) alors que les différences salariales ont tendance à croître…

Principaux indicateurs d'insertion (enquête 2013)

selon le sexe et le type d'école

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Taux net d'emploi	86,0%	78,0%	***83,5%***	79,9%	77,1%	***78,4%***	84,2%	77,5%	***81,5%***
% CDI /Diplômés en emploi	82,0%	68,1%	***78,0%***	77,7%	69,4%	***73,3%***	80,7%	68,4%	***76,0%***
% Emplois en moins de 2 mois/déjà travaillé	80,0%	78,0%	***79,4%***	77,1%	74,4%	***75,7%***	79,3%	76,3%	***78,2%***
% Cadre (emplois en France)	93,3%	85,1%	***90,9%***	81,9%	75,2%	***78,3%***	90,5%	80,1%	***86,7%***
% Emplois en province	50,8%	53,3%	***51,5%***	20,2%	21,2%	***20,7%***	42,1%	36,5%	***40,0%***
% Emplois en Île-de-France	36,8%	36,1%	***36,6%***	55,1%	57,7%	***56,4%***	42,1%	47,8%	***44,3%***
% Emplois à l'étranger	12,4%	10,6%	***11,9%***	24,7%	21,1%	***22,9%***	15,7%	15,7%	***15,7%***
Satisfaction dans l'emploi (échelle de 1 à 5)	4,1	4,1	***4,1***	4,0	3,9	***4,0***	4,1	4,0	***4,1***
Rémunération brute annuelle Hors primes (France)	33 610 €	31 720 €	***33 067 €***	33 990 €	32 441 €	***33 152 €***	33 669 €	31 997 €	***33 051 €***
Rémunération totale annuelle Avec primes (France)	36 257 €	33 677 €	***35 516 €***	38 121 €	35 152 €	***36 516 €***	36 644 €	34 285 €	***35 771 €***
Rémunération brute annuel (HORS primes)	34 598 €	32 434 €	***33 985 €***	35 629 €	33 017 €	***34 261 €***	34 831 €	32 652 €	***34 033 €***
Rémunération brute avec primes	37 596 €	34 581 €	***36 742 €***	40 213 €	35 851 €	***37 940 €***	38 216 €	35 114 €	***37 083 €***

Principaux indicateurs d'insertion (enquête 2013)

selon le sexe et le type d'école

Promotion 2011	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Taux net d'emploi	95,3%	91,2%	***94,0%***	92,5%	91,4%	***91,9%***	94,6%	91,3%	***93,4%***
% CDI /Diplômés en emploi	89,2%	79,3%	***86,1%***	88,1%	82,6%	***85,4%***	88,7%	80,2%	***85,6%***
% Emplois en moins de 2 mois/déjà travaillé	76,1%	71,2%	***74,6%***	71,9%	69,0%	***70,5%***	75,2%	70,3%	***73,4%***
% Cadre (emplois en France)	94,5%	85,3%	***91,6%***	84,6%	77,0%	***80,8%***	92,2%	82,0%	***88,5%***
% Emplois en province	48,6%	51,8%	***49,6%***	25,2%	25,9%	***25,6%***	43,1%	41,2%	***42,4%***
% Emplois en Île-de-France	39,4%	37,7%	***38,9%***	54,6%	58,1%	***56,3%***	43,1%	46,2%	***44,2%***
% Emplois à l'étranger	12,1%	10,5%	***11,6%***	20,2%	15,9%	***18,1%***	13,8%	12,6%	***13,4%***
Satisfaction dans l'emploi (échelle de 1 à 5)	4,0	3,9	***4,0***	3,9	3,8	***3,9***	4,0	3,9	***4,0***
Rémunération brute annuelle Hors primes (France)	34 595 €	32 316 €	***33 893 €***	35 972 €	33 084 €	***34 533 €***	34 848 €	32 545 €	***34 017 €***
Rémunération totale annuelle Avec primes (France)	37 786 €	34 485 €	***36 768 €***	41 149 €	36 076 €	***38 622 €***	38 422 €	35 001 €	***37 188 €***
Rémunération brute annuel (HORS primes)	35 663 €	33 170 €	***34 904 €***	37 526 €	34 021 €	***35 823 €***	36 037 €	33 404 €	***35 096 €***
Rémunération brute avec primes	39 314 €	35 516 €	***38 160 €***	43 071 €	37 139 €	***40 194 €***	40 084 €	36 026 €	***38 635 €***

Les taux nets d'emploi des ingénieures sont sensiblement inférieurs à ceux de leurs homologues masculins.

Les taux nets d'emploi des manageuses sont presque au niveau de ceux des managers hommes.
Les différences concernant les autres indicateurs sont comparables à celles que nous observons chez les ingénieurs.

25% des managers hommes de la promotion 2012 ont trouvé leur emploi à l'étranger. La province procure moins d'emploi de managers que l'étranger.

4. Activité selon le sexe et le type d'école

Activité des diplômés des promotions 2012 et 2011 (enquêtées au premier trimestre 2013)

selon le sexe et le type d'école

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
En activité professionnelle	67,6%	60,5%	***65,4%***	69,3%	69,4%	***69,3%***	68,1%	64,7%	***66,8%***
Volontariat	3,9%	2,5%	***3,5%***	5,6%	4,0%	***4,7%***	4,3%	3,2%	***3,9%***
En création d'entreprise	0,5%	<0,1%	***0,4%***	1,5%	0,5%	***1,0%***	0,8%	0,3%	***0,6%***
En recherche d'emploi	11,3%	17,6%	***13,3%***	17,4%	20,7%	***19,1%***	13,0%	19,1%	***15,4%***
En poursuite d'études (Hors thèse)	8,3%	9,7%	***8,7%***	4,8%	4,3%	***4,5%***	7,3%	7,2%	***7,3%***
En thèse	7,3%	8,1%	***7,5%***	0,5%	0,3%	***0,4%***	5,4%	4,3%	***5,0%***
Sans activité volontairement	1,1%	1,5%	***1,2%***	1,0%	0,9%	***1,0%***	1,1%	1,2%	***1,1%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Promotion 2011	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
En activité professionnelle	79,7%	74,9%	***78,2%***	83,2%	84,6%	***83,9%***	80,5%	78,4%	***79,7%***
Volontariat	4,0%	3,1%	***3,7%***	6,9%	3,8%	***5,4%***	4,6%	3,3%	***4,1%***
En création d'entreprise	0,4%	0,2%	***0,4%***	1,0%	0,4%	***0,7%***	0,5%	0,3%	***0,5%***
En recherche d'emploi	4,0%	7,4%	***5,1%***	6,7%	8,0%	***7,4%***	4,7%	7,6%	***5,8%***
En poursuite d'études (Hors thèse)	2,7%	3,2%	***2,9%***	1,6%	2,2%	***1,9%***	2,5%	2,9%	***2,6%***
En thèse	8,7%	10,2%	***9,2%***	0,3%	0,4%	***0,4%***	6,9%	6,6%	***6,8%***
Sans activité volontairement	0,4%	1,0%	***0,6%***	0,2%	0,6%	***0,4%***	0,3%	0,8%	***0,5%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

La création d'entreprise ne couvre que les états de projet. Les créateurs d'entreprises en activité sont classés parmi les « En activité professionnelle ».

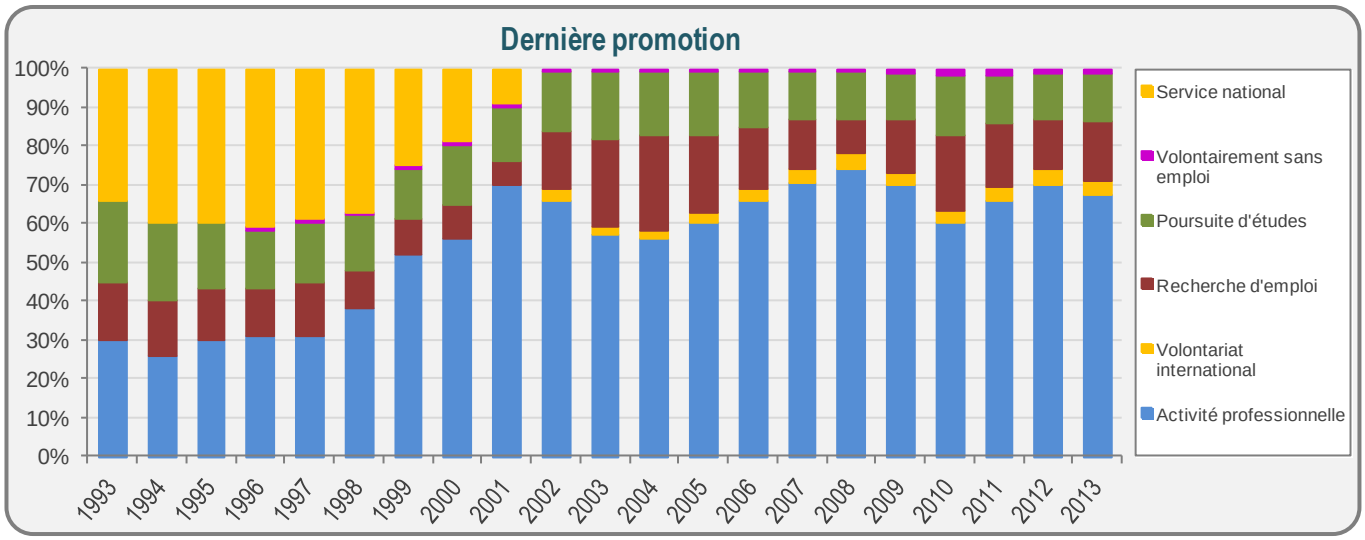
La proportion de managers en activité dépasse celle des ingénieurs, cela ne signifie pas que leur accès à l'emploi est plus aisé. Une plus grande proportion d'ingénieurs poursuit des études et retarde de ce fait son entrée sur le marché du travail : 8 % des ingénieurs s'inscrivent en thèse, 9 % poursuivent d'autres études. Les ingénieures s'engagent plus souvent dans des études post-diplômes que leurs condisciples masculins (18 % contre 15 %).

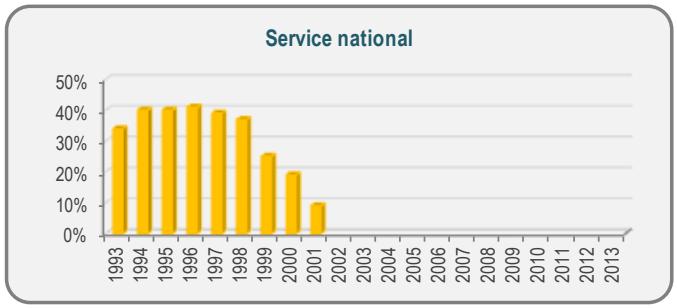
Les managers poursuivent plus rarement des études après leurs diplômes et s'inscrivent peu en thèse.

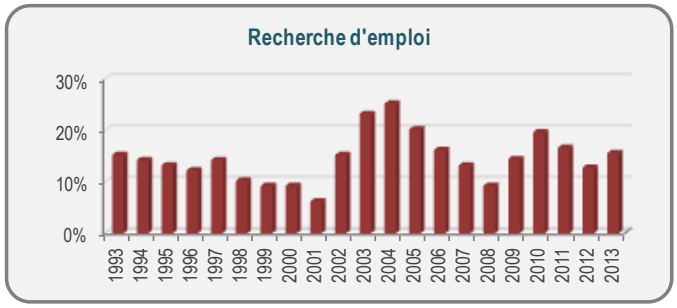
Le volontariat (essentiellement dans la forme du volontariat international en entreprise) s'est développé ces dernières années. Il baisse légèrement en 2013.

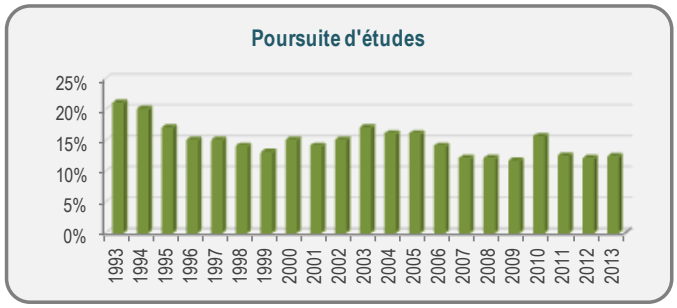
La proportion de managers hommes se déclarant en recherche d'emploi équivaut à celle observée parmi les femmes ingénieures. L'écart maximal sépare la proportion de femmes managers en recherche d'emploi, de celle des hommes ingénieurs qui atteint presque le double pour la dernière promotion et le double pour l'avant-dernière.

5. Historique de la situation de la dernière promotion









L'impact du service militaire

Le service national a concerné jusqu'à 40 % d'une promotion sortante, soit les 2/3 des diplômés hommes. Si la suppression du service national a été progressive dans les faits, il demeure un « avant » et un « après » 2001. La période de référence, celle qui peut servir de base de comparaison des activités de nos diplômés, commencerait en 2002, et au plus tôt en 2001.

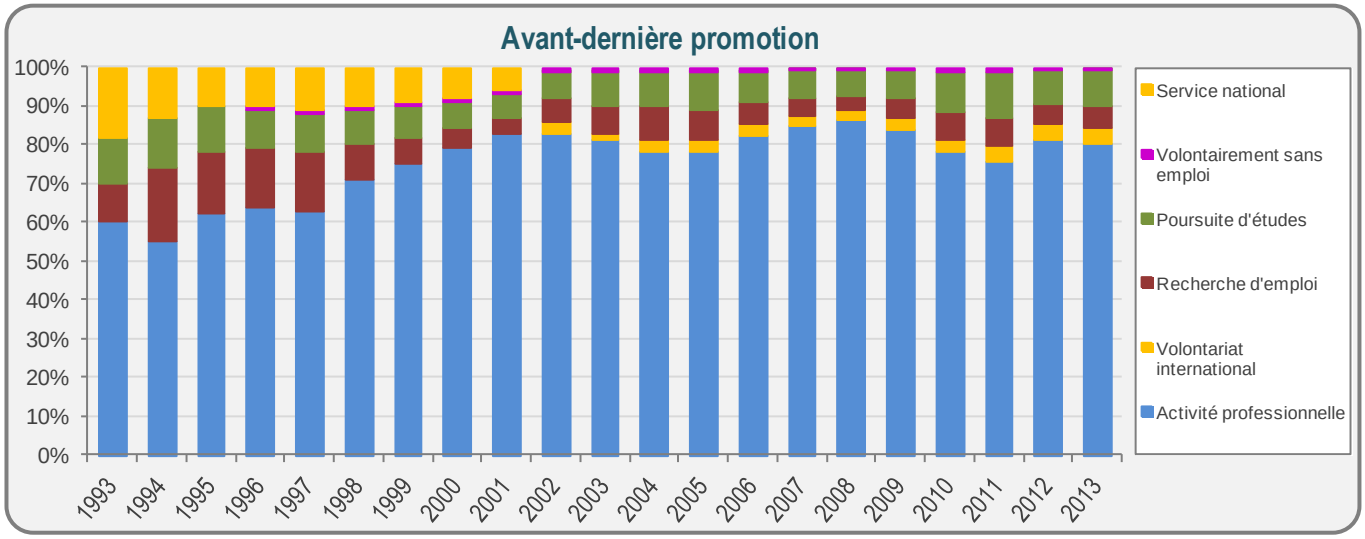
Bulle Internet et crise financière

A partir de 2001, l'activité professionnelle suit une forme sinusoïdale marquée par deux sommets. Le premier en 2001 correspond à la bulle Internet, le second en 2008 au début de la crise financière.
Les deux creux de l'activité professionnelle en 2004 et 2010 correspondent à une recrudescence de la recherche d'emploi : 25 % des jeunes diplômés en 2004 et 19 % en 2010 sont dans cette situation (chiffres à rapprocher des 5 % en 2001 et des 9 % en 2008 de recherche d'emploi).

Poursuite d'études

A l'époque du service national, les possibilités de report incitaient à la poursuite des études.
Depuis 2001-2002, la tendance générale est plus étale. Les oscillations du taux de diplômés en poursuite d'études accompagnent celles de la recherche d'emploi. L'état du marché du travail semble être à l'origine des fluctuations.

6. Historique de la situation de l'avant-dernière promotion



L'arrivée sur le marché du travail se répartissait sur deux années.

L'impact du service national sur l'activité des diplômés se poursuit plus d'un an après la sortie de l'école.

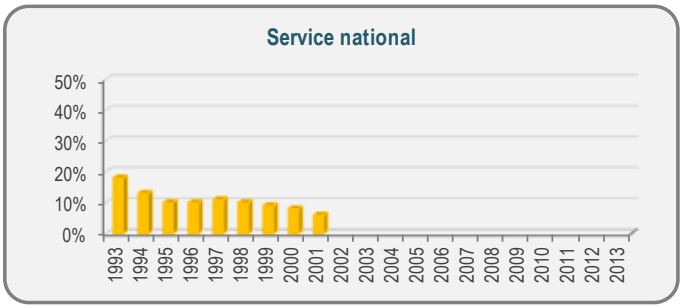
Les niveaux atteints par l'activité professionnelle se stabilisent aux alentours de 80 %.
Le taux de recherche d'emploi se positionne entre 2,5 et 3 fois au-dessous de celui de la dernière promotion. La promotion sortie depuis plus d'un an subit les crises dans des proportions moindres, éclatement de la bulle Internet et crise financière.

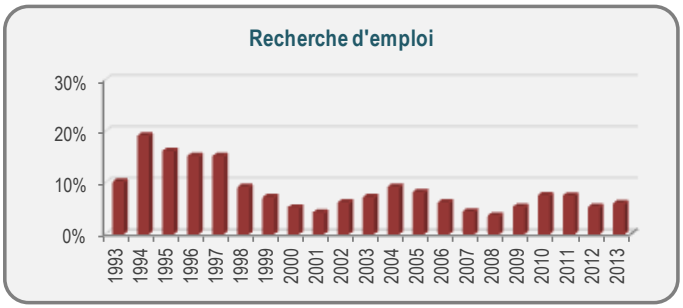
Les taux de recherche d'emploi des deux promotions se situent à des niveaux différents mais suivent les mêmes cycles.

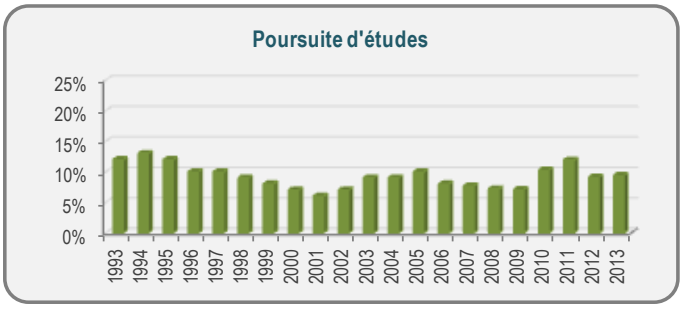
En revanche, la courbe de poursuite d'études de l'avant-dernière promotion est décalée d'un an par rapport à celle de recherche d'emploi : la décision de poursuivre une formation peut engager le diplômé sur plusieurs années. Elle est prise le plus souvent l'année d'obtention du diplôme et est influencée par la conjoncture immédiate.

Une liaison école-emploi contrariée

Le service national rompait la continuité de la séquence « stage de fin d'études→diplôme→emploi » si bénéfique à l'insertion des jeunes diplômés.





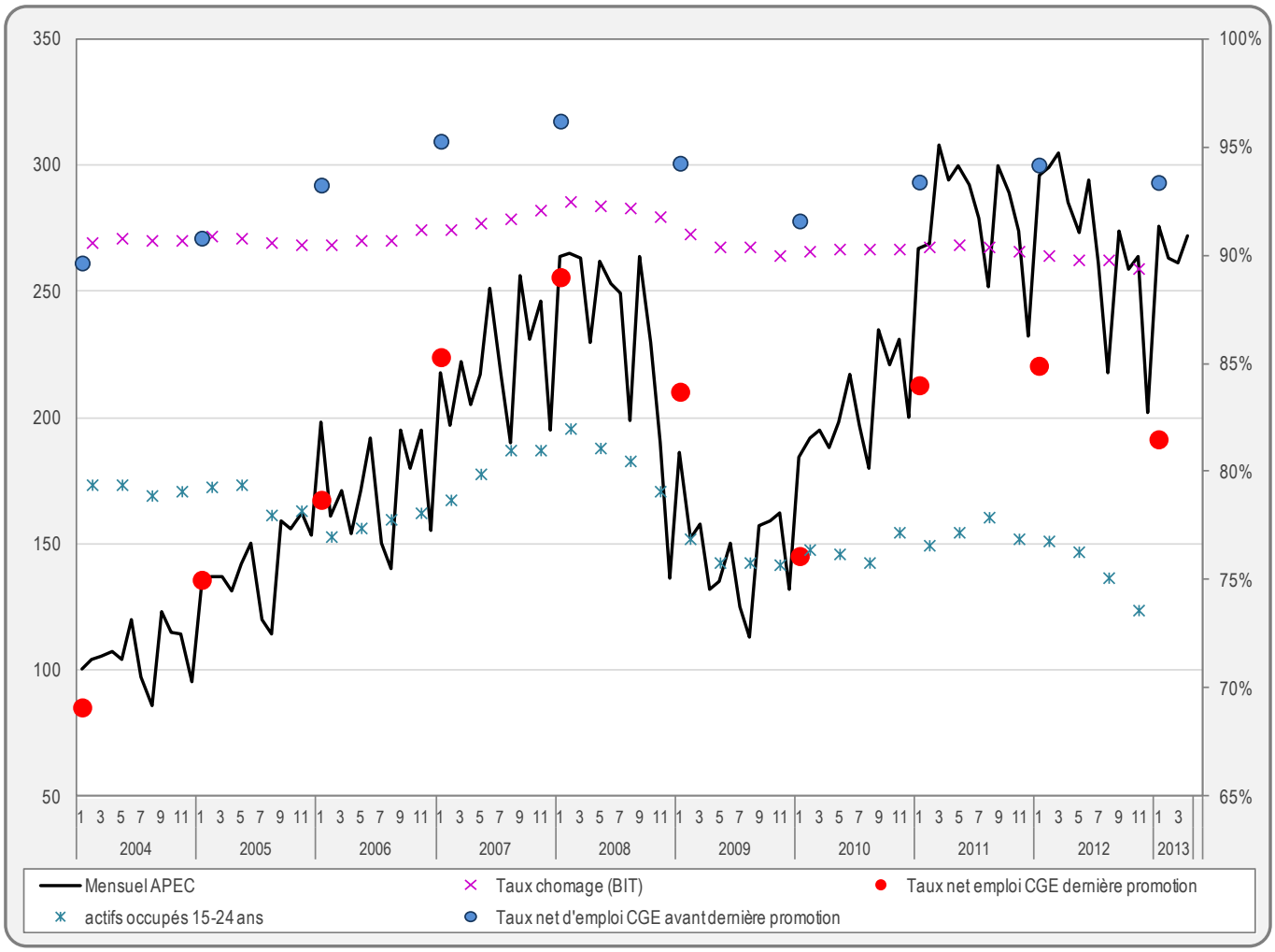


7. Emploi des jeunes diplômés et marché du travail

Il serait vain de traiter l'insertion professionnelle d'une quelconque catégorie sociale sans se référer au contexte global et à son environnement proche sur le marché du travail.

L'indicateur privilégié ici, le taux net d'emploi des diplômés sortant de l'école, est mis en parallèle avec un indicateur global (la proportion d'actifs occupés), un indicateur selon l'âge (proportion d'actifs occupés de moins de 26 ans) et enfin un indicateur sur le marché de l'emploi des cadres : les offres d'emploi déposées sur le site Internet de l'APEC (Agence pour l'emploi des cadres).

A partir de 2006, la part de diplômés de la dernière promotion ayant un emploi dépasse celle des jeunes actifs de moins de 26 ans. Les taux nets d'emploi ont tendance à replonger en 2010. Les effets de la crise affectent plus ou moins le segment particulier, celui d'un premier emploi de niveau cadre, dans lequel s'inscrivent les diplômés. La faiblesse relative de l'indicateur de 2004 souligne l'impact de l'éclatement de la bulle Internet en 2001 et l'onde de répercussion qui s'est prolongée et a affecté plus particulièrement l'emploi des cadres.



Jusqu'en 2011, les taux d'insertion issus de l'enquête se calquent pratiquement sur la courbe des offres d'emploi de l'APEC. Cependant, la pratique de la multiplication des offres contenant des descriptions et des caractéristiques différentes déposées pour un même poste rend cet indicateur un peu moins efficace car il engendre depuis lors des mouvements plus erratiques. Malgré cette légère altération, la très forte corrélation entre cet indicateur et celui de l'enquête demeure remarquable.

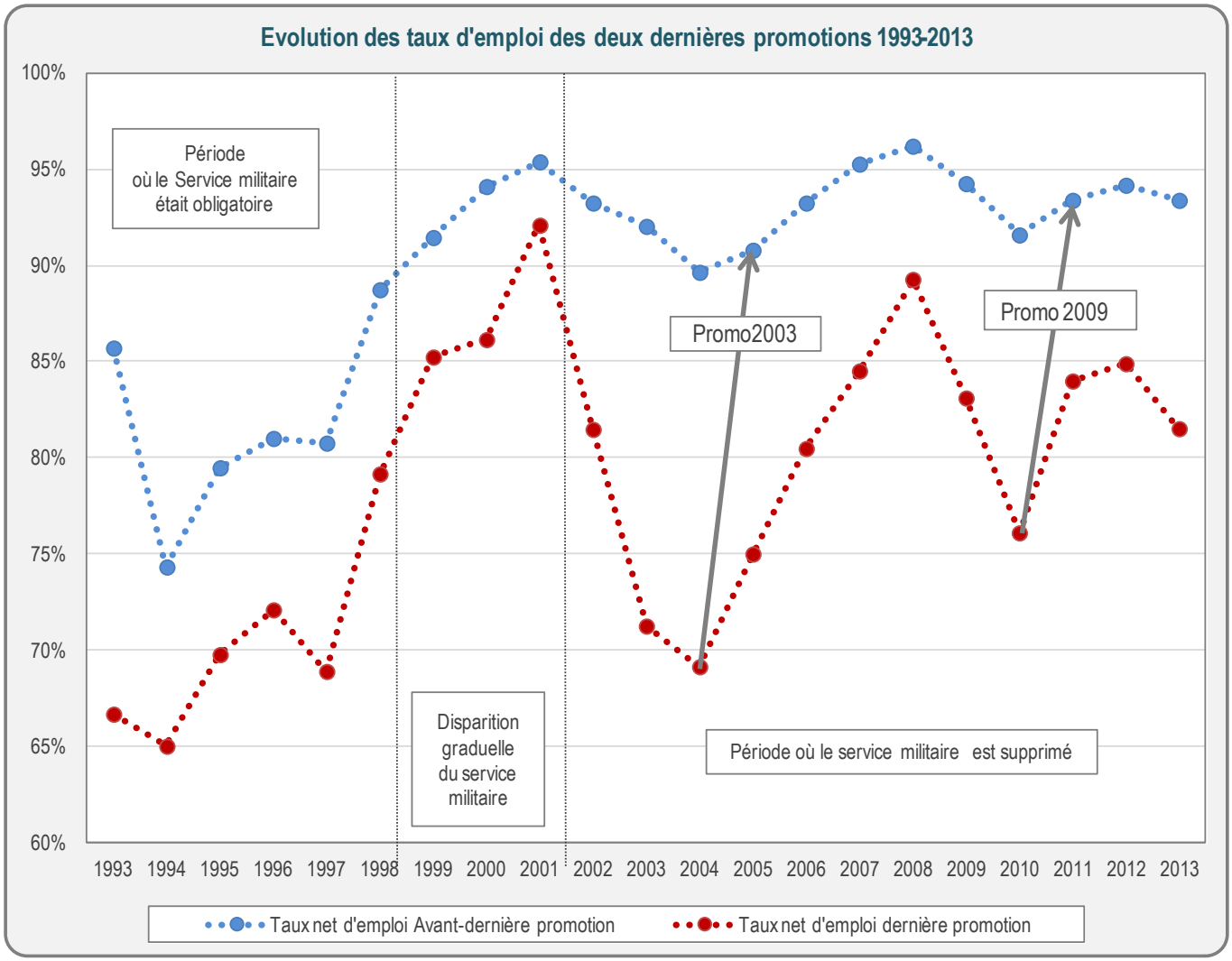
La proportion d'actifs occupés est égale à « 1 – taux de chômage », le taux de chômage est celui publié par l'INSEE et correspond à la définition du BIT: http://www.insee.fr/fr/indicateurs/ind14/20130307/sl_chomage_metrodom.xls

Indice de diffusion des offres d'emploi sur Internet, source APEC :
http://presse.apec.fr/Presse/Communiques-de-l-Apec/Les-Notes-de-Conjonctures-et-les-Indicateurs-Mensuels

8. Évolution des taux net d'emploi des deux dernières promotions

Stabilisation des taux d'emploi un peu plus d'un an après la sortie

Le service militaire disparaît graduellement entre 1998 et 2001. C'est dans cette période de transition que la **courbe bleue**, représentant les taux d'insertion professionnelle de l'avant-dernière promotion, se stabilise aux alentours de 90-95 %.



2001, est l'année de la bulle Internet, c'est aussi celle des records pour l'insertion des diplômés sortant des grandes écoles. La chute n'en sera que plus rude, et se poursuivra jusqu'en 2004. La **courbe rouge** connaît des mouvements brusques et de grandes amplitudes à comparer aux variations relativement faibles des taux d'emploi de l'avant-dernière promotion (**courbe bleue**).
La **courbe rouge** montre l'exposition de la promotion sortante à la conjoncture immédiate. L'écart entre les deux courbes caractérise une période d'attente que la conjoncture rend plus ou moins longue. La promotion 2003 a connu à la sortie la situation la plus défavorable. Début 2005, elle retrouve un niveau d'emploi correct, il en est de même pour la promotion 2009 interrogée début 2010, puis début 2011.
Entre 2001 et 2013, l'ampleur des mouvements des deux courbes se réduit : depuis 5 ans, les taux d'emploi de l'avant-dernière promotion évoluent dans un intervalle de 91 à 94 %, tandis que la **courbe rouge** se positionne entre 75 % et 85 % sur cette même période.

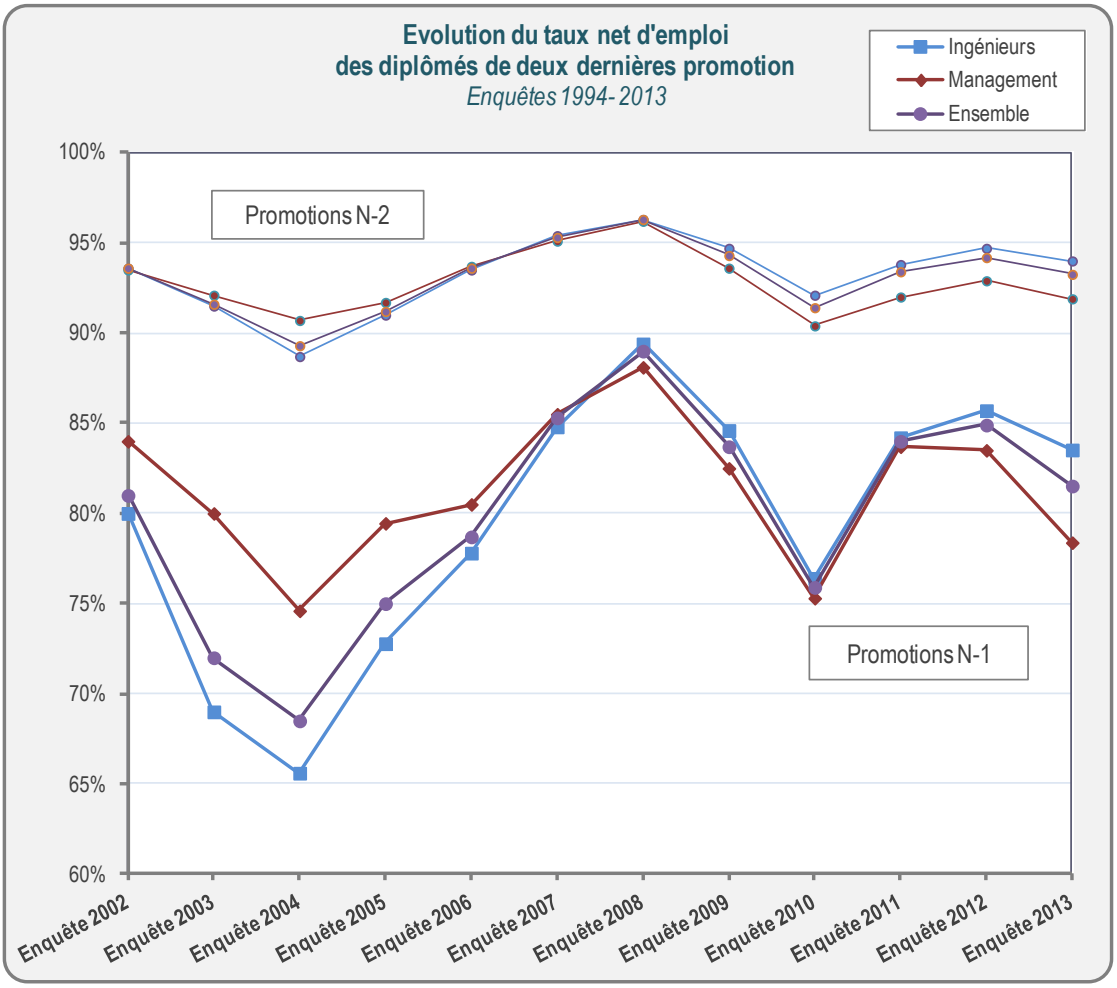
2013 : Une année moyenne

Les taux nets d'emploi de l'année 2013 diminuent par rapport à l'année précédente mais si l'on considère la période de référence, 2002-2013, les taux d'emploi de cette dernière enquête s'inscrivent dans des cycles de fluctuation « ordinaires » et correspondent à une année moyenne, voire légèrement supérieure à la moyenne pour les deux promotions.

9. Évolution des taux net d'emploi des deux dernières promotions par type d'école

Différentiel des taux d'emploi des managers et des ingénieurs

Entre 2001 et 2004, la baisse du taux net d'emploi est plus forte pour les ingénieurs des deux dernières promotions. Les managers maintiennent leur avantage relatif jusqu'en 2006 pour la dernière promotion, et jusqu'en 2005 pour l'avant-dernière. Les courbes montrent ensuite un léger avantage pour les ingénieurs qui s'accentue depuis deux ou trois ans.



