

# Observatoire de l'emploi des ingénieurs de l'école UTC

19<sup>e</sup> enquête CNISF  
Situation fin 2007

Formation, international, emplois, satisfaction professionnelle,  
mobilités, salaires et autres avantages, image du métier...

## CNISF

CEFI

Juin 2008

Conception du questionnaire électronique : Gilles Boulanger

Traitements statistiques : Bernard Duquesnoy et Patrice Cacciuttolo du LEST (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail)

Conception du document et rédaction : Chantal Darsch, CEFI (Comité d'études sur les formations d'ingénieurs à Paris)

Mise en place des données : Gilles Boulanger

## Les attentes des ingénieurs par rapport à leurs associations

### Domaine dans lequel est souhaitée une amélioration de l'association d'anciens élèves (réponses des membres de l'association) ?

	Ensemble des ingénieurs	Ecole X
L'animation d'un réseau des anciens au niveau amical	9,0%	8,2%
L'animation d'un réseau des anciens au niveau professionnel	27,0%	22,3%
Le bureau des carrières et de l'emploi	12,8%	13,8%
L'entraide aux ingénieurs et à leurs familles	1,7%	3,5%
L'information sur l'évolution de l'école	7,8%	8,2%
L'information sur l'évolution des métiers et des carrières	14,5%	20,7%
L'annuaire	3,0%	2,1%
Le tarif de la cotisation	9,4%	6,1%
La représentativité auprès d'organismes divers	13,1%	12,5%
Autre	1,7%	2,4%

### Domaine dans lequel est souhaitée une amélioration de l'association d'anciens élèves (réponses des non-membres de l'association) ?

	Ensemble des ingénieurs	Ecole X
L'animation du réseau des anciens au plan amical	6,0%	3,8%
L'animation du réseau des anciens au plan professionnel	16,9%	10,3%
Le bureau des carrières et emplois	6,8%	8,4%
L'entraide aux personnes et aux familles	0,4%	
L'information sur l'évolution de l'école	2,0%	1,6%
L'information sur l'évolution des métiers et carrières	3,7%	5,4%
L'annuaire	2,0%	0,6%
Le tarif de la cotisation	31,1%	38,2%
La représentativité auprès d'organismes divers	5,0%	4,8%
Autre	9,1%	8,2%
Vous ne souhaitez pas adhérer de toute façon	17,1%	18,9%

## Qui sont les ingénieurs de l'école UTC, en 2007

### Répartition des ingénieurs de l'UTC par classes d'âge et par sexe

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
Hommes	30,8%	58,7%	10,6%	100,0%
Femmes	46,2%	46,2%	7,6%	100,0%
Total	34,2%	55,9%	9,9%	100,0%

Remarque : attention, si la répartition par sexe des réponses est distordue, ce tableau ne correspondra pas à la réalité des flux sortis de votre école

# Devenir ingénieur

## La formation des ingénieurs de l'UTC

### La formation des diplômés de l'UTC à leur entrée en formation

		%
1	Bac (prépas intégrées)	45,1%
2	Classes préparatoires	12,9%
3	DUT	23,1%
4	BTS	4,2%
5	DEUG, Autres Bac+2 ou 3	9,7%
6	Bac + 4 (Maîtrise) ou plus	4,5%
7	Autre	0,5%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

### Les modalités d'obtention du diplôme d'ingénieur

		%
1	En formation scolaire initiale	94,4%
2	En formation initiale sous statut d'apprenti	0,0%
3	En formation continue	5,4%
4	Par DPE ou par VAE totale	0,2%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

### Pourcentage de diplômes complémentaires

(faire ce tableau en effectifs, les % se calculant ensuite par rapport à l'effectif total)

	Type de diplôme	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
NBDD	Au moins un double diplôme	16,3%	20,8%	17,0%	18,8%
ASS2	Double diplôme d'ingénieur en France	1,4%	1,5%	7,6%	2,1%
INGET	Double diplôme d'ingénieur à l'étranger	7,4%	10,5%	6,9%	9,0%
DIPGEST	Diplôme de gestion / management	6,2%	13,8%	13,3%	11,2%
DIPSC	Diplôme de sciences				
MS	Mastère spécialisé de la CGE	5,3%	3,0%	3,4%	3,8%
TH	Thèse	2,9%	5,5%	13,8%	5,4%
	Effectif total	5769,7	9420,4	1668,4	16858,5

## La satisfaction par rapport à la formation d'ingénieur (à valider)

Ce volet porte uniquement sur les ingénieurs diplômés de formation initiale

### Les écarts entre l'importance de certaines capacités et la façon dont les écoles y ont préparé

	Ecole UTC		Tous ingénieurs	
	Elément aujourd'hui important	L'école d'ingénieurs y a bien préparé	Elément aujourd'hui important	L'école d'ingénieurs y a bien préparé
Connaissance et compréhension d'un large champ de sciences fondamentales	61,9%	73,3%	64,5%	76,3%
Aptitudes à mobiliser les connaissances dans votre spécialité	67,4%	73,2%	68,7%	73,5%
Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur	73,6%	72,8%	72,8%	65,3%
Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer	87,8%	59,0%	80,3%	35,2%
Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels	66,6%	32,9%	63,8%	23,4%
Aptitude à travailler en contexte international	71,6%	61,2%	60,3%	25,3%
Sensibilisation aux valeurs sociétales comme le développement durable, et les relations sociales	35,5%	20,3%	36,2%	14,9%
Capacité à innover, à entreprendre des recherches et à s'insérer dans la vie professionnelle	55,9%	57,0%	53,8%	47,5%

## Espace professionnel des ingénieurs de l'UTC

Attention, le questionnaire a été modifié

### Situation au 31/12/2007

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Activité professionnelle comme cadre	90,9%	96,1%	91,2%	93,9%
Autre activité professionnelle	2,6%	1,5%	3,4%	2,1%
En recherche d'emploi	4,6%	1,7%	5,5%	3,1%
Sans activité professionnelle	1,9%	0,6%	0,0%	1,0%

### Détail de la situation professionnelle des ingénieurs en activité comme cadres

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Salarié en contrat à durée indéterminée	84,6%	87,4%	89,7%	86,7%
Salarié en contrat à durée déterminée	4,9%	1,2%	2,1%	2,5%
Préretraité avec activité rémunérée	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%
Retraité avec activité rémunérée				
Titulaire de la fonction publique	1,3%	2,7%	0,9%	2,1%
Intérim, vacations ou contrat précaire	1,1%	0,2%	0,0%	0,5%
Contrat lié à une thèse : ATER, CIFRE, post doc....	1,8%	0,2%	0,0%	0,7%
Volontaire International en entreprise	1,1%	0,0%	0,0%	0,4%
Travailleur indépendant, consultant, expert non salarié	0,3%	0,7%	0,0%	0,5%
Chef d'entreprise, gérant ou dirigeant non salarié	0,8%	0,9%	3,7%	1,2%
Contrat de droit local si vous travaillez à l'étranger	1,6%	2,6%	1,8%	2,2%
Statut d'expatrié si vous travaillez à l'étranger	2,4%	4,1%	1,8%	3,3%

### Détail de la situation des ingénieurs avec une autre activité professionnelle

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Agriculteur exploitant				
Artisan ou commerçant				
Profession libérale ou assimilé	30,0%	17,8%	0,0%	19,8%
Profession de l'information, des arts et des spectacles	0,0%	13,2%	0,0%	5,7%
Profession intermédiaire de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique, du clergé	20,0%	13,2%	50,0%	22,1%
Profession intermédiaire administrative et commerciale des entreprises	0,0%	14,6%	0,0%	6,3%
Technicien	30,0%	41,1%	0,0%	29,8%
Contremaître, agent de maîtrise	10,0%	0,0%	0,0%	4,1%
Employé administratif d'entreprise	0,0%	0,0%	50,0%	8,3%
Employé de commerce	10,0%	0,0%	0,0%	4,1%
Ouvrier				

### Détail de la situation des ingénieurs sans activité professionnelle

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Congé parental				
Au foyer				
Préretraité sans activité rémunérée				
Retraité sans activité rémunérée				
Autre : Etudiant, congé sans solde, CIF...	100,0%	100,0%		100,0%

## Taux de chômage

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
au 31/12/2007	4,7%	1,7%	5,5%	3,1%

**Attention :** le taux de chômage se calcule par la formule : Demandeur d'emploi / (Demandeur d'emploi CSP=3/csp=1+2+3)

## Part des emplois à l'étranger selon l'âge

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Ensemble
Part des emplois à l'étranger Zonew=9				17,2%

## Les entreprises qui emploient les ingénieurs de l'UTC

### Localisation

	ZONEW	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
1	Région Parisienne	53,2%	51,7%	60,4%	53,1%
2	Nord - Pas de Calais	5,4%	3,1%	3,0%	3,8%
3	Rhône-Alpes	8,1%	9,6%	2,0%	8,3%
4	Alsace-Lorraine	3,6%	1,5%	0,0%	2,0%
5	Midi-Pyrénées	1,8%	6,8%	7,9%	5,3%
6	PACA (avec Corse)	5,7%	1,5%	2,0%	2,9%
7	DOM-TOM				
8	Autres régions françaises	22,4%	25,8%	24,7%	24,6%
9	Etranger				
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### Nature de l'entreprise

NATEN		%
1	Entreprise individuelle ou indépendant	2,3%
2	Secteur privé	85,8%
3	Entreprises nationales (EDF, SNCF...), économie mixte, EPIC	5,2%
4	État, collectivités territoriales, secteur public hospitalier	4,9%
5	Autre, associations, ONG, organismes internationaux....	1,7%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

### Secteur d'activité de l'entreprise selon l'âge

SEC		Total
1	<b>Agriculture</b> , sylviculture et pêche	0,1%
	<b>Industrie</b>	
2	Énergie	6,5%
3	Minerais, métallurgie, fonderie, travail des métaux	3,2%
4	Production minéraux non métalliques, matériaux construction, céramique, verre	1,2%
5	Industrie chimique	3,1%
6	Industrie para - chimique	0,8%
7	Industrie pharmaceutique	2,1%
8	Fabrication d'équipements mécaniques, de machines, d'armement	5,5%
9	Matériel électrique, électronique, informatique	5,0%
10	Constructions automobiles, navales, matériel de transport	20,3%
11	Aérospatial	4,2%
12	Industries agroalimentaires	1,7%
13	Industries textiles, habillement, chaussures	0,1%
14	Papier, carton, caoutchouc, matières plastiques	2,2%
15	Autre industrie	3,9%
16	<b>Bâtiment, travaux publics</b>	1,9%
	<b>Services et tertiaire</b>	
17	Grande distribution	0,4%
18	Commerce, location de matériel, réparation, hôtellerie, restauration	0,1%
19	Transports (routiers, ferroviaires, aériens...)	1,7%

20	Télécommunications	1,7%
21	SSII (Soc. de services et d'ingénierie en informatique) et éditeurs de logiciels	13,6%
22	Ingénierie, sociétés de services aux entreprises autres qu'en informatique	8,1%
23	Assainissement, eau, gestion des déchets...	0,8%
24	Assurances, banque, immobilier, holdings	2,9%
25	Fonction publique d'Etat, territoriale ou hospitalière	4,3%
26	Organismes internationaux	
27	Autre tertiaire	4,7%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

## Taille de l'entreprise

TAILLE	Taille de l'entreprise	Ecole UTC	Tous ingénieurs
1	Moins de 20 salariés	6,7%	8,7%
2	20 à 499 salariés	26,3%	25,7%
3	500 à 1 999 salariés	14,9%	14,0%
4	2000 salariés et plus	52,2%	51,6%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Caractéristiques des emplois des ingénieurs de l'UTC

### Les activités dominantes

	ACTD	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
1	<b>Production et fonctions connexes</b>	20,8%	25,6%	24,7%	24,0%
11	<i>Production, exploitation, process, chantiers, travaux</i>	5,9%	9,0%	5,8%	7,7%
12	<i>Maintenance, entretien</i>	0,3%	1,0%	0,0%	0,7%
13	<i>Organisation, gestion de la production, pilotage, ordonnancement</i>	5,4%	5,0%	3,9%	5,0%
14	<i>Achats</i>	1,4%	2,7%	0,0%	2,0%
15	<i>Approvisionnements</i>				
16	<i>Logistique</i>	1,6%	1,6%	2,2%	1,6%
17	<i>Qualité, hygiène, sécurité, environnement, développement durable</i>	6,2%	5,9%	10,8%	6,5%
18	<i>Autre production</i>	0,0%	0,5%	2,0%	0,5%
2	<b>Études, recherche et conception</b>	42,7%	33,7%	19,7%	35,2%
21	<i>Recherche fondamentale</i>	1,9%	0,8%	0,0%	1,1%
22	<i>Recherche et développement</i>	9,7%	9,9%	3,9%	9,2%
23	<i>Conception</i>	7,3%	4,5%	2,0%	5,2%
24	<i>Ingénierie, études techniques, essais</i>	21,6%	16,0%	11,7%	17,4%
25	<i>Conseil, études non techniques, journaliste</i>	1,9%	1,3%	0,0%	1,4%
26	<i>Autre étude</i>	0,3%	1,3%	2,2%	1,1%
3	<b>Informatique et systèmes d'information</b>	22,3%	20,9%	15,6%	20,8%
31	<i>Production et Exploitation</i>	1,6%	1,9%	3,9%	2,0%
32	<i>Développement et intégration</i>	13,0%	7,6%	5,8%	9,2%
33	<i>Support et assistance</i>	1,9%	0,5%	0,0%	0,9%
34	<i>Études, conseil en systèmes d'Information</i>	5,3%	7,7%	2,0%	6,3%
35	<i>Direction, admin; gestion des systèmes. d'information</i>	0,6%	2,4%	3,9%	2,0%
36	<i>Autre informatique</i>	0,0%	0,6%	0,0%	0,3%
4	<b>Commercial, Marketing</b>	7,3%	8,3%	14,5%	8,7%
41	<i>Commercial, après vente, avant vente</i>	0,9%	1,4%	8,1%	2,0%
42	<i>Chargé d'affaires, chargé de marché</i>	2,5%	2,8%	0,0%	2,4%
43	<i>Technico-commercial</i>	2,0%	1,0%	0,6%	1,3%
44	<i>Marketing, communication produits</i>	1,6%	2,5%	0,0%	1,9%
45	<i>Autre commercial</i>	0,3%	0,6%	5,8%	1,1%
5	<b>Administration, Gestion</b>	1,6%	1,5%	3,9%	1,8%
51	<i>Finances, gestion</i>	0,9%	0,6%	0,0%	0,6%
52	<i>Audit</i>	0,3%	0,0%	2,0%	0,3%
53	<i>Juridique, brevets</i>				
54	<i>Communication d'entreprise</i>				
55	<i>Ressources humaines et formation</i>	0,0%	0,3%	2,0%	0,4%
56	<i>Autre administratif</i>	0,3%	0,6%	0,0%	0,4%
6	<b>Direction générale</b>	0,6%	3,0%	7,8%	2,7%
61	<i>Direction générale</i>	0,6%	3,0%	7,8%	2,7%
7	<b>Enseignement</b>	0,9%	2,0%	5,1%	2,0%
71	<i>Enseignement supérieur (et recherche)</i>	0,9%	0,6%	0,0%	0,6%

72	Autre enseignement	0,0%	1,2%	5,1%	1,2%
73	Formateur	0,0%	0,3%	0,0%	0,2%
<b>8</b>	<b>Divers autres</b>	<b>3,7%</b>	<b>4,9%</b>	<b>8,7%</b>	<b>4,9%</b>
81	Divers autres	3,7%	4,9%	8,7%	4,9%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### Pour les informaticiens, spécialité informatique

	<b>INFOSPE</b>	<b>Moins de 30 ans</b>	<b>30 à 44 ans</b>	<b>45 à 64 ans</b>	<b>Total</b>
1	Informatique industrielle	12,6%	5,4%	12,5%	8,6%
2	Informatique de gestion	25,9%	30,1%	25,0%	28,2%
3	Systèmes d'information	50,3%	50,5%	37,5%	49,4%
4	Réseaux / Télécommunications	2,8%	5,7%	25,0%	6,3%
5	Informatique embarquée	1,4%	1,3%	0,0%	1,2%
6	Internet, multi- media	7,0%	7,0%	0,0%	6,4%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### Les responsabilités

	<b>Moins de 30 ans</b>	<b>30 à 44 ans</b>	<b>45 à 64 ans</b>	<b>Total</b>
<b>Vous avez le statut « cadre »</b>	95,3%	98,6%	96,1%	97,3%
<b>Vous avez des responsabilités de budget ou de chiffre d'affaires</b>	32,9%	56,8%	68,0%	50,1%
<b>Vous avez des responsabilités à l'international</b>	26,9%	39,0%	39,6%	35,1%
<b>Vous animez une équipe (sans resp. hiérarchiques)</b>	46,5%	61,8%	42,9%	54,7%
<b>Vous êtes chef de projet</b>	38,8%	47,3%	30,7%	42,7%
<b>Vous prenez des décisions stratégiques</b>	27,9%	42,7%	42,9%	37,9%
<b>Vous êtes expert fonctionnel ou technique</b>				
<b>Vous êtes membre du comité de direction ou du directoire</b>	4,4%	13,0%	34,6%	12,5%
<b>Vous n'avez pas de responsabilités hiérarchiques</b>	82,0%	52,7%	32,9%	60,2%
<b>Vous en avez, et :</b>	18,0%	47,3%	67,1%	39,8%
<i>Vous encadrez une petite équipe</i>	53,3%	58,4%	61,9%	58,3%
<i>Vous encadrez un service ou un département</i>	31,1%	21,9%	14,5%	21,9%
<i>Vous avez des fonctions de direction générale</i>	15,6%	19,7%	23,6%	19,8%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Mobilités et changements professionnels

### Modalités d'accès à l'emploi

	<b>Pour le 1<sup>er</sup> emploi</b>	<b>Pour ceux qui ont changé d'entreprise dans les 5 dernières années</b>
1 Par candidature spontanée	16,7%	8,2%
2 Via un organisme (APEC, ANPE...)	11,1%	8,0%
3 Par un site spécifique d'emploi sur Internet	33,3%	18,0%
4 Par un site Internet d'entreprise	5,6%	6,3%
5 Par une annonce presse (passée par vous ou lue dans la presse)		2,7%
6 Par votre école ou par les anciens élèves		1,7%
7 Suite au stage ou à l'apprentissage dans l'entreprise		1,8%
8 Vous avez été contacté par l'employeur ou un chasseur de têtes	11,1%	24,8%
9 Par un de vos proches (famille, ami)		6,6%
10 Par une relation professionnelle		15,8%
11 Suite à un concours		0,7%
12 Autre (forum, salon...)		5,5%

Total	100,0%	100,0%
-------	--------	--------

### Quelles mobilités avez-vous connues en 2007

		%
1	Géographique, vers l'étranger	12,9%
2	Géographique, dans le pays	15,7%
3	Vers un nouvel établissement	14,2%
4	Vers une nouvelle fonction	24,9%
5	Changement de niveau hiérarchique	17,9%
6	Vers un nouveau service	11,8%
7	Vous avez perdu votre emploi (licenciement)	1,2%
8	Vous avez retrouvé un emploi	4,0%
9	Vous avez changé d'employeur	14,2%

### Quelles mobilités avez-vous connues au cours des 5 dernières années (2003 à 2007)

		%
1	Géographique, vers l'étranger	15,3%
2	Géographique, dans le pays	19,2%
3	Vers un nouvel établissement	24,5%
4	Vers une nouvelle fonction	41,3%
5	Changement de niveau hiérarchique	28,3%
6	Vers un nouveau service	24,1%
7	Vous avez perdu votre emploi (licenciement)	5,4%
8	Vous avez retrouvé un emploi	7,6%
9	Vous avez changé d'employeur	21,5%

## Perception du métier

### Diriez-vous que vous n'avez aucune cause d'insatisfaction majeure dans votre travail ?

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
Oui	37,9%	38,4%	24,8%	36,9%
Non	62,1%	61,6%	75,2%	63,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pour l'ensemble des ingénieurs, ce taux a très brusquement diminué en 2008

### Les satisfactions dans le travail

	Votre travail est pour vous une source	De satisfaction	D'insatisfaction	Indifférent ou sans objet	Total
<b>Le travail</b>					
1	La sécurité de l'emploi	51,1%	8,4%	40,5%	100,0%
2	Le contenu du travail, l'intérêt des missions	84,1%	9,3%	6,5%	100,0%
3	Les opportunités de développement de votre carrière	56,6%	26,5%	16,9%	100,0%
4	Les missions à l'étranger	44,1%	13,0%	42,9%	100,0%
5	Les relations inter - personnelles	65,0%	11,6%	23,4%	100,0%
6	Le niveau de stress	21,2%	39,4%	39,4%	100,0%
7	La charge de travail	23,0%	39,7%	37,3%	100,0%
8	L'autonomie dont vous disposez	79,6%	10,5%	9,8%	100,0%
9	Les possibilités de faire évoluer vos compétences	63,2%	21,0%	15,8%	100,0%
10	La diversité des tâches à accomplir	74,1%	11,0%	15,0%	100,0%
11	La part de créativité de votre travail	55,4%	15,9%	28,7%	100,0%
12	L'exercice de responsabilités	58,4%	17,4%	24,2%	100,0%
13	La formation proposée par votre entreprise	36,1%	29,2%	34,7%	100,0%
14	Le sens, la valeur de votre travail	55,0%	17,4%	27,7%	100,0%
15	L'épanouissement personnel	58,1%	18,8%	23,0%	100,0%
16	Votre rémunération et ses compléments	48,4%	30,1%	21,4%	100,0%
<b>L'organisation générale de l'entreprise</b>					
17	La pertinence de sa stratégie	44,3%	29,7%	26,0%	100,0%
18	La lisibilité de sa stratégie	33,9%	41,5%	24,6%	100,0%
19	La qualité de sa communication	31,5%	40,7%	27,9%	100,0%
20	La qualité de l'organisation générale de l'entreprise	29,3%	42,4%	28,3%	100,0%

21	Le style de management	38,2%	41,7%	20,1%	100,0%
22	La façon dont vos propositions sont prises en compte	47,8%	21,0%	31,3%	100,0%
23	La reconnaissance des mérites par l'entreprise	38,2%	35,2%	26,6%	100,0%

## Les salaires et les avantages annexes 2007

### Les salaires

Les salaires 2007 (brut annuel) Lorsque le nombre des réponses qui a servi à calculer un montant est inférieur à 20, n.s. « non significatif » figure dans la case au lieu d'une valeur.

#### La population étudiée

Les ingénieurs diplômés, âgés de moins de 65 ans, exerçant une activité salariée en France métropolitaine.

Les débutants sont les diplômés des promotions 2006 ou 2007 ou 2008, occupant leur premier emploi et âgés de moins de 30 ans.

#### Les salaires

Il s'agit du salaire brut annuel, primes et indemnités diverses incluses. Les salaires inférieurs à 15 200 € et supérieurs à 500 000€ n'ont pas été pris en compte. Il s'agit de salaires théoriques correspondant au temps plein et à l'année entière et pas des revenus réels. Les types de contrats salariés pris en compte sont : les CDI, les CDD, les CNE, les titulaires de la fonction publique, les contrats précaires et ceux des chefs d'entreprises.

### Distribution des salaires bruts annuels 2005 à 2007

Quantile	Définition	Salaire 2005	Salaire 2006	Salaire 2007
1 <sup>er</sup> décile	10% des ingénieurs ont gagné moins de			32 100
1 <sup>er</sup> quartile	25% des ingénieurs ont gagné moins de			37 180
Médiane	50% des ingénieurs ont gagné moins de 50% des ingénieurs ont gagné plus de			48 000
3 <sup>e</sup> quartile	25 % des ingénieurs ont gagné plus de			63 560
9 <sup>e</sup> décile	10 % des ingénieurs ont gagné plus de			77 000
Moyenne				53 464

### Distribution des salaires bruts mensuels de base de décembre 2007

Quantile	Définition	Salaire 2007
1 <sup>er</sup> décile	10% des ingénieurs ont gagné moins de	2 480
1 <sup>er</sup> quartile	25% des ingénieurs ont gagné moins de	2 850
Médiane	50% des ingénieurs ont gagné moins de 50% des ingénieurs ont gagné plus de	3 616
3 <sup>e</sup> quartile	25 % des ingénieurs ont gagné plus de	4 733
9 <sup>e</sup> décile	10 % des ingénieurs ont gagné plus de	5 853
Moyenne		4 092

### Distribution des salaires dans trois grandes classes d'âge

Quantile	Définition	Moins de 30 ans	Moins de 30 ans
		Ecole	TOUS
1 <sup>er</sup> décile	10% des ingénieurs ont gagné moins de	28 800	28 000
1 <sup>er</sup> quartile	25% des ingénieurs ont gagné moins de	32 000	31 715
Médiane	50% des ingénieurs ont gagné moins de 50% des ingénieurs ont gagné plus de	35 233	36 000
3 <sup>e</sup> quartile	25 % des ingénieurs ont gagné plus de	39 808	41 000
9 <sup>e</sup> décile	10 % des ingénieurs ont gagné plus de	44 600	47 500

Moyenne		36 152	37 375
---------	--	--------	--------

Quantile	Définition	30 à 45 ans	
		Ecole	TOUS
1 <sup>er</sup> décile	10% des ingénieurs ont gagné moins de	39 000	38 000
1 <sup>er</sup> quartile	25% des ingénieurs ont gagné moins de	45 000	44 345
Médiane	50% des ingénieurs ont gagné moins de 50% des ingénieurs ont gagné plus de	53 520	54 000
3 <sup>e</sup> quartile	25 % des ingénieurs ont gagné plus de	66 064	67 500
9 <sup>e</sup> décile	10 % des ingénieurs ont gagné plus de	78 000	87 000
Moyenne		58 805	59 651

Quantile	Définition	Plus de 45 ans	
		Ecole	TOUS
1 <sup>er</sup> décile	10% des ingénieurs ont gagné moins de	56 615	52 513
1 <sup>er</sup> quartile	25% des ingénieurