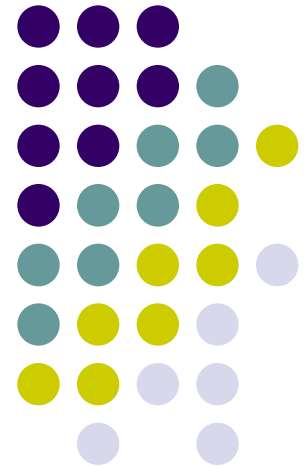


# XXVIème ENQUETE UNAFIC

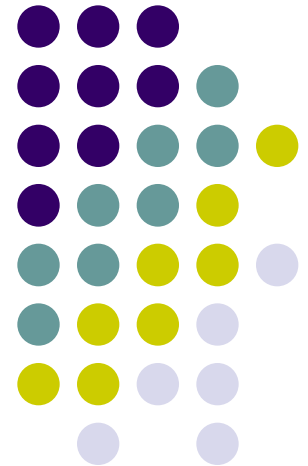
Enquête réalisée par Internet, sur la base de 4781  
réponses d'ingénieurs ayant suivi une spécialité  
« chimie » ou « génie des procédés ».

Octobre 2015



# LES EFFECTIFS EN PRESENCE

---



# INGENIEURS CHIMISTES EN 2014



Effectifs	Ingénieurs chimistes	Tous
■ Ingénieurs de moins de 65 ans	58 232	845 000
■ Ingénieurs actifs (en activité + demandeurs d'emploi)	55 400	726 000
■ Salariés, cadres, en activité, en France	53 300	704 700
■ Salariés dans le secteur privé	44 200 (79,7%)	575 700 (79,3%)

# INGENIEURS CHIMISTES EN 2014



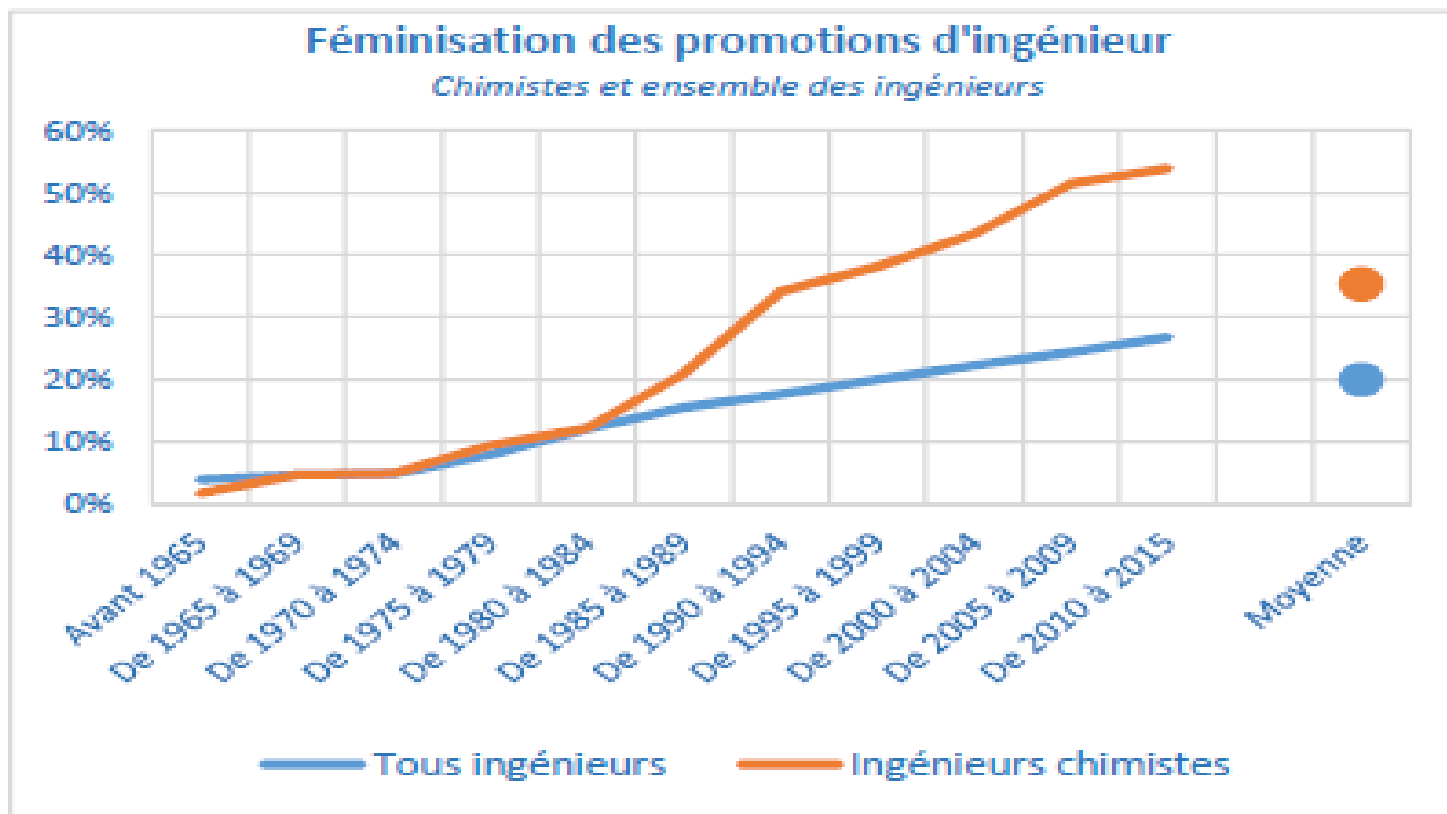
## FEMINISATION DES EFFECTIFS

	Chimistes	Tous
● Hommes diplômés (<65 ans)	59%	78,2%
● Femmes diplômées (<65 ans)	41%	21,8%

# INGENIEURS CHIMISTES EN 2014



## FEMINISATION DES EFFECTIFS





## FORMATION

Formation antérieure au premier diplôme d'ingénieur	Ingénieurs chimistes	Tous ingénieurs
Bac (dont prépas intégrées)	<b>18,6%</b>	<b>25,1%</b>
Classes préparatoires	<b>55,8%</b>	<b>52,5%</b>
DUT	<b>10,2%</b>	<b>8,6%</b>
BTS	<b>1,3%</b>	<b>3,4%</b>
Autres Bac + 2 ou 3	<b>7,9%</b>	<b>5,4%</b>
Bac + 4 ou plus	<b>5,4%</b>	<b>4,0%</b>
Autres, dont diplômes étrangers	<b>0,8%</b>	<b>0,8%</b>

Diplômes complémentaires	Ingénieurs chimistes	Tous ingénieurs
Aucun	<b>48,5%</b>	<b>71,4%</b>
Nombre moyen de diplômes Bac+5 et plus obtenus par ingénieur	<b>1,6</b>	<b>1,36</b>
Diplômes Scientifiques (Master, DEA...)	<b>15,3%</b>	<b>8,8%</b>
Diplôme de management	<b>7,0%</b>	<b>8,0%</b>

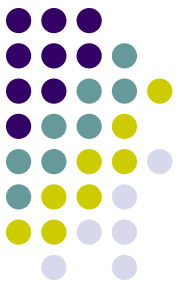
# ORIGINES SOCIALES



## Profession du père au début de la formation d'ingénieur

Profession du père	Ingénieurs chimistes					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	> 64 ans		
Chef d'entreprise, profession libérale	10,1%	14,3%	11,4%	10,7%	13,3%	12,2%	13,8%
Ingénieur	16,1%	13,4%	15,7%	17,4%	11,6%	14,8%	16,5%
Autre cadre ou similaire	26,8%	24,4%	20,9%	18,5%	17,7%	22,0%	21,1%
Professeur	6,5%	8,5%	6,9%	9,6%	4,9%	7,5%	8,1%
Profession intermédiaire	7,6%	10,9%	10,3%	8,4%	8,5%	9,4%	8,4%
Employé	11,9%	8,3%	8,2%	7,6%	10,5%	9,1%	7,4%
Ouvrier	6,2%	5,7%	6,4%	6,5%	4,9%	5,9%	6,2%
Travailleur indépendant	3,7%	2,6%	3,3%	3,0%	13,3%	4,7%	4,0%
Agriculteur	3,2%	3,3%	6,9%	7,5%	6,6%	5,3%	4,2%
Sans profession	1,4%	1,2%	0,8%	0,1%	1,2%	1,0%	0,8%
Père absent ou décédé à l'époque	2,8%	2,5%	3,1%	6,6%	5,4%	3,9%	4,1%
Autre (dont retraité)	3,7%	5,0%	6,2%	4,0%	2,2%	4,4%	5,2%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

# ORIGINES SOCIALES



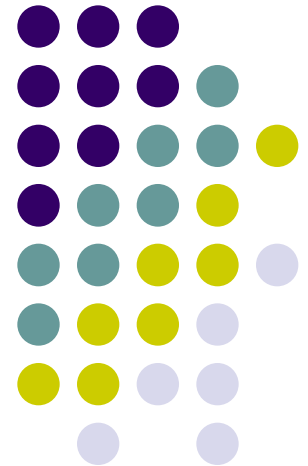
## Profession de la mère au début de la formation d'ingénieur

Profession de la mère	Ingénieurs chimistes					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	> 64 ans		
Chef d'entreprise, profession libérale	5,6%	5,5%	5,4%	3,5%	1,6%	4,5%	4,6%
Ingénieure	1,7%	1,5%	1,3%			1,0%	1,4%
Autre cadre ou similaire	14,1%	10,1%	9,5%	3,4%	2,6%	8,3%	8,9%
Professeure	12,6%	15,4%	18,6%	10,5%	6,4%	13,3%	14,7%
Profession intermédiaire	8,2%	7,7%	5,2%	4,1%	1,4%	5,7%	5,6%
Employée	30,0%	24,5%	20,6%	13,5%	7,6%	20,1%	18,8%
Ouvrière	1,6%	2,5%	1,6%	1,5%	2,8%	2,0%	2,0%
Travailleur indépendant	3,1%	2,8%	1,4%	1,5%	8,8%	3,3%	3,2%
Agricultrice	1,4%	2,0%	3,1%	4,0%	3,9%	2,8%	2,3%
Sans profession	13,5%	21,1%	27,9%	55,2%	59,9%	33,3%	31,5%
Mère absente ou décédée à l'époque	0,7%	1,4%	0,8%	0,2%	1,8%	1,0%	1,4%
Autre (dont retraité)	7,4%	5,5%	4,8%	2,7%	3,1%	4,8%	5,7%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

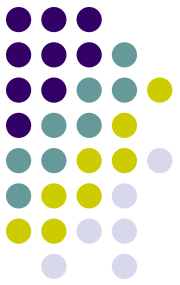


# LES INGENIEURS CHIMISTES ET L'EMPLOI

---



# ATTRACTIVITE DES ENTREPRISES



- Missions variées et intéressantes
- Salaire et ses compléments
- Facilités pour concilier vie professionnelle et familiale
- Possibilités d'évoluer

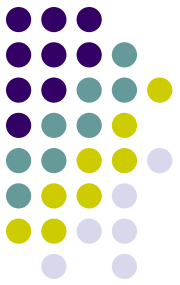
# NIVEAU DE SATISFACTION



% des ingénieurs chimistes sans motif d'insatisfaction majeure dans leur travail

	Chimistes	Tous ingénieurs
▪ Très satisfaits	16,1%	18,1%
▪ Satisfaits	59,3%	55,6%
▪ Neutres	15,9%	17,2%
▪ Insatisfaits	7,4%	7,7%
▪ Très insatisfaits	1,3%	1,3%

# NIVEAU DE SATISFACTION

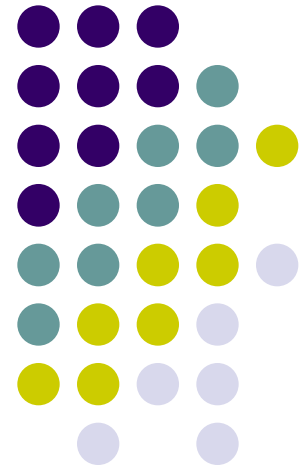


## Éléments majeurs de satisfaction

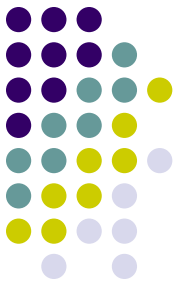
- Autonomie accordée
- Contenu du travail et des missions
- Sécurité de l'emploi
- Ambiance au travail
- Sens et valeur du travail
- Reconnaissance de son travail par les autres
- Reconnaissance de son travail par la hiérarchie
- Façon dont les propositions sont prises en compte
- Possibilité de suivre une formation.

# LES INGENIEURS CHIMISTES ET LA SITUATION ECONOMIQUE

---



# IMPACT DE LA SITUATION ECONOMIQUE SUR VOTRE VIE PROFESSIONNELLE EN 2014?

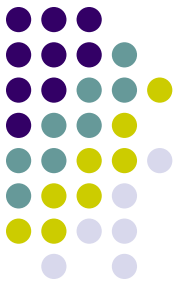


## CHIMISTES

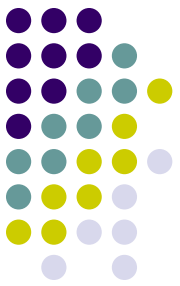
## TOUS INGENIEURS

■ Oui, un impact plutôt positif	4,3% (3,5%)	5,1% (3,9%)
■ Oui, un impact plutôt négatif	33,0% (35,7%)	33,7% (37,9%)
■ Non, pas vraiment d'impact	62,6% (59,6%)	61,2% (57,5%)

# IMPACT DE LA SITUATION ECONOMIQUE SUR L'ENTREPRISE OU QUI VOUS EMPLOIE



	Ingénieurs chimistes	Tous ingénieurs
■ Oui, un impact plutôt positif	7,4% (4,3%)	7,8% (5,4%)
■ Oui, un impact plutôt négatif	58,8% (64,3%)	57,3% (62,8%)
■ Non, pas vraiment d'impact	33,8% (31,5%)	34,9% (31,8%)



# Evolution des secteurs d'emploi et activité dominante

## Évolution des secteurs d'activité (référence 31/12 de l'année)

Secteurs	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Industrie + BTP</b>	<b>67%</b>	<b>70%</b>	<b>66%</b>	<b>68%</b>	<b>69%</b>	<b>67%</b>	<b>64%</b>	<b>67%</b>
Industrie chimique	24%	24%	24%	27%	26%	26%	25%	25%
Industrie pharmaceutique	9%	10%	7%	7%	7%	7%	7%	8%
Énergie	10%	14%	8%	6%	9%	9%	7%	7%
Autre industrie	24%	22%	27%	28%	27%	27%	25%	24%
<b>Services</b>	<b>32%</b>	<b>28%</b>	<b>28%</b>	<b>30%</b>	<b>29%</b>	<b>32%</b>	<b>35%</b>	<b>33%</b>
Eau, assainissement...	3%	3%	3%	4%	4%	4%	3%	4%
Services d'ingénierie	8%	8%	8%	6%	7%	5%	6%	6%
services informatiques	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
Enseignement						4%	5%	3%
Organisme de recherche						5%	5%	3%
Conseil (stratégie, audit, management, RH, finances...)						3%	4%	4%





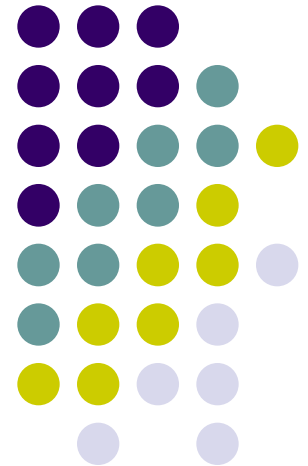
# Evolution des activités exercées

## Évolution des activités exercées (référence : 31/12 de l'année)

Activité dominante	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production	28%	29%	30%	30%	27%	26%	27%	23%
Études	39%	40%	38%	39%	39%	42%	40%	37%
Systèmes d'information	6%	6%	5%	6%	6%	6%	6%	4%
Commercial, Marketing	10%	10%	11%	11%	12%	10%	10%	10%
Direction générale	3%	3%	4%	4%	6%	4%	5%	7%
Administration, gestion	4%	5%	6%	5%	4%	5%	4%	2%
Enseignement	5%	4%	3%	3%	3%	3%	4%	4%
Conseil en stratégie						2%	2%	4%
Autres	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	9%
<b>Ensemble</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

# INSERTION ET EMPLOI DES INGENIEURS CHIMISTES

---





# SITUATION COMPAREE DE L'EMPLOI

## Activités des ingénieurs chimistes au 31/12/2014

Activités	Ingénieurs chimistes					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Recherche d'emploi	10,7%	2,8%	2,0%	5,6%		4,8%	3,5%
Poursuite d'études sans contrat salarié	3,7%	0,4%		0,7%		1,1%	1,0%
Doctorants salariés	12,2%	0,5%	0,6%	0,3%		3,1%	1,5%
Salariés (hors doctorants et retraités)	72,5%	95,2%	94,2%	72,6%		85,6%	77,8%
Non-salariés (hors doctorants et retraités)	0,5%	0,4%	2,3%	4,6%		1,7%	3,2%
Retraités/préretraités et salariés				2,1%		0,4%	0,6%
Retraités/préretraités et non-salariés				1,6%		0,3%	1,5%
Retraités/ préretraités sans activité prof.			0,1%	11,4%		2,2%	10,1%
Autres inactifs	0,4%	0,6%	0,8%	1,1%		0,7%	0,9%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>		<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

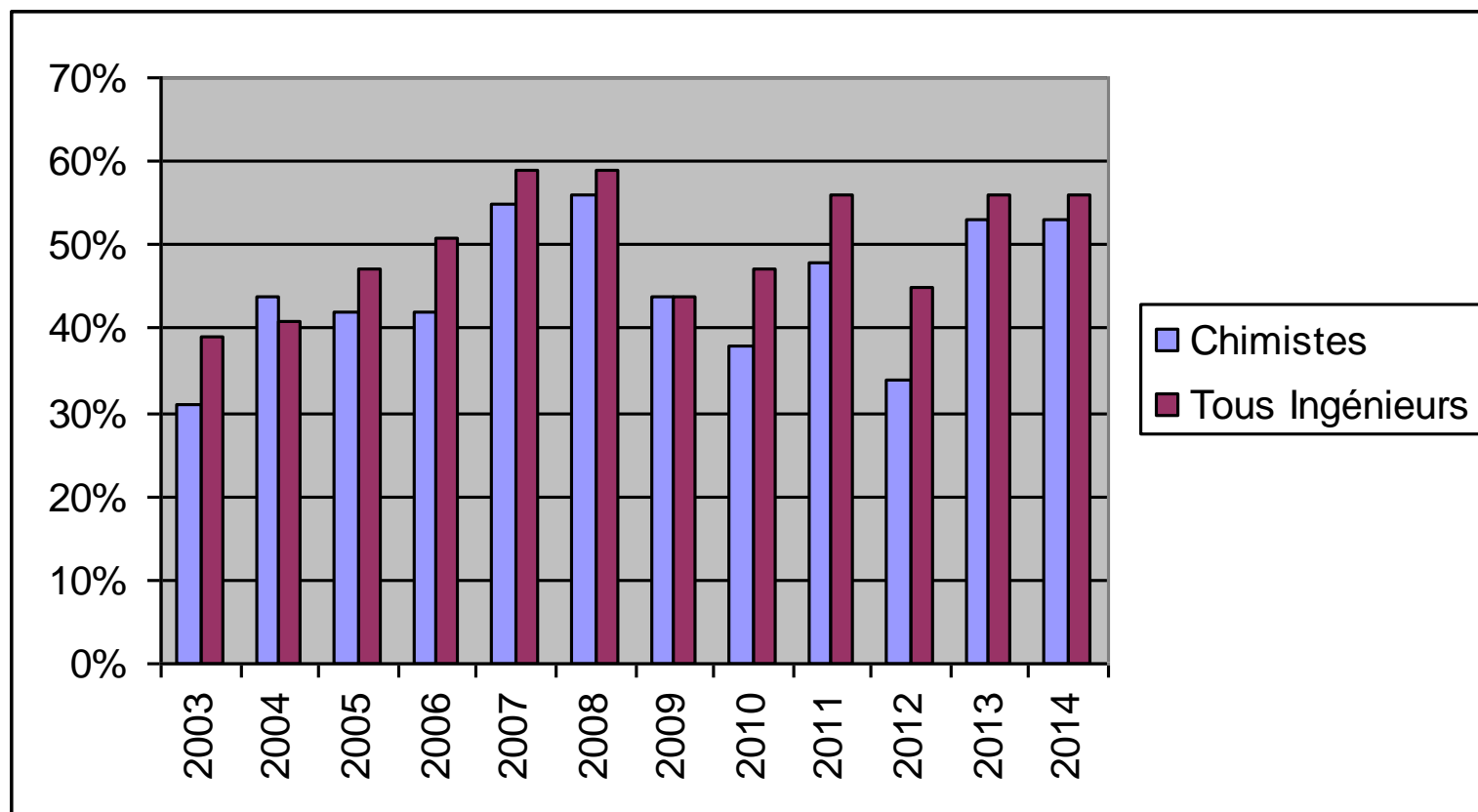


# INGENIEURS ET CHOMAGE

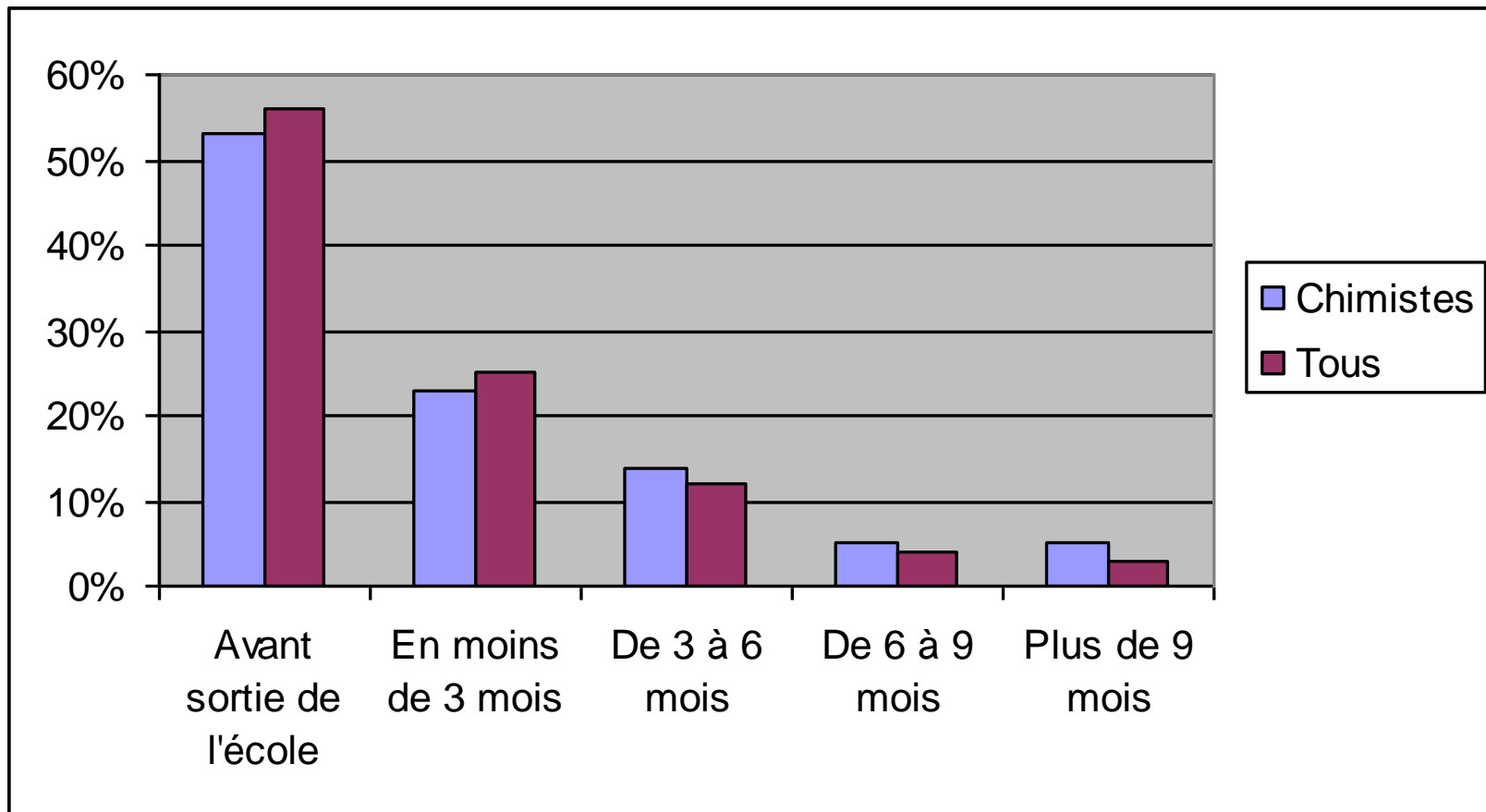
Taux de chômage	Ingénieurs chimistes		Tous ingénieurs	
	Ensemble	<i>dont 1er emploi</i>	Ensemble	<i>dont 1er emploi</i>
Promotion 2014	39,9%	37,1%	19,8%	17,8%
2012-2013	9,7%	3,9%	5,7%	1,1%
2010-2011	7,0%	0,9%	3,7%	0,3%
2005-2009	5,6%		2,4%	0,0%
De 1990 à 2004	2,4%		2,7%	0,0%
Moins de 1990	5,3%	0,4%	5,2%	0,1%
<b>Ensemble</b>	<b>5,3%</b>	<b>1,6%</b>	<b>4,1%</b>	<b>1,0%</b>



## INGENIEURS AYANT UN EMPLOI AVANT LA SORTIE DE L'ECOLE

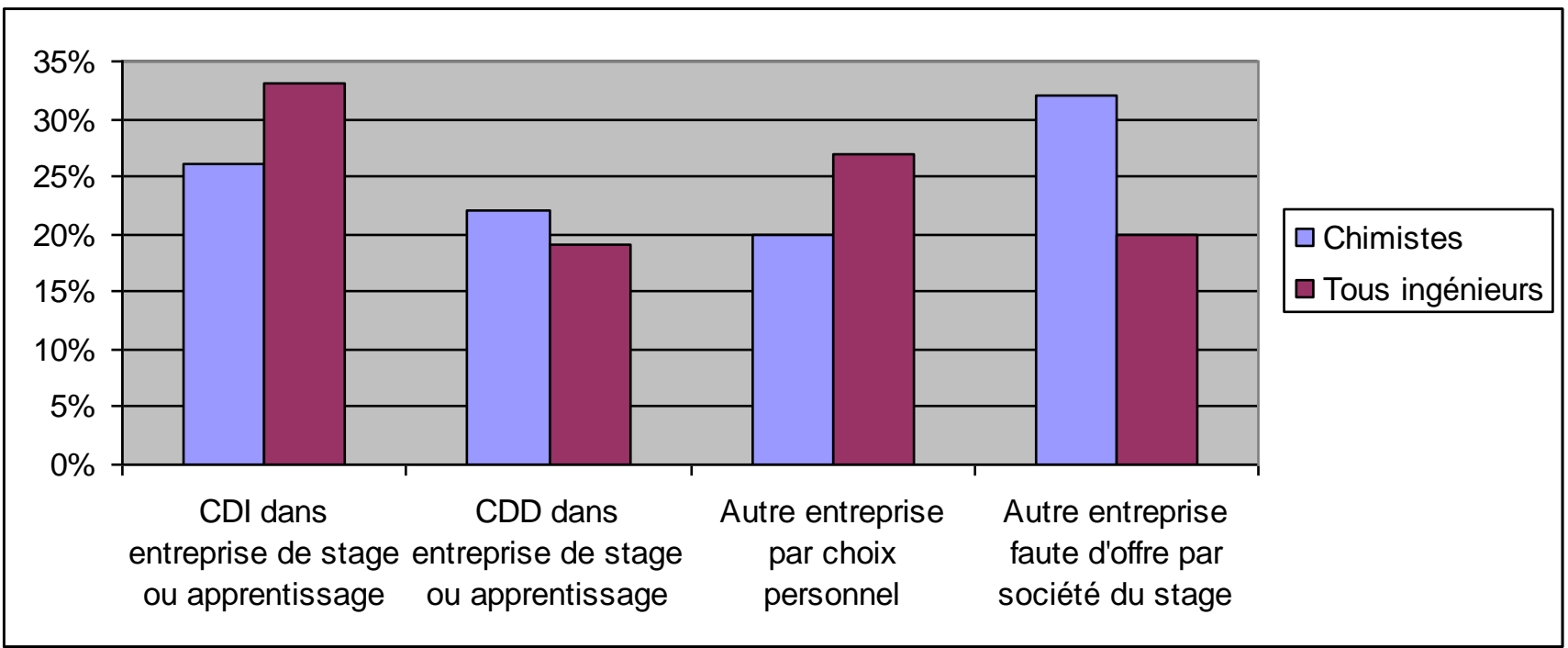


## DELAI 1er EMPLOI POUR LES 2 DERNIERES PROMOTIONS



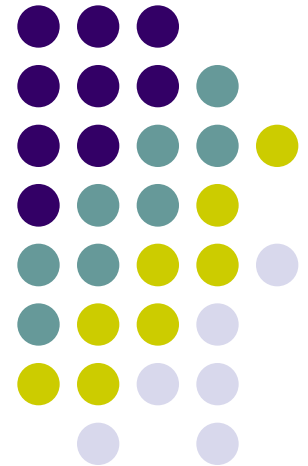


## OU SE TROUVAIT LE PREMIER EMPLOI



# L'ESPACE PROFESSIONNEL DES INGÉNIEURS CHIMISTES

---







# STATUT CADRE POUR LES INGENIEURS

Proportion d'ingénieurs chimistes salariés en France ayant le statut de cadre selon le sexe et l'âge

% de cadres	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
Ingénieurs chimistes hommes	96%	97%	99%	100%	98%
Ingénieurs chimistes femmes	94%	97%	93%	100%	95%
<b>Tous ingénieurs chimistes</b>	<b>95%</b>	<b>97%</b>	<b>97%</b>	<b>100%</b>	<b>97%</b>
Tous ingénieurs hommes	96%	98%	99%	99%	98%
Tous ingénieurs femmes	89%	96%	96%	96%	94%
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>94%</b>	<b>97%</b>	<b>98%</b>	<b>99%</b>	<b>97%</b>

CDI ou titulaires de la fonction publique parmi les chimistes salariés en France selon le sexe et l'âge.

% de CDI ou fonctionnaires	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble
Ingénieurs chimistes hommes	88%	98%	99%	97%	97%
Ingénieurs chimistes femmes	88%	96%	100%	97%	95%
<b>Tous ingénieurs chimistes</b>	<b>88%</b>	<b>97%</b>	<b>99%</b>	<b>97%</b>	<b>96%</b>
Tous ingénieurs hommes	92%	98%	98%	97%	97%
Tous ingénieurs femmes	85%	96%	96%	95%	93%
<b>Tous ingénieurs</b>	<b>90%</b>	<b>97%</b>	<b>98%</b>	<b>97%</b>	<b>96%</b>

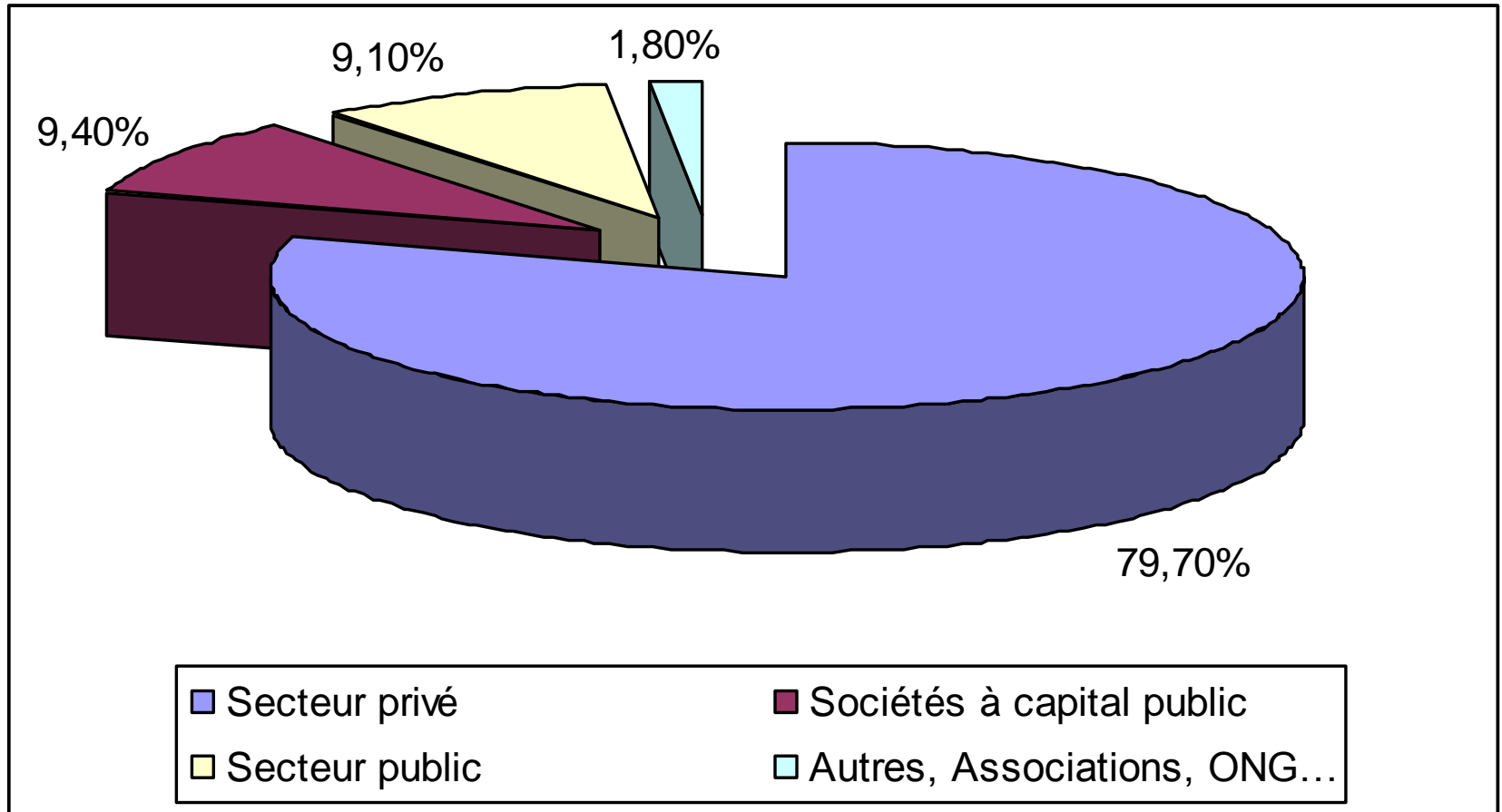


# DETAILS DES CONTRATS DE TRAVAIL

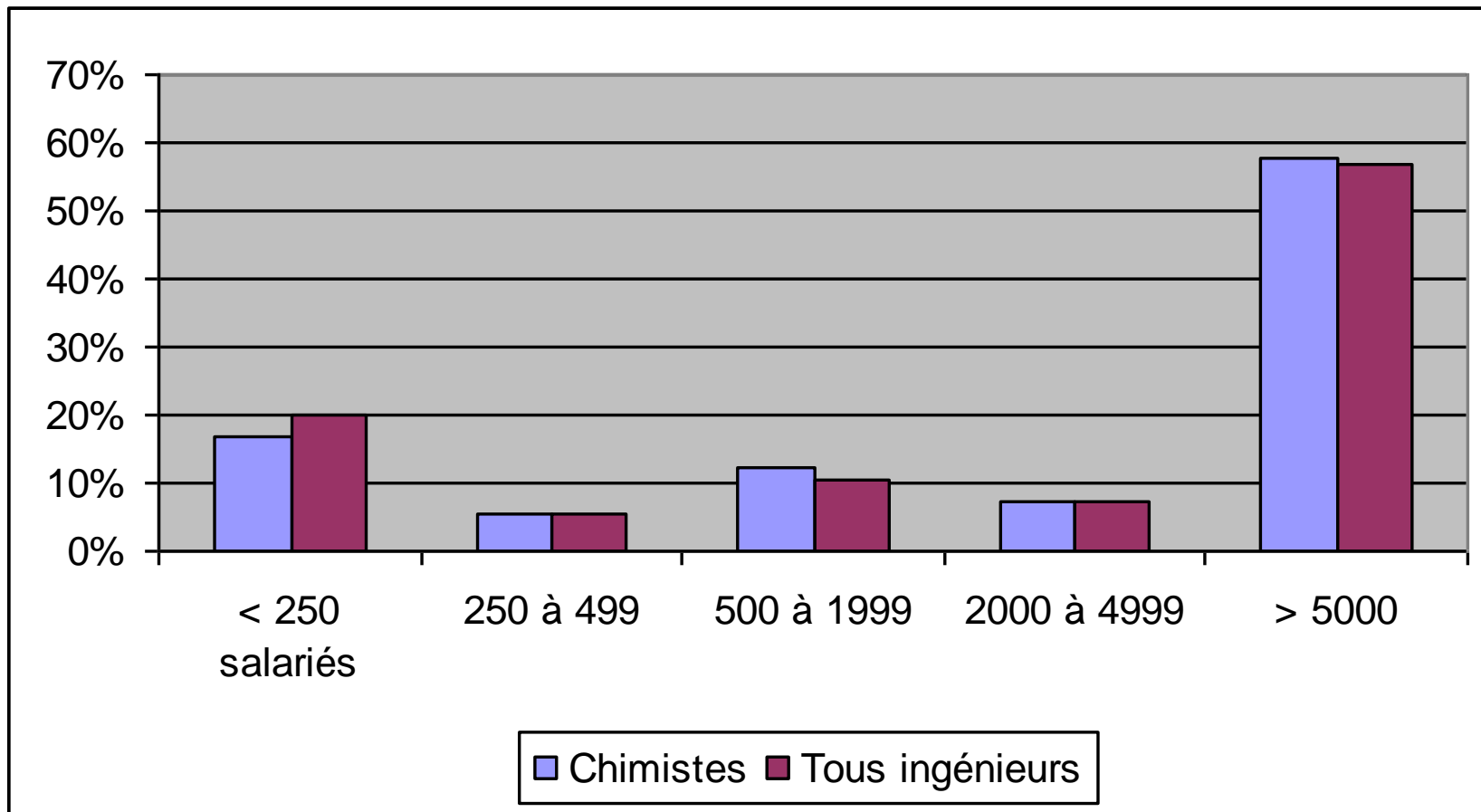
## Détail des contrats de travail selon l'âge (France et étranger)

Contrats et statuts	Ingénieurs chimistes					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Salariés en CDI	82,5%	90,8%	91,6%	91,8%	89,6%	88,7%
Titulaires de la fonction publique	2,7%	5,2%	7,5%	5,5%	5,5%	5,6%
Salariés en CDD	11,0%	3,4%	0,5%	1,8%	3,7%	3,8%
Intérim, vacations ou contrat précaire	2,2%	0,2%			0,5%	0,4%
Volontaires internationaux	1,1%				0,2%	0,5%
Autre	0,5%	0,4%	0,4%	0,9%	0,5%	1,1%
<b>Ensemble</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

# ENTREPRISES EMPLOYANT LES INGENIEURS CHIMISTES



# TAILLE DES ENTREPRISES EMPLOYANT LES INGENIEURS CHIMISTES





## LIEUX D'EMPLOI SELON L'ÂGE

Lieux	Ingénieurs chimistes				Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans		
Île-de-France	32%	27%	25%	31%	28%	36%
Province	48%	52%	58%	56%	54%	48%
Étranger	20%	21%	17%	13%	19%	16%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%

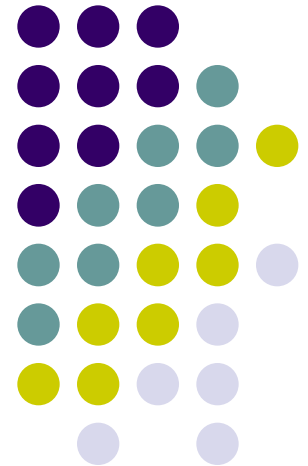


## EMPLOIS A L'ETRANGER EN FONCTION DE L'AGE

Continents	Ingénieurs chimistes					Ensemble	Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans			
Europe	74%	67%	62%	58%	66%	57%	
Asie	6%	12%	16%	19%	13%	14%	
Afrique	7%	4%	2%	5%	4%	7%	
Amériques	11%	14%	19%	18%	15%	19%	
Océanie	2%	3%	0%		2%	3%	
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

# LES INGENIEURS ET L'ENTREPRISE

---



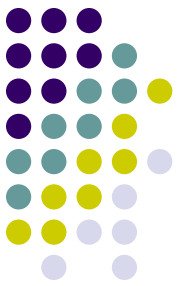


# RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

## Attitude envers l'entreprise

Attitude	Ingénieurs chimistes					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Je veux faire de mon mieux pour le développement de mon entreprise.	46,2%	50,7%	59,1%	66,1%	54,7%	50,9%
Je veux contribuer au développement de mon entreprise, en fonction de ma rétribution.	33,6%	32,3%	29,1%	22,0%	30,0%	32,2%
Je compte travailler normalement, tant que l'entreprise continue à m'employer.	12,6%	12,3%	8,1%	9,6%	10,8%	10,6%
Je n'ai aucun attachement particulier envers l'entreprise	7,6%	4,7%	3,7%	2,3%	4,5%	6,4%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%





## RELATIONS DANS L'ENTREPRISE

### Sentiments envers l'entreprise

Sentiments	Ingénieurs chimistes					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Très indifférent (-2) -> Très attaché (+2)	0,51	0,65	0,83	0,96	0,73	0,70
Très inquiet (-2) / Très confiant (+2)	0,43	0,48	0,46	0,55	0,48	0,47
Très désabusé (-2) / Très enthousiaste (+2)	0,39	0,28	0,25	0,49	0,33	0,28

Moyennes de notes sur une échelle à 5 positions allant de -2 jusqu'à +2



## PROFIL « PRODUCTIF »

Profil Professionnel 2014	CHIMISTES	AUTRES INGES
Impulseur d'initiatives, entrepreneur (innovateur, décideur)	12,1%	15,6%
Relationnel (Mentor, Facilitateur)	15,1%	15,5%
Organisateur (pilotage, coordination)	39,7%	38,4%
Productif (importance des résultats et des délais, suivi des tâches)	28%	25,6%
Autres	5%	4,8%



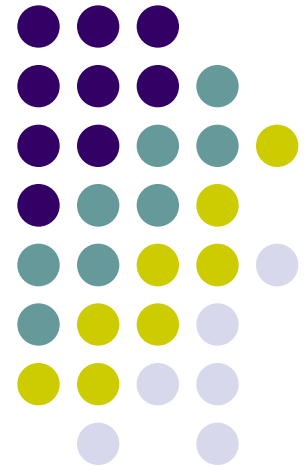
# MOBILITE PROFESSIONNELLE

## Mobilité professionnelle au cours des 5 dernières années

Mobilité professionnelle	Ingénieurs chimistes					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Aucun changement	20,6%	23,3%	31,4%	41,3%	29,0%	28,4%
Changement de poste dans la même entreprise	9,8%	35,6%	49,1%	35,0%	36,7%	37,2%
Avec promotion hiérarchique	3,4%	18,3%	24,2%	13,0%	17,4%	17,8%
D'un même niveau hiérarchique	6,4%	17,3%	24,9%	22,0%	19,3%	19,4%
Changement d'employeur	56,5%	35,3%	14,3%	14,3%	27,2%	28,0%
Sans modification du secteur	30,2%	19,4%	6,9%	3,3%	13,6%	14,0%
Dans un autre secteur d'activité	26,4%	15,9%	7,4%	11,0%	13,5%	14,0%
Passage du chômage à l'emploi	13,1%	5,5%	3,5%	3,0%	5,2%	4,1%
Installation à votre compte, reprise ou création		0,4%	1,8%	6,4%	1,9%	2,3%
Ensemble	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

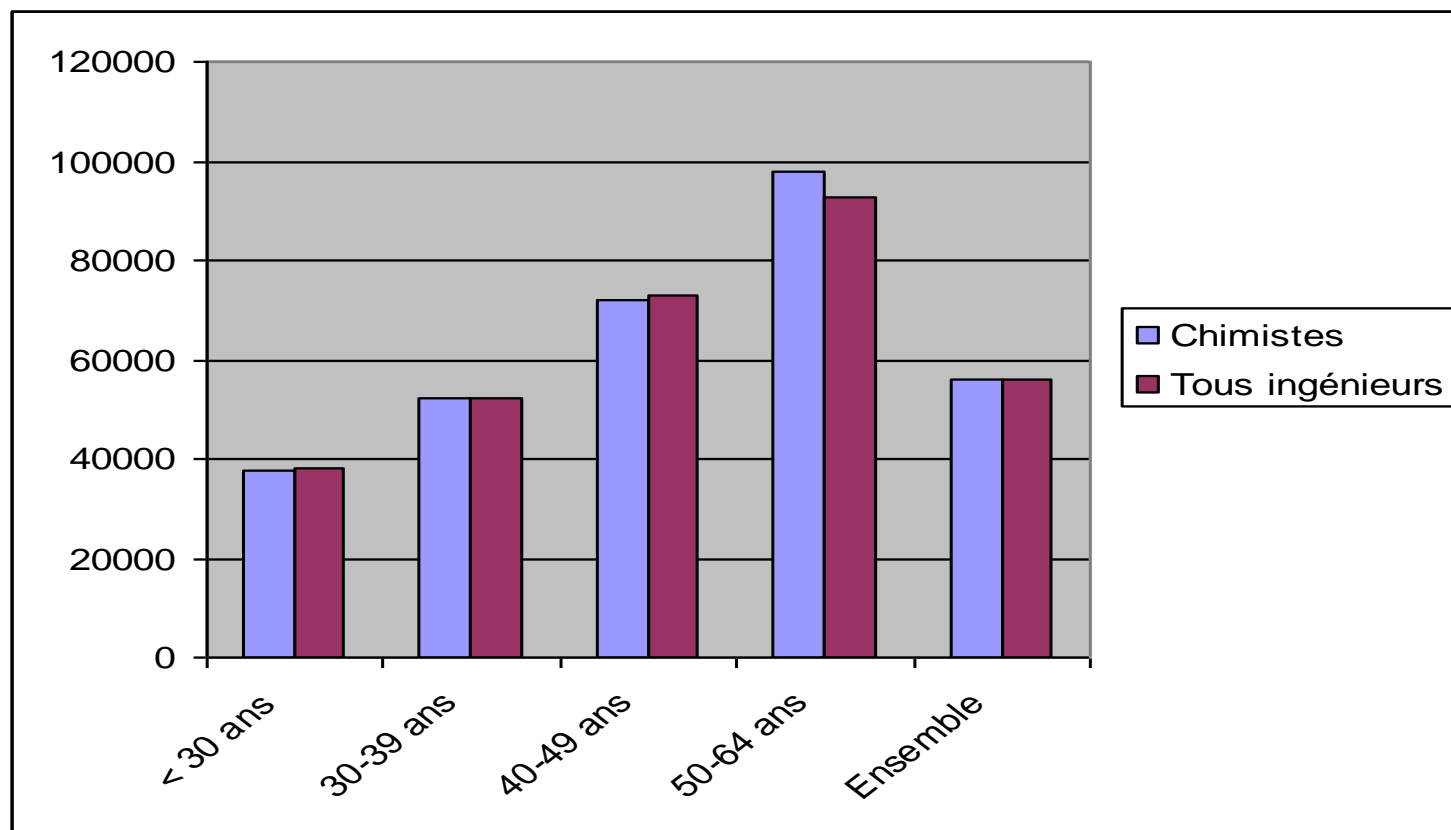
# SALAIRES BRUT ANNUEL EN 2014

---

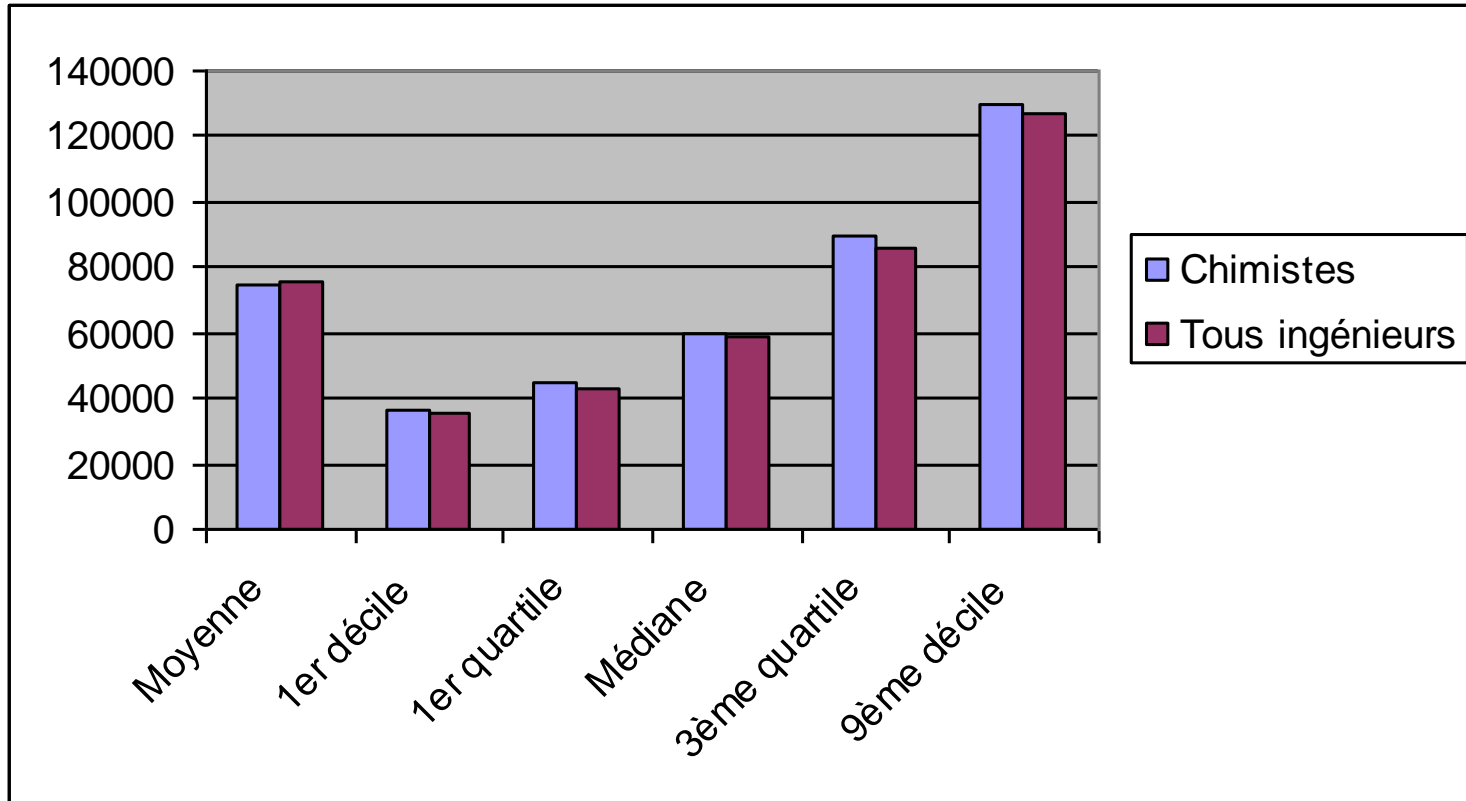
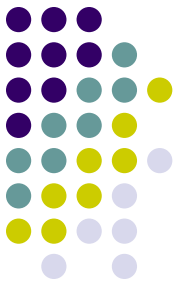




## SALAIRE MEDIAN DES INGENIEURS CHIMISTES

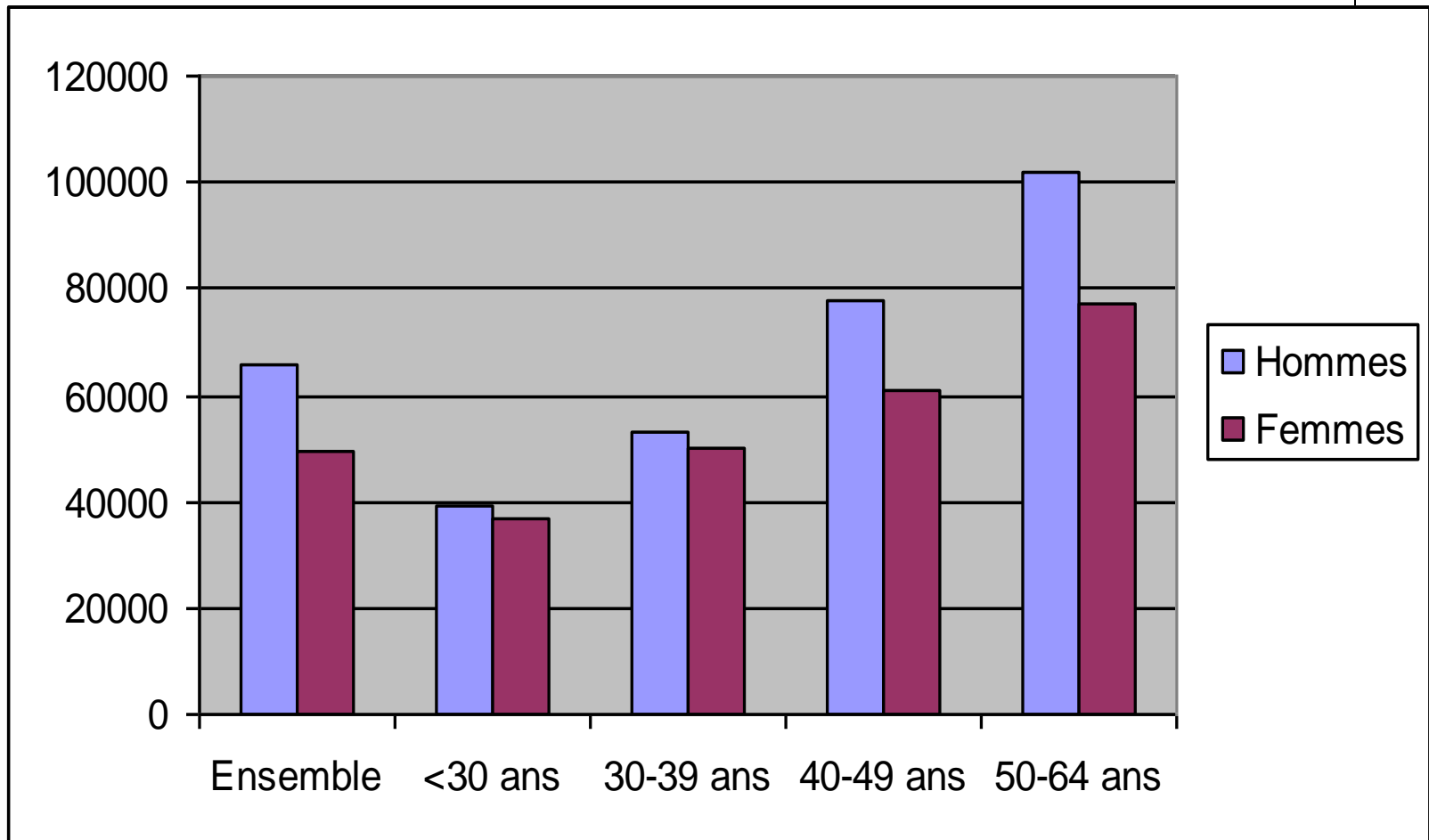
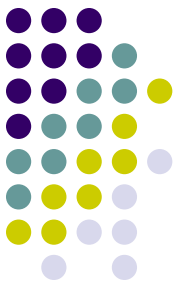


# SALAIRE DES INGENIEURS CHIMISTES

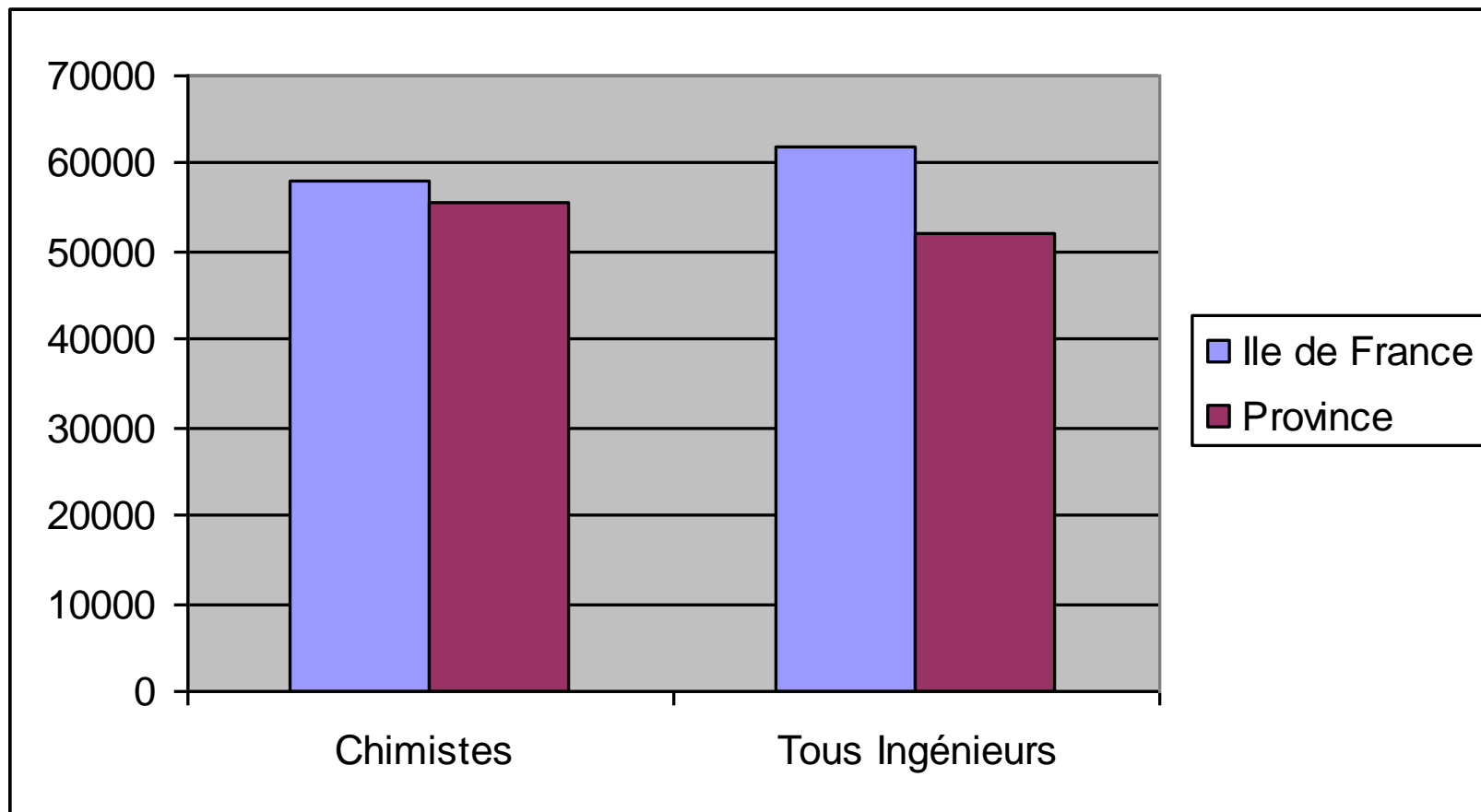


# SALAIRE BRUT ANNUEL MOYEN HOMMES/FEMMES

(Ingénieurs chimistes)

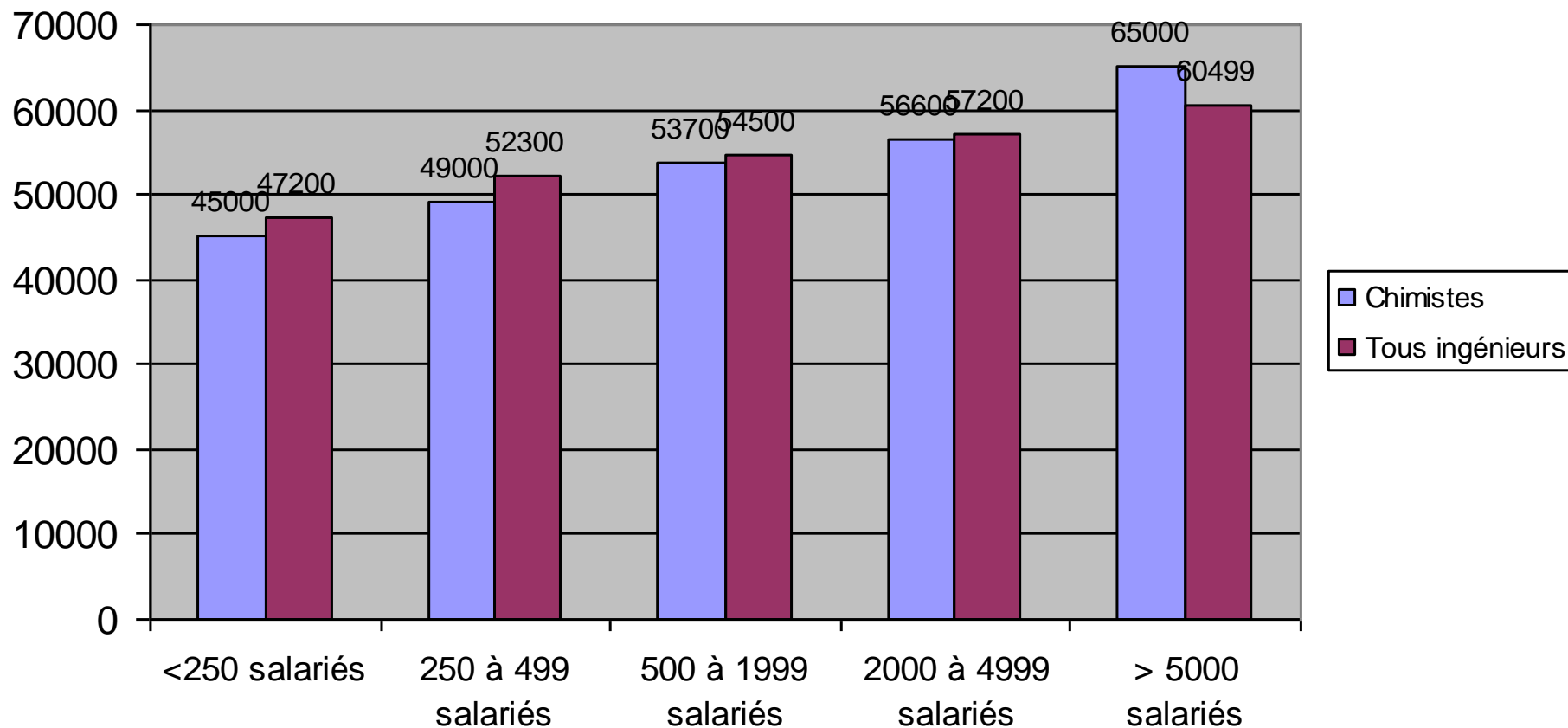


# SALAIRE BRUT ANNUEL SELON LA LOCALISATION DE L'ENTREPRISE

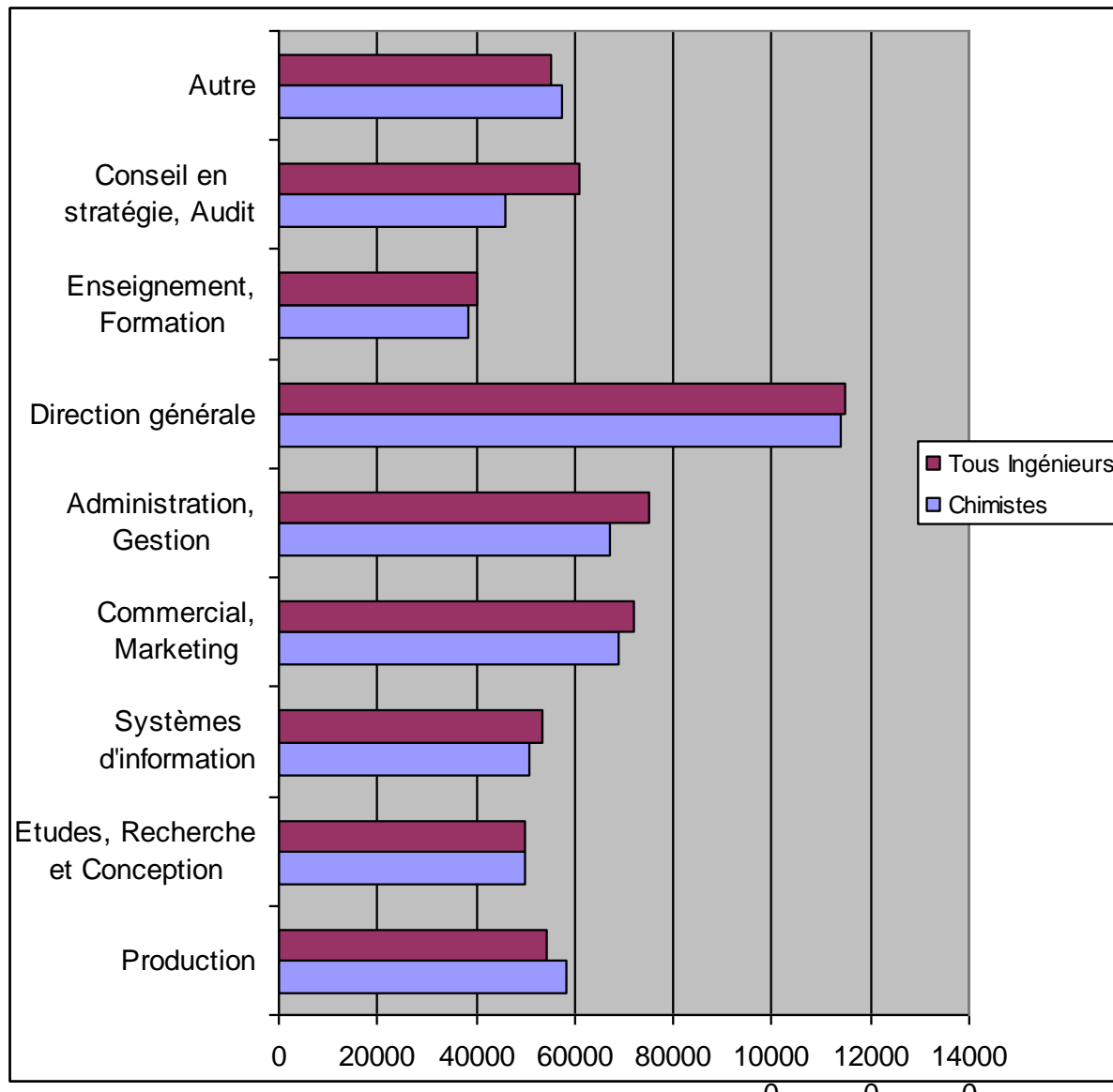




# SALAIRE BRUT ANNUEL MEDIAN SELON LA TAILLE DE L'ENTREPRISE



# SALAIRE BRUT ANNUEL MEDIAN DES INGENIEURS CHIMISTES SELON LA FONCTION



# COMPLEMENTS AU SALAIRE



## Proportion de bénéficiaires d'avantages annexes

Avantages	Ingénieurs chimistes					Tous ingénieurs
	< 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-64 ans	Ensemble	
Intéressement	51,9%	66,5%	64,8%	75,0%	65,0%	61,5%
Participation	40,4%	52,0%	53,9%	55,4%	51,2%	52,6%
Stock-options	0,3%	1,9%	6,1%	5,3%	3,5%	3,0%
Attribution gratuite d'actions	2,3%	7,9%	12,5%	13,6%	9,3%	10,5%
Attribution d'actions à prix réduit	5,2%	6,8%	6,9%	5,6%	6,4%	8,0%
Retraite par capitalisation	6,2%	14,0%	20,2%	25,1%	16,3%	15,1%
Plan d'épargne d'entreprise	35,0%	42,2%	42,4%	45,6%	41,7%	39,5%
Prévoyance santé	38,5%	53,6%	58,0%	52,7%	52,1%	47,5%
Voiture utilisable à titre personnel	8,3%	11,3%	25,5%	36,5%	19,3%	19,5%
Logement	2,7%	1,7%	1,7%	2,9%	2,1%	1,7%
Ordinateur portable	41,6%	59,8%	69,8%	77,4%	62,6%	59,5%
Smartphone	21,5%	39,1%	53,3%	63,5%	44,3%	45,6%
Treizième mois (ou plus)	47,6%	51,4%	46,1%	51,0%	49,3%	42,3%
Prime exceptionnelle	33,7%	33,3%	33,9%	33,2%	33,5%	30,1%
Compte épargne temps	17,8%	32,0%	35,9%	49,5%	33,7%	33,7%
Autre avantage	8,8%	4,1%	5,5%	4,0%	5,3%	5,8%