La recherche d'un emploi parmi la promotion N-2 correspond rarement à une recherche infructueuse qui durerait depuis plus d'une année.

Au moment de l'enquête 2013, un diplômé sur quatre de la promotion 2011 en emploi a déjà changé au moins une fois d'emploi. 7 à 8 % des ingénieurs et 4 % des managers poursuivent des études complémentaires d'une année scolaire et sont alors de nouveaux entrants sur le marché de l'emploi.

55 % des diplômés N-2 en recherche d'emploi ont déjà travaillé depuis la sortie de l'école.

21 % avaient poursuivi des études après leur diplôme.

28 % n'ont ni travaillé ni poursuivi d'études. Parmi ceux-ci un peu moins de la moitié déclare chercher un emploi depuis la sortie de l'école.

La recherche d'emploi, un peu plus d'un an après l'obtention du diplôme, définit une situation plus complexe et hétérogène qu'il n'y paraît.

10. Diplômés en recherche d'emploi

Proportion de diplômés par promotion en recherche d'emploi

Promotions 2012 et 2011 enquêtées en 2013

En recherche d'emploi	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*
Promotion 2012	11,3%	17,6%	***13,3%***	17,4%	20,7%	***19,1%***	13,0%	19,1%	***15,4%***
Promotion 2011	4,0%	7,4%	***5,1%***	6,7%	8,0%	***7,4%***	4,7%	7,6%	***5,8%***

La proportion de managers en recherche d'emploi est pratiquement une fois et demie plus élevée que celle des ingénieurs dans les deux dernières promotions. L'écart entre hommes et femmes est plus important chez les ingénieurs.
Les principales difficultés rencontrées par ceux qui recherchent un emploi sont en premier lieu l'absence d'expérience professionnelle suivie de près par la difficulté à trouver des offres d'emploi. La difficulté à mettre en valeur les compétences arrive assez loin derrière. Les autres motifs invoqués concernent la mobilité géographique demandée et le niveau de salaire proposé insuffisant. Les difficultés rencontrées sont classées dans le même ordre par les deux promotions,

Proportion de diplômés en recherche d'emploi depuis la sortie de l'école

(parmi les diplômés des promotions 2012 et 2011 qui recherchent un emploi lors de l'enquête 2013)

En recherche depuis la sortie de l'école	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*
Promotion 2012	66,0%	70,1%	***67,7%***	77,1%	71,6%	***74,0%***	69,6%	70,7%	***70,1%***
Promotion 2011	20,3%	17,9%	***19,2%***	30,1%	27,5%	***28,7%***	24,4%	21,8%	***23,2%***

70 % des diplômés de 2012 cherchent un emploi depuis la sortie de l'école, moins d'un quart de la promotion 2011 est dans ce cas.
La situation de recherche d'emploi un peu plus d'un an après l'obtention du diplôme correspond rarement à une situation de chômage qui aurait perduré depuis la sortie de l'école. Seuls (et c'est évidemment trop) un peu moins de 15 % des diplômés en recherche d'emploi de l'avant-dernière promotion seraient susceptibles d'être dans ce cas. Cela concernerait moins de 1 % de l'ensemble de la promotion sortie en 2011.

Les diplômés ayant poursuivi des études

Parmi les diplômés 2011 ayant poursuivi des études en 2012 et présents sur le marché du travail, 84 % ont un emploi, 16 % sont en recherche. Cette proportion est comparable à celle de la promotion sortie en 2012. Les diplômés en recherche d'emploi après avoir suivi des études complémentaires sont en grande partie de nouveaux arrivants sur le marché du travail et représentent 1/5ème des diplômés en recherche d'emploi.

La mobilité professionnelle et la recherche d'emploi

25 % de la promotion 2011 présente sur le marché du travail (hors poursuite d'études, thèses et volontariat) a quitté un premier emploi. 7/8 ont retrouvé une activité professionnelle. Le 1/8ème restant se trouve être à la recherche d'un nouvel emploi au moment de l'enquête. Il représente à lui seul plus de la moitié des diplômés 2011 en recherche d'emploi. Une bonne partie de la recherche d'emploi correspond au coût « technique » de la mobilité professionnelle.

Motifs de départ du premier emploi et statut sur le marché du travail au moment de l'enquête

Promotion 2011 enquêtée en 2013

	Fin de contrat ou fin de mission	Démission, avec une autre proposition de contrat	Démission, sans autre proposition de contrat	Licenciement	Fermeture de l'entreprise avant licenciement	Autre	*Total*
En activité professionnelle	75,0%	99,0%	78,4%	68,3%	82,4%	79,7%	*83,8%*
En recherche d'emploi	25,0%	1,0%	21,6%	31,7%	17,6%	20,3%	***16,2%***
Total	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***
Répartition des motifs	***41,5%***	***34,4%***	***9,9%***	***3,9%***	***0,8%***	***9,4%***	***100,0%***

La recherche d'emploi concerne ceux qui ont quitté l'entreprise à la fin de leur contrat, ceux qui ont été licenciés ou ont démissionné sans propositions d'emploi. Dans ces cas de figures défavorables entre 68% et 82% des diplômés ont retrouvé un emploi au moment de l'enquête.

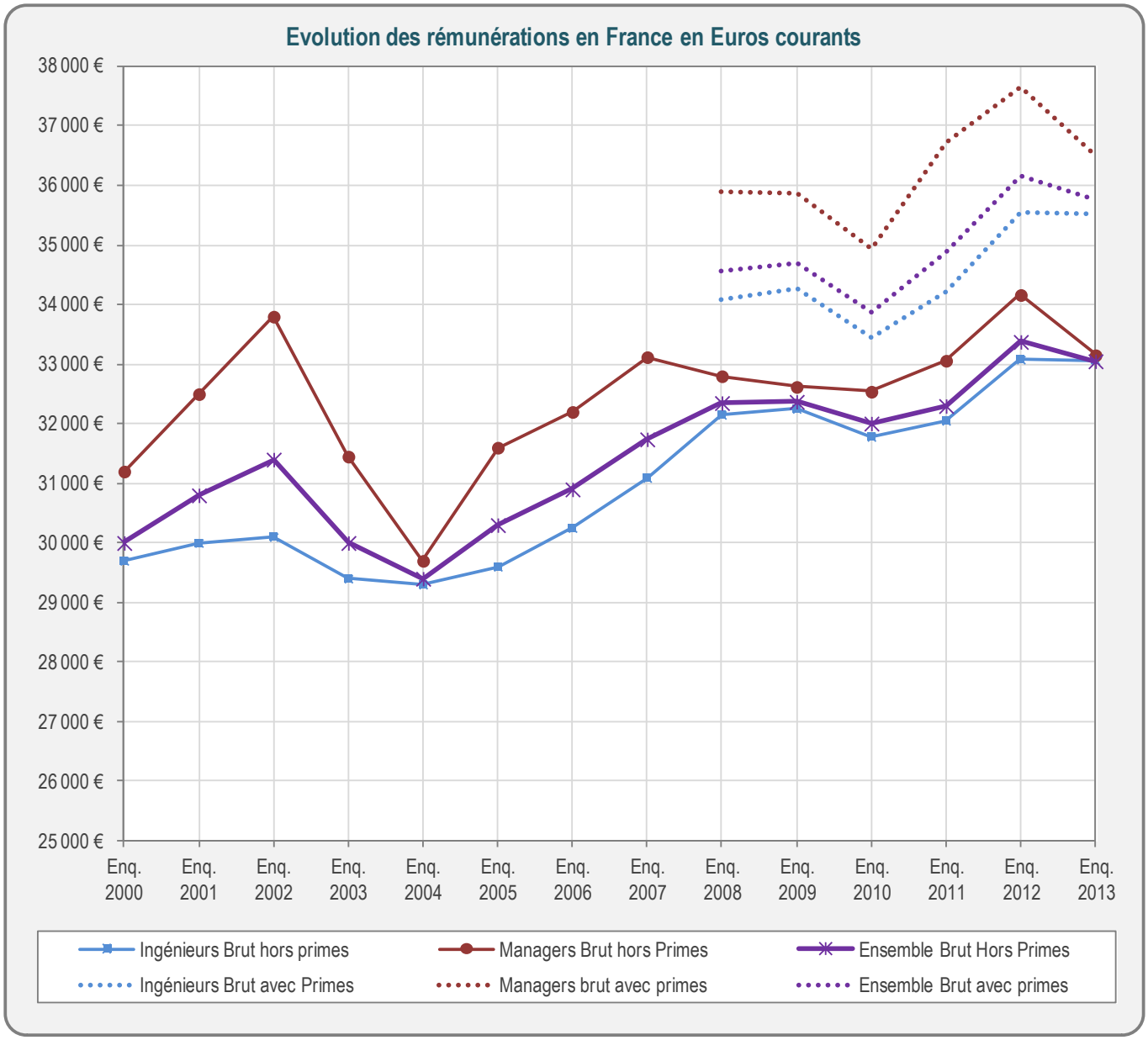
La recherche d'emploi revêt un caractère presque technique en lien direct avec la mobilité professionnelle ou l'entrée retardée sur le marché du travail, souvent en raison de la poursuite d'études.

11. Evolution des rémunérations perçues en France à la sortie de l'école

Les rémunérations des managers sont plus volatiles et dépassent celles des ingénieurs.

En valeur nominale les rémunérations hors primes en France, pour lesquelles nous disposons de séries plus longues, montrent que les rémunérations des ingénieurs présentent une plus grande rigidité à la baisse. Elles diminuent 3 fois sur 14 années alors que celles des managers présentent 6 années de baisse, pour 7 de hausse, soit presque une année sur deux. L'ampleur de ces baisses peut être importante (-13 % sur deux années entre 2002 et 2004) alors que celles des rémunérations des ingénieurs restent modérées (-3 % entre 2002 et 2004).

La réduction des rémunérations des managers que nous enregistrons entre 2012 et 2013 relève certainement de mouvements cycliques, à défaut d'autres éléments d'explication. Les emplois des jeunes managers paraissent plus sensibles aux effets conjoncturels que ceux des ingénieurs.



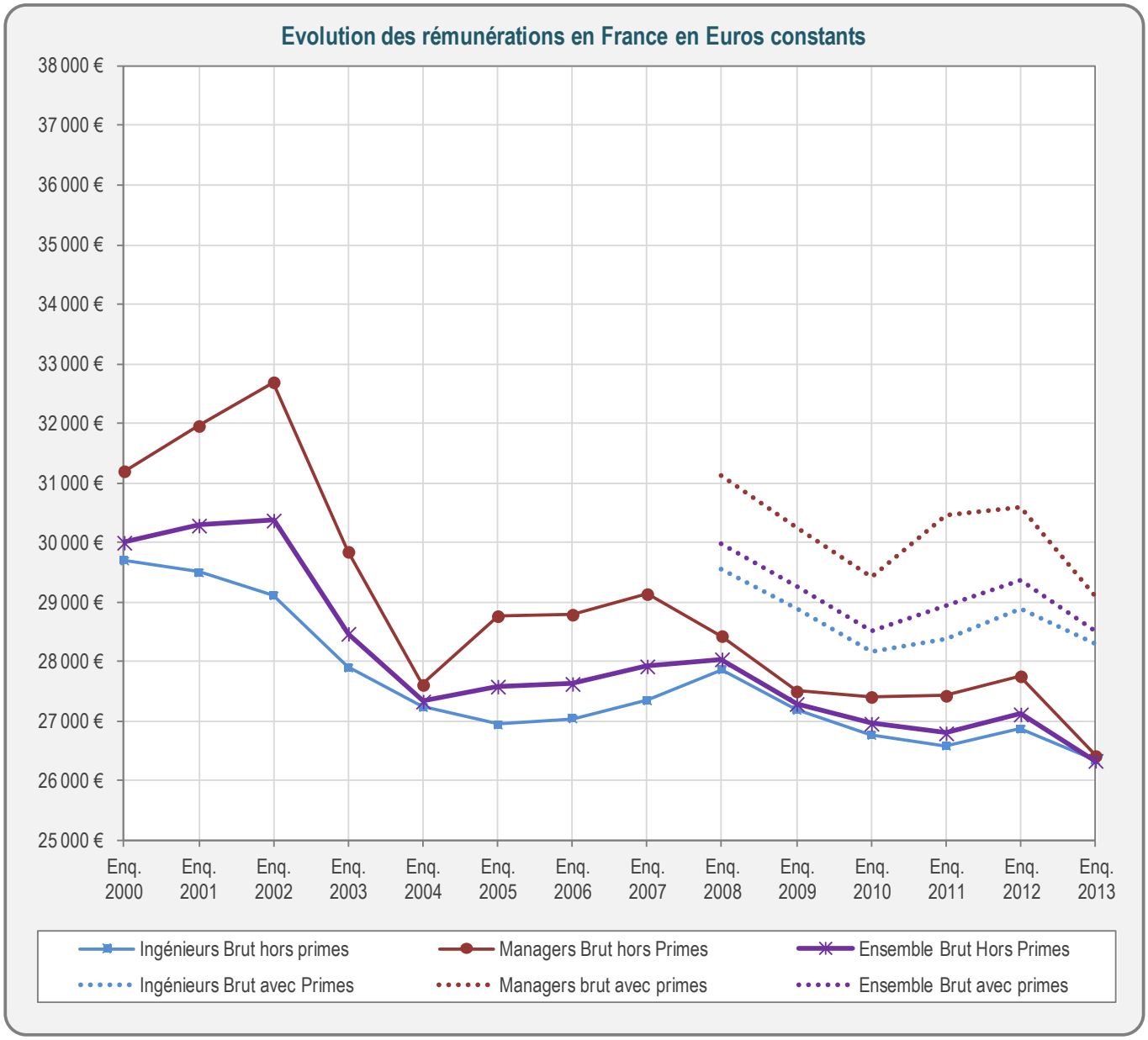
Note : Les rémunérations d'ensemble incluent également les 4 écoles « autres », qui ne sont ni des écoles d'ingénieurs ni des écoles de management. Lorsque les valeurs des ingénieurs et des managers sont proches, la valeur d'ensemble peut se situer au-dessus ou au-dessous des deux types d'écoles.

12. Evolution des rémunérations en Euros constants

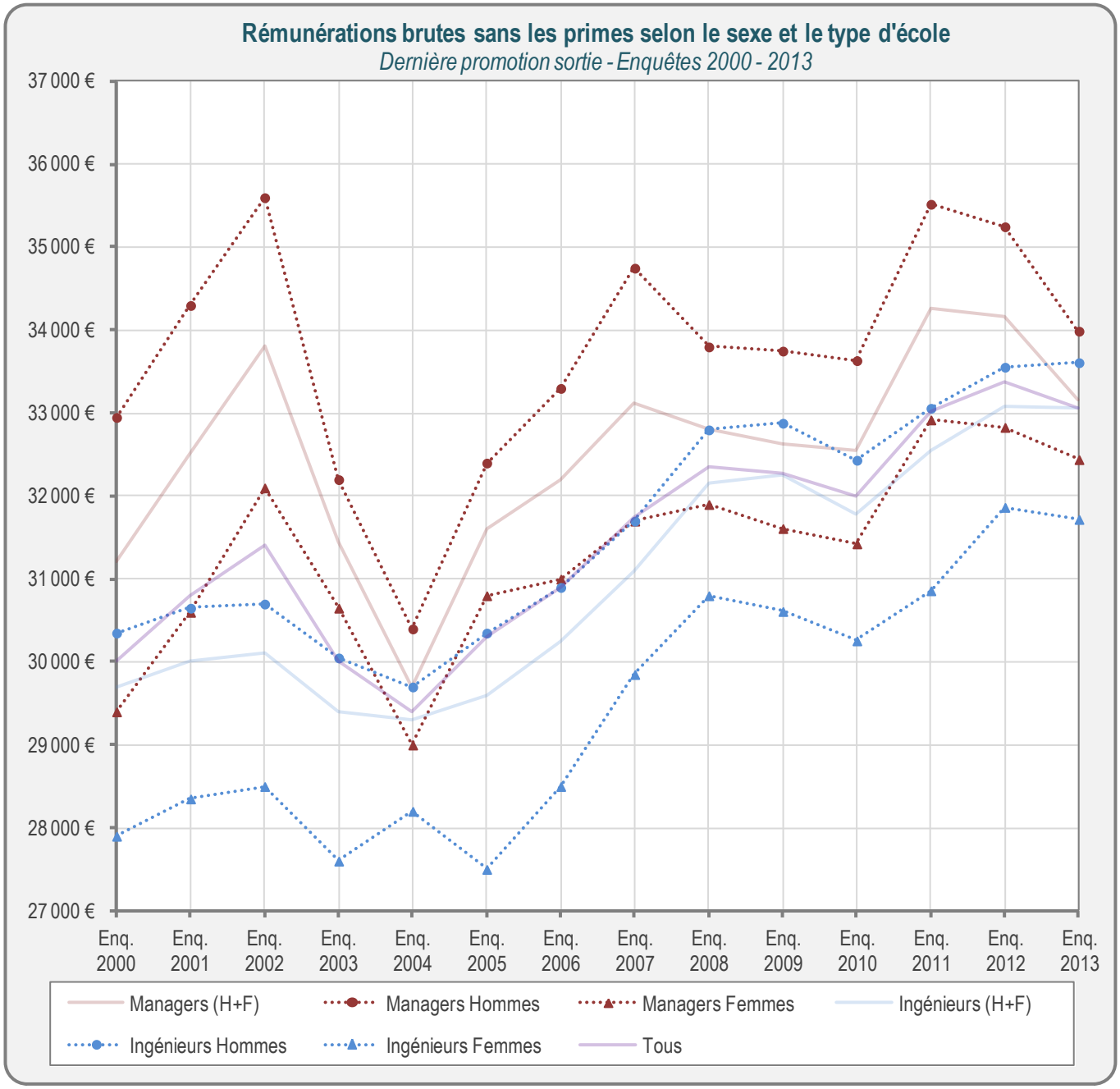
Les rémunérations de début de carrière ont fortement chuté en Euros constants.

L'évolution des rémunérations en Euros constants prend en compte l'inflation. L'indice des prix à la consommation de l'Insee de l'année précédent l'enquête est utilisé comme déflateur (l'indice annuel 1999 pour l'enquête réalisée en 2000 et ainsi de suite jusqu'à l'indice annuel 2012 pour l'enquête de 2013).

Lorsqu'elles sont exprimées en Euros constants, les rémunérations moyennes hors primes des managers auraient baissé de 15 % et celles des ingénieurs de 11 % entre 2000 et 2013. L'ajout des primes ne permet pas de retrouver le niveau « hors primes » de 2000. Les 35 771 Euros perçus en 2013, en moyenne en France en incluant les primes, ne correspondent qu'à une rémunération de 28 504 Euros constants de 2000, bien inférieurs aux 30 000 Euros sans les primes que percevaient les diplômés cette année-là.



13. Evolution des rémunérations selon le sexe et type d'école



Le salaire moyen des femmes ingénieures est systématiquement inférieur à celui des autres catégories, tandis qu'en haut du graphique celui des managers hommes, est systématiquement supérieur. L'écart entre ces deux courbes semble se réduire. Depuis 2007, les rémunérations des femmes managers se placent toujours au-dessous de celle des hommes ingénieurs.

Le salaire annuel brut hors primes France des ingénieurs hommes est le seul à progresser (+54€ sur l'année). Les rémunérations hors primes des managers hommes subissent des variations de grandes amplitudes d'une année à l'autre.

Les courbes ne suivent pas exactement les mêmes cycles (celles des femmes ingénieures particulièrement), ni les mêmes amplitudes. L'impression dominante est celle d'une convergence de toutes ces courbes lorsqu'elles sont orientées à la baisse, et à la dispersion lorsque les rémunérations ont tendance à augmenter.

14. Note sur le tableau des principaux indicateurs

Les rémunérations :

Les rémunérations de référence :

Les rémunérations perçues en France sont privilégiées car les rémunérations à l'étranger présentent beaucoup de variabilité et d'hétérogénéité.

Les moyennes sont présentées de façon préférentielle. Il apparaît peu utile d'alourdir systématiquement les tableaux avec les médianes qui, si elles sont en général inférieures aux moyennes, en restent proches. Les courbes de distribution de revenus ainsi que les indicateurs centraux, médiane et moyenne, et de dispersion, écart-type, décile extrême, sont présentés en annexe.

Les diplômés interrogés sont censés donner leur rémunération brute annuelle. Pour éviter des déclarations en kilo-euros, mensuelles, ou encore avec erreur de dizaine, les rémunérations inférieures à 10 000 Euros bruts sont rejetées (cela correspond peu ou prou au SMIC annuel).

Les rémunérations supérieures à 200 000 Euros ont également été écartées des tableaux. Les rémunérations fantaisistes ou manifestement exagérées ont été exclues des données. Même si certaines ont pu y échapper, compte tenu du nombre de questionnaires obtenus, cela ne devrait pas trop affecter les valeurs centrales.

Le salaire annuel « hors primes » est mieux connu que le revenu « avec primes » (surtout quelques mois seulement après l'embauche). C'est pourquoi le revenu hors primes a longtemps été privilégié.

Les primes prennent plus d'importance, notamment chez les managers. Il devient indispensable de les réintégrer même si elles sont grossièrement estimées.

On dispose de séries plus longues sur le salaire hors primes. Quand cela est possible, les salaires avec et sans primes sont présentés. La redondance n'est pas toujours souhaitable. Le revenu France hors primes est privilégié pour les séries longues. Pour une présentation centrée sur l'enquête en cours, ou sur les dernières années seront préférées en général les rémunérations toutes primes confondues.

L'activité des diplômés :

Par souci de clarté et de simplification ne sont retenus que l'activité principale qui est d'ailleurs la seule décrite dans l'enquête. Un diplômé ne peut avoir qu'un seul statut. Lorsque rien n'est mentionné, les thèses CIFRE sont incluses dans la catégorie « En thèse » et ne sont pas retenues comme étant « en activité professionnelle ».

Le contrat, les conditions de travail, les rémunérations perçues dans le cadre de la réalisation d'une thèse ne peuvent servir de référence professionnelle. Les thèses sont traitées à part. Les volontaires font pour les mêmes raisons l'objet d'un traitement à part.

Taux net d'emploi :

Le taux net d'emploi correspond à la proportion d'actifs en activité professionnelle en incluant les thèses CIFRE rapportée à la population active (ceux qui ont un emploi auxquels on ajoute ceux qui en recherchent un)

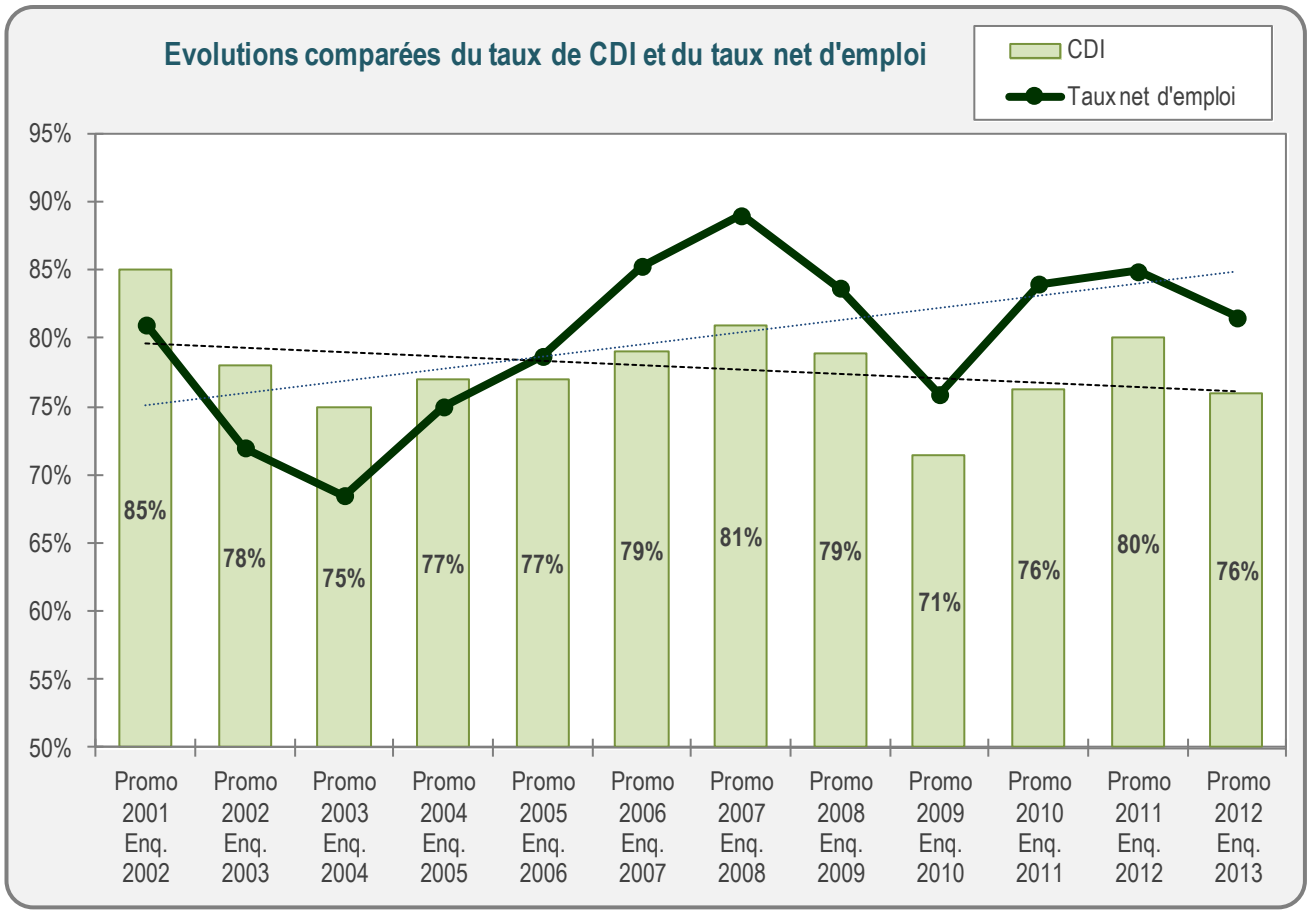
« En activité professionnelle » se rapporte à l'ensemble de la promotion, « le taux net d'emploi » uniquement à ceux qui sont sur le marché du travail (en y incluant les thèses CIFRE).

Le taux net d'emploi favorise la comparaison entre diplômés des écoles d'ingénieurs et de management. Cependant, il suppose notamment que la poursuite d'études est neutre par rapport à l'emploi. Or celle-ci peut être parfois une solution d'attente, notamment en cas de crise.

Détail des indicateurs

1. Contrats de travail

La part des CDI dans les contrats de travail suit les mêmes cycles que le taux net d'emploi : plus celui-ci est élevé, plus la proportion de CDI augmente.



Une réduction lente de la proportion des CDI

Les taux de CDI restent parfaitement associés aux cycles d'embauche, cependant ils décrivent une sinusoïde penchant vers le bas, avec des points hauts et bas inférieurs aux points hauts et bas du cycle précédent (81 % contre 85 % ; 71 % contre 75 %). S'il convient de rester prudent, on remarquera que la courbe de tendance linéaire des taux de CDI diverge vers le bas de celle du taux net d'emploi.

Des contrats plus précaires pour les femmes

Plus souvent en recherche d'emploi que les hommes, les femmes sont également celles qui bénéficient le moins de CDI.

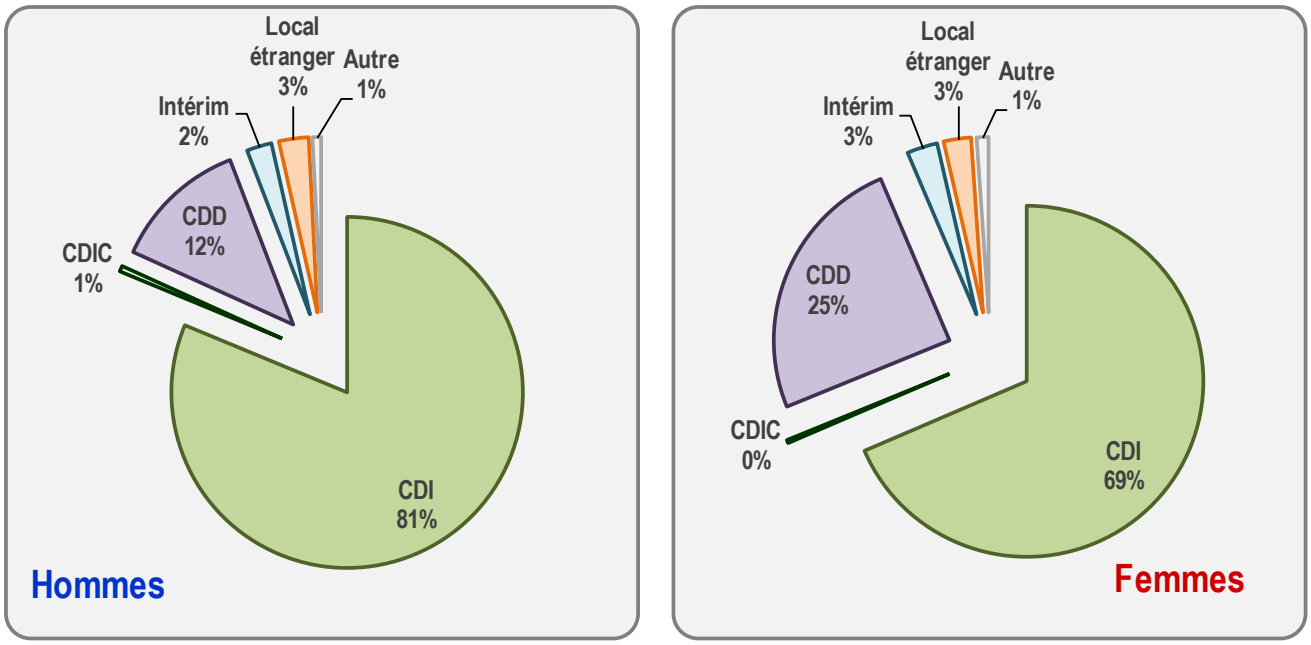
Nature des contrats de travail selon le type d'école et le sexe

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	***Ensemble***	Hommes	Femmes	***Ensemble***	Hommes	Femmes	***Ensemble***
CDI (contrat de travail à durée indéterminée)	81,4%	67,6%	***77,4%***	77,6%	69,4%	***73,3%***	80,2%	68,2%	***75,6%***
CDIC (CDI de chantier)	0,6%	0,5%	***0,6%***	0,1%	<0,1%	***0,1%***	0,5%	0,3%	***0,4%***
CDD (contrat de travail à durée déterminée)	12,6%	26,6%	***16,7%***	13,1%	21,6%	***17,6%***	12,9%	24,4%	***17,2%***
Mission d'intérim	2,4%	3,2%	***2,6%***	1,6%	2,1%	***1,9%***	2,2%	2,6%	***2,4%***
Contrat local à l'étranger	2,5%	1,7%	***2,2%***	4,2%	3,9%	***4,1%***	2,9%	2,8%	***2,9%***
Autre	0,6%	0,4%	***0,5%***	3,4%	2,9%	***3,2%***	1,4%	1,7%	***1,5%***
Ensemble des diplômés salariés	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

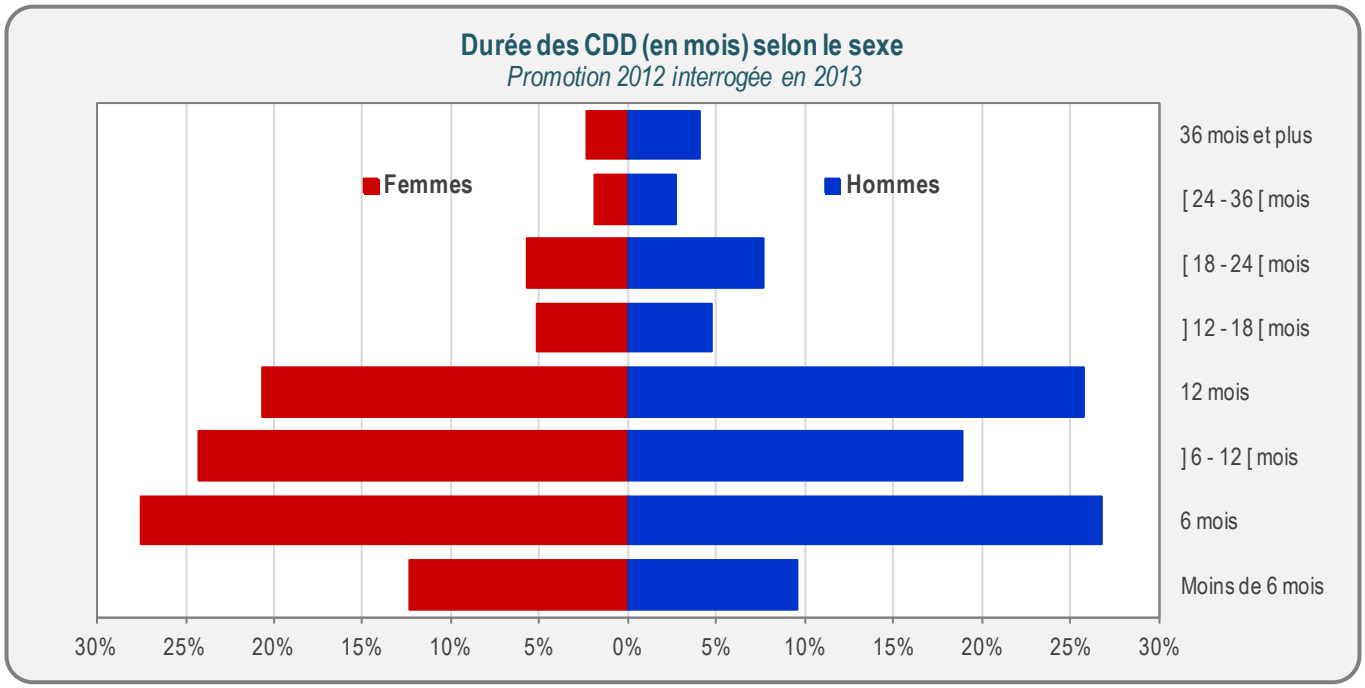
2. Contrats de travail par sexe

Contrat de travail selon le sexe parmi ceux qui sont salariés
Promotion 2012 enquêtée en 2013



Les femmes sont deux fois plus nombreuses que les hommes en contrat à durée déterminée (CDD). Elles sont également plus fréquemment en intérim. L'ensemble suggère une précarité plus élevée de l'emploi des femmes : 3/4 des hommes obtiennent un CDI contre 2/3 des femmes ayant un emploi.

Des CDD plus courts pour les femmes



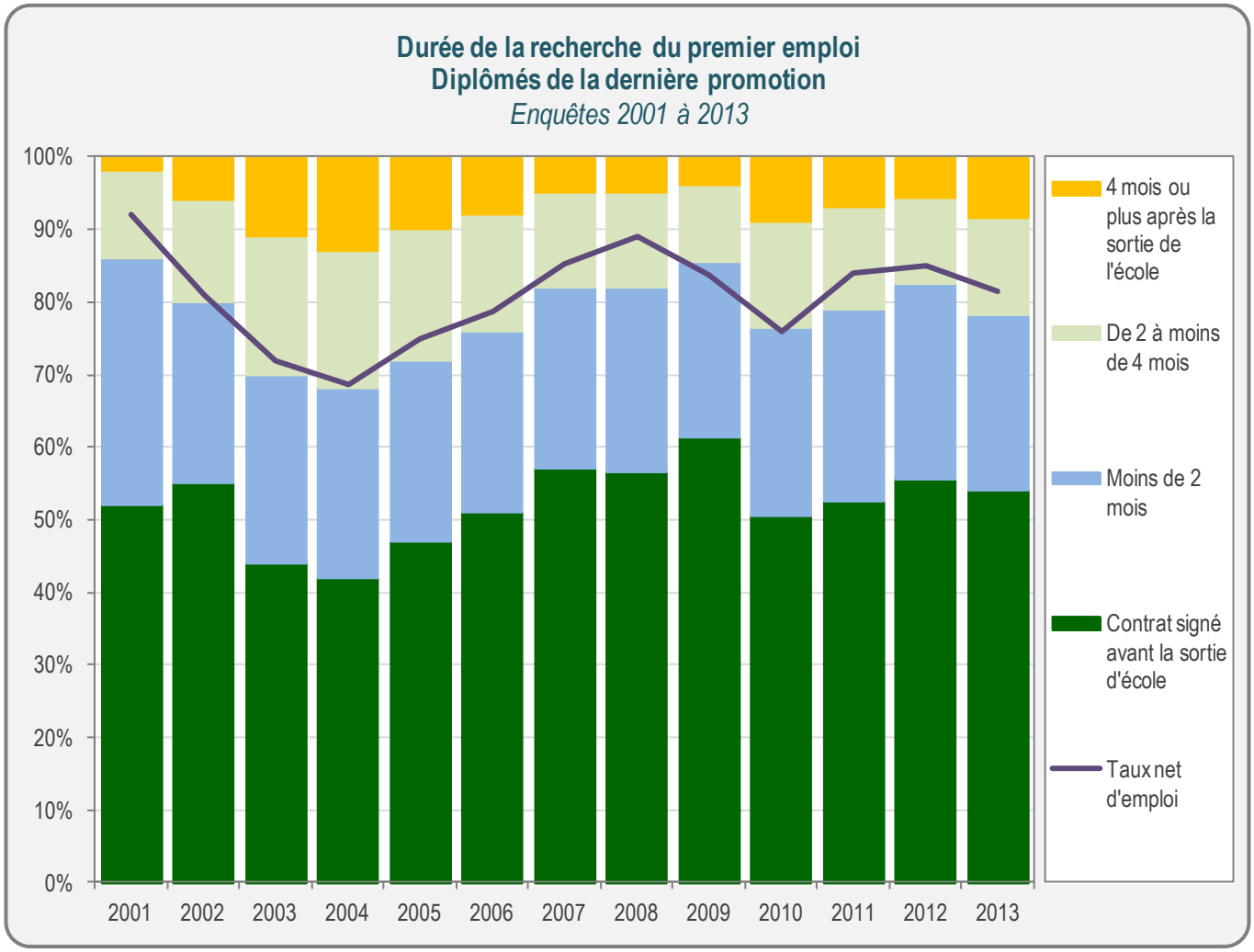
Les différences de durée des CDD se creusent entre hommes et femmes: 50 % des femmes ont des CDD inférieurs à 8 mois, contre 10 mois pour les hommes (9 mois l'an dernier).

La durée des CDD affiche une prédilection pour les multiples de 3. La durée moyenne est de 10 mois et la médiane de 9. Les CDD les plus fréquents sont de 12 puis de 6 mois et représentent près de 50 % de l'ensemble des durées contractuelles.

3. Durée de la recherche d'emploi « fructueuse »

Ce premier graphique reprend un indicateur classique que l'on retrouve malheureusement dans la plupart des classements d'écoles. Celui-ci se limite à la durée de la recherche fructueuse d'un emploi. Cet indicateur est biaisé par la durée de l'intervalle de temps qui sépare l'enquête de la sortie de l'école. Une enquête effectuée moins de deux mois après la sortie de l'école conclura mécaniquement que ceux qui ont trouvé un emploi ont mis moins de deux mois à le trouver. Cet indicateur ne tient pas compte de ceux qui sont toujours en quête d'un emploi.

Cependant en reconduisant l'enquête à date fixe d'une année sur l'autre, la comparaison acquiert un sens. Cette équivalence « toutes choses égales par ailleurs » reste approximative, elle est cependant acceptable dans un cadre global, ce n'est pas le cas lorsque l'on compare les écoles les unes aux autres.



La superposition du taux net d'emploi aux intervalles de recherche permet de déceler quelques mauvaises interprétations : en 2002 et 2009, ceux qui ont eu la chance de trouver un emploi l'ont trouvé plus rapidement que leurs camarades de la promotion précédente alors que le taux d'emploi se réduisait. Ils étaient moins nombreux mais ont trouvé un emploi plus rapidement.

Les deux graphiques reposent sur une abstraction posée comme une évidence : « la date de sortie de l'école ». Ce concept bien commode, sur lequel on s'attarde rarement, est néanmoins pour certaines écoles cas assez mal défini.[5]

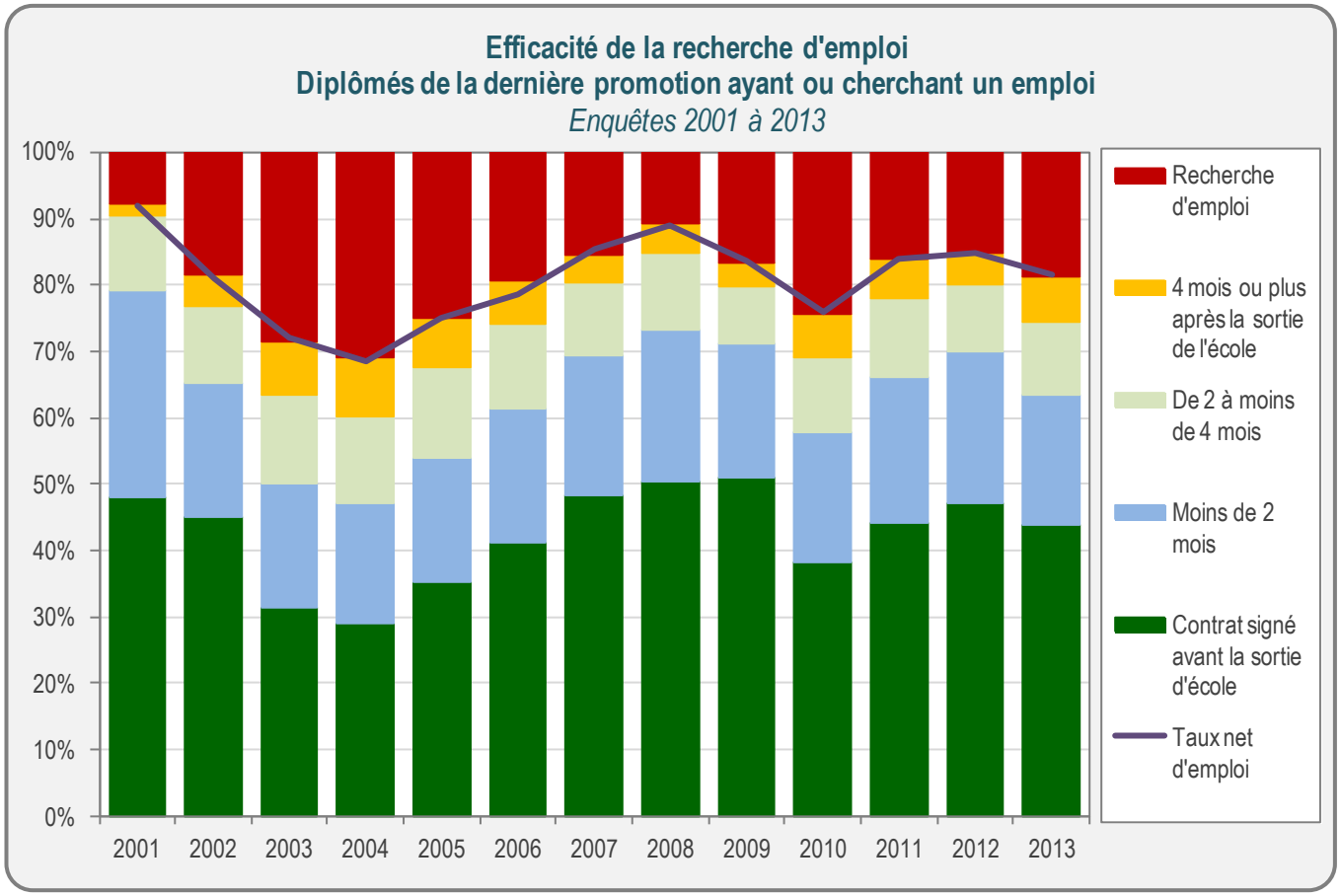
[5] A l'Ensai, la fin des stages de fin d'études a lieu entre août et octobre, la soutenance début novembre, la remise des diplômes mi-décembre, la fin de la scolarité du point de vue administratif le 31 décembre. Toutes ces dates pourraient convenir. Nous retenons la date de soutenance car ensuite, voire avant, la grande majorité de nos diplômés est déjà en emploi. En prenant la sortie administrative comme référence, c'est-à-dire le 31 décembre, nous aurions mécaniquement en janvier 100% des emplois occupés, qui ont été trouvés moins de deux mois après la sortie de l'école.

4. Durée de la recherche d'emploi et recherche infructueuse

Ce graphique associe la recherche fructueuse, répartie selon la durée, et la recherche infructueuse, qui n'a pas encore abouti. Les diplômés à la recherche d'un emploi sont ajoutés à ceux qui en ont un.
Par construction le taux net d'emploi se calque sur le bas des histogrammes de recherche d'emploi (taux net d'emploi = 100 % - taux de recherche d'emploi).

Hormis la période 2003-2005 et l'année 2010, au moins 40 % des diplômés présents sur le marché du travail trouvent leur emploi avant la sortie de l'école. Cette proportion atteint un sommet en 2008-2009 et culmine à plus de 50 % cette année-là. Elle chute ensuite de plus de 10 % en 2010 pour remonter jusqu'en 2012 et enfin s'infléchir en 2013 pour atteindre 44 %.

Ce graphique ne bouleverse pas le précédent. Cependant, 2002 apparaît désormais être une année où la proportion de diplômés ayant trouvé leur emploi avant la sortie de l'école baisse (contrairement au graphique de la page de gauche).
L'année 2009 se situe au niveau de 2008. Le marché de l'emploi des diplômés s'est violemment contracté courant 2008. Une partie des diplômés, notamment ceux ayant signé leur contrat avant la sortie, a pu échapper aux effets de la crise financière. C'est la proportion de contrats signés après la sortie qui a diminué.[6]



L'enquête menée début 2009 mise à part (la crise financière semble avoir coupé en deux le flux d'entrée sur le marché du travail de la promotion 2008), la proportion de contrats signés avant la sortie de l'école par les diplômés cherchant à travailler est synchrone avec le taux net d'emploi.

La durée de recherche d'emploi enregistrée en 2013 augmente légèrement, mais elle se situe dans la moyenne des années antérieures.

[6] On pourra se reporter au graphique p18 pour visualiser la baisse brutale des offres d'emploi des cadres fin 2008, au milieu de période de recrutement des diplômés sortants des écoles.

5. Cheminement[7] vers l'emploi (enquêtes 2012-2013)

Cheminement vers l'emploi obtenu selon le type d'école

*% de fois où le moyen est mentionné **

Enquête 2012 et 2013

Moyens	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Stage année césure	1,3%	1,7%	8,6%	8,2%	3,6%	3,8%
Stage de fin d'études	37,3%	38,3%	24,2%	25,2%	33,1%	34,0%
Apprenti(e) : Embauché(e) par l'entreprise d'apprentissage	5,3%	4,6%	7,5%	7,7%	6,0%	5,7%
Au moins un des 3 stages cités	**43,1%**	**43,8%**	**38,5%**	**38,7%**	**35,7%**	**42,2%**
Service emploi de votre école	3,6%	3,8%	6,2%	5,5%	4,5%	4,4%
Réseau des anciens élèves	7,7%	7,7%	5,1%	4,3%	6,8%	6,5%
Forums des écoles	5,1%	5,6%	6,4%	5,0%	5,5%	5,4%
Un des items associés à l'école cité au moins une fois	**52,4%**	**53,5%**	**51,6%**	**49,0%**	**52,0%**	**52,0%**
Candidature spontanée (hors candidature via un site Internet)	14,7%	14,0%	13,1%	13,3%	14,2%	13,8%
Démarché(e) par un "chasseur de têtes"	6,5%	6,0%	4,1%	4,7%	5,7%	5,5%
Réseau social professionnel (Viadeo, LinkedIn)	0,0%	3,0%	0,0%	3,0%	0,0%	3,0%
Sites Internet spécialisés dans l'emploi (dont APEC)	19,3%	18,0%	13,3%	14,4%	17,3%	16,7%
Sites Internet d'entreprises	15,1%	15,8%	12,7%	13,4%	14,2%	14,9%
Relations personnelles	14,3%	14,6%	16,2%	16,6%	15,0%	15,3%
Concours	0,9%	1,0%	0,8%	0,7%	0,9%	0,9%
Autre moyen	5,8%	6,8%	8,3%	8,0%	6,6%	7,3%
Nombre de moyens de recherche mentionnés	**1,37**	**1,41**	**1,27**	**1,30**	**1,34**	**1,37**

** Question à réponses multiples*

Les résultats des enquêtes 2012 et 2013 sont extrêmement proches.

Les stages - césure, alternance ou de fin d'études - fournissent le meilleur moyen d'accéder à un emploi. 40 % des emplois trouvés mentionnent l'un de ces stages.

Si l'on définit la contribution des écoles par l'addition des stages des actions du service emploi des écoles, du réseau des anciens et de l'organisation de forums « Ecoles-Entreprise », celle-ci concourt à plus de la moitié des recrutements. L'immersion professionnelle lors des stages et les réseaux écoles-entreprises fournissent les principaux moyens d'accès à l'emploi.

Parmi les moyens individuels, les sites Internet spécialisés ou d'entreprises occupent une place importante même si celle-ci décroît. Cette diminution n'est pas compensée par l'émergence des réseaux professionnels en ligne.

Un emploi sur six fait intervenir les relations personnelles à un moment du processus de recherche.

[7] Nous demandions auparavant le moyen principal par lequel les diplômés avaient obtenu leur premier emploi. A partir de l'an dernier, ceux-ci avaient la possibilité de citer l'ensemble des moyens utilisés et de les classer chronologiquement. La chronologie s'est révélée complexe et peu informative. En revanche, la possibilité de citer plusieurs moyens indique la proportion d'embauches liées aux relations personnelles des diplômés activées avant la recherche d'emploi (par exemple lors du stage) ou encore combinées à une candidature spontanée ; apparaissent également, dans des mesures variées, les autres modes d'accès : candidature spontanée, aide du service emploi des écoles.

6. Cheminement vers l'emploi et durée de la recherche par sexe

Cheminement vers l'emploi obtenu selon le type d'école et le sexe

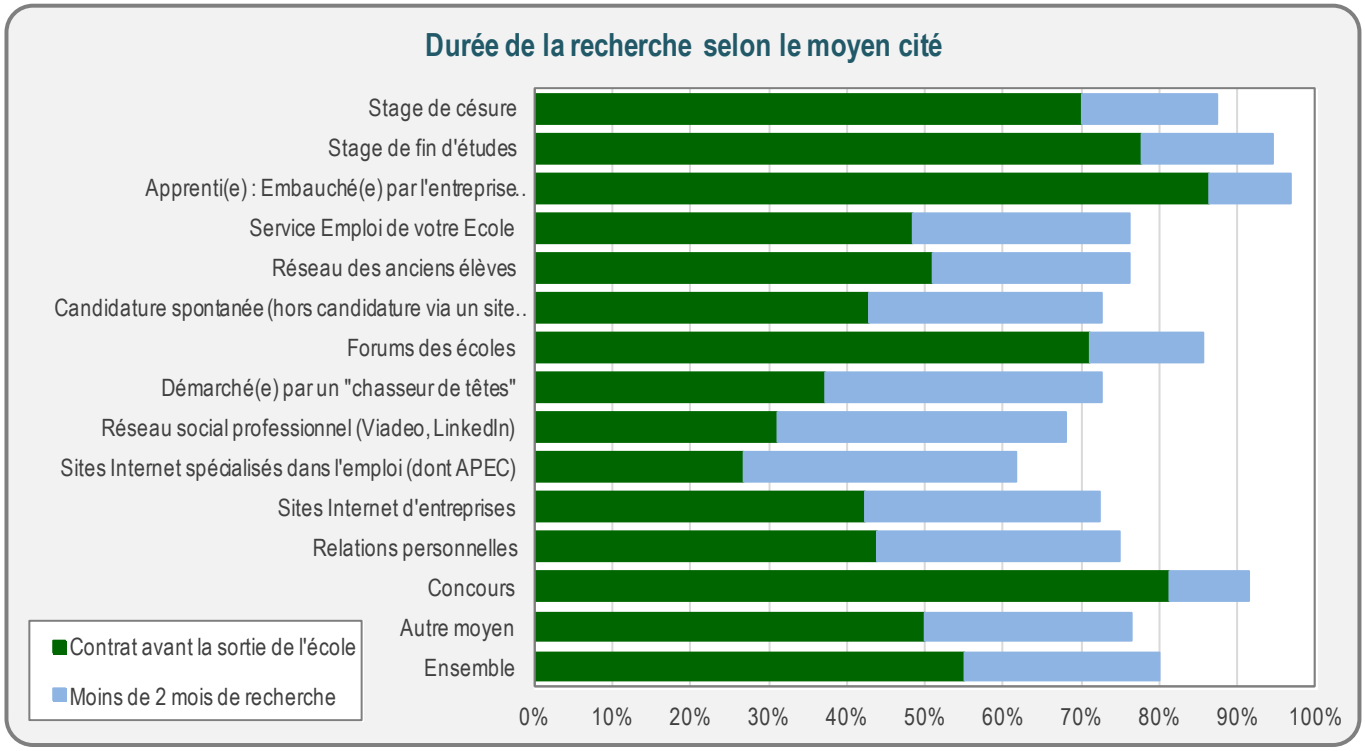
*% de fois où le moyen est mentionné **

Enquête 2013

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Stage année césure	1,7%	1,5%	***1,7%***	8,4%	8,1%	***8,2%***	3,3%	4,5%	***3,8%***
Stage de fin d'études	37,6%	40,0%	***38,3%***	24,6%	25,7%	***25,2%***	34,5%	33,3%	***34,0%***
Apprenti(e) : Embauché(e) par l'entreprise d'apprentissage	5,2%	3,0%	***4,6%***	7,2%	8,2%	***7,7%***	5,8%	5,5%	***5,7%***
Au moins un des 3 stages cités	**43,8%**	**44,0%**	***43,8%***	**37,5%**	**39,8%**	***38,7%***	**42,3%**	**42,0%**	***42,2%***
Service emploi de votre école	3,7%	4,0%	***3,8%***	6,0%	5,0%	***5,5%***	4,2%	4,5%	***4,4%***
Réseau des anciens élèves	7,5%	8,0%	***7,7%***	5,4%	3,4%	***4,3%***	7,0%	5,7%	***6,5%***
Forums des écoles	5,9%	5,1%	***5,6%***	5,5%	4,5%	***5,0%***	5,8%	4,7%	***5,4%***
Un des items associés à l'école cité au moins une fois	**53,0%**	**54,6%**	***53,5%***	**48,7%**	**49,3%**	***49,0%***	**52,0%**	**52,1%**	***52,0%***
Candidature spontanée (hors candidature via un site Internet)	14,2%	13,3%	***14,0%***	14,1%	12,6%	***13,3%***	14,2%	13,2%	***13,8%***
Démarché(e) par un "chasseur de têtes"	6,8%	4,0%	***6,0%***	5,8%	3,6%	***4,7%***	6,5%	3,8%	***5,5%***
Réseau social professionnel (Viadeo, LinkedIn)	3,3%	2,3%	***3,0%***	3,1%	2,9%	***3,0%***	3,3%	2,6%	***3,0%***
Sites Internet spécialisés dans l'emploi (dont APEC)	17,9%	18,3%	***18,0%***	11,3%	17,2%	***14,4%***	16,2%	17,6%	***16,7%***
Sites Internet d'entreprises	15,9%	15,7%	***15,8%***	14,6%	12,4%	***13,4%***	15,5%	14,0%	***14,9%***
Relations personnelles	15,8%	11,8%	***14,6%***	19,0%	14,5%	***16,6%***	16,6%	13,2%	***15,3%***
Concours	1,1%	0,9%	***1,0%***	1,1%	0,3%	***0,7%***	1,1%	0,7%	***0,9%***
Autre moyen	6,5%	7,7%	***6,8%***	8,0%	8,1%	***8,0%***	6,9%	7,9%	***7,3%***
Nombre de moyens de recherche mentionnés	**1,43**	**1,36**	***1,41***	**1,34**	**1,26**	***1,30***	**1,41**	**1,31**	***1,37***

** Question à réponses multiples*

Les hommes, ingénieurs comme managers, s'appuient sensiblement plus sur les relations personnelles.

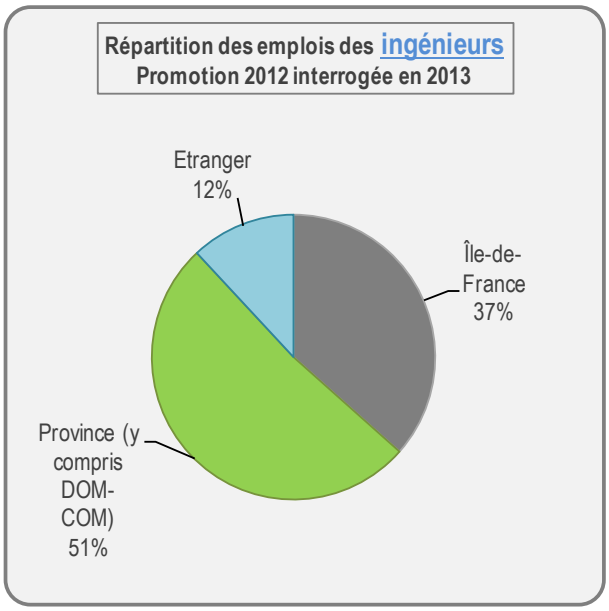


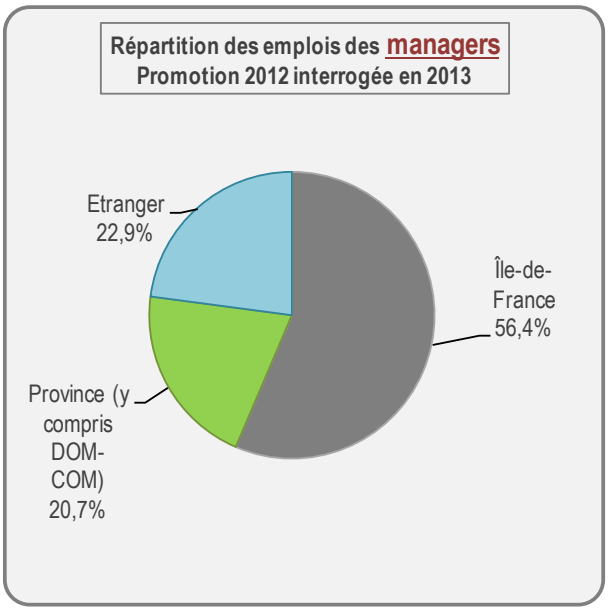
L'efficacité du moyen utilisé peut s'apprécier en fonction de la durée de recherche : Les stages, les concours et les forums des écoles favorisent un accès rapide. En revanche, les recherches via Internet et les relations personnelles sont des moyens plus longs dont on peut penser qu'ils sont souvent utilisés en derniers recours.

7. Lieux de travail

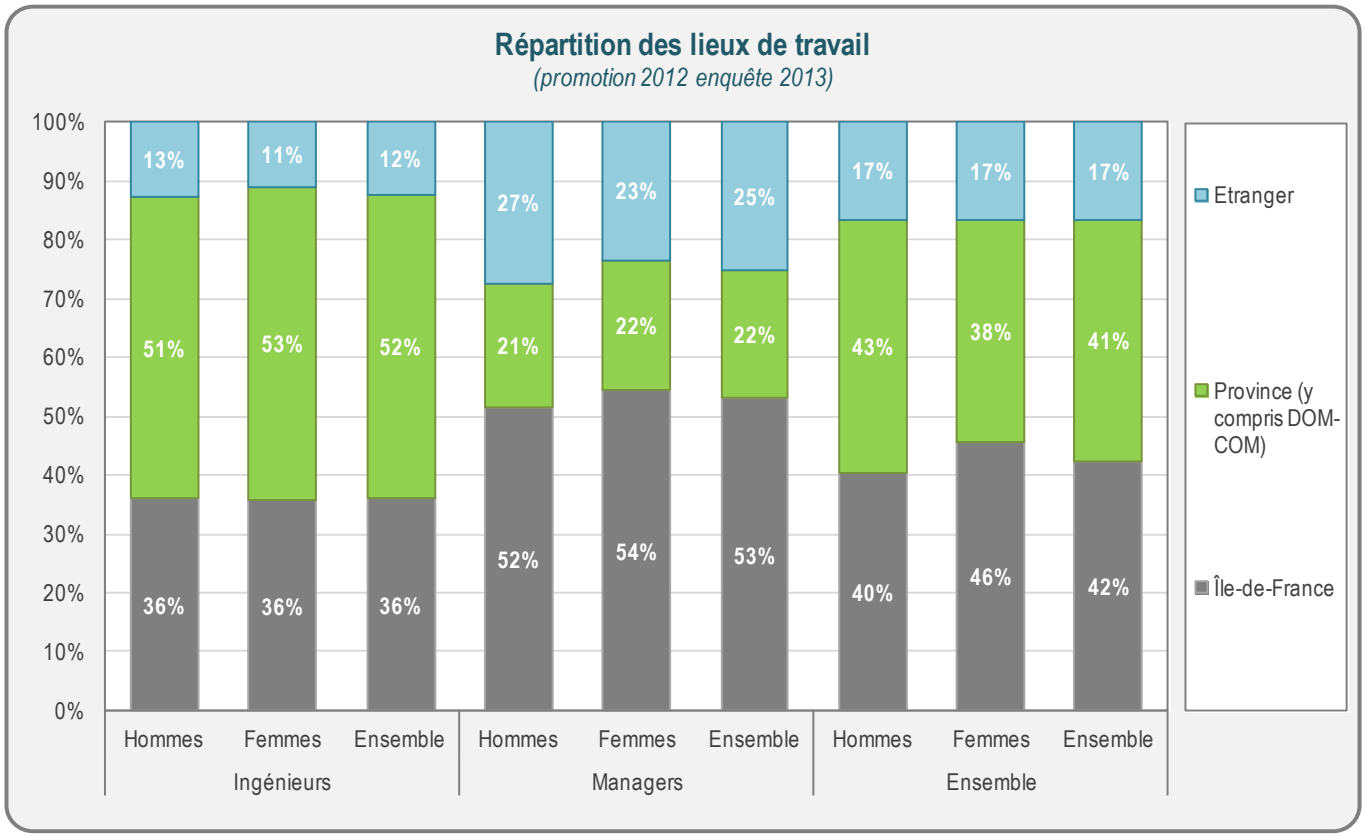
La majorité des ingénieurs commencent leur carrière en province tandis que 56 % des managers débutent leur activité en Île-de-France.
La répartition géographique des emplois distingue clairement les deux types de formation.

L'Île-de-France demeure le premier employeur des managers.
Il convient de souligner également que, pour la première fois, les emplois de managers à l'étranger sont plus nombreux que les emplois de managers en province.





Les femmes ingénieures travaillent plus fréquemment en province que les hommes ingénieurs, ce constat est aussi valable pour les managers. Pourtant, globalement, ce sont les diplômés hommes qui travaillent plus souvent en province, car ils sont plus nombreux parmi les ingénieurs.



8. Localisation des établissements et lieux de travail

Les établissements de province forment 80 % des ingénieurs et 75 % des managers.

Plus de 90 % des jeunes travaillant en province, 60 % des ingénieurs et 70 % des managers exerçant en Île-de-France sortent d'établissements de province.

Les 2/3 des ingénieurs formés en Île-de-France travaillent dans leur région de formation, un peu plus de 60 % de ceux ayant étudié en province restent travailler en province.

Les managers, qu'ils soient formés en région parisienne ou dans un établissement de province, trouvent majoritairement un emploi en Île-de-France.

Localisation des écoles et lieux de travail

Dernière promotion interrogée en 2013

	Province	Île-de-France	Etranger	Ensemble
Ecoles de management	**20,7%**	**56,4%**	**22,9%**	**100,0%**
Etablissements d'Île-de-France	*6,6%*	*66,2%*	*27,2%*	*100,0%*
Etablissements de province	*25,8%*	*52,9%*	*21,3%*	*100,0%*
Ecoles d'ingénieurs	**51,5%**	**36,6%**	**11,9%**	**100,0%**
Etablissements d'Île-de-France	*15,5%*	*69,4%*	*15,1%*	*100,0%*
Etablissements de province	*61,2%*	*27,8%*	*11,0%*	*100,0%*
Toutes Ecoles	**40,0%**	**44,3%**	**15,7%**	**100,0%**
Etablissements d'Île-de-France	*11,7%*	*68,9%*	*19,4%*	*100,0%*
Etablissements de province	*48,9%*	*36,5%*	*14,6%*	*100,0%*

L'Etablissement retenu est celui d'affiliation de dernière année

Ecole et région d'emploi des ingénieurs (promotion 2012)

Région	Ecole	Emplois	*Population**
Île-de-France	20,0%	36,6%	***18,2%***
Rhône-Alpes	14,8%	9,3%	***9,6%***
Midi-Pyrénées	8,6%	6,1%	***4,5%***
Nord-Pas-de-Calais	8,1%	3,8%	***6,2%***
Pays de la Loire	7,1%	3,1%	***5,5%***
Bretagne	5,6%	2,9%	***5,0%***
Ensemble 5 régions	***64,2%***	***61,8% ****	***49,1%***

Ce qui représente 70% des emplois en France)

Formation et emploi des ingénieurs

L'Île-de-France, représente 18 % de la population française[8], forme 20 % des ingénieurs interrogés et en emploie 37 %.
Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes sont les seules régions avec l'Île-de-France où la part des emplois d'ingénieurs approche ou dépasse leur poids démographique dans la population française.
PACA est la seule région « très peuplée » (7,6 % de la population française) à ne pas figurer parmi celles qui forment ou emploient le plus d'ingénieurs.
Les régions les plus formatrices sont également celles qui accueillent le plus d'ingénieurs.

Ecole et région d'emploi des managers (promotion 2012)

Région	Ecole	Emplois	*Population**
Île-de-France	24,5%	56,4%	***18,2%***
Nord-Pas-de-Calais	14,4%	2,2%	***6,2%***
Provence-Alpes-Côte d'Azur	6,6%	2,1%	***7,6%***
Aquitaine	6,3%	1,5%	***5,0%***
Rhône-Alpes	4,2%	3,3%	***9,6%***
Midi-Pyrénées	3,7%	2,2%	***4,5%***
Ensemble 5 régions	***59,6%***	***67,7%****	***51,2%***

Ce qui représente 88% des emplois en France)

Formation et emploi des managers

Les emplois des managers sont plus concentrés que ceux des ingénieurs : la région parisienne emploie 56 % des jeunes diplômés et en forme 25 %. Les autres régions se partagent 20 % des managers formés en 2012. Aucune d'entre elles n'accueille une proportion de managers égale ou supérieure à son poids démographique.

[8] http://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/recensement/populations-legales/france-regions.asp?annee=2010

9. Rémunérations selon le lieu de travail

Rémunération brute annuelle, hors primes et avantages

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Lieu de travail	Ingénieurs			Managers			Ensemble		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	35 769 €	34 260 €	**35 341 €**	34 526 €	32 682 €	**33 534 €**	35 301 €	33 233 €	**34 485 €**
Province (yc DOM-COM)	31 873 €	29 715 €	**31 245 €**	30 302 €	28 583 €	**29 385 €**	31 682 €	29 380 €	**30 916 €**
Etranger	42 262 €	39 150 €	**41 484 €**	41 688 €	35 829 €	**38 967 €**	42 058 €	37 050 €	**40 307 €**
Ensemble	**34 598 €**	**32 434 €**	**33 985 €**	**35 629 €**	**33 017 €**	**34 261 €**	**34 831 €**	**32 652 €**	**34 033 €**

Rémunération brute annuelle totale incluant primes et avantages

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Lieu de travail	Ingénieurs			Managers			Ensemble		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	38 650 €	36 395 €	**38 009 €**	38 564 €	35 142 €	**36 726 €**	38 523 €	35 524 €	**37 340 €**
Province (yc DOM-COM)	34 340 €	31 551 €	**33 529 €**	34 232 €	31 380 €	**32 710 €**	34 321 €	31 475 €	**33 374 €**
Etranger	48 120 €	43 119 €	**46 870 €**	48 360 €	39 523 €	**44 284 €**	48 151 €	40 841 €	**45 610 €**
Ensemble	**37 596 €**	**34 581 €**	**36 742 €**	**40 213 €**	**35 851 €**	**37 940 €**	**38 216 €**	**35 114 €**	**37 083 €**

Les différences de rémunération entre types d'école ont tendance à s'inverser dès lors que l'on intègre la dimension géographique. Les ingénieurs pris dans leur ensemble gagnent moins que les managers. Pourtant si l'on croise le sexe et la localisation puis que l'on compare les rémunérations, que ce soit avec ou sans les primes, les ingénieurs perçoivent les meilleures rémunérations (sauf pour les hommes exerçant à l'étranger et en incluant les primes, mais l'écart est très faible) : à sexe et lieu de travail donnés, les ingénieurs ont l'avantage des rémunérations. Les managers sont plus nombreux en Ile-de-France et à l'étranger : prises dans leur ensemble, leurs rémunérations dépassent celles des ingénieurs.

Cet avantage systématique des ingénieurs selon le sexe et la zone géographique s'observe depuis cette année et seulement avec la dernière promotion. La situation de la promotion 2011 montre des managers ayant encore un avantage en Ile-de-France et à l'étranger, mais révèle un panorama plus variable en province.

Quels que soient le type d'école et la zone géographique, les rémunérations des femmes sont inférieures à celles des hommes. L'écart s'accroît systématiquement avec l'introduction des primes pour les deux promotions.

Rémunération brute annuelle, hors primes et avantages

Promotion 2011 enquêtée en 2013

Lieu de travail	Ingénieurs			Managers			Ensemble		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	36 898 €	34 924 €	**36 307 €**	37 205 €	34 673 €	**35 933 €**	36 888 €	34 668 €	**36 058 €**
Province (yc DOM-COM)	32 701 €	30 341 €	**31 953 €**	31 949 €	29 078 €	**30 525 €**	32 634 €	30 029 €	**31 733 €**
Etranger	44 182 €	41 233 €	**43 386 €**	44 335 €	39 466 €	**42 249 €**	44 226 €	40 022 €	**42 826 €**
Ensemble	**35 663 €**	**33 170 €**	**34 904 €**	**37 526 €**	**34 021 €**	**35 823 €**	**36 037 €**	**33 404 €**	**35 096 €**

Rémunération brute annuelle totale incluant primes et avantages

Promotion 2011 enquêtée en 2013

Lieu de travail	Ingénieurs			Managers			Ensemble		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Île-de-France	40 361 €	37 217 €	**39 420 €**	42 340 €	37 736 €	**40 028 €**	40 757 €	37 298 €	**39 464 €**
Province (yc DOM-COM)	35 657 €	32 418 €	**34 630 €**	36 897 €	31 843 €	**34 391 €**	35 829 €	32 259 €	**34 593 €**
Etranger	51 631 €	45 252 €	**49 909 €**	52 027 €	43 257 €	**48 252 €**	51 736 €	43 868 €	**49 110 €**
Ensemble	**39 314 €**	**35 516 €**	**38 160 €**	**43 071 €**	**37 139 €**	**40 194 €**	**40 084 €**	**36 026 €**	**38 635 €**

10. Lieux de travail à l'étranger

L'augmentation des emplois à l'étranger

La part des emplois à l'étranger passe de 10 % à 12 % pour les ingénieurs et de 18 % à 23 % pour les managers. Près d'un jeune manager sur quatre ayant un emploi le trouve à l'étranger.

Lieux de travail selon l'année d'enquête

Enquêtes 2012 et 2013

Lieux de travail	Ingénieurs		Managers		Ensemble	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Île-de-France	38,6%	36,6%	58,6%	56,4%	45,8%	44,3%
Province (y compris DOM-COM)	51,7%	51,5%	23,2%	20,7%	41,5%	40,0%
Etranger	9,7%	11,9%	18,2%	22,9%	12,7%	15,7%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Principaux pays de travail, promotion 2012 interrogée en 2013

Pays de travail	Ingénieurs			Managers			Ensemble		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Royaume-Uni	14,0%	12,6%	***13,6%***	15,3%	16,9%	***16,1%***	14,5%	15,5%	***14,9%***
Suisse	13,3%	17,1%	***14,3%***	9,9%	10,2%	***10,0%***	11,8%	12,4%	***12,0%***
Allemagne	13,4%	13,5%	***13,4%***	9,2%	8,8%	***9,1%***	11,6%	10,4%	***11,1%***
Luxembourg	3,0%	1,9%	***2,7%***	13,3%	9,4%	***11,4%***	7,5%	7,0%	***7,3%***
États-Unis	8,8%	6,5%	***8,2%***	5,0%	7,2%	***6,2%***	7,3%	7,0%	***7,2%***
Chine*	4,5%	5,8%	***4,9%***	8,2%	8,6%	***8,4%***	6,2%	7,7%	***6,8%***
Belgique	5,4%	8,4%	***6,2%***	3,3%	4,0%	***3,6%***	4,5%	5,4%	***4,8%***
Maroc	2,9%	2,6%	***2,8%***	4,3%	2,5%	***3,4%***	3,5%	2,5%	***3,1%***
Canada	5,0%	4,8%	***4,9%***	0,4%	2,0%	***1,2%***	2,9%	2,9%	***2,9%***
Espagne	2,3%	1,3%	***2,0%***	2,7%	3,5%	***3,1%***	2,5%	2,8%	***2,6%***
Autres pays	27,4%	25,5%	***26,9%***	28,2%	26,8%	***27,5%***	27,7%	26,5%	***27,2%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

* Chine y compris Hong Kong et Macao

La part des quatre premiers pays (Royaume-Uni, Suisse, Allemagne et Luxembourg) reste stable : aux alentours de 45 % comme l'an dernier. Celle des Etats-Unis passe de 5,5 % à 7,2 % et celle de la Chine de 4,5 % à 6,8 %. Les trois premiers pays constituent des destinations privilégiées à la fois des managers et des ingénieurs. Des différences apparaissent à partir du Luxembourg qui occupe une place moins importante pour les ingénieurs dont les choix s'orientent plus vers les Etats-Unis, la Belgique et le Canada. Si le poids de la Chine est important chez les ingénieurs, il l'est plus encore chez les managers.

Les étrangers représentent près de 9 % des diplômés ayant répondu à cette enquête. Une part importante ne reste pas travailler en France. Cependant, ceci ne doit pas masquer le fait que la proportion des diplômés français commençant leur carrière à l'étranger est en forte croissance.

11. Taille des entreprises

La loi française fait intervenir la taille et le chiffre d'affaires dans le classement des entreprises. Nous ne disposons que d'une estimation de la taille des entreprises que nous fournissent les diplômés. Nous tenterons de nous rapprocher de la nomenclature officielle en ne prenant en compte que le critère de taille.

Taille des entreprises

selon la promotion et l'année d'enquête

Type d'entreprise	Enquête 2012	Enquête 2013	
	Promo 2011	Promo 2011	Promo 2012
TPE (1 à 19)	10,1%	9,7%	10,4%
PME (20 à 249)	19,5%	19,8%	19,6%
ETI (250 à 4999)	24,3%	25,9%	24,2%
GE (5000 à 49 999)	20,3%	20,5%	20,8%
TGE (50 000 et plus)	25,7%	24,1%	25,0%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Les ordres de grandeur sont les suivants : un quart des diplômés travaille dans des entreprises de moins de 100 salariés, un autre quart dans celles ayant entre 100 et 2 000 salariés, un troisième quart dans celles ayant entre 2 000 et 50 000 salariés, le dernier quart dans des entreprises de plus de 50 000 salariés.

La répartition des diplômés selon la taille des entreprises varie peu en fonction de l'enquête et de la promotion interrogée.

Taille des entreprises et lieu de travail

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Type d'entreprise	Île-de-France	Province	Etranger	Ensemble
TPE (1 à 19)	9,9%	10,9%	10,3%	10,4%
PME (20 à 249)	18,1%	21,0%	19,8%	19,6%
ETI (250 à 4999)	24,6%	23,8%	24,7%	24,2%
GE (5000 à 49 999)	20,2%	21,3%	21,5%	20,8%
TGE (50 000 et plus)	27,3%	23,0%	23,7%	25,0%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

L'Île-de-France accueille légèrement moins de diplômés dans les TPE et un peu plus dans les très grandes entreprises. Les différences restent faibles.

Les rémunérations progressent avec l'augmentation de la taille des entreprises (du haut vers le bas de chaque colonne) et selon la localisation géographique dans l'ordre province->Île-de-France->étranger.

Rémunérations totales France selon la taille et le lieu de travail

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Type d'entreprise	Île-de-France	Province	Etranger	Ensemble
TPE (1 à 19)	34 520 €	29 238 €	37 940 €	32 503 €
PME (20 à 249)	36 161 €	31 525 €	40 302 €	34 628 €
ETI (250 à 4999)	37 302 €	32 914 €	42 964 €	36 231 €
GE (5000 à 49 999)	38 327 €	34 611 €	48 662 €	38 121 €
TGE (50 000 et plus)	39 239 €	36 873 €	49 840 €	39 684 €
Ensemble	***37 340 €***	***33 374 €***	***45 610 €***	***37 083 €***

On notera également que si l'on pondère les rémunérations avec les poids de chaque catégorie, les moyennes obtenues sont inférieures aux moyennes déclarées: les diplômés qui ont refusé de mentionner leur rémunération appartiennent à de plus petites d'entreprises et perçoivent très probablement des salaires inférieurs à la moyenne. Ceux qui gagnent moins déclareraient moins souvent leur rémunération.[9]

[9] M-E : Micro-entreprises : 0 à 10 salariés
TPE : Très petites entreprises : 0 à 20 salariés
PME : Petites et moyennes entreprises : 0 à 249 salariés (en France, les TPE sont incluses dans les PME)
ETI : Etablissements de taille intermédiaire : 250 à 4 999 salariés
GE : Grandes entreprises : 5 000 salariés et plus
TGE : Nous ajoutons une catégorie « Très grande entreprise » : 50 000 salariés et plus.

12. Taille des entreprises, type d'école et sexe des diplômés

Taille des entreprises selon le type d'école et le sexe des diplômés

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Type d'entreprise	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
TPE (1 à 19)	9,2%	9,9%	***9,4%***	12,2%	11,0%	***11,5%***	10,1%	10,8%	***10,4%***
PME (20 à 249)	19,4%	21,6%	***20,1%***	16,9%	19,8%	***18,4%***	18,8%	20,8%	***19,5%***
ETI (250 à 4999)	24,1%	25,1%	***24,3%***	20,8%	27,0%	***24,1%***	23,3%	25,9%	***24,3%***
GE (5000 à 49 999)	22,0%	19,7%	***21,4%***	20,2%	20,1%	***20,2%***	21,5%	19,7%	***20,8%***
TGE (50 000 et plus)	25,3%	23,7%	***24,8%***	29,8%	22,2%	***25,8%***	26,3%	22,7%	***25,0%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

La répartition des ingénieurs hommes et femmes selon la taille des entreprises est peu éloignée. En revanche, la différence par sexe est plus marquée chez les managers. Les managers-hommes sont très présents dans les catégories extrêmes : les très petites et les très grandes entreprises. Les femmes managers se concentrent un peu plus, quant à elles, dans les établissements de taille intermédiaire et les PME de plus de 20 salariés.

Quels que soient le sexe et le type d'école, les rémunérations augmentent avec la taille de l'entreprise.
Par type d'école et taille d'entreprise, les rémunérations moyennes des hommes sont systématiquement supérieures à celles des femmes.

Rémunérations totales France selon la taille des entreprises, le type d'école et le sexe des diplômés

Promotion 2012 enquêtée en 2013

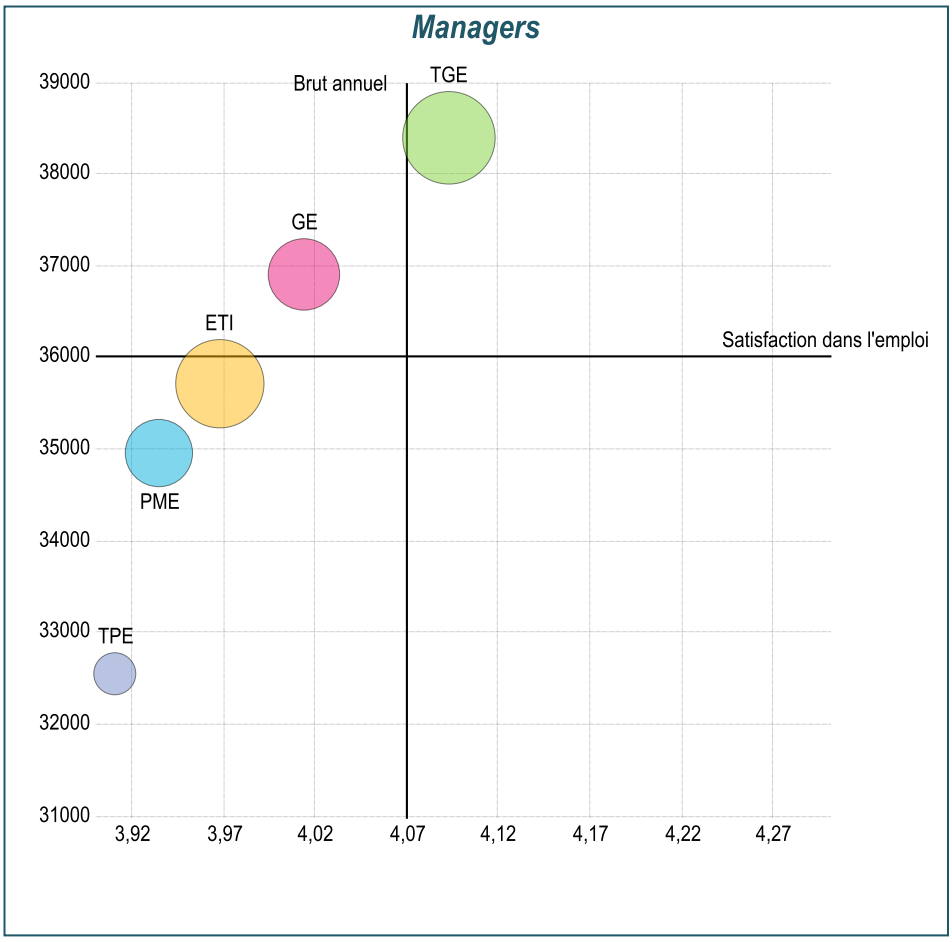
Type d'entreprise	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
TPE (1 à 19)	32 643 €	29 224 €	***31 568 €***	33 931 €	30 901 €	***32 344 €***	32 859 €	29 977 €	***31 735 €***
PME (20 à 249)	34 538 €	31 153 €	***33 489 €***	36 612 €	33 053 €	***34 673 €***	34 924 €	31 828 €	***33 746 €***
ETI (250 à 4999)	35 940 €	33 229 €	***35 137 €***	38 127 €	33 905 €	***35 548 €***	36 330 €	33 479 €	***35 203 €***
GE (5000 à 49 999)	36 937 €	34 992 €	***36 426 €***	37 786 €	35 656 €	***36 622 €***	37 101 €	35 280 €	***36 468 €***
TGE (50 000 et plus)	38 524 €	37 351 €	***38 209 €***	39 592 €	36 547 €	***38 185 €***	38 782 €	36 981 €	***38 186 €***
Ensemble	***36 257 €***	***33 677 €***	***35 516 €***	***38 121 €***	***35 152 €***	***36 516 €***	***36 644 €***	***34 285 €***	***35 771 €***

Chez les ingénieurs, les différences salariales entre hommes et femmes sont plus fortes dans les TPE (3 500 €), elles diminuent lorsque la taille des entreprises augmente, pour atteindre 1 200 € dans les très grandes entreprises de plus de 50 000 salariés.

Chez les managers, l'écart des rémunérations entre hommes et femmes évolue peu, elle est égale à 3 000 € à la fois pour les TPE et les TGE. L'écart maximum étant observé dans les ETI (plus de 4 000 €).

Les différences globales de salaires entre hommes et femmes ne s'expliquent pas par des différences entre les tailles des entreprises dans lesquelles ils travaillent. (Si les hommes travaillaient plus souvent dans les grandes entreprises et les femmes dans les plus petites, cela pourrait expliquer une partie des différences salariales entre sexe, mais ce n'est pas le cas).

13. Taille des entreprises, rémunération et satisfaction dans l'emploi



Des rémunérations fonction de la taille des entreprises.

Les TPE (Très petites entreprises) fournissent les rémunérations les plus faibles.

La satisfaction croît avec la taille des entreprises.

L'alignement est presque parfait entre les PME et les Très grandes entreprises.
Si les TPE sont légèrement décalées chez les managers, elles restent celles qui satisfont le moins les diplômés qui y travaillent.

Cependant des Ingénieurs satisfaits dans les TPE.

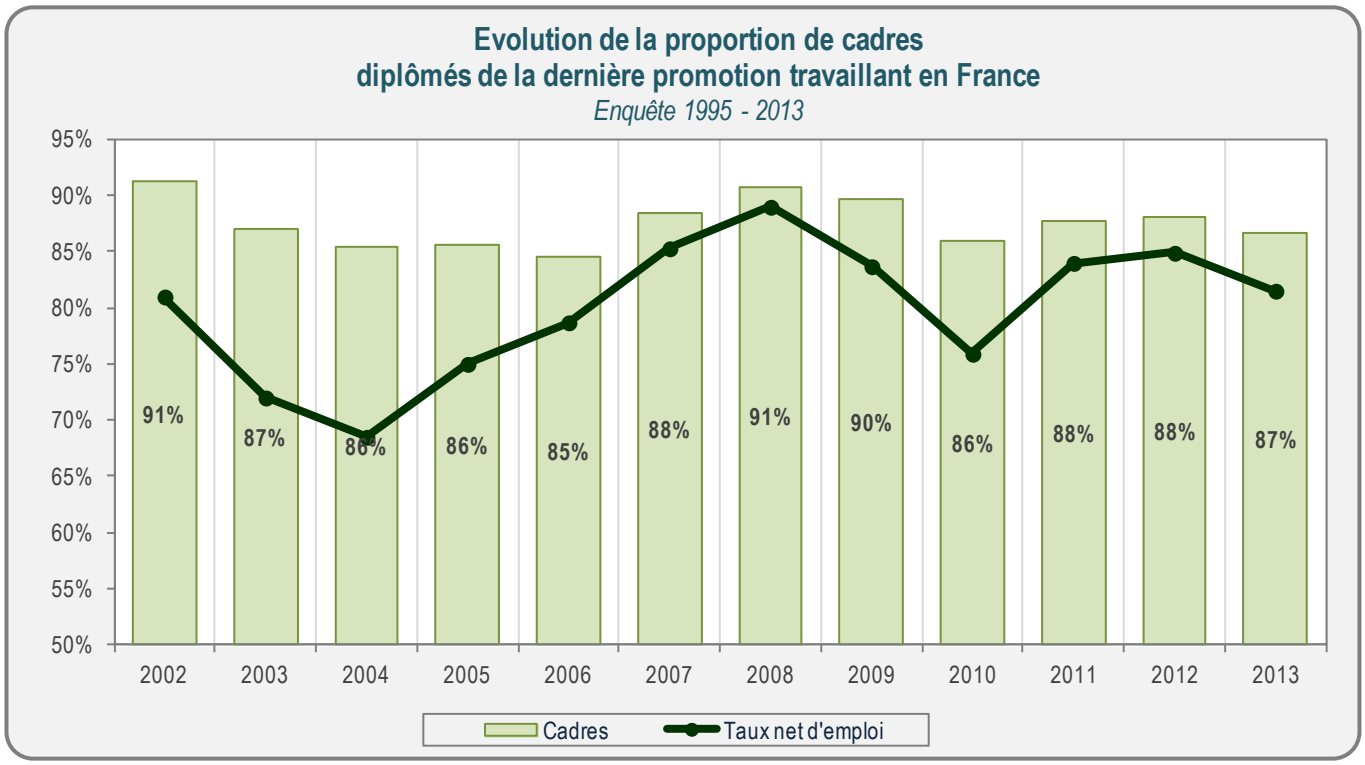
Les ingénieurs recrutés dans des TPE affichent le même niveau de satisfaction que ceux qui sont embauchés dans les grandes entreprises (GE)

A taille égale, les managers sont mieux payés alors que les ingénieurs sont plus satisfaits de leur emploi.

Pour une même taille d'entreprise, la rémunération moyenne d'un manager dépasse d'environ 1000€ celle d'un ingénieur.
Inversement, à taille d'entreprise égale, la satisfaction dans l'emploi est plus grande chez les ingénieurs.

Dans les deux types d'écoles, le cas des ingénieurs des TPE mis à part, les salaires et la satisfaction augmente avec la taille des entreprises.

14. Proportion de cadres parmi les salariés en France



La question relative au statut de cadre n'est posée qu'aux diplômés exerçant leur activité en France.
Au niveau global, la proportion de cadres varie dans un intervalle assez restreint (entre 85 % et 91 %) en phase avec le taux net d'emploi.
Sur le plan individuel, ce statut est l'un des plus discriminants pour ce qui concerne les rémunérations dans notre enquête :

Rémunérations brutes annuelles toutes primes incluses France et statut cadre

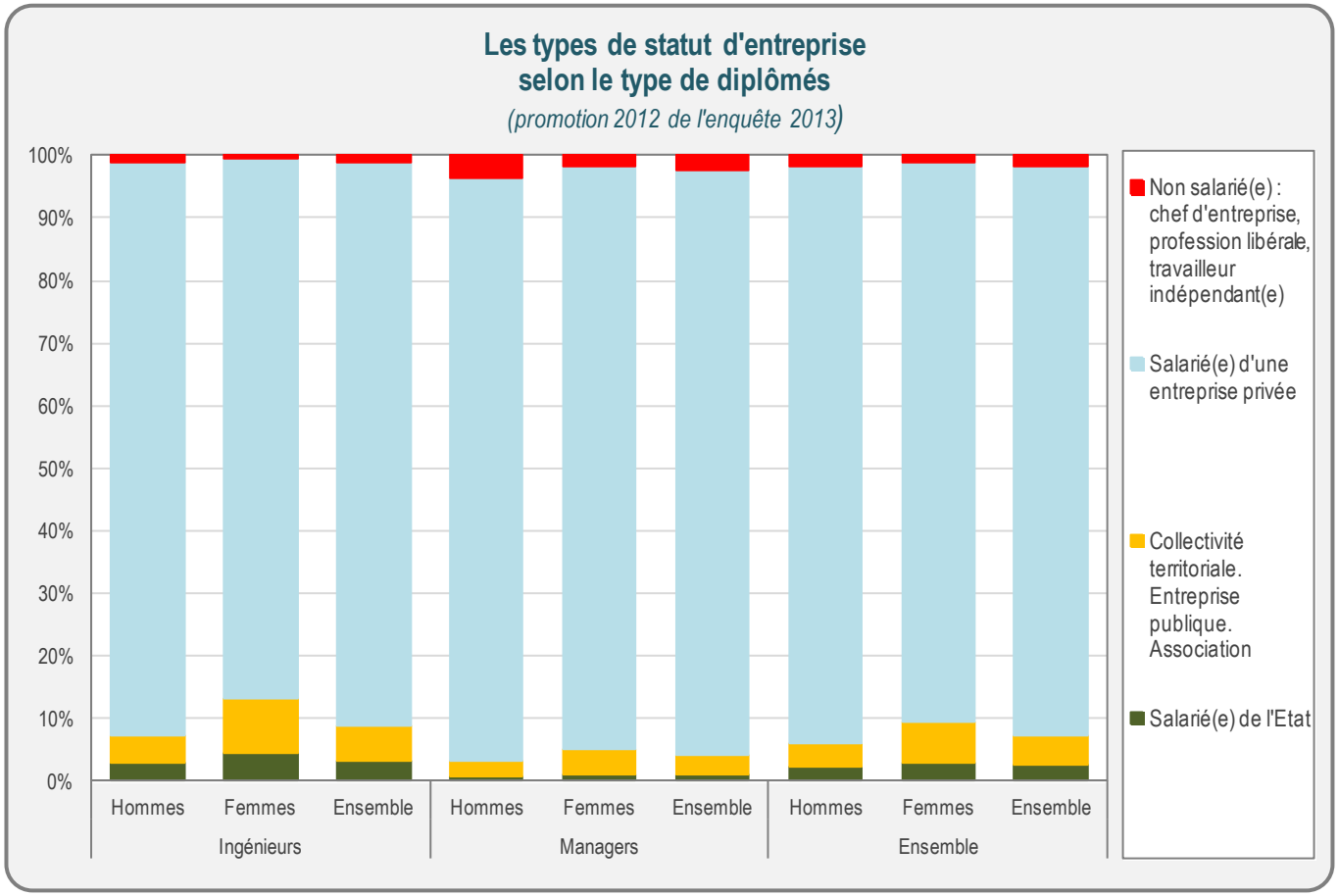
Promotion 2012 enquêtée en 2013

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Ensemble*
Cadres	36 751 €	34 925 €	***36 261 €***	38 864 €	35 976 €	***37 365 €***	37 135 €	35 316 €	***36 523 €***
Non cadres	29 121 €	26 462 €	***27 834 €***	30 948 €	27 947 €	***29 111 €***	29 823 €	27 288 €	***28 428 €***
Proportion de cadres	*93,3%*	*85,1%*	***90,9%***	*81,9%*	*75,2%*	***78,3%***	*90,5%*	*80,1%*	***86,7%***

Le statut « non cadre » fournit probablement une information indirecte sur la proportion de diplômés acceptant un emploi dévalorisé par rapport aux prétentions salariales généralement associées à leurs diplômes.

La proportion de managers ayant le statut cadre est nettement inférieure à celle des ingénieurs, celle des femmes à celle des hommes. Les effets cumulés du genre et du type d'école font que 93 % des ingénieurs hommes ont un statut cadre contre 75 % de femmes managers.

15. Statut des employeurs



L'essentiel des emplois sont des emplois salariés du secteur privé.

L'enquête ne concerne que les diplômés n'ayant pas un statut d'élève fonctionnaire à l'entrée de l'école[10]. En revanche, ceux qui accèdent après l'école, par concours ou sur titre, à des postes de fonctionnaires sont pris en compte. Les 2/3 des employés de l'État, d'une collectivité territoriale, d'une entreprise publique ou d'une structure associative ont un statut d'agent contractuel, le tiers restant celui de fonctionnaire. Les diplômés salariés de l'État ou d'une collectivité territoriale, d'une entreprise publique ou d'une structure associative, sont principalement des femmes et tout particulièrement des femmes ingénieures.

Statut, public ou privé des entreprises selon le type d'école et le sexe du diplômé

Enquête 2013 Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*	Hommes	Femmes	*Ensemble*
Salarié(e) de l'Etat	2,8%	4,4%	***3,2%***	0,8%	1,1%	***0,9%***	2,3%	2,8%	***2,5%***
Collectivité territoriale, Entreprise publique, Association	4,4%	8,8%	***5,7%***	2,3%	4,1%	***3,3%***	3,9%	6,6%	***4,9%***
Salarié(e) d'une entreprise privée	91,6%	86,3%	***90,0%***	93,4%	93,2%	***93,3%***	92,0%	89,4%	***91,0%***
Non salarié(e) : chef d'entreprise, profession libérale, travailleur indépendant(e)	1,3%	0,5%	***1,1%***	3,5%	1,7%	***2,5%***	1,9%	1,3%	***1,7%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

[10] L'insertion des élèves fonctionnaires ne peut pas être considérée dans les mêmes termes que celle des autres diplômés. En effet, dès l'entrée à l'école, ils sont assurés d'avoir un taux d'emploi de 100 % avec le statut de cadre A, en CDI, à leur sortie.

16. Création et reprise d'entreprise

Les managers hommes sont les plus « entreprenants », 3,5 % d'entre eux exercent comme non-salarié, chefs d'entreprise, indépendants ou en profession libérale. Ils sont 2 fois plus nombreux que les femmes managers, elles-mêmes devançant les ingénieurs hommes, et 7 fois plus nombreux que les ingénieures.

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	***Ensemble***	Hommes	Femmes	***Ensemble***	Hommes	Femmes	***Ensemble***
En création (état de projet)	0,7%	<0,1%	***0,6%***	2,0%	0,7%	***1,3%***	1,1%	0,4%	***0,8%***
Créateurs d'une entreprise en activité	1,0%	0,2%	***0,8%***	2,2%	0,9%	***1,5%***	1,4%	0,7%	***1,1%***
Repreneurs d'une entreprise en activité	0,1%	<0,1%	***0,1%***	0,4%	0,2%	***0,3%***	0,2%	0,1%	***0,2%***
Autres activités professionnelles	98,2%	99,6%	***98,6%***	95,4%	98,2%	***96,9%***	97,3%	98,8%	***97,9%***
Total	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Les non-salariés ne recouvrent pas l'ensemble des repreneurs et créateurs d'entreprise.

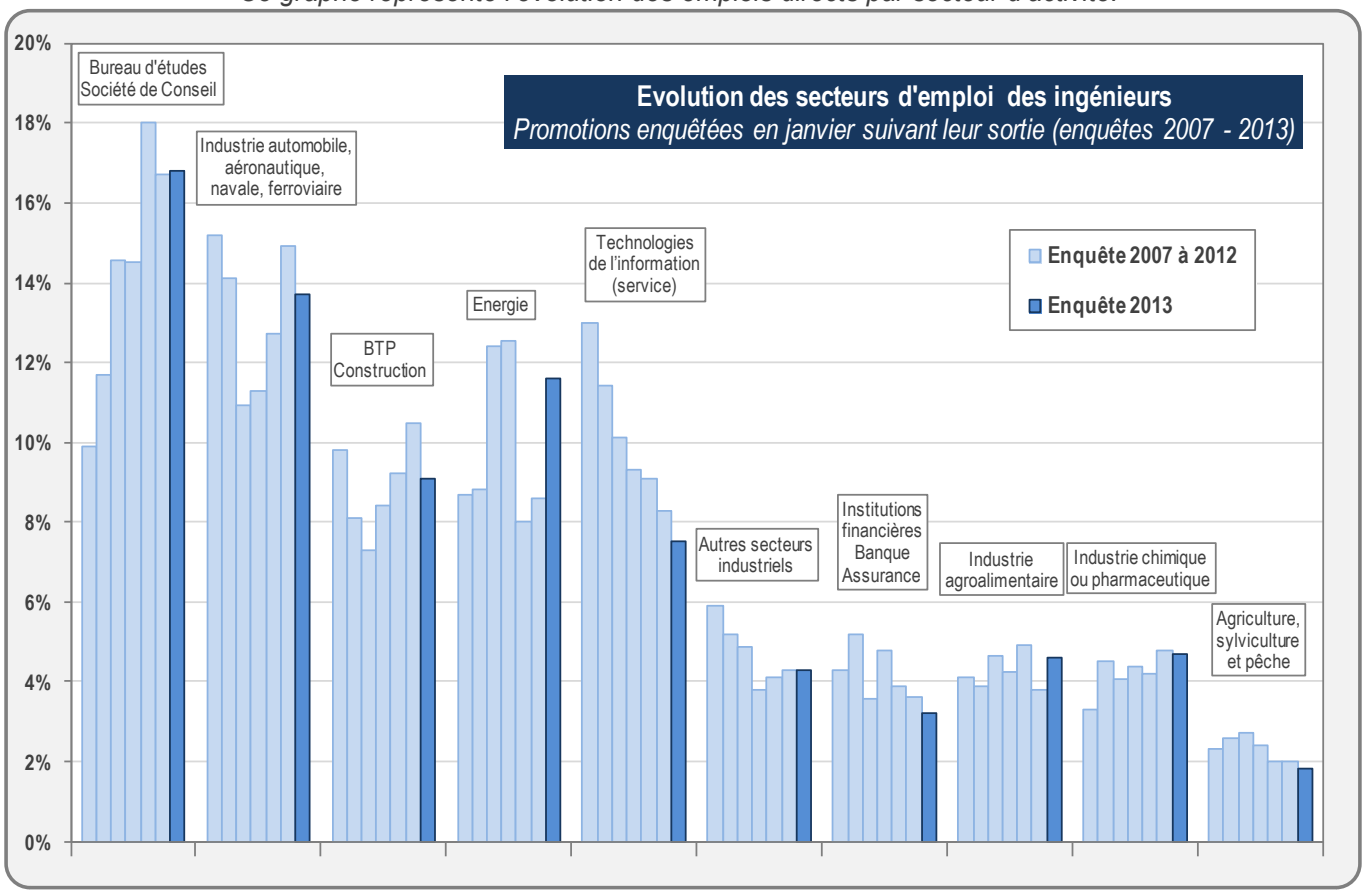
Par convention, les diplômés dont l'entreprise est en état de projet ne sont pas inclus parmi ceux qui sont en activité professionnelle. La proportion d'entrepreneurs parmi les actifs approche 5 % chez les managers hommes.

Secteurs d'activité
Services/Départements d'accueil
des ingénieurs et des managers

1. Secteurs d'activité des ingénieurs

Les bureaux d'études et les sociétés de conseil occupent la première place au sein des secteurs d'activités, avec un emploi sur six d'ingénieur sortant de l'école. Leur part au sein des secteurs d'activité était en forte progression entre 2007 et 2010. Elle a légèrement baissé l'an dernier et s'est stabilisée depuis.
Les sociétés de conseil et les bureaux d'études interviennent dans les autres secteurs de l'économie. Leur croissance traduit essentiellement une externalisation des activités des entreprises. Le même travail peut être confié à un salarié de l'entreprise (automobile par exemple) ou à celui d'une société de conseil. Nous considérerons le premier cas comme un emploi direct, le second comme un emploi indirect (dans l'industrie automobile dans notre exemple).

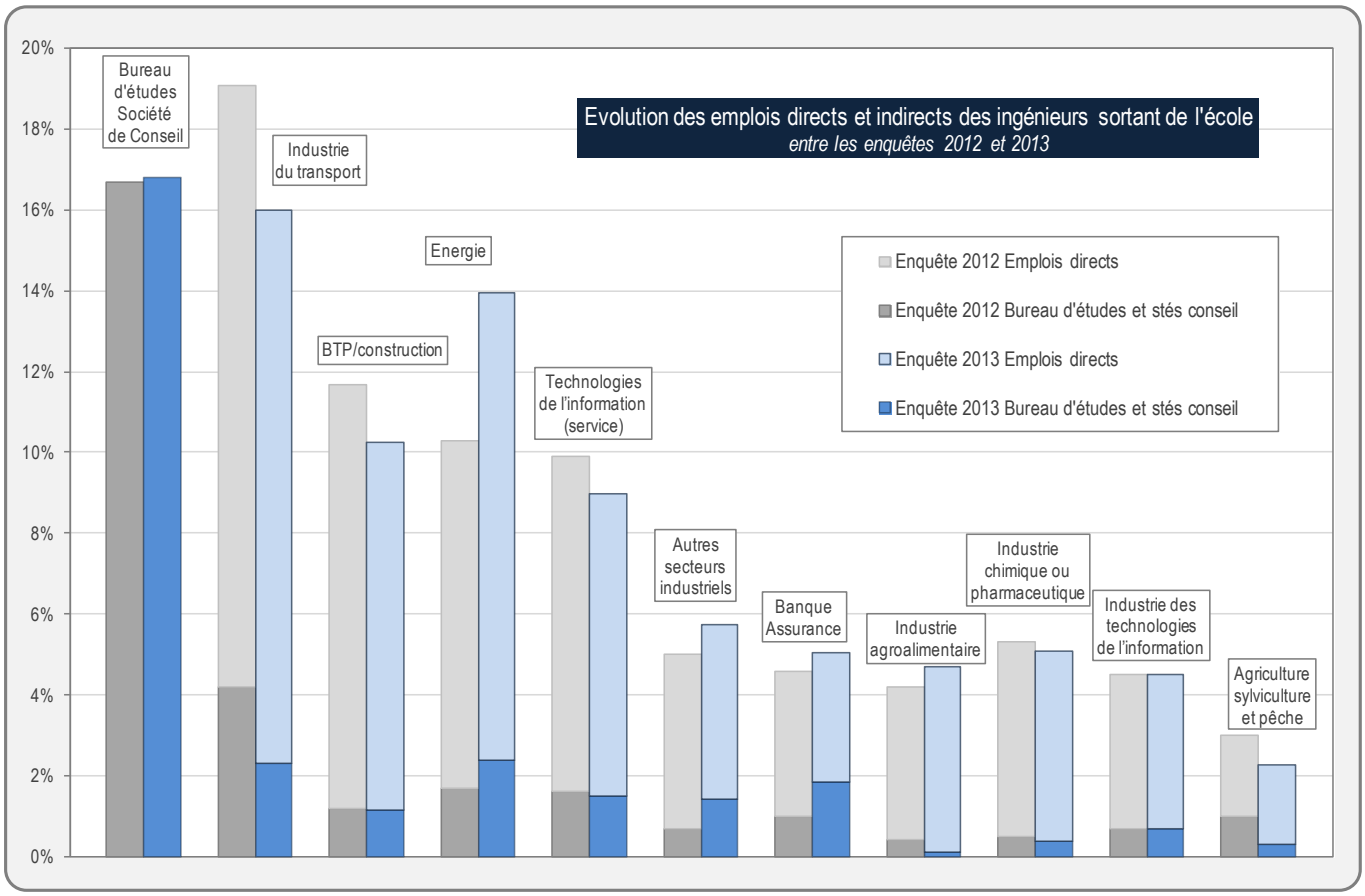
Ce graphe représente l'évolution des emplois directs par secteur d'activité.



L'emploi direct dans l'industrie du transport (automobile, ferroviaire, aéronautique, spatial) et le BTP se contracte légèrement. Le secteur de l'énergie a connu une forte croissance en 2009 et 2010, une forte chute en 2011, et une nouvelle progression cette année. Les secteurs des technologies de l'information et de la communication (TIC) poursuivent leur baisse, passant graduellement de 13 % en 2007 à 7 % d'emplois directs en 2013. Les emplois directs dans les institutions financières, la banque et l'assurance s'inscrivent également dans une tendance baissière.

2. Évolution des emplois directs et indirects entre 2012 et 2013

La réduction de la part du BTP et des secteurs des TIC se confirme. La diminution des emplois directs d'ingénieurs dans les industries du transport est amplifiée par une diminution des emplois indirects plus forte. La progression du secteur de l'énergie s'accompagne d'un recours plus important aux emplois indirects. L'évolution des emplois dans la banque/assurance est finalement l'inverse de ce que laissait penser limitée aux emplois directs. Les banques et les assurances ont eu deux fois plus recours à des sociétés de conseil cette année qu'en 2012. La proportion d'emplois indirects atteint 36 % dans ce secteur, taux comparable à celui des transports (32 %).



Emplois directs et indirects des ingénieurs dans les principaux secteurs d'activité

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Secteurs d'activité	Emplois directs	Emplois indirects	Emplois totaux	*% emplois indirects*
Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire	13,7%	2,3%	16,0%	*14,5%*
BTP/construction	9,1%	1,1%	10,2%	*11,2%*
Energie	11,6%	2,4%	14,0%	*17,0%*
Technologies de l'information (service)	7,5%	1,5%	9,0%	*16,6%*
Institutions financières /Banque/Assurance	3,2%	1,8%	5,0%	*36,4%*
Industrie agroalimentaire	4,6%	0,1%	4,7%	*2,1%*
Industrie chimique ou pharmaceutique	4,7%	0,4%	5,1%	*7,6%*
Industrie des technologies de l'information	3,8%	0,7%	4,5%	*15,3%*
Agriculture, sylviculture et pêche	2,0%	0,3%	2,3%	*12,5%*
Transports	2,1%	1,0%	3,1%	*32,4%*
Autres secteurs industriels	4,3%	1,4%	5,7%	*24,9%*
Autres secteurs	16,6%	3,7%	20,3%	*18,4%*
Ensemble	***83,2%***	***16,8%***	***100,0%***	***16,8%***

3. Répartition et rémunération des ingénieurs par sexe et secteurs

Répartition des ingénieurs dans les secteurs finaux d'activité

Promotion 2012 enquête en 2013

Secteurs d'activité	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire	18,4%	9,9%	15,9%	17,8%
BTP/construction	11,1%	9,1%	10,5%	24,9%
Energie	14,6%	13,1%	14,2%	26,6%
Technologies de l'information (service)	10,4%	4,8%	8,8%	15,7%
Institutions financières /Banque/Assurance	4,7%	3,8%	4,5%	24,2%
Industrie agroalimentaire	2,6%	10,3%	4,8%	61,5%
Industrie chimique ou pharmaceutique	3,5%	9,4%	5,2%	52,2%
Industrie des technologies de l'information	5,6%	2,5%	4,7%	15,5%
Agriculture, sylviculture et pêche	1,7%	4,3%	2,5%	50,4%
Transports	3,1%	2,5%	2,9%	24,5%
Autres secteurs industriels	5,9%	5,1%	5,6%	26,1%
Autres secteurs	18,4%	25,1%	20,4%	35,4%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***29,0%***

Les TIC (services et industries de l'information) ainsi que les industries du transport emploient cinq hommes pour une femme. Les femmes sont majoritaires dans les « industries agroalimentaires », « l'agriculture, sylviculture, pêche » et les « industries chimiques, para-chimiques cosmétiques et pharmaceutiques ».

Rémunérations totales en France des ingénieurs selon le secteur final d'activité et le sexe

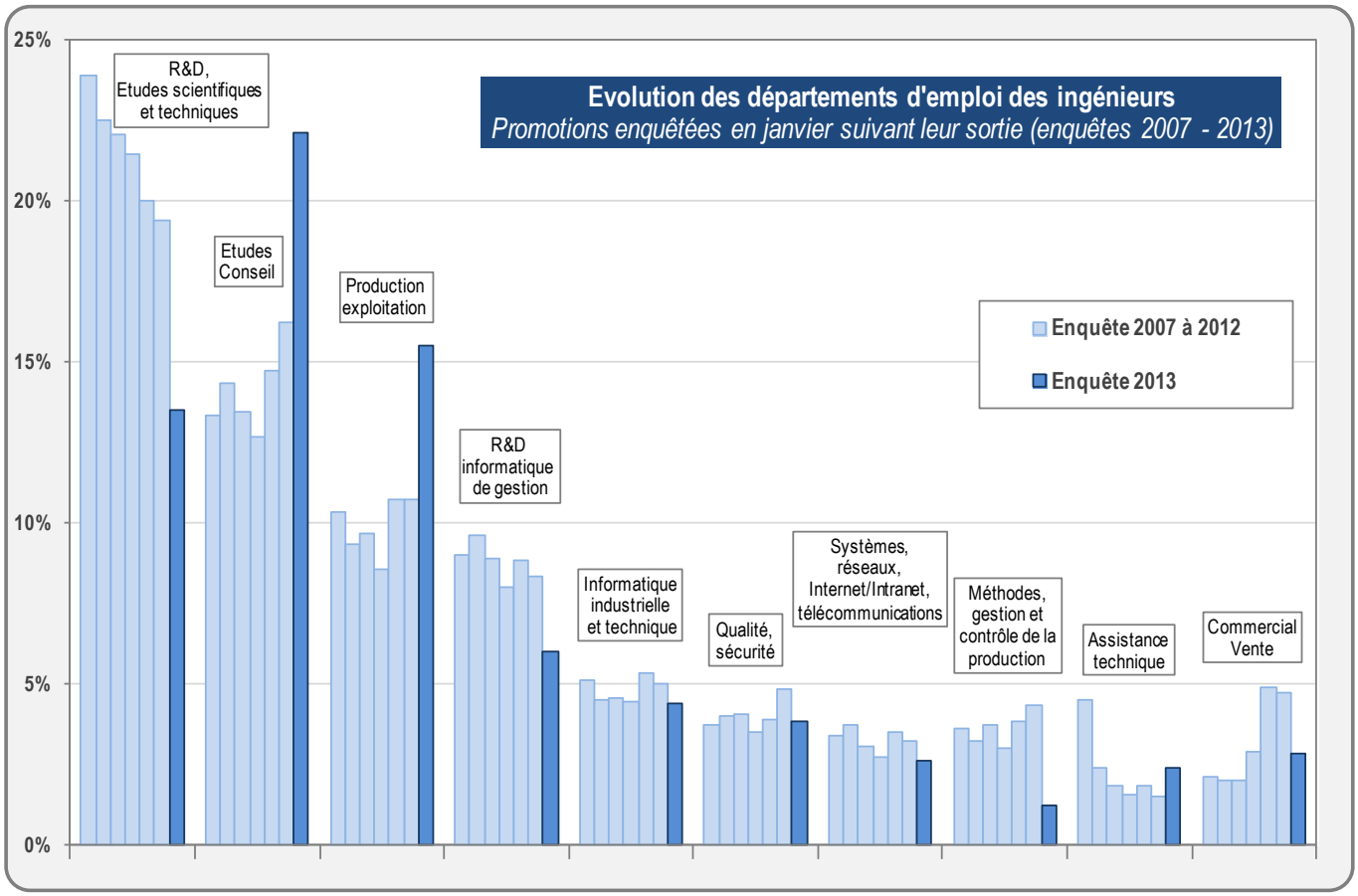
Promotion 2012 enquête en 2013

Secteurs d'activité	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire	35 863 €	34 834 €	35 681 €	17,8%
BTP/construction	36 024 €	35 454 €	35 885 €	24,9%
Energie	39 202 €	37 758 €	38 799 €	26,6%
Technologies de l'information (service)	35 611 €	34 883 €	35 498 €	15,7%
Institutions financières /Banque/Assurance	41 272 €	37 365 €	40 230 €	24,2%
Industrie agroalimentaire	34 242 €	30 009 €	31 635 €	61,5%
Industrie chimique ou pharmaceutique	36 787 €	33 890 €	35 250 €	52,2%
Industrie des technologies de l'information	36 778 €	35 985 €	36 650 €	15,5%
Agriculture, sylviculture et pêche	29 268 €	25 584 €	27 426 €	50,4%
Transports	35 834 €	35 280 €	35 699 €	24,5%
Autres secteurs industriels	35 507 €	34 612 €	35 303 €	26,1%
Autres secteurs	34 522 €	32 024 €	33 624 €	35,4%
Ensemble	***36 257 €***	***33 677 €***	***35 516 €***	***29,0%***

Dès que la proportion d'hommes approche ou dépasse les 3/4 des emplois d'un secteur, celui-ci offre des rémunérations moyennes supérieures à la moyenne tous secteurs confondus. Cependant, à l'intérieur de ce « club » à forte dominante masculine, les niveaux de rémunération ne dépendent plus de la proportion de femmes.

Les deux secteurs les moins rémunérateurs sont à majorité féminine. La chimie/parachimie échappe en partie au déterminisme sexiste en se hissant pratiquement à la moyenne des rémunérations des ingénieurs.

4. Les services / départements d'emploi des ingénieurs



La recherche-développement à caractère scientifique et technique cède la place aux études et conseil et aux services de production- exploitation des entreprises. La part des emplois dans les services de recherche en informatique de gestion diminue également.

Répartition des ingénieurs selon les services/départements et le sexe

Promotion 2012 enquête en 2013

Services/Départements	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Etudes - Conseil	22,0%	22,2%	22,1%	29,1%
Production - Exploitation	16,4%	13,2%	15,5%	24,7%
R&D non informatique	13,0%	14,8%	13,5%	31,7%
R&D TIC	7,0%	3,4%	6,0%	16,6%
Informatique industrielle	5,3%	2,3%	4,4%	14,9%
Qualité, sécurité	2,6%	6,7%	3,8%	51,1%
Maîtrise d'ouvrage	3,3%	2,8%	3,2%	25,7%
Commercial(e)	2,7%	2,9%	2,8%	30,4%
Exploitation informatique	3,4%	1,3%	2,8%	13,8%
Réseaux-télécom	2,9%	1,8%	2,6%	20,8%
Assistance technique	2,5%	2,1%	2,4%	24,9%
Autres services ou départements	18,8%	26,5%	21,0%	36,5%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***29,0%***

Les trois premiers services/départements représentent plus de la moitié des emplois. Leurs taux de féminisation demeurent proches de l'ensemble des ingénieurs. En revanche, l'informatique, sous ses différentes facettes, « R&D TIC », « Informatique industrielle » et « exploitation informatique » attire singulièrement moins de femmes. Elles sont plus présentes dans des services « qualité/sécurité » et dans les « autres services ou départements » qui regroupent les services les moins représentés parmi les emplois d'ingénieurs.

5. Rémunération des ingénieurs selon les services et les secteurs

Les rémunérations des ingénieurs dépendent des secteurs et moins des services/départements dans lesquels ils exercent leurs activités.

Rémunération des ingénieurs selon les services/départements et le sexe

Promotion 2012 enquête en 2013

Services/Départements	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Etudes - Conseil	36 010 €	33 605 €	35 300 €	29,1%
Production - Exploitation	37 466 €	35 483 €	36 965 €	24,7%
R&D non informatique	35 317 €	32 543 €	34 447 €	31,7%
R&D TIC	36 291 €	33 678 €	35 854 €	16,6%
Informatique industrielle	35 002 €	34 091 €	34 861 €	14,9%
Qualité, sécurité	34 441 €	31 815 €	33 128 €	51,1%
Maîtrise d'ouvrage	36 937 €	36 131 €	36 723 €	25,7%
Commercial(e)	37 069 €	32 835 €	35 753 €	30,4%
Exploitation informatique	34 935 €	34 517 €	34 887 €	13,8%
Réseaux-télécom	36 756 €	35 873 €	36 582 €	20,8%
Assistance technique	35 751 €	36 223 €	35 862 €	24,9%
Autres services ou départements	36 922 €	34 816 €	36 288 €	36,5%
Ensemble	***36 257 €***	***33 677 €***	***35 516 €***	***29,0%***

Les différences de rémunérations sont faibles entre les divers services. Celles entre sexe varient selon les services/départements et parfois s'inversent.

Rémunérations des jeunes ingénieurs selon le service employeur et le secteur d'activité de l'entreprise

Rémunérations brutes annuelles perçues en France, toutes primes incluses

Services / Secteurs	Etudes - Conseil	Production - Exploitation	Maîtrise d'ouvrage	Qualité, sécurité	Assistance technique	R&D non informatique	R&D TIC	Informatique industrielle	Réseaux-télécom	Exploitation informatique
Agriculture, pêche, sylv.	24 723 €	27 896 €				28 348 €				
Eco-industrie	28 221 €									
IAA		31 801 €		28 036 €		29 635 €				
Industrie du transport	34 511 €	36 321 €		35 164 €	34 354 €	36 445 €	35 874 €	34 010 €		
Métallurgie		36 735 €				34 743 €				
Chimie-Pharmacie	34 377 €	37 106 €		34 854 €		33 703 €				
Industrie TIC	37 424 €						37 128 €	35 694 €	36 842 €	35 061 €
Energie	36 702 €	41 859 €	40 367 €		37 490 €	38 439 €				
BTP	33 585 €	37 687 €	34 077 €							
Transports	36 583 €	34 684 €								
TIC (service)	36 839 €	34 355 €					35 319 €	34 465 €	36 677 €	34 369 €
Administrations	37 398 €									
Enseignement, recherche						28 422 €				

Ne sont affichés dans ce tableau que les cases comportant au moins 30 réponses.

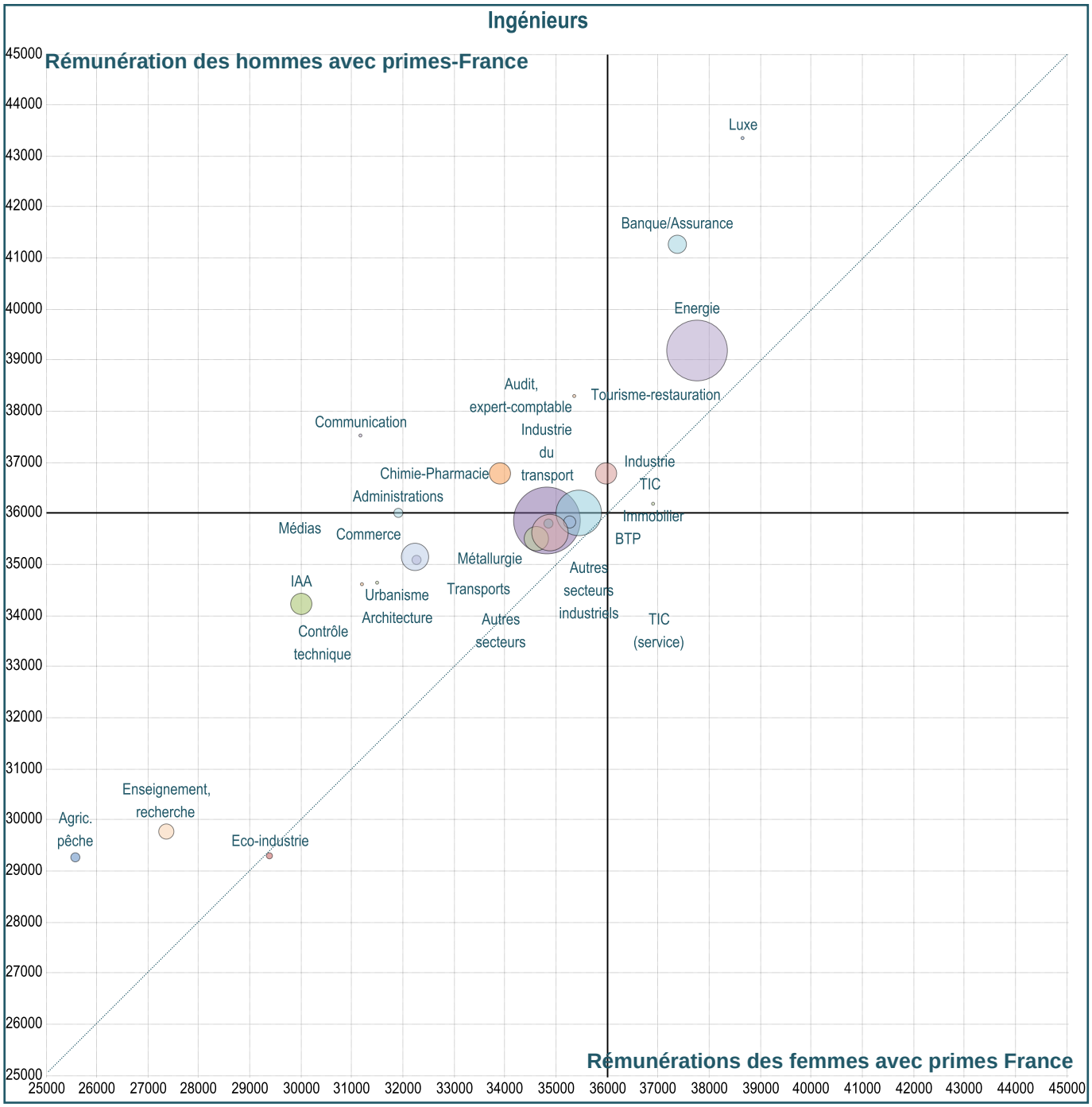
Secteurs d'activité	Services	Rémunérations
Enseignement recherche	Recherche expérimentale	28 278 €
IAA	Achats	29 883 €
Commerce	Commercial	35 732 €
Audit, expert-comptable	Audit	39 367 €
Banque Assurance	Etudes - Conseil	42 160 €

Le tableau à gauche est de même nature que le tableau ci-dessus dont il a été séparé pour éviter la multiplication de cases vides.

Les rémunérations au sein des services présents dans pratiquement tous les secteurs d'activité, les « études-conseils », la « production-exploitation » et la « recherche-développement hors informatique » varient plus en fonction des secteurs d'activité qu'entre services d'un même secteur d'activité.

6. Rémunération des ingénieurs selon le secteur d'emploi et le sexe

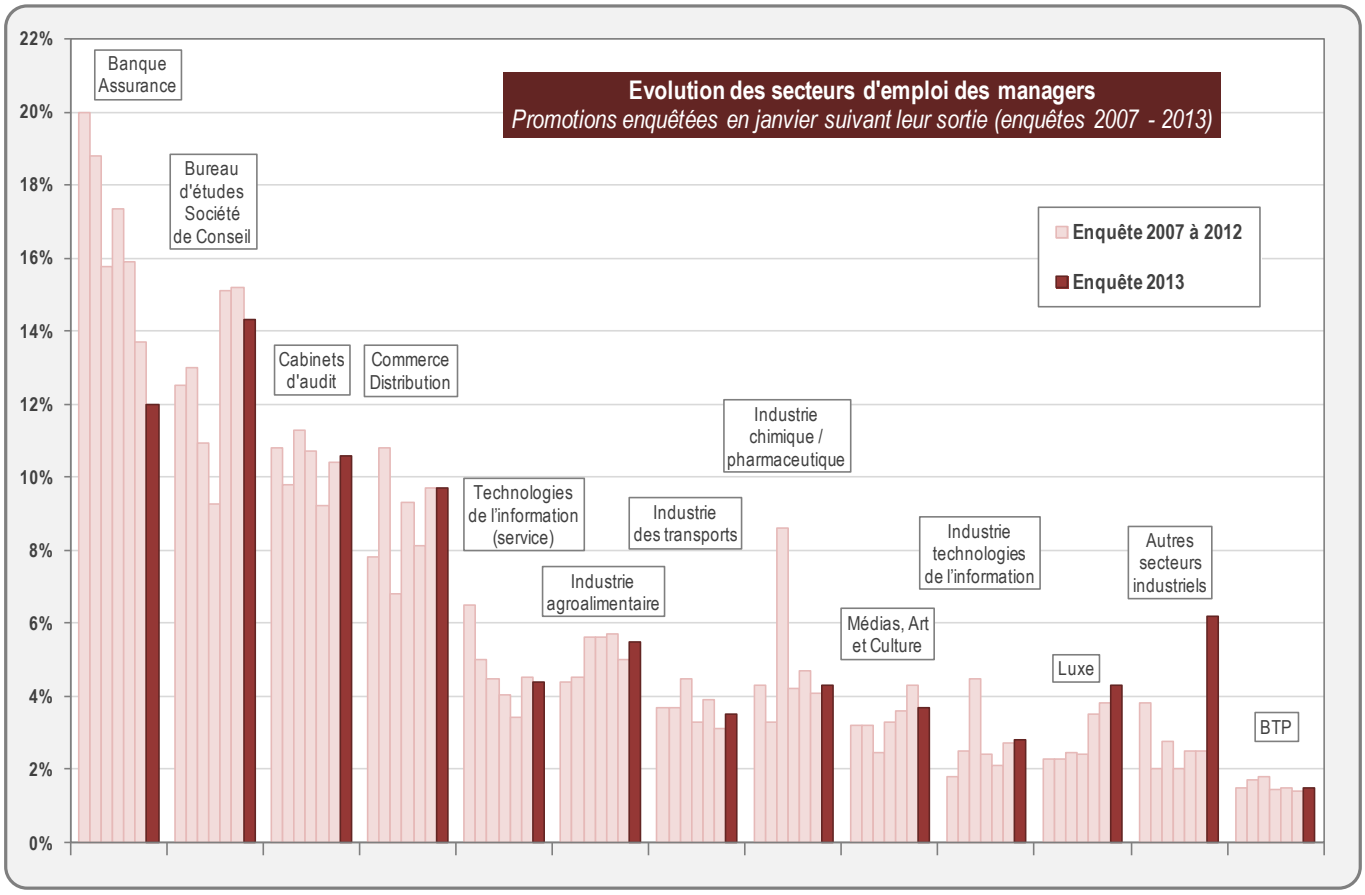
La diagonale verte correspond à une égalité de rémunération parfaite entre hommes et femmes. Lorsque les points sont situés au dessus de la diagonale les rémunérations moyennes perçues par les femmes sont inférieures à celles des hommes et inversement pour les secteurs sont situés au-dessous.
Il n'y a pas de secteurs franchement au-dessous de la diagonale qui rémunéreraient mieux les femmes que les hommes.
Cependant, un certain nombre réalisent la parité des rémunérations entre hommes et femmes: les industries et services TIC, les BTP. D'autres en sont très proches, la métallurgie et les industries du transport. Ce sont des secteurs fortement masculins
Les secteurs les plus féminins, font partie de ceux où la parité est la moins respectée : chimie, IAA, agriculture.
Les rémunérations des ingénieurs de la chimie-parachimie, secteur très féminin, se positionnent dans la moyenne des rémunérations uniquement parce que celles des hommes présents dans ce secteur sont supérieures à la moyenne, ce qui n'est pas le cas des femmes.
Les rémunérations des femmes ingénieures dans les secteurs très féminins sont inférieures à la moyenne, souvent basse, de ces secteurs.



*Les axes se coupent à 36 000 €. Cette valeur est la moyenne des **rémunérations totales perçues en France,** arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce tableau reprend les données du second tableau p. 48*

7. Les secteurs d'emploi des managers

Les emplois directs dans la banque/assurance poursuivent leur repli. La part de ce secteur passe de 20 % à 12 % en 6 ans. Peu de secteurs parmi ceux qui recrutent le plus de managers progressent. Les emplois dans le secteur du luxe et surtout « les autres secteurs industriels » augmentent. Les emplois de managers s'ouvrent à une plus grande diversité sectorielle.

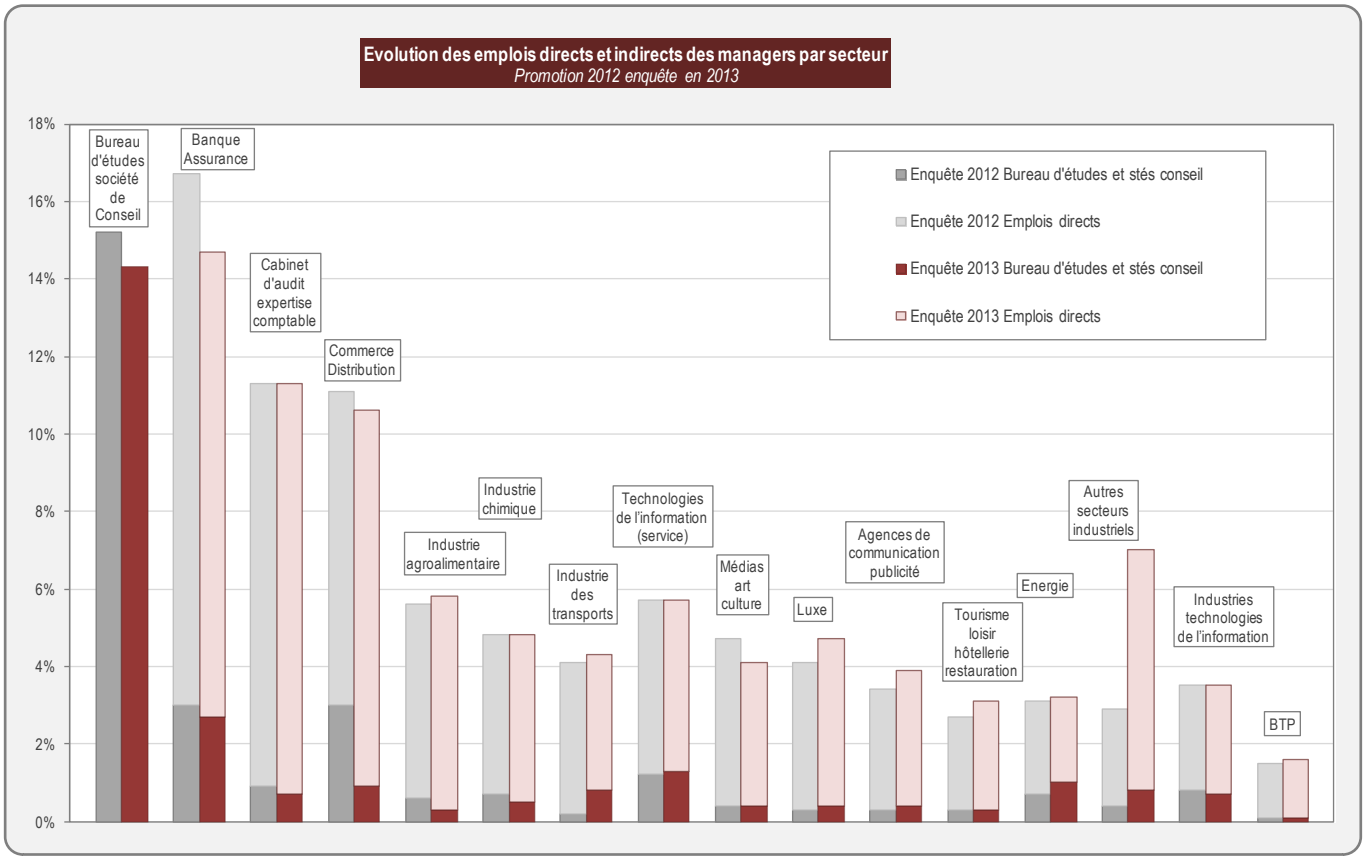


Les « bureaux d'études et sociétés de conseil » sont devenus depuis l'an dernier le premier employeur direct des jeunes managers. Comme pour les ingénieurs, le développement des activités de ces sociétés de conseil et bureaux d'études correspond essentiellement à des externalisations.

Les sociétés de conseil et bureaux d'études ont subi fortement les effets de la crise financière entre 2009 et 2010. Ce secteur s'est ressaisi vivement ensuite.

Sur la période 2007-2013 les emplois de managers externalisés par le recours aux « bureaux d'études et sociétés de conseil » paraissent plus volatiles, plus sensibles à la conjoncture économique qu'ils ne le sont pour les ingénieurs.

8. Emplois directs et indirects des managers



La réduction de la part des emplois dans la banque assurance se confirme, elle s'accompagne d'une diminution des emplois indirects. La « banque assurance » est le principal utilisateur des services des bureaux d'études et des sociétés de conseil. En 2012, ce secteur a moins eu recours à ces services externalisés.

Emplois directs et indirects des managers dans les principaux secteurs d'activité

Promotion 2012 enquêtée en 2013

Secteurs d'activité	Emplois directs	Emplois indirects	Emplois totaux	%des emplois indirects
Banque-Assurance	12,0%	2,7%	14,7%	***18,4%***
Cabinet d'audit expertise-comptable	10,6%	0,7%	11,3%	***6,2%***
Commerce-Distribution	9,7%	0,9%	10,6%	***8,5%***
Industrie agroalimentaire	5,5%	0,3%	5,8%	***5,2%***
Industrie chimique	4,3%	0,5%	4,8%	***10,4%***
Industrie des transports	3,5%	0,8%	4,3%	***18,6%***
Technologies de l'information (service)	4,4%	1,3%	5,7%	***22,8%***
Médias art culture	3,7%	0,4%	4,1%	***9,8%***
Luxe	4,3%	0,4%	4,7%	***8,5%***
Agences de communication. publicité	3,5%	0,4%	3,9%	***10,3%***
Tourisme-loisir-hôtellerie-restauration	2,8%	0,3%	3,1%	***9,7%***
Energie	2,2%	1,0%	3,2%	***31,3%***
Industrie technologies de l'information	2,8%	0,7%	3,5%	***20,0%***
BTP	1,5%	0,1%	1,6%	***6,3%***
Transports	1,9%	0,3%	2,2%	***13,6%***
Autres secteurs industriels	2,3%	0,8%	3,1%	***25,8%***
Autres secteurs	10,7%	2,7%	13,4%	***20,1%***
Ensemble	***85,7%***	***14,3%***	***100,0%***	***14,3%***

Le recours aux managers travaillant dans des sociétés de conseil dépasse 30 % dans le secteur de l'énergie (secteur recrutant peu de managers) et 23 % dans les technologies de l'information.

9. Rémunérations des managers par sexe et secteurs

Répartition des jeunes managers dans les secteurs finaux d'activité

Enquête 2013

Promotion 2012	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Banque-Assurance	18,0%	11,7%	14,7%	42,2%
Cabinet d'audit expertise-comptable	13,0%	9,9%	11,3%	46,3%
Commerce-Distribution	10,1%	11,1%	10,6%	55,4%
Industrie agroalimentaire	4,4%	7,0%	5,8%	64,3%
Industrie chimique	3,7%	5,7%	4,8%	63,3%
Industrie des transports	5,1%	3,7%	4,3%	45,0%
Technologies de l'information (service)	7,0%	4,5%	5,7%	41,8%
Médias art culture	3,2%	4,9%	4,1%	63,6%
Luxe	2,8%	6,3%	4,7%	71,7%
Agences de communication. publicité	3,0%	4,7%	3,9%	63,6%
Tourisme-loisir-hôtellerie-restauration	2,1%	4,0%	3,1%	68,5%
Energie	3,8%	2,6%	3,2%	43,5%
Industrie technologies de l'information	4,1%	2,9%	3,5%	44,8%
BTP	2,2%	1,1%	1,6%	35,3%
Transports	2,2%	2,2%	2,2%	53,4%
Autres secteurs industriels	5,0%	4,5%	4,7%	50,6%
Autres secteurs	10,3%	13,2%	11,8%	59,7%
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***52,8%***

Aucun secteur ne présente la même sous représentation féminine que ce que l'on peut trouver chez les ingénieurs (le taux de féminisation des ingénieurs est de 29 %). Quelques secteurs emploient plus de managers hommes : « institution financière/banque/assurance » - « technologies de l'information (services) » et « BTP ». A l'inverse, certains secteurs ont un recrutement très féminin : « IAA » - « chimie/cosmétique » - « médias/édition »; « agences de communication » - « tourisme/restauration » et surtout « luxe ».

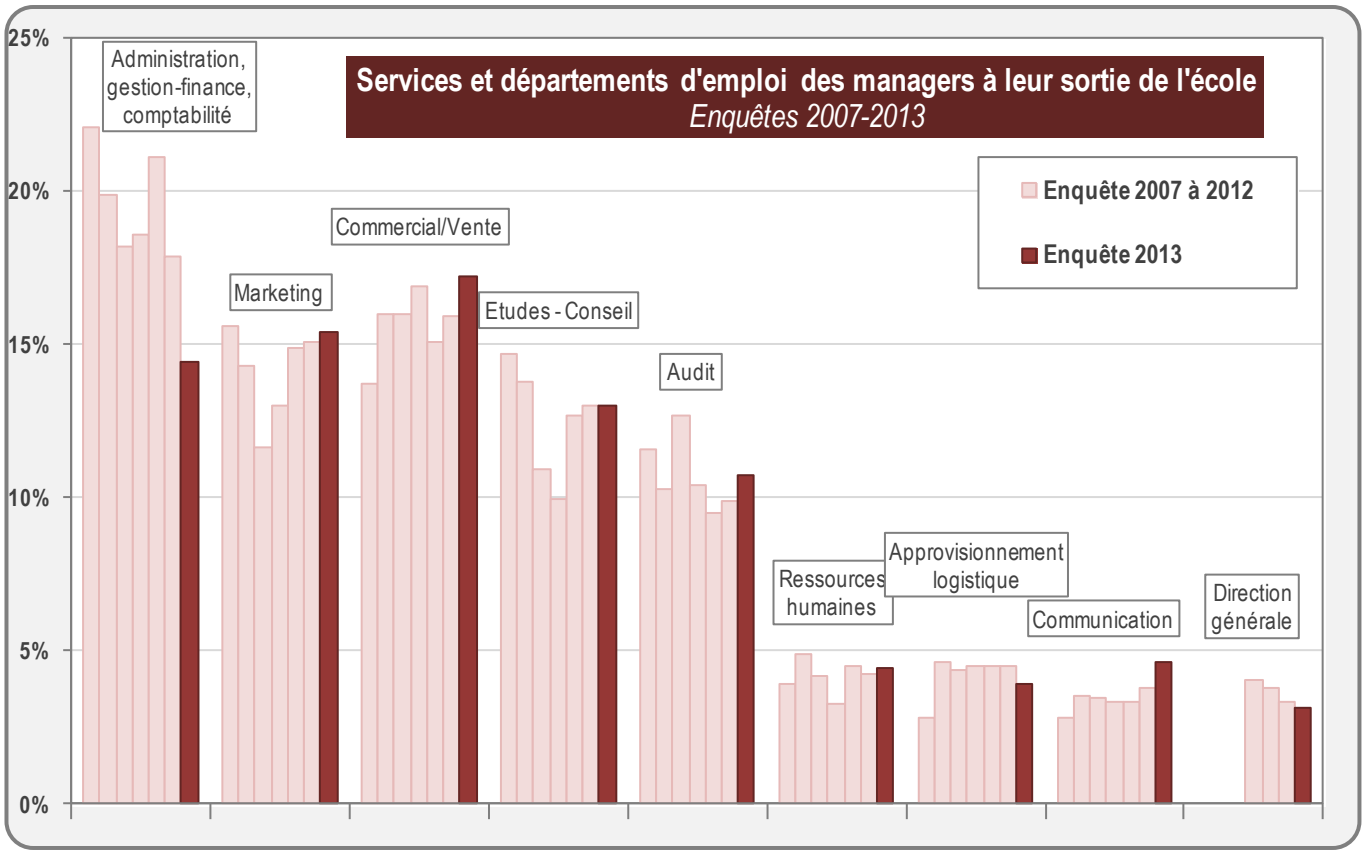
Rémunération des jeunes managers dans les secteurs finaux d'activité

Enquête 2013

Promotion 2012	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Banque-Assurance	43 263 €	39 821 €	41 747 €	42,2%
Cabinet d'audit expertise-comptable	36 288 €	35 499 €	35 907 €	46,3%
Commerce-Distribution	34 620 €	32 303 €	33 342 €	55,4%
Industrie agroalimentaire	35 661 €	34 767 €	35 049 €	64,3%
Industrie chimique	40 989 €	36 684 €	38 246 €	63,3%
Industrie des transports	37 458 €	35 764 €	36 679 €	45,0%
Technologies de l'information (service)	35 815 €	34 928 €	35 427 €	41,8%
Médias art culture	34 545 €	32 041 €	32 939 €	63,6%
Luxe	41 778 €	36 796 €	38 242 €	71,7%
Agences de communication. publicité	30 259 €	29 734 €	29 940 €	63,6%
Tourisme-loisir-hôtellerie-restauration	30 614 €	30 324 €	30 421 €	68,5%
Energie	40 659 €	37 676 €	39 363 €	43,5%
Industrie technologies de l'information	41 858 €	34 679 €	38 364 €	44,8%
BTP	38 281 €	36 700 €	37 618 €	35,3%
Transports	35 853 €	31 393 €	33 676 €	53,4%
Autres secteurs industriels	37 165 €	32 069 €	34 660 €	50,6%
Autres secteurs	36 824 €	33 144 €	34 548 €	59,7%
Ensemble	***38 121 €***	***35 152 €***	***36 516 €***	***52,8%***

La relation entre taux de féminisation et niveau de rémunération n'a pas la même évidence que chez les ingénieurs. Le luxe et le tourisme sont tous deux très féminins, le premier accorde les meilleures rémunérations, tandis que le second accorde les moins élevées.

10. Les services / départements d'emploi des managers



Les cinq premiers départements regroupent 70 % des emplois des jeunes managers. Les « services commerciaux », de « marketing » et « d'audit » progressent. Ceux « d'administration, gestion, finance comptabilité » poursuivent leur baisse. Les « services d'études-conseils » restent stables.

Répartition des jeunes managers dans les secteurs finaux d'activité

Enquête 2013

Promotion 2012	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Administration-gestion-finance-comptabilité	17,5%	11,6%	14,4%	***42,5%***
Marketing	9,5%	20,6%	15,4%	***70,7%***
Commercial-Vente	20,9%	14,0%	17,2%	***42,8%***
Etudes - Conseil	15,2%	11,0%	13,0%	***44,6%***
Audit	12,3%	9,3%	10,7%	***46,0%***
Ressources humaines	2,1%	6,4%	4,4%	***77,3%***
Approvisionnement-logistique	3,3%	4,4%	3,9%	***60,0%***
Communication	2,3%	6,8%	4,6%	***77,1%***
Direction générale	4,3%	2,0%	3,1%	***34,3%***
Autres services ou départements	12,5%	13,9%	13,3%	***58,8%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***52,8%***

Le « marketing », les « ressources humaines » et la « communication » sont les services dans lesquels se rencontrent plus de 70 % des femmes diplômées des écoles. Les hommes sont plus représentés dans les services de « direction générale », « administration-gestion-finance-comptabilité », « services commerciaux » et « audit ». Si l'on exclut la direction générale, les hommes représentent moins de 60 % des managers dans les secteurs les plus masculins.

11. Rémunérations des managers selon les services et secteurs

Rémunération des jeunes managers dans les secteurs finaux d'activité

Enquête 2013

Promotion 2012	Hommes	Femmes	Ensemble	% Femmes
Administration-gestion-finance-comptabilité	40 584 €	38 155 €	39 527 €	42,5%
Marketing	36 758 €	33 080 €	34 185 €	70,7%
Commercial-Vente	36 805 €	33 834 €	35 530 €	42,8%
Etudes - Conseil	41 612 €	41 170 €	41 408 €	44,6%
Audit	36 055 €	36 263 €	36 155 €	46,0%
Ressources humaines	33 996 €	32 144 €	32 557 €	77,3%
Approvisionnement-logistique	35 780 €	32 854 €	33 958 €	60,0%
Communication	31 061 €	30 546 €	30 667 €	77,1%
Direction générale	34 519 €	35 897 €	34 983 €	34,3%
Autres services ou départements	36 729 €	33 607 €	34 901 €	58,8%
Ensemble	***38 121 €***	***35 152 €***	***36 516 €***	***52,8%***

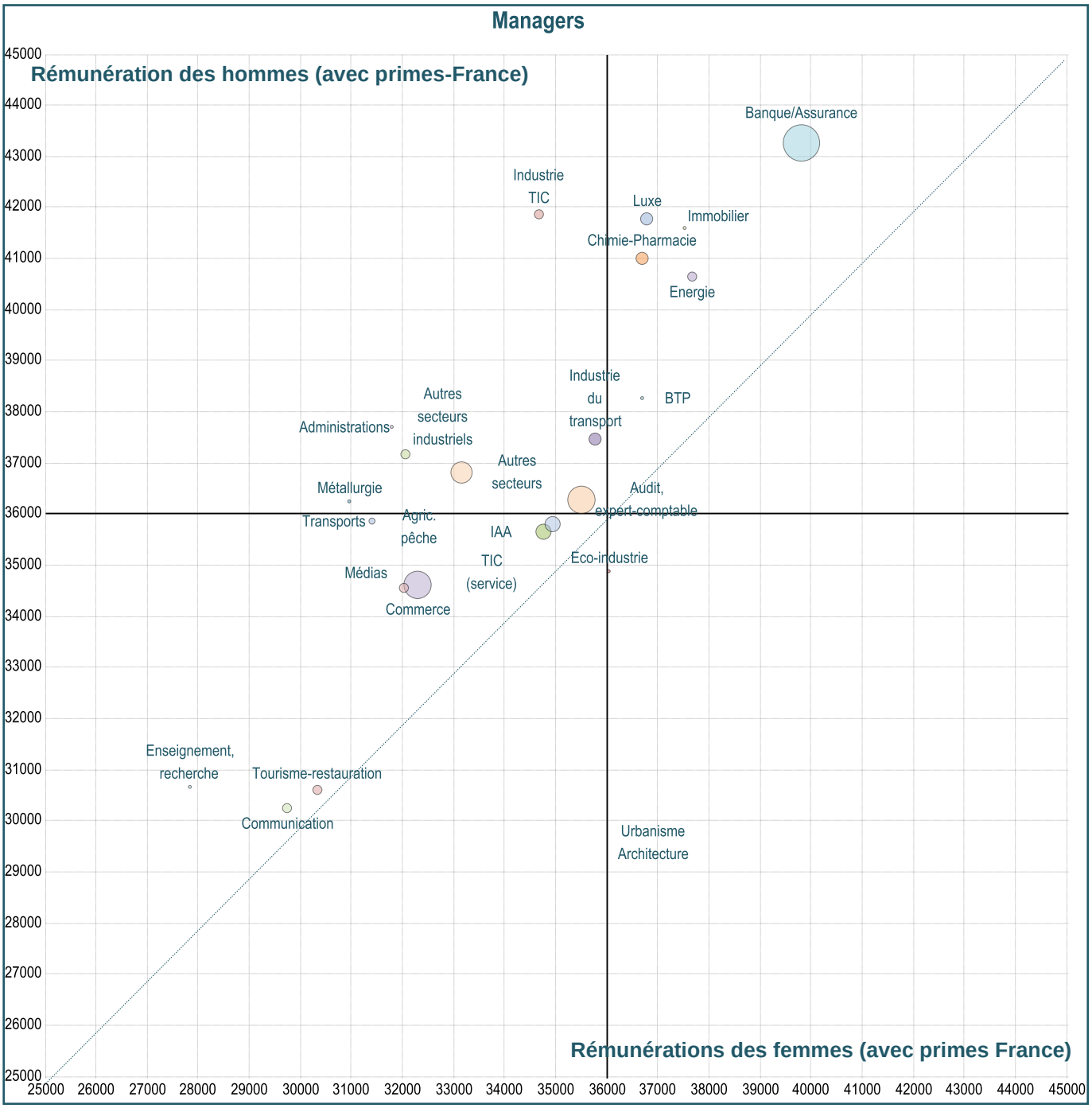
La moyenne des rémunérations des services de « direction générale » paraissent faibles : les 2/3 des jeunes diplômés concernés viennent de créer leur entreprise.

Hormis ce cas particulier, les services/départements les plus féminins sont ceux où les rémunérations sont les plus faibles.

Les deux services/départements dont les rémunérations se positionnent nettement au-dessus des autres, « Administration, finance, comptabilité » et « Etudes-conseil » sont à dominante masculine. Cependant, la proportion de femmes dépasse 40 % et les différences de rémunérations sont plus faibles. Dans les services d'études-conseil, services les plus rémunérateurs, les femmes représentent 45 % des emplois et leurs rémunérations sont équivalentes à celles des hommes.

12. Rémunération en France des managers selon le secteur final d'activité et le sexe

La diagonale verte correspond à une égalité de rémunération parfaite entre hommes et femmes. Lorsque les points sont situés au dessus de la diagonale les rémunérations moyennes perçues par les hommes sont supérieures à celles des femmes et inversement lorsque les secteurs sont situés au-dessous.
L'urbanisme-architecture se positionne au-dessous de la diagonale et rémunère mieux les femmes que les hommes, mais ce secteur ne réunit que des effectifs extrêmement faibles.
Certains secteurs très féminins, font partie de ceux où la parité est la moins respectée, la chimie et le luxe en particulier. Cependant, chez les managers cela n'est pas toujours le cas. La communication, le tourisme-restauration, l'enseignement-recherche, secteurs très féminins sont proches de la parité. Le secteur audit-expert-comptable, est le plus proche de la ligne d'égalité des rémunérations. Cependant selon les secteurs, les écarts peuvent être importants : 41 000 € pour les chimistes hommes, un peu moins de 37 000 € pour les manageuses.



*Les axes se coupent à 36 000 €. Cette valeur est la moyenne des **rémunérations totales perçues en France,** arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés : managers, ingénieurs, hommes et femmes. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce tableau reprend les données du second tableau p54.*

13. Secteurs d'activité selon le sexe et le type d'école

Le graphique représente les secteurs d'activité selon la part des femmes parmi les enquêtés en 2013 en abscisse, et la part des managers parmi les enquêtés 2013 en ordonnées. Les secteurs à dominantes managers, la banque assurance, le commerce, l'expertise comptable sont sensiblement moins marqués sexuellement que les secteurs de prédilection des ingénieurs.

Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs.

14. Services/départements selon le sexe et le type d'école

A l'instar du graphique sur les secteurs d'activité, cette nouvelle analyse factorielle des correspondances recrée la même séparation de gauche à droite entre les hommes et les femmes et de haut en bas entre les ingénieurs et les managers. Les services/départements d'ingénieurs où les femmes sont plus présentes que dans les autres services apparaissent nettement en haut à droite (enseignement-recherche, Qualité sécurité, développement durable. Les services informatiques sont des services d'ingénieurs hommes.
Les services/départements des managers occupent la partie basse du graphique. Les plus masculins sont l'administration-gestion financière et l'audit, tandis que les ressources humaines, la communication et le marketing sont des services/départements très féminins.
A l'inverse du graphique de la page de gauche, les distances selon le sexe sont plus grandes chez les managers que chez les ingénieurs. Les services /départements sont plus sexués chez les managers tandis que les secteurs d'activité le sont plus chez les ingénieurs.

Services/départements selon le sexe et le type d'école

Analyse factorielle des correspondances

Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs.

15. Ingénieurs : secteurs d'activité, taux de féminisation et rémunérations

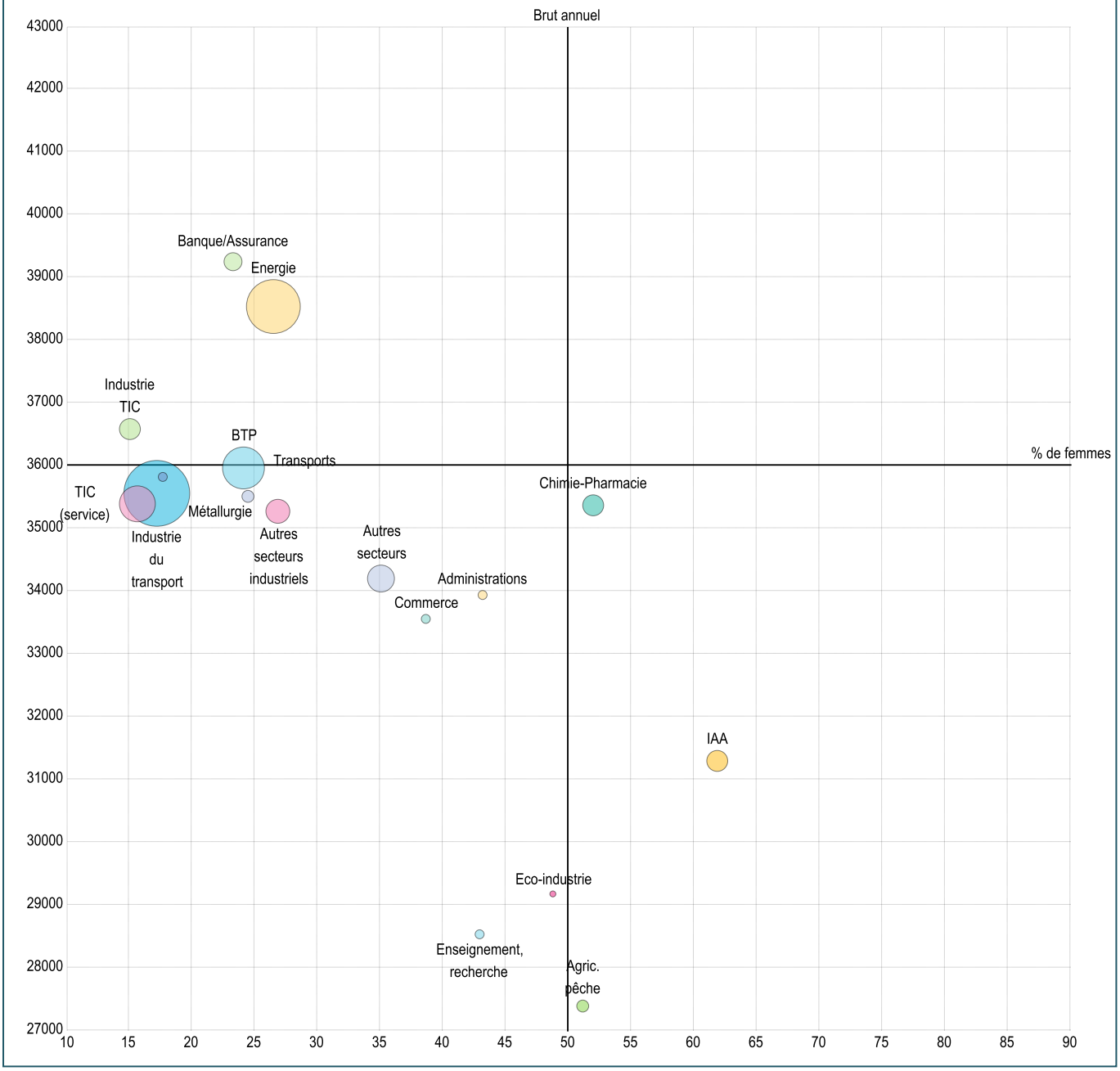
Le taux de féminisation moyen des ingénieurs est de 29%. Les secteurs qui fournissent des rémunérations moyennes inférieures à 35000 euros recrutent une proportion supérieure de femmes. Au-dessous de 32 000 euros la proportion de femmes dépasse 40%. Si l'on exclut le secteur des « IAA » pour lequel on compte 62 % de femmes, il y a autant d'hommes que de femmes dans ces secteurs moins rémunérateurs.

Les femmes sont légèrement majoritaires dans le secteur de la chimie qui se situe dans la moyenne des rémunérations, au même niveau que les industries du transport et services TIC, pourtant très masculins.

Secteurs d'activité selon le taux de féminisation et la rémunération moyenne

Diagramme des barycentres

Ingénieurs



Les axes se coupent à 50 % pour le taux de féminisation et à 36 000 € pour les rémunérations. Cette dernière valeur est la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce graphique reprend les données du second tableau p 48.*

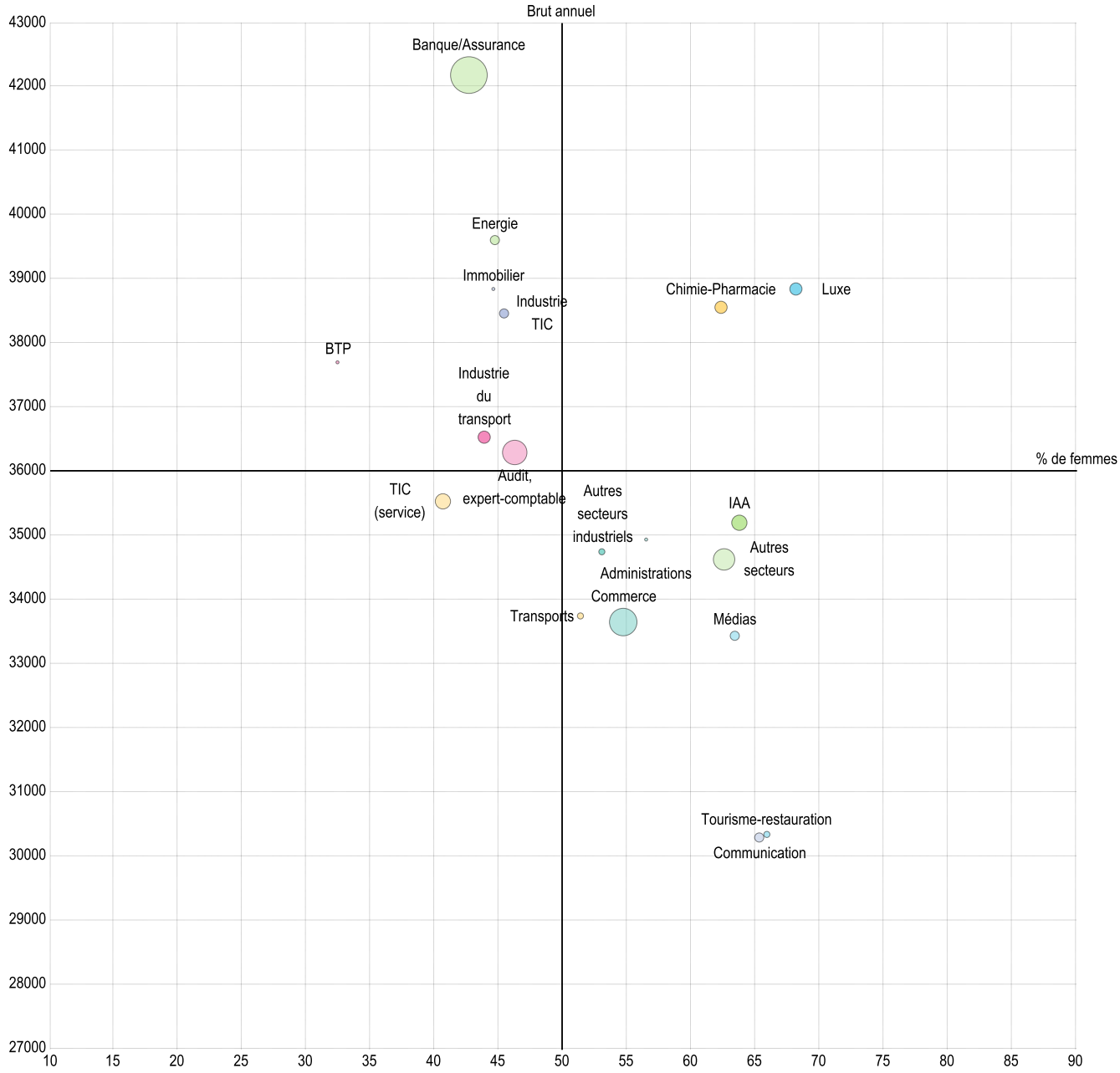
16. Managers : secteurs d'activité, taux de féminisation et rémunérations

Les écarts de rémunérations des managers en France selon leurs secteurs d'activité sont importants. Ces écarts vont de 30 000 à un peu plus de 42 000 euros. Les taux de féminisation se positionnent entre 40 et 70 %. Une relation entre le taux de féminisation et la rémunération apparaît, mais les exceptions à cette « règle » abondent, le secteur du BTP, celui du luxe et ceux de la chimie, la banque-assurance échappent au moins partiellement à ce déterminisme.

Secteurs d'activité selon le taux de féminisation et la rémunération moyenne

Diagramme des barycentres

Managers



Les axes se coupent à 50 % pour le taux de féminisation et à 36 000 € pour les rémunérations. Cette dernière valeur est la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce graphique reprend les données du second tableau p 54.*

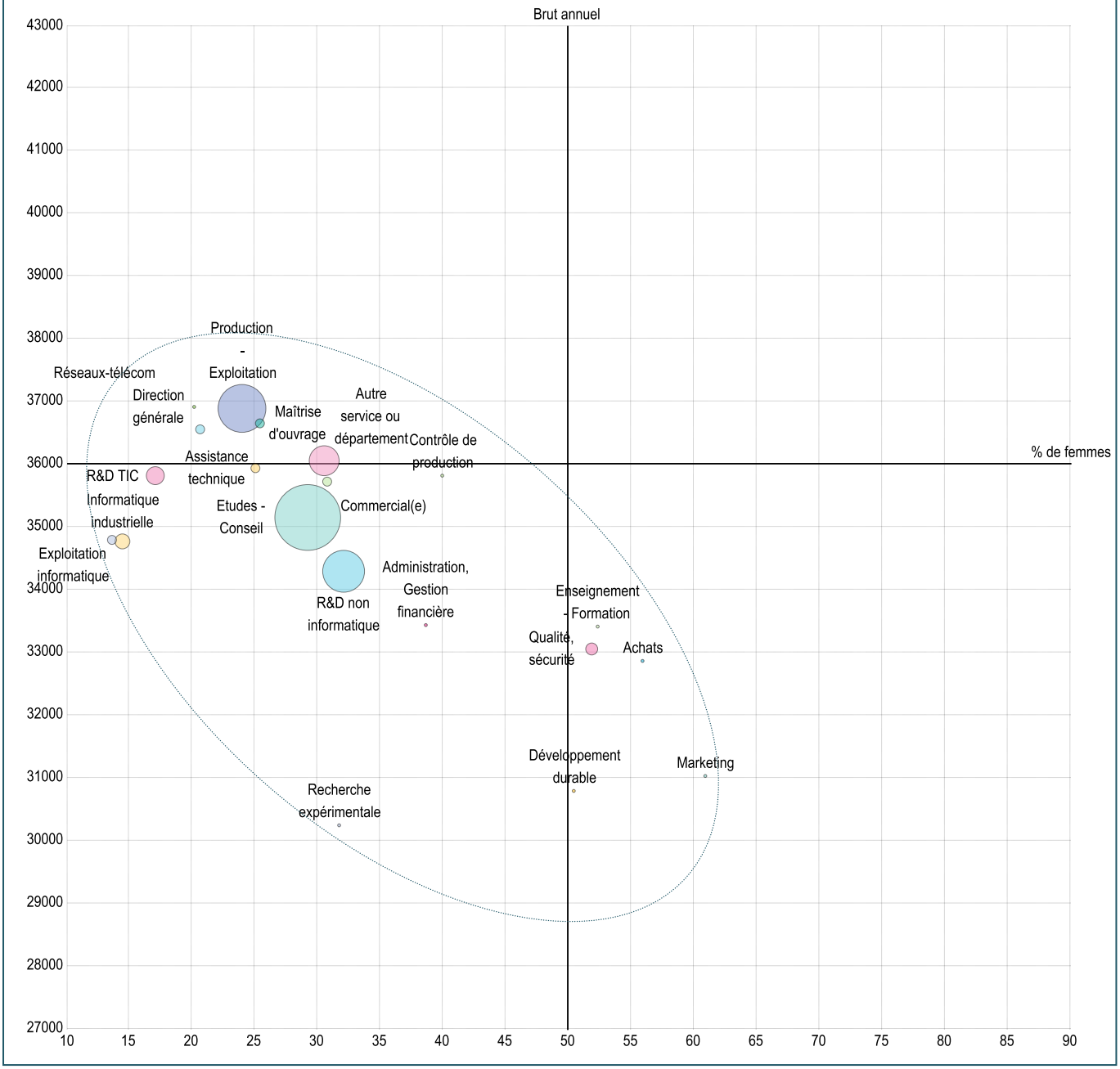
17. Ingénieurs : services, taux de féminisation et rémunérations en France

Les services/départements d'emploi des ingénieurs les plus à gauche du graphique se caractérisent par un taux de féminisation bas. Il est compris entre 10% et 20% pour les départements informatiques. Les rémunérations s'échelonnent entre 30 000 et 38 000 euros. Les cercles peuvent être réunis à l'intérieur d'une ellipse allongée, orientée vers le bas à mesure que l'on se déplace de la gauche vers la droite : La baisse des rémunérations selon le taux de féminisation des services/départements est une tendance forte de ce graphique.

Services/départements selon le taux de féminisation et la rémunération moyenne

Diagramme des barycentres

Ingénieurs



Les axes se coupent à 50 % pour le taux de féminisation et à 36 000 € pour les rémunérations. Cette dernière valeur est la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. . La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce graphique reprend les données du premier tableau p 50.*

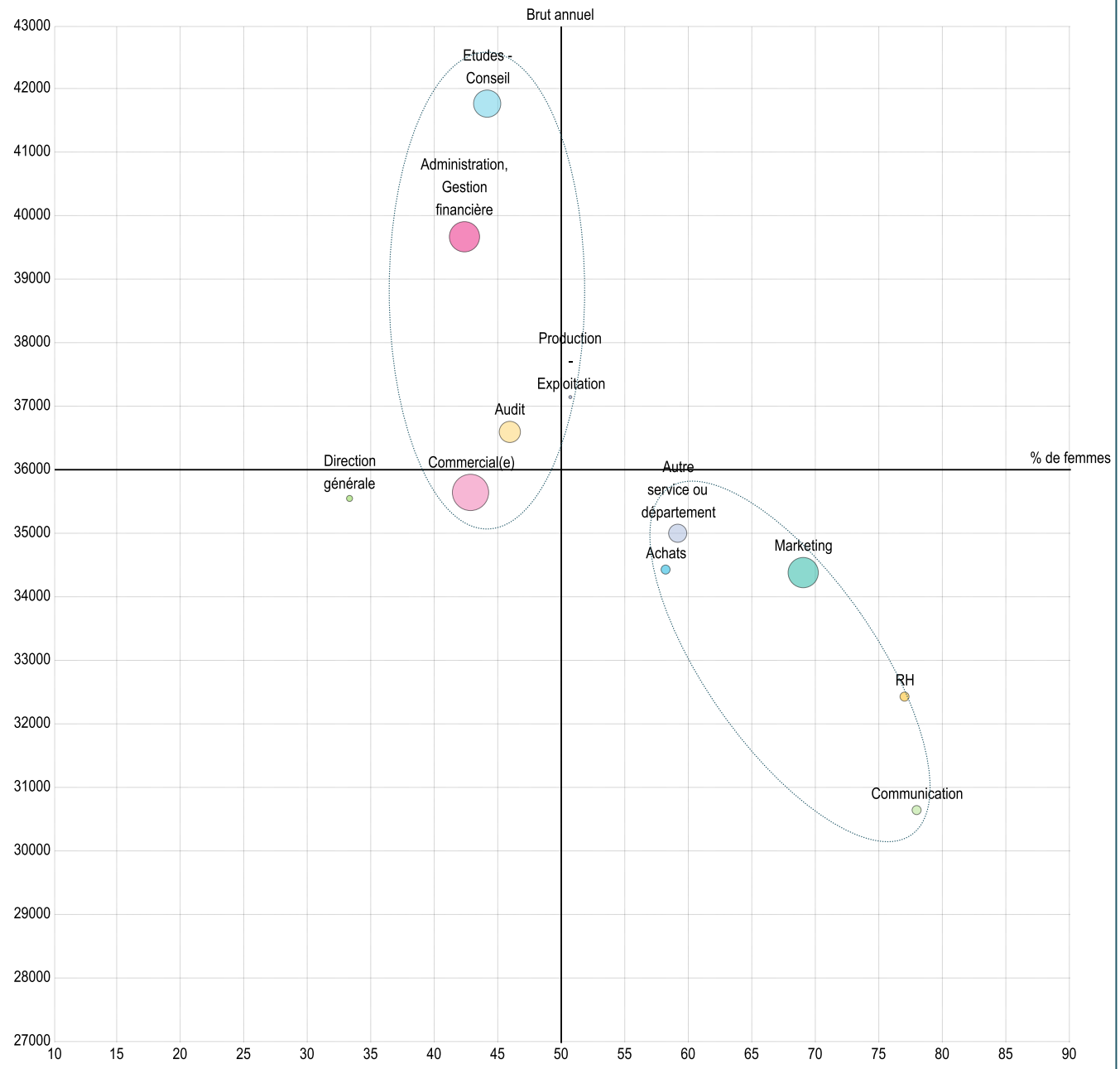
18. Managers : Services/départements, taux de féminisation et rémunérations

Les rémunérations varient dans un intervalle étendu allant de 30 000 à 42 000 euros. Les taux de féminisation se positionnent entre 40 et 75%.
Les services/département clairement féminins, situés dans la partie droite, confèrent au graphique son caractère discriminant.
Côté masculin, il n'y a pas de « discrimination sexiste» apparente à gauche de l'axe vertical. Les services d'études et de conseil et les services commerciaux présentent des niveaux de rémunération particulièrement éloignés sans que l'on puisse établir un lien avec les taux de féminisation. Il y une proportion de femmes légèrement plus élevée dans les services d'études conseil que dans les services et départements commerciaux.
Les services de direction générale n'ont pas été inclus dans une ellipse. Ils sont composés principalement de créateurs d'entreprises de moins d'un an d'existence, le niveau de rémunération déclaré n'a pas vraiment de sens.

Services/départements selon le taux de féminisation et la rémunération moyenne

Diagramme des barycentres

Managers



Les axes se coupent à 50 % pour le taux de féminisation et à 36 000 € pour les rémunérations. Cette dernière valeur est la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés : managers, ingénieurs et autres. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. . La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs. Ce graphique reprend les données du tableau p 56.*

19. Secteurs d'activité, niveaux de satisfaction dans l'emploi occupé et rémunérations

Globalement, selon les secteurs d'activité, la satisfaction dans l'emploi occupé croît avec les revenus sur un axe reliant le secteur de l'agriculture à celui du luxe. Quelques points sont très éloignés de cet axe. La banque assurance offre des niveaux de rémunération élevés mais un peu moins de satisfaction dans l'emploi que la moyenne. Les diplômés exerçant dans le secteur de l'audit et l'expertise comptable se déclarent les moins satisfaits. A l'opposé, les rémunérations dans l'enseignement recherche sont sensiblement inférieures à la moyenne avec un niveau de satisfaction dans l'emploi élevé.

Secteurs d'activité, niveau de satisfaction dans l'emploi et rémunérations

Diagramme des barycentres

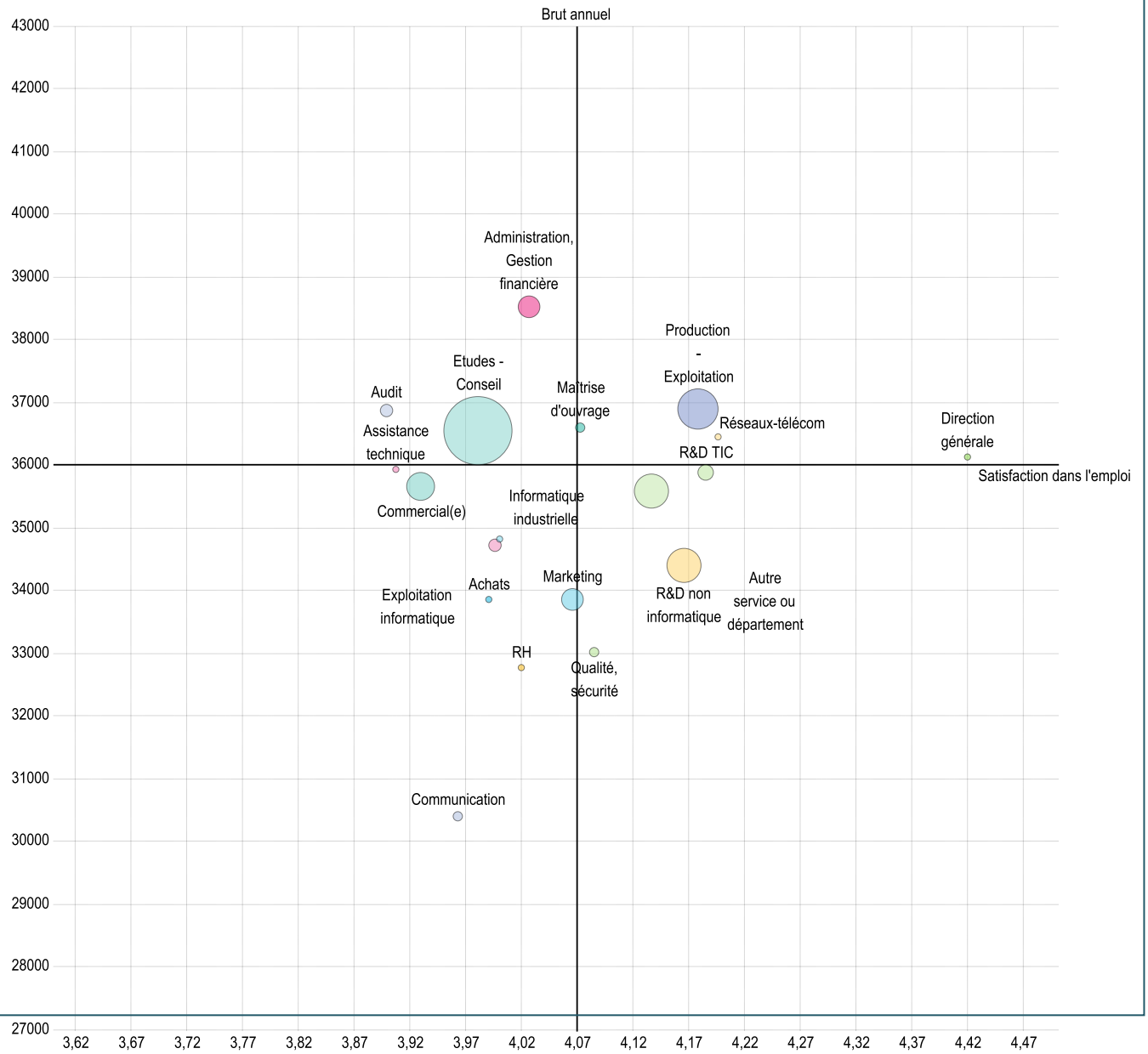
Les axes se coupent à 4,07 pour la satisfaction dans l'emploi occupé et à 36 000 € pour les rémunérations. La satisfaction est notée de 1 à 5. La moyenne de 4,07 souligne le niveau de satisfaction des diplômés dans leur emploi. Le chiffre de 36 000 € correspond à la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés : managers, ingénieurs et autres. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs.*

20. Services/départements, niveaux de satisfaction dans l'emploi et rémunérations

L'intérêt de ce graphique réside dans le fait qu'il n'y a pas de relation évidente entre les rémunérations et le niveau de satisfaction selon les services/départements. La direction générale qui regroupe principalement des créateurs d'entreprise forme la catégorie la plus satisfaite.

Services/départements, niveau de satisfaction dans l'emploi et rémunérations

Diagramme des barycentres



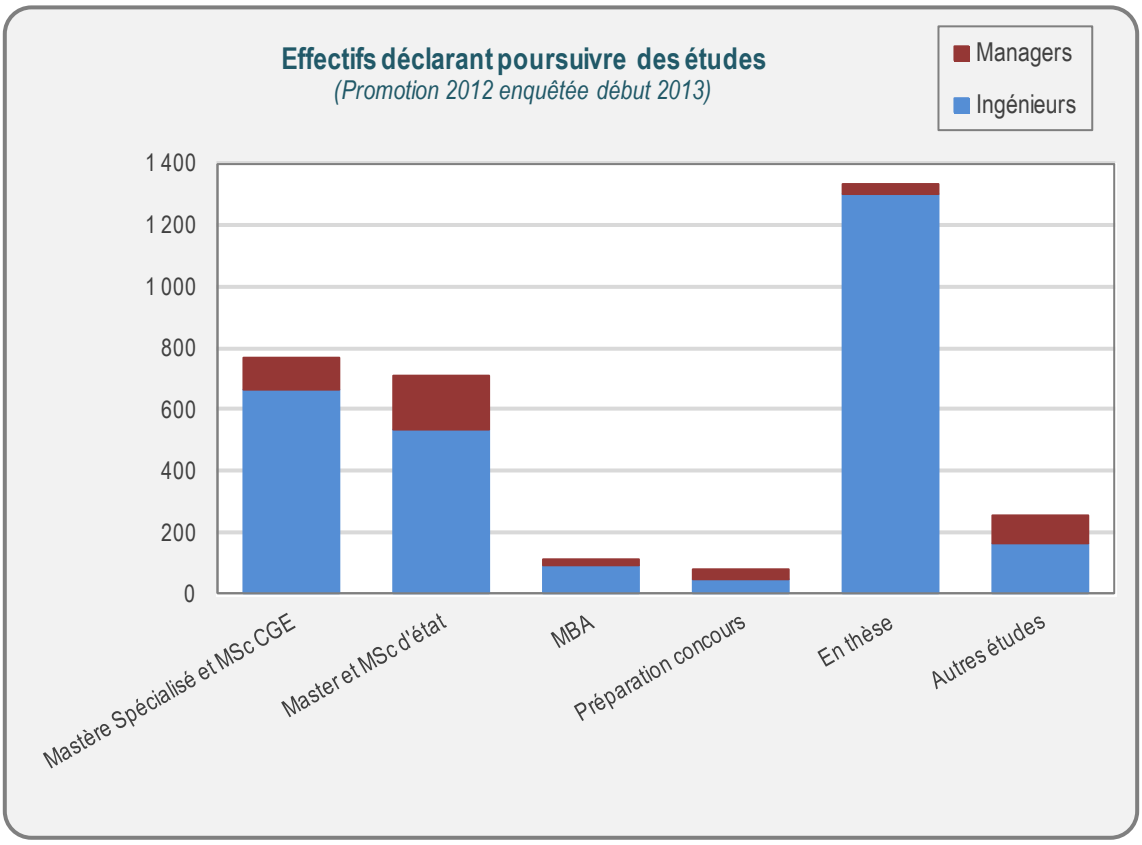
Les axes se coupent à 4,07 pour la satisfaction dans l'emploi occupé et à 36 000 € pour les rémunérations. La satisfaction est notée de 1 à 5. La moyenne de 4,07 souligne le niveau de satisfaction des diplômés dans leur emploi. Le chiffre de 36 000 € correspond à la moyenne des ***rémunérations totales perçues en France,*** *arrondie au millier d'euros, par l'ensemble des diplômés : managers, ingénieurs et autres. La valeur réelle est de 35 771 €. Les rayons des cercles sont proportionnels aux effectifs.*

Poursuite d'études et volontariat

1. Poursuite d'études et thèses

La poursuite d'études après l'obtention d'un diplôme délivré par une grande école intéresse principalement les ingénieurs.
En incluant les thèses, 16 % des ingénieurs sortis en 2012 contre seulement 5 % des diplômés des écoles de management ont poursuivi des études.

Le graphique ci-dessous illustre la faible part des managers parmi les diplômés poursuivant des études.



La part des thèses est très élevée, elle représente plus de 40 % des études poursuivies et ne concerne pratiquement que des ingénieurs.

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Mastère Spécialisé et MSc CGE	24,3%	22,7%	***23,8%***	25,7%	18,6%	***22,3%***	24,6%	22,1%	***23,8%***
Master et MSc d'Etat	18,3%	21,0%	***19,2%***	36,2%	41,3%	***38,7%***	20,3%	24,6%	***21,8%***
MBA	3,4%	2,9%	***3,3%***	3,7%	5,7%	***4,6%***	3,5%	3,4%	***3,5%***
Préparation concours	1,4%	2,3%	***1,7%***	4,2%	9,0%	***6,5%***	1,7%	3,6%	***2,4%***
En thèse	46,9%	45,3%	***46,3%***	8,7%	6,8%	***7,7%***	42,5%	37,6%	***40,7%***
Autres études	5,7%	5,9%	***5,8%***	21,5%	18,6%	***20,1%***	7,4%	8,6%	***7,8%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Pour un type d'école donné, les différences de choix d'études entre les hommes et les femmes sont faibles. Cependant ces différences se pérennisent d'une année sur l'autre.
Les femmes poursuivent plus fréquemment des masters d'État alors que les hommes s'inscrivent un peu plus souvent dans les mastères spécialisés accrédités par la CGE.

2. Évolution des choix des études post-diplôme

Progression des inscriptions en thèse chez les ingénieurs

La part des thèses augmente avec quelques soubresauts chez les ingénieurs.
Elles passent de 27 % à 46 % entre 2002 et 2013. Cette hausse se fait au détriment des masters d'État et des types d'études "autres". Depuis 2010, la part des thèses se stabilise entre 44% et 46% des études poursuivies.

La proportion de Mastères spécialisés accrédités par la CGE reste stable sur la période.

Etudes poursuivies par la dernière promotion d'ingénieurs												
(enquêtes 2002 - 2013)												
Type d'études	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	2013
Mastère spécialisé et MSc CGE	25,0%	27%	25%	25%	25%	27%	23%	26%	23%	23%	25%	***24%***
Master et MSc d'Etat	26,3%	25%	30%	28%	28%	24%	24%	25%	19%	19%	19%	***19%***
MBA	2,7%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	4%	3%	2%	2%	***3%***
Préparation concours										1%	1%	***2%***
Thèse	26,9%	25%	17%	22%	23%	27%	32%	32%	45%	46%	44%	***46%***
Autres	19,1%	21%	27%	22%	20%	20%	18%	14%	10%	8%	8%	***6%***
Ensemble	***100,0%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***

Progression des inscriptions en thèse chez les managers

Les études post-diplôme poursuivies par les managers diffèrent sensiblement de celles des ingénieurs.

Les parts des masters (40 %) et des Mastères Spécialisés accrédités par la CGE (22 %) restent stables.

Les « études autres » représentent encore 20 % des études poursuivies mais diminuent au profit des thèses. Ces dernières occupent une position marginale loin de celle qu'elles occupent chez les ingénieurs mais elles sont en nette progression : quasi inexistantes en 2002, elles concernent 8 % des managers en 2013. La préparation de concours était incluse dans la catégorie « autres études » jusqu'à l'enquête 2010.

Etudes poursuivies par la dernière promotion de managers												
(enquêtes 2002 - 2013)												
Type d'études	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	2013
Mastère spécialisé et MSc CGE	22%	22%	13%	20%	14%	20%	27%	27%	25%	19%	19%	**22%**
Master et MSc d'Etat	39%	42%	45%	40%	52%	45%	31%	42%	39%	39%	38%	**39%**
MBA	6%	6%	4%	3%	4%	5%	5%	3%	6%	3%	3%	**5%**
Préparation concours										8%	9%	**7%**
Thèse	1%	1%	2%	2%	1%	2%	2%	4%	4%	10%	5%	**8%**
Autres	32%	29%	37%	35%	29%	29%	35%	23%	26%	21%	26%	**20%**
Ensemble	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***	***100%***

Ce dernier tableau ne doit pas faire oublier que la poursuite d'études est marginale chez les managers (moins de 5 % de la dernière promotion est concernée).

3. Les doctorants

97 % des thèses de doctorat préparées par des diplômés sortant d'une grande école le sont par des ingénieurs.

Les 1/3 sont des femmes (proportion légèrement supérieure à celles des femmes parmi les ingénieurs).

Les diplômés étrangers sont légèrement surreprésentés (13 % des doctorants contre 9 % dans l'ensemble des diplômés ayant répondu à notre enquête).

95 % des laboratoires d'accueil des doctorants sont situés en France.

Types de thèses des diplômés ayant répondu

(Enquête 2013 - Promotion 2012)

Promotion 2012	*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*
Thèse Cifre	24,6%	21,7%	***23,6%***
Thèse académique	55,6%	61,0%	***57,4%***
Autre thèse	19,8%	17,3%	***18,9%***
Ensemble	***100,0%***	***100,0%***	***100,0%***

Rémunération selon le type de thèse préparée

		Cifre	Académique	Autre	Ensemble
Rémunération brute annuelle (ou annualisée) hors primes, avantages en nature et gratifications	Moyenne	**27 961 €**	**23 173 €**	**24 225 €**	**24 608 €**
	Médiane	27 962 €	22 800 €	24 000 €	24 000 €
	Ecart-type	*4 521 €*	*6 058 €*	*5 093 €*	*5 880 €*
	Min	*12 000 €*	*10 000 €*	*10 000 €*	*10 000 €*
	Max	*67 060 €*	*61 000 €*	*57 000 €*	*67 060 €*
Rémunération brute annuelle (toutes primes et avantages compris, contractuels ou variables)	**Moyenne**	**28 681 €**	**23 536 €**	**24 559 €**	**25 057 €**
	Médiane	28 120 €	23 162 €	24 000 €	24 250 €
	Ecart-type	*4 882 €*	*6 658 €*	*5 414 €*	*6 402 €*
	Min	*12 000 €*	*10 000 €*	*10 000 €*	*10 000 €*
	Max	*67 060 €*	*98 916 €*	*57 000 €*	*98 916 €*

Les thèses Cifre bénéficient en moyenne de meilleures conditions de rémunération. Les écarts de rémunération entre types de thèse, mais surtout au sein de chaque type de thèse, sont relativement importants.

4. Volontariat

Le volontariat représente depuis la suppression du service militaire obligatoire entre 3 et 4 % des activités de nos diplômés. Après une augmentation en 2011 et 2012, il a baissé cette année. Il est plus pratiqué chez les managers, et tout particulièrement par les hommes.

Volontariat selon le type d'école

Promotion 2012 enquêtée en 2013

% sur promotion	Hommes	Femmes	Ensemble	Répartition
Ingénieurs	3,9%	2,5%	*3,5%*	57,3%
Managers	5,6%	4,0%	*4,7%*	42,3%
Ensemble	*4,3%*	*3,2%*	*3,9%*	100,0%

Les managers fournissent 42 % des volontaires alors qu'ils ne représentent que 35 % des diplômés.

Un volontaire sur trois est une femme.

Le contrat de volontariat des managers a une durée un peu plus longue (1/3 des contrats sont d'une durée de 24 mois).

Près de la moitié des contrats des managers dépasse un an. Une autre petite moitié a une durée d'un an.

Durée du contrat de volontariat

Promotion 2012 enquêtée 2013

Durée du contrat	Ingénieurs	Managers	*Ensemble*
12 mois	*51,2%*	*41,3%*	*46,9%*
18 mois	*19,3%*	*19,3%*	*19,2%*
24 mois	*21,4%*	*33,3%*	*26,5%*
Autres	*8,1%*	*6,1%*	*7,3%*
Ensemble	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*

Les contrats « autres » sont assez rares. Près de la moitié sont des contrats de 6 mois, et l'autre moitié des contrats de 16 mois, les autres périodes sont très marginales.

Types de volontariat

(Enquête 2013 - Promotion 2012)

Promotion 2012	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Volontariat Civil	1,6%	7,0%	*2,8%*	1,3%	3,2%	*2,1%*	1,5%	4,7%	*2,5%*
Volontariat International en Entreprise	90,0%	84,5%	*88,8%*	95,0%	87,8%	*91,8%*	91,8%	86,3%	*90,0%*
Volontariat International en Administration	5,2%	4,7%	*5,1%*	2,1%	4,8%	*3,3%*	4,1%	4,7%	*4,3%*
Volontariat de Solidarité Internationale	0,9%	1,5%	*1,0%*	0,8%	2,1%	*1,4%*	0,9%	1,9%	*1,2%*
Autre	2,3%	2,3%	*2,3%*	0,8%	2,1%	*1,4%*	1,8%	2,5%	*2,0%*
Ensemble	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*	*100,0%*

90% des volontariats sont des volontariats internationaux en entreprise.

Le volontariat international en administration regroupe 4% des volontaires.
Les indemnités légales des volontariats internationaux en entreprise sont comprises entre 17 400 € et 46 000 €. Les allocations auxquelles peuvent prétendre les volontaires internationaux en administration s'étendent de 14 400 € à 33 600 € selon le pays.[11]

Allocations perçues par les volontaires

(Enquête 2013 - Promotion 2012)

Allocations indemnitaires	Ingénieurs			Managers			*Ensemble*		
	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*	Hommes	Femmes	*Total*
Allocations annuelles **Hors** Primes	25 894 €	23 148 €	***25 256 €***	26 722 €	22 955 €	***25 039 €***	26 158 €	22 874 €	***25 110 €***
Allocations annuelles **Avec** Primes	30 024 €	25 215 €	***28 907 €***	30 693 €	25 791 €	***28 503 €***	30 237 €	25 336 €	***28 674 €***

[11] VIE : http://vosdroits.service-public.fr/F10040.xhtml#N10102 et VIA : http://vosdroits.service-public.fr/F13279.xhtml#N10114

Annexes

1. Nationalité des diplômés

La proportion de diplômés chinois ayant répondu progresse.
Celle des trois pays du Maghreb se tasse légèrement. Les Marocains demeurent toutefois, et de loin, les plus nombreux parmi les diplômés étrangers (1/4).

Nationalité des diplômés ayant répondu						
Promotion 2012 enquêtée en 2013						
	Ingénieurs		Managers		*Ensemble*	
Français (y compris double nationaux)	90,8%	*(91,4%)*	90,7%	*(90,6%)*	*90,8%*	*(91,2%)*
Etranger	9,2%	*(8,6%)*	9,3%	*(9,4%)*	*9,2%*	*(8,8%)*
Ensemble	***100,0%***	*(100,0%)*	***100,0%***	*(100,0%)*	***100,0%***	*(100,0%)*

Répartition des étrangers						
Promotion 2012 enquêtée en 2013						
	Ingénieurs		Managers		*Ensemble*	
Maroc	25,1%	*(26,3%)*	22,2%	*(21,8%)*	*24,0%*	*(24,8%)*
Chine (y compris Hong Kong et Macao)	13,8%	*(11,3%)*	14,9%	*(10,8%)*	*14,1%*	*(11,1%)*
Tunisie	7,0%	*(9,2%)*	2,9%	*(3,2%)*	*5,5%*	*(7,4%)*
Cameroun	4,1%	*(6,0%)*	5,0%	*(7,0%)*	*4,4%*	*(6,3%)*
Italie	3,0%	*(1,2%)*	5,9%	*(7,5%)*	*4,0%*	*(3,1%)*
Allemagne	1,6%	*(2,1%)*	7,7%	*(11,3%)*	*3,7%*	*(4,9%)*
Espagne	4,4%	*(4,7%)*	1,7%	*(1,0%)*	*3,4%*	*(3,5%)*
Sénégal	4,3%	*(4,8%)*	1,9%	*(1,2%)*	*3,4%*	*(3,7%)*
Liban	2,7%	*(2,4%)*	4,4%	*(5,3%)*	*3,3%*	*(3,3%)*
Brésil	4,1%	*(3,8%)*	0,1%	*(0,5%)*	*2,8%*	*(2,8%)*
Colombie	2,6%	*(2,3%)*	1,1%	*(1,0%)*	*2,1%*	*(1,9%)*
Russie (fédération de)	1,6%	*(0,7%)*	2,9%	*(3,2%)*	*2,0%*	*(1,5%)*
Viêt Nam	2,3%	*(2,2%)*	0,5%	*(0,8%)*	*1,7%*	*(1,8%)*
Belgique	1,6%	*(1,3%)*	1,6%	*(2,0%)*	*1,6%*	*(1,5%)*
Algérie	1,7%	*(1,9%)*	1,2%	*(0,7%)*	*1,5%*	*(1,5%)*
Côte d'Ivoire	0,7%	*(0,7%)*	2,7%	*(4,3%)*	*1,4%*	*(1,9%)*
Gabon	1,5%	*(1,9%)*	0,7%	*(0,5%)*	*1,2%*	*(1,5%)*
Inde	1,0%	*(1,0%)*	1,5%	*(1,3%)*	*1,2%*	*(1,1%)*
Mexique	1,3%	*(0,5%)*	0,7%	*(0,8%)*	*1,1%*	*(0,6%)*
Roumanie	1,3%	*(0,7%)*	0,4%	*(0,3%)*	*1,0%*	*(0,7%)*
Bénin	0,9%	*(0,9%)*	0,4%	*(0,3%)*	*0,7%*	*(0,7%)*
Chili	0,5%	-	1,2%	-	*0,7%*	-
Pologne	0,2%	*(0,5%)*	1,7%	*(1,3%)*	*0,7%*	*(0,8%)*
Royaume-Uni	0,5%	-	1,0%	-	*0,7%*	-
Canada	0,3%	-	1,0%	-	*0,5%*	-
Portugal	0,4%	-	0,7%	-	*0,5%*	-
Pérou	0,5%	-	0,4%	-	*0,5%*	-
Togo	0,5%	*(0,5%)*	0,5%	*(0,7%)*	*0,5%*	*(0,6%)*
Hongrie	0,3%	-	0,6%	-	*0,4%*	-
Suisse	0,1%	-	1,0%	-	*0,4%*	-
Autres	10,4%	*(9,2%)*	11,3%	*(12,6%)*	*10,8%*	*(10,3%)*
Ensemble	***100,0%***	*(100,0%)*	***100,0%***	*(100,0%)*	***100,0%***	*(100,0%)*

(Les données entre parenthèses sont les données de l'enquête 2011)

2. Distribution des revenus

Chaque graphique est accompagné d'un tableau reprenant les effectifs de répondants pour chaque classe ainsi que d'un ensemble de caractéristiques de la distribution des revenus.

Quelques définitions :

La moyenne est l'indicateur central le plus utilisé. Elle est égale à la somme des rémunérations déclarées rapportée au nombre de déclarants. Elle possède des qualités mathématiques qui justifient son utilisation (la moyenne de moyennes, lorsqu'elle est pondérée par les effectifs, est une moyenne).

La médiane (ou revenu médian) est le revenu qui sépare la population en deux parties de même effectif: 50% des diplômés gagnent moins et 50% gagnent plus que le revenu médian. La médiane est moins sensible aux gros revenus que la moyenne. On la privilégie pour une approche sociale, cependant elle possède peu de vertus mathématiques (la médiane de médianes n'est pas une médiane).

Le mode (ou classe modale) est une classe de revenus qui regroupe plus d'effectifs que les classes voisines. Il peut y avoir plusieurs classes modales dans une distribution. Cela peut révéler la présence de plusieurs types de populations.

L'écart-type est un indicateur de dispersion (racine de la somme des carrés des écarts à la moyenne). Plus celui-ci est important, plus les revenus sont dispersés, plus il est faible plus les revenus sont regroupés autour de la moyenne.

Le revenu minimum (min) Depuis 3 ans, par convention, il est au moins égal à 10 000 euros dans notre enquête pour éviter des confusions entre revenus mensuels, oubli d'une dizaine ou encore les expressions en kilo-euros. Cela a posé quelques soucis ponctuels, mais a permis d'éviter les erreurs d'unités que nous avions rencontrées les années précédentes.

Le revenu maximum (max) a été limité à 200 000 euros annuels pour éviter les déclarations fantaisistes.

Le centile (10%) (ou premier décile) est le revenu qui sépare les 10% qui gagnent le moins.

Le centile (90%) (ou 9ème décile) est le revenus qui sépare le 10% qui gagnent le plus.

Le rapport inter-déciles: centile10% / centile90% est un indicateur de dispersion et d'inégalité de répartition des revenus. Plus il est grand plus la répartition des revenus est inégalitaire. En 2009, le rapport inter-décile des salaires en France, en équivalent temps plein était de 6,65[12]. Dans notre enquête, le rapport inter-déciles de ceux qui travaillent à l'étranger est de l'ordre de 3,5. Il est de 1,61 pour l'ensemble des diplômés travaillant en France.

Le coefficient de variation est le rapport entre l'écart-type et la moyenne. Il peut être utilisé (ainsi que son carré) comme indicateur de d'inégalité de répartition des rémunérations. Dans la population française, le coefficient de variation des salaires dépend des définitions et des sources d'information. On peut considérer qu'il est de l'ordre de 0,9. Si l'on écarte les rémunérations perçues à l'étranger pour lesquelles le coefficient de variation est de l'ordre de 0,5, les coefficients rencontrés varient entre 0,2 et moins de 0.3 selon les populations concernées.

Les diplômés travaillant en France constituent une population relativement homogène : même classe d'âge, même niveau de formation bac+5, même étape de début de carrière. Cela ne présage cependant rien des écarts qui existeront par la suite.

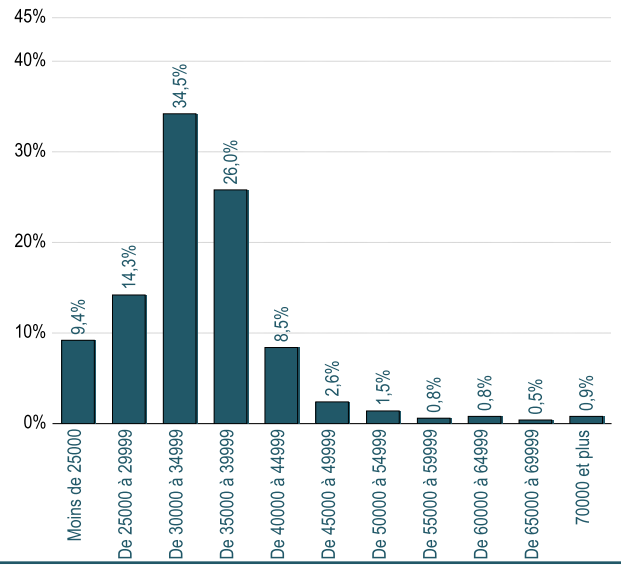
[12] Source : Insee, http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=0&ref_id=ip1384

3. Annexe : Rémunérations brutes annuelles en euros avec et sans primes

Rémunération brute annuelle hors primes

Promotion 2012

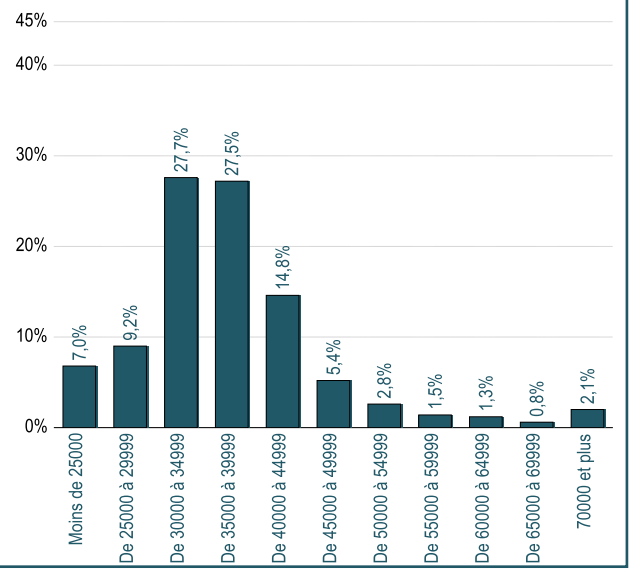
*Moyenne = **34 033,18** Médiane = **33 150,00** Ecart-type = **9 065,19***
*Min = **10 000** Max = **168 000***
*Percentiles = **25 000,00** (10,0%) - **42 000,00** (90,0%)*



Rémunération brute avec primes

Promotion 2012

*Moyenne = **37 083,20** Médiane = **35 500,00** Ecart-type = **11 335,12***
*Min = **10 000** Max = **170 000***
*Percentiles = **26 850,00** (10,0%) - **47 000,00** (90,0%)*

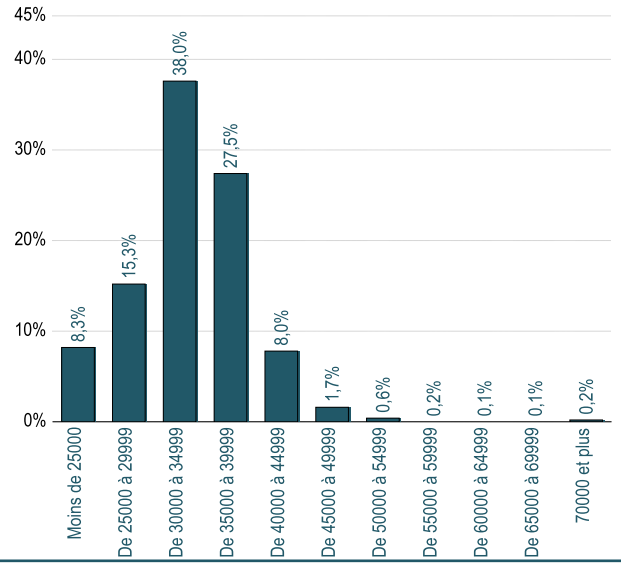


L'introduction des primes accroît la dispersion des revenus. Le poids des deux classes centrales diminue en passant de 60,5 % à 55 %. L'écart-type augmente (9065€ à 11335 €), le rapport inter-déciles passe de 42 000€/25 000€ à 47 000€/26 850€ soit de 1.68 à 1.75.

Rémunération brute annuelle hors primes (France)

Promotion 2012

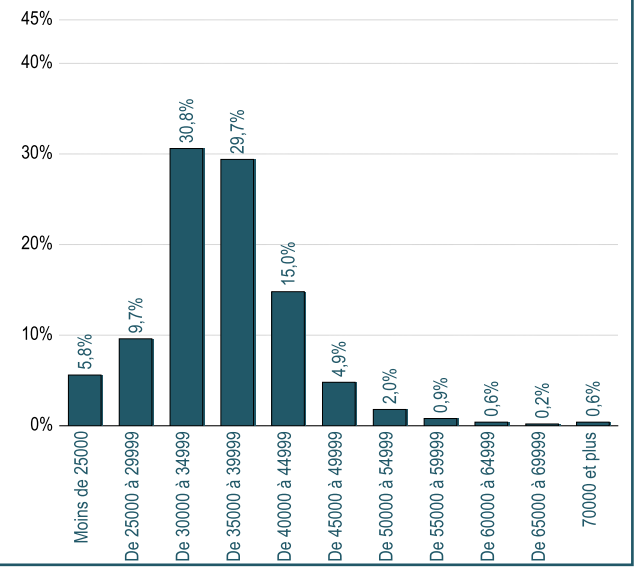
*Moyenne = **33 050,53** Médiane = **33 000,00** Ecart-type = **6 514,19***
*Min = **10 000** Max = **168 000***
*Percentiles = **25 200,00** (10,0%) - **40 000,00** (90,0%)*



Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012

*Moyenne = **35 771,27** Médiane = **35 000,00** Ecart-type = **8 076,12***
*Min = **10 000** Max = **168 000***
*Percentiles = **27 300,00** (10,0%) - **44 000,00** (90,0%)*



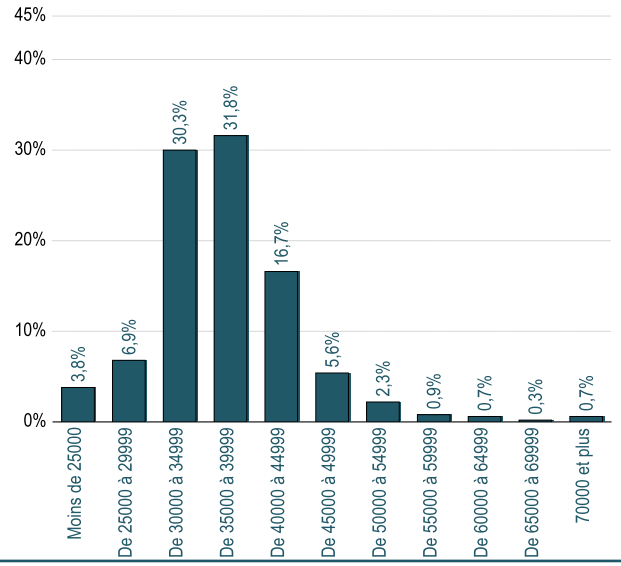
La dispersion des rémunérations est sensiblement réduite lorsqu'on exclut les rémunérations perçues à l'étranger. Le rapport inter-déciles reste identique entre les rémunérations perçues en France avec ou sans les primes (1,60 et 1,61). En revanche, l'écart-type augmente.

4. Annexe : Rémunérations brutes annuelles en euros avec primes perçues en France

Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Hommes

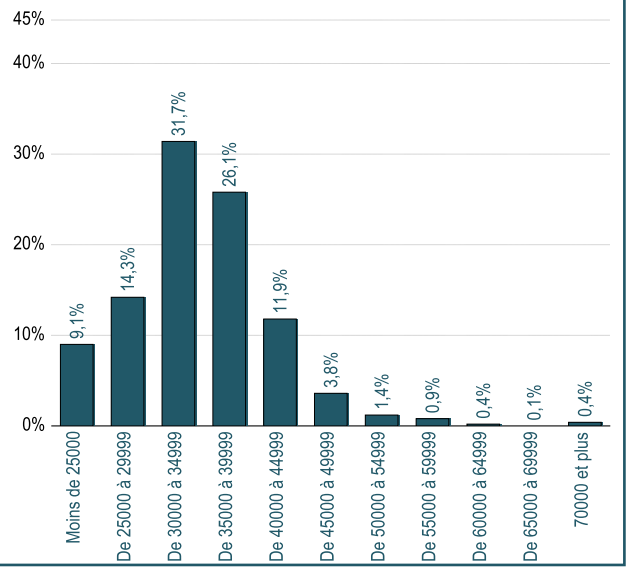
*Moyenne = **36 643,98** Médiane = **36 000,00** Ecart-type = **8 091,08***
*Min = **10 000** Max = **168 000***
*Percentiles = **29 224,50** (10,0%) - **45 000,00** (90,0%)*



Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Femmes

*Moyenne = **34 284,55** Médiane = **34 000,00** Ecart-type = **7 832,39***
*Min = **10 000** Max = **106 000***
*Percentiles = **25 000,00** (10,0%) - **42 900,00** (90,0%)*

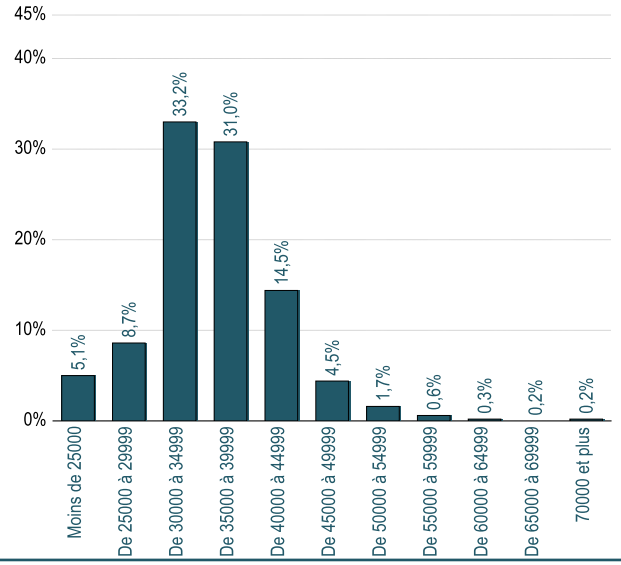


Les jeunes hommes diplômés gagnent en moyenne 2 400 euros de plus que les femmes en France. L'écart des médianes est à peine plus faible (2 000 euros). Les dispersions des rémunérations sont comparables. Le rapport inter-déciles, des femmes est plus élevé (1.72 contre 1.54 pour les hommes) : Les effectifs sont plus nombreux dans la partie basse de la distribution chez les femmes.

Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Ingénieurs

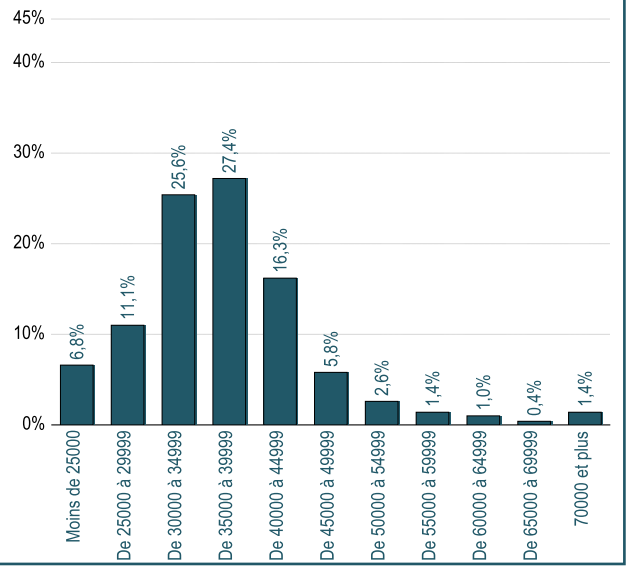
*Moyenne = **35 515,62** Médiane = **35 000,00** Ecart-type = **6 921,14***
*Min = **10 000** Max = **100 000***
*Percentiles = **28 000,00** (10,0%) - **43 027,50** (90,0%)*



Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Managers

*Moyenne = **36 516,17** Médiane = **35 458,00** Ecart-type = **10 108,33***
*Min = **10 000** Max = **168 000***
*Percentiles = **26 400,00** (10,0%) - **45 976,00** (90,0%)*



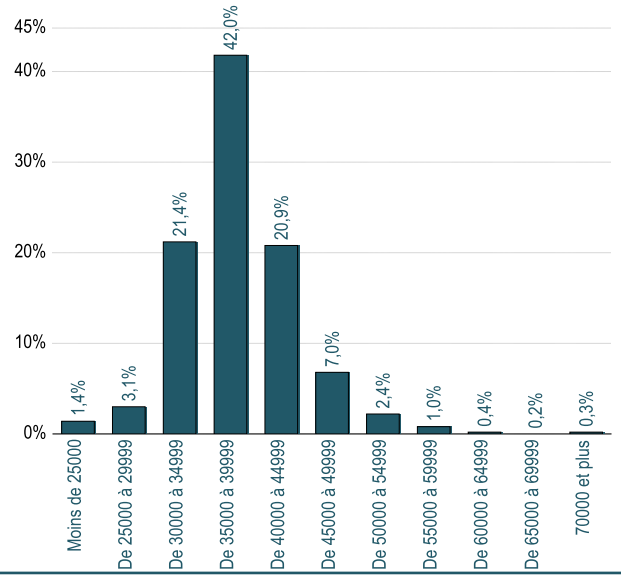
Les rémunérations des managers en France sont en moyenne supérieures de 1 000 euros à celles des ingénieurs, l'écart des médianes est inférieur à 500 euros. Les revenus des managers sont plus dispersés et inégalement répartis. 65% des ingénieurs perçoivent entre 30 000 et 40 000 euros par an, contre 53 % des managers. Les managers ont à la fois plus de chance de gagner plus de 40 000 euros et … moins de 30 000 euros.

5. Annexe : Rémunérations brutes annuelles avec primes Île-de-France et province

Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Ingénieurs travaillant en Île-de-France

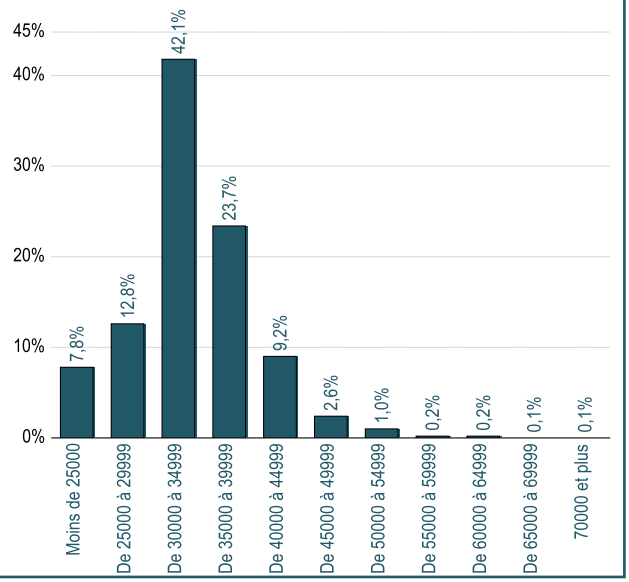
*Moyenne = **38 009,18** Médiane = **37 000,00** Ecart-type = **6 365,78***
*Min = **10 000** Max = **100 000***
*Percentiles = **32 000,00** (10,0%) - **45 000,00** (90,0%)*



Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Ingénieurs travaillant en province

*Moyenne = **33 529,04** Médiane = **33 000,00** Ecart-type = **6 411,75***
*Min = **10 000** Max = **86 000***
*Percentiles = **26 000,00** (10,0%) - **40 780,80** (90,0%)*

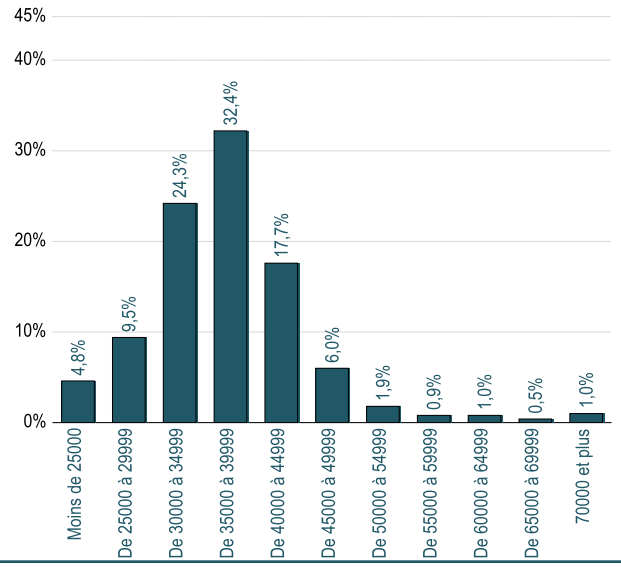


Lorsqu'on introduit une localisation même grossière de l'emploi, on réduit considérablement la dispersion des rémunérations. Il existe deux barèmes. 4 500€ séparent les deux moyennes et 4 000 € les deux médianes. Les deux populations sont assez groupées autour de leurs valeurs centrales. La dispersion des revenus est faible, et légèrement plus faible en Île-de-France.

Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Managers travaillant en Île-de-France

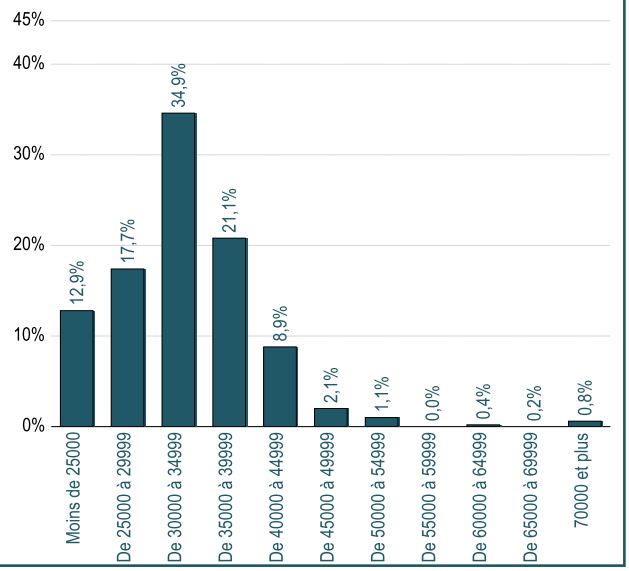
*Moyenne = **36 726,46** Médiane = **36 000,00** Ecart-type = **8 735,63***
*Min = **10 000** Max = **106 000***
*Percentiles = **28 000,00** (10,0%) - **45 000,00** (90,0%)*



Rémunération totale annuelle Avec primes (France)

Promotion 2012 - Managers travaillant en province

*Moyenne = **32 710,05** Médiane = **32 500,00** Ecart-type = **8 342,98***
*Min = **10 000** Max = **120 000***
*Percentiles = **24 000,00** (10,0%) - **40 000,00** (90,0%)*



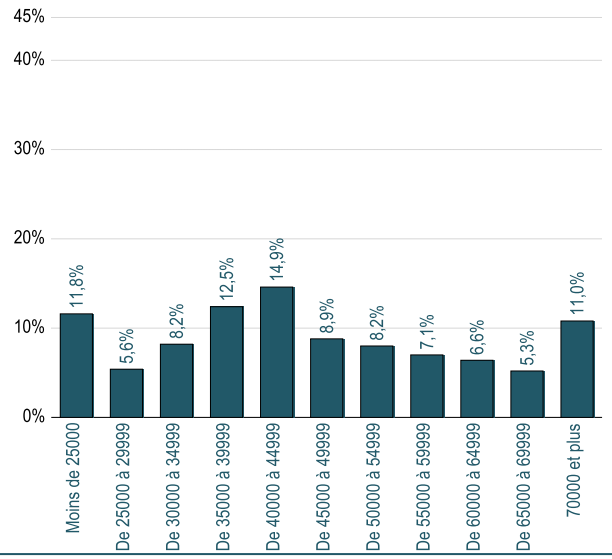
Les différences entre emplois de province et Île-de-France sont aussi élevées chez les managers. L'écart des moyennes passe à 4 000 euros, celle des médianes à 3 500 euros.

6. Annexe : Rémunérations annuelles avec primes Île-de-France, province et étranger

Rémunération brute avec primes

Promotion 2012 - Ingénieurs travaillant à l'étranger

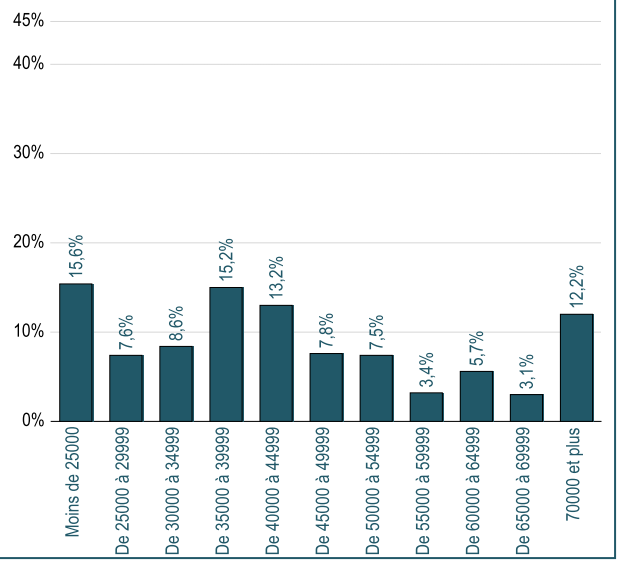
*Moyenne = **46 869,70** Médiane = **43 100,00** Ecart-type = **20 645,79***
*Min = **10 000** Max = **170 000***
*Percentiles = **24 000,00** (10,0%) - **70 000,00** (90,0%)*



Rémunération brute avec primes

Promotion 2012 - Managers travaillant à l'étranger

*Moyenne = **44 284,42** Médiane = **40 000,00** Ecart-type = **21 458,99***
*Min = **10 000** Max = **150 000***
*Percentiles = **20 000,00** (10,0%) - **72 301,00** (90,0%)*

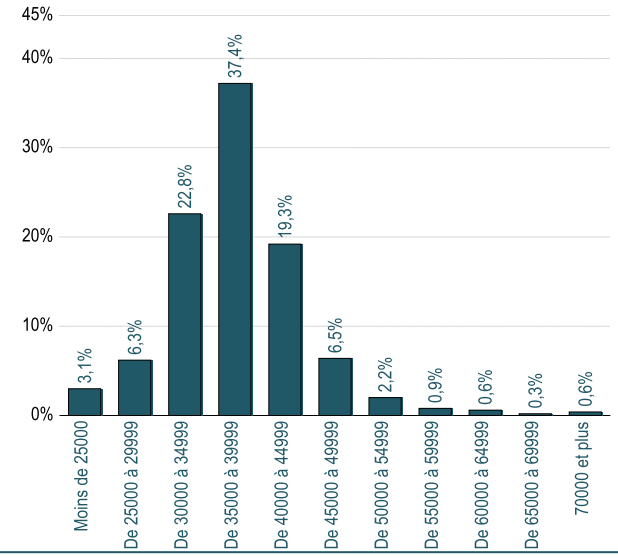


La dispersion des rémunérations augmente considérablement au sein des diplômés qui travaillent à l'étranger. Les rapports inter-déciles passent de 2,9 pour les ingénieurs à 3,6 pour les managers. Il est délicat de suivre l'évolution annuelle des rémunérations de telles populations. Ces deux graphiques justifient notre choix de ne retenir que les rémunérations perçues en France comme rémunérations de référence.

Rémunération brute avec primes

Promotion 2012 -Île-de-France

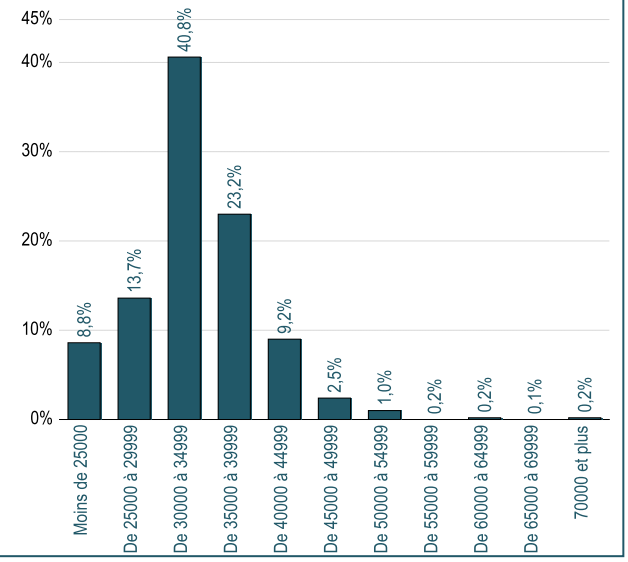
*Moyenne = **37 339,60** Médiane = **36 960,00** Ecart-type = **7 514,23***
*Min = **10 000** Max = **106 000***
*Percentiles = **30 000,00** (10,0%) - **45 000,00** (90,0%)*



Rémunération brute avec primes

Promotion 2012 - Province

*Moyenne = **33 373,81** Médiane = **33 000,00** Ecart-type = **6 791,80***
*Min = **10 000** Max = **120 000***
*Percentiles = **25 200,00** (10,0%) - **40 637,00** (90,0%)*



Les rémunérations en province et en Île-de-France restent assez concentrée, même lorsque l'on mélange ingénieurs et managers

7. Liste des écoles ayant participé à l'enquête jeunes diplômés 2013

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
Agrocampus Ouest - Institut supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage	http://www.agrocampus-ouest.fr
AgroParisTech - Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement	http://www.agroparistech.fr
AgroSup Dijon - Institut National Supérieur des Sciences Agronomiques, de l'Alimentation et de l'Environnement	http://www.agrosupdijon.fr
AUDENCIA Nantes - Ecole de management de Nantes	http://www.audencia.com
BEM - Bordeaux management school	http://www.bem.edu
Bordeaux Sciences Agro - Ecole Nationale Supérieure des Sciences Agronomiques de Bordeaux Aquitaine	http://www.agro-bordeaux.fr
CELSA Paris - Sorbonne - Ecole des hautes études en sciences de l'information et de la communication	http://www.celsa.fr
CFJ - Centre de formation des journalistes	http://www.cfpj.com/cfj/
Chimie ParisTech - Ecole nationale supérieure de chimie de Paris	http://www.enscp.fr
CPE Lyon - Ecole supérieure de chimie physique électronique de Lyon	http://www.cpe.fr
EBI - Ecole de biologie industrielle	http://www.ebi-edu.com/
EC Lille - Ecole centrale de Lille	http://www.ec-lille.fr
EC Lyon - Ecole centrale de Lyon	http://www.ec-lyon.fr
EC Marseille - Ecole centrale de Marseille	http://www.centrale-marseille.fr
EC Nantes - Ecole centrale de Nantes	http://www.ec-nantes.fr
EC Paris - Ecole centrale Paris	http://www.ecp.fr
ECAM Rennes - Louis de Broglie	http://www.ecam-rennes.fr
ECE - Ecole centrale d'électronique	http://www.ece.fr
Ecole des ponts ParisTech - Ecole nationale des ponts et chaussées	http://www.enpc.fr
ECPM - Ecole européenne de chimie polymères et matériaux de Strasbourg	http://www.ecpm.unistra.fr
EDC - Ecole des Dirigeants et Créateurs d'Entreprises	http://www.edcparis.edu/
EDHEC Business School	http://www.edhec.com
EDNA - Ecole de design Nantes Atlantique	http://www.lecolededesign.com
EEIGM - Ecole européenne d'ingénieurs en génie des matériaux **	http://eeigm.univ-lorraine.fr/
EFREI - Ecole d'ingénieurs	http://www.efrei.fr
EI.CESI - Ecole d'ingénieurs du cesi	http://www.eicesi.fr
EIGSI - Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels	http://www.eigsi.fr

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
EISTI - Ecole internationale des sciences du traitement de l'information	http://www.eisti.fr
EIVP - Ecole des ingénieurs de la ville de Paris	http://www.eivp-paris.fr
EM Lyon Business School - Ecole de management de Lyon	http://www.em-lyon.com
EM Nantes - Ecole des mines de Nantes	http://www.mines-nantes.fr
EM Normandie - Ecole de management de Normandie	http://www.ecole-management-normandie.fr
EM Strasbourg - Ecole de management Strasbourg	http://www.em-strasbourg.eu
EMA - Ecole des mines d'Alès	http://www.mines-ales.fr
EMAC - Ecole des mines d'Albi Carmaux	http://www.enstimac.fr
EMD - Ecole des mines de Douai	http://www2.mines-douai.fr
EME - Ecole des Métiers de l'Environnement	http://www.ecole-eme.fr
ENAC - Ecole nationale de l'aviation civile	http://www.enac.fr
ENGEES - Ecole nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg	http://engees.unistra.fr
ENIB - Ecole nationale d'ingénieurs de Brest	http://www.enib.fr
ENIM - Ecole nationale d'ingénieurs de Metz	http://www.enim.fr
ENISE - Ecole Nationale d'ingénieurs de Saint Etienne	http://www.enise.fr
ENSAE ParisTech - Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique	http://www.ensae.fr
ENSAI - Ecole nationale de la statistique et de l'analyse de l'information	http://www.ensai.fr
ENSAIA - Ecole nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires	http://www.ensaia.inpl-nancy.fr
ENSAM - Arts et Métiers ParisTech	http://www.ensam.eu
ENSC Clermont Ferrand - Ecole nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand	http://www.ensccf.fr
ENSC Lille - Ecole nationale supérieure de chimie de Lille	http://www.ensc-lille.fr
ENSC Montpellier - Ecole nationale supérieure de chimie de Montpellier	http://www.enscm.fr
ENSC Mulhouse - Ecole nationale supérieure de chimie de Mulhouse	http://www.enscmu.uha.fr
ENSC Rennes - Ecole nationale supérieure de chimie de Rennes	http://www.ensc-rennes.fr
ENSCBP Bordeaux - Ecole nationale supérieure de chimie, de biologie et de physique de Bordeaux	http://www.enscbp.fr/
ENSCI - Ecole nationale supérieure de céramique industrielle	http://www.ensci.fr
ENSEA - Ecole nationale supérieure de l'électronique et de ses applications	http://www.ensea.fr
ENSEIRB- ATMECA - Ecole nationale supérieure d'électronique, informatique et de radiocommunications de Bordeaux	http://www.enseirb-matmeca.fr
ENSEM - Ecole nationale supérieure d'électricité et de mécanique	http://www.fly2ensem.com

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
ENSG - Géologie - Ecole nationale supérieure de géologie	http://www.ensg.inpl-nancy.fr
ENSGSI - Ecole nationale supérieure en génie des systèmes industriels	http://www.ensgsi.univ-lorraine.fr
ENSGTI - L'Ecole Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles	http://ensgti.univ-pau.fr/
ENSI Bourges - Ecole nationale supérieure d'ingénieurs	http://www.ensi-bourges.fr
ENSIAME - Ecole nationale supérieure d'ingénieurs en informatique automatique mécanique énergétique électronique	http://www.univ-valenciennes.fr/ensiame
ENSIC - Ecole nationale supérieure des industries chimiques de Nancy	http://www.ensic.inpl-nancy.fr/
ENSICAEN - Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Caen & Centre de recherche	http://www.ensicaen.fr
ENSIIE - Ecole nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise	http://www.ensiie.fr/
ENSISA - Ecole nationale supérieure d'ingénieurs Sud Alsace	http://www.ensisa.uha.fr/
ENSM Nancy - Ecole nationale supérieure des mines de Nancy	http://www.mines-nancy.univ-lorraine.fr
ENSM Saint Etienne - Ecole nationale supérieure des mines de Saint-Etienne	http://www.emse.fr http://www.mines-stetienne.fr
ENSMM - Ecole nationale supérieure de mécanique et des microtechniques	http://www.ens2m.fr
ENSP Strasbourg - Ecole nationale supérieure de physique de Strasbourg	http://www.telecom-physique.fr/
ENSSAT - Ecole nationale supérieure des sciences appliquées et de technologie	http://www.enssat.fr
ENSTA Bretagne - Ecole Nationale Supérieure de Techniques Avancées Bretagne	http://www.ensta-bretagne.fr/
ENSTA ParisTech - Ecole nationale supérieure de techniques avancées ParisTech	http://www.ensta.fr
ENSTIB - Ecole nationale supérieure des technologies et industries du bois	http://www.enstib.uhp-nancy.fr
ENTPE - Ecole nationale des travaux publics de l'Etat	http://www.entpe.fr
EPF - Ecole d'ingénieurs	http://www.epf.fr
ESA - Ecole supérieure d'agriculture d'Angers	http://www.groupe-esa.com
ESA Paris - Ecole Spéciale d'Architecture	http://www.esa-paris.fr/
ESAIP - Ecole supérieure angevine d'informatique et de productique	http://www.esaip.org
ESB - Ecole supérieure du bois	http://www.ecoledubois.fr
ESC Amiens Picardie - Ecole supérieure de commerce Amiens Picardie	http://www.supco-amiens.fr
ESC Bretagne Brest - Ecole supérieure de commerce de Bretagne Brest	http://www.esc-bretagne-brest.com
ESC Clermont - Ecole supérieure de commerce de Clermont-Ferrand	http://www.esc-clermont.fr
ESC Dijon Bourgogne - Ecole supérieure de commerce de Dijon	http://www.escdijon.eu
ESC La Rochelle - Ecole supérieure de commerce de La Rochelle	http://www.esc-larochelle.fr
ESC Pau - Ecole supérieure de commerce de Pau	http://www.esc-pau.fr

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
ESC Saint-Etienne - Ecole supérieure de commerce de Saint-Etienne	http://www.esc-saint-etienne.fr
ESC Toulouse - Ecole supérieure de commerce de Toulouse	http://www.esc-toulouse.fr
ESC Troyes - Ecole supérieure de commerce de Troyes	http://www.groupe-esc-troyes.com
ESCE - Ecole Supérieure du Commerce Extérieur	http://www.esce.fr
ESCEM - Ecole de management (Paris-Tours-Poitiers)	http://www.escem.fr
ESCOM - Ecole supérieure de chimie organique et minérale	http://www.escom.fr
ESCP Europe	http://www.escpeurope.eu
ESDES - Ecole supérieure de commerce et de management	http://www.esdes.fr
ESEO - Grande Ecole d'Ingénieurs généralistes	http://www.eseo.fr
ESG Management School - Ecole Supérieure de Gestion	http://www.esg.fr
ESIEA - Ecole supérieure d'informatique électronique automatique	http://www.esiea.fr
ESIEE Amiens - Ecole supérieure d'ingénieurs en électrotechnique et électronique	http://www.esiee-amiens.fr
ESIEE Engineering - Paris	http://www.esiee.fr
ESIEE Management	http://www.esiee-management.fr
ESIGELEC - Ecole supérieure d'ingénieurs en génie électrique	http://www.esigelec.fr
ESIGETEL - Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Informatique et Génie des Télécommunications	http://www.esigetel.fr
ESITC Caen - Ecole supérieure des travaux de la construction de Caen	http://www.esitc-caen.fr
ESITPA - Ecole d'ingénieurs en agriculture	http://www.esitpa.org
ESME Sudria - Ecole d'ingénieurs	http://www.esme.fr
ESSCA - Ecole supérieure des sciences commerciales d'Angers	http://www.essca.fr
ESSEC Business School - Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales	http://www.essec.fr
ESTACA - Ecole supérieure des techniques aéronautiques et de construction Automobile	http://www.estaca.fr
ESTIA - Ecole supérieure des technologies industrielles avancées	http://www.estia.fr
ESTP - Ecole spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie	http://www.estp.fr
EUROMED Management	http://www.euromed-marseille.com
Grenoble Ecole de management	http://www.grenoble-em.com
Grenoble INP-ENSE3 - Ecole nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement	http://ense3.grenoble-inp.fr/
Grenoble INP-ENSIMAG - Ecole nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées	http://ensimag.grenoble-inp.fr
Grenoble INP-ESISAR - Ecole d'ingénieurs en systèmes embarqués (électronique, automatique et informatique)*	http://esisar.grenoble-inp.fr/

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
Grenoble INP-Génie industriel - Ecole nationale supérieure de génie industriel	http://genie-industriel.grenoble-inp.fr/
Grenoble INP-PAGORA - Ecole internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux	http://pagora.grenoble-inp.fr
Grenoble INP-PHELMA - Ecole nationale supérieure de Physique, Electronique, Matériaux de Grenoble	http://phelma.grenoble-inp.fr
Groupe ISA Lille	http://www.isa-lille.fr
Groupe Sup de Co Montpellier - Montpellier Business School	http://www.supdeco-montpellier.com
HEC Paris - Groupe HEC	http://www.hec.fr
HEI - Ecole des hautes études d'ingénieur	http://www.hei.fr
ICAM Lille - Institut catholique d'arts et métiers	http://www.icam.fr
ICAM Nantes - Institut catholique d'arts et métiers	http://www.icam.fr
ICAM Toulouse - Institut catholique d'arts et métiers de Toulouse	http://www.icam.fr
ICN Business School	http://www.icn-groupe.fr
IESEG - School of management	http://www.ieseg.fr
IFMA - Institut français de mécanique avancée	http://www.ifma.fr
IFP School - Institut français du Pétrole	http://www.ifp-school.com
INP-EI PURPAN - Ecole d'ingénieurs de PURPAN	http://www.purpan.fr
INP-ENIT - Ecole nationale d'ingénieurs de Tarbes	http://www.enit.fr
INP-ENSAT - Ecole nationale supérieure agronomique de Toulouse	http://www.ensat.fr
INP-ENSEEIHT - Ecole nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications	http://www.enseeiht.fr
INP-ENSIACET - Ecole nationale supérieure des ingénieurs en arts chimiques et technologiques	http://www.ensiacet.fr
INSA Lyon - Institut national des sciences appliquées de Lyon	http://www.insa-lyon.fr
INSA Strasbourg - Institut national des sciences appliquées de Strasbourg	http://www.insa-strasbourg.fr
INSA Toulouse - Institut national des sciences appliquées de Toulouse	http://www.insa-toulouse.fr/
Institut d'Optique - Graduate School	http://www.institutoptique.fr
ISAE - Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace (ENSICA, ENSMA, SUPAERO)	http://www.isae.fr
ISARA Lyon - Institut supérieur d'agriculture et d'agroalimentaire Rhône-Alpes	http://www.isara.fr
ISC Paris - Institut supérieur du commerce, Paris	http://www.iscparis.fr
ISEN Brest - Institut supérieur de l'électronique et du numérique	http://www.isen.fr/brest.asp
ISEN Lille - Institut supérieur de l'électronique et du numérique de Lille	http://www.isen.fr/lille.asp
ISEP - Institut supérieur d'électronique de Paris	http://www.isep.fr

Liste des écoles ayant participé à l'enquête insertion des jeunes diplômés 2013	Site Web de l'établissement
ISIT - Institut de management et de communication interculturels	http://www.isit-paris.fr/
ISMANS - Institut supérieur des matériaux et mécaniques avancés	http://www.ismans.fr
ITECH Lyon - Institut textile et chimique de Lyon	http://www.itech.fr
LaSalle Beauvais - Institut polytechnique LaSalle Beauvais	http://www.lasalle-beauvais.fr
Mines ParisTech - École des mines de Paris	http://www.mines-paristech.fr
Montpellier SupAgro - Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques	http://www.supagro.fr
Novancia	http://www.novancia.fr
ONIRIS - Ecole Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes-Atlantique (voir ENV Nantes et ENITIAA)	http://www.oniris-nantes.fr
Polytech'Clermont-Ferrand - Centre universitaire des sciences et techniques	http://polytech.univ-bpclermont.fr/
Polytech'Lille - Ecole polytechnique universitaire de Lille	http://www.polytech-lille.fr
Polytech'Marseille - ESIL - Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy	http://www.polytech-marseille.fr/
Polytech'Montpellier - Ecole polytechnique universitaire de Montpellier	http://www.polytech.univ-montp2.fr
Polytech'Nantes - Ecole polytechnique de l'université de Nantes	http://www.polytech.univ-nantes.fr
Polytech'Orléans - Ecole polytechnique de l'université d'Orléans	http://www.univ-orleans.fr/polytech
Polytech'Tours - Ecole polytechnique de l'université de Tours	http://polytech.univ-tours.fr
Reims Management School	http://www.reims-ms.fr
Rouen Business School	http://www.rouenbs.fr
SKEMA Business school	http://www.skema.edu http://www.skema-bs.fr
SUPELEC	http://www.supelec.fr
SUPMECA - Institut Supérieur de Mécanique de Paris	http://www.supmeca.fr
TELECOM Bretagne	http://www.telecom-bretagne.eu
TELECOM Lille1	http://www.telecom-lille1.eu
TELECOM ParisTech	http://www.telecom-paristech.fr
UTT - Université de technologie de Troyes	http://www.utt.fr
VetAgro Sup (ENITAC) - L'Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement	http://www.vetagro-sup.fr

** Membre du Groupe Grenoble INP*
*** Membre de l'INP Lorraine*

L'enquête insertion des jeunes diplômés des grandes écoles concerne l'ensemble des diplômés non-fonctionnaires des écoles françaises membres de la CGE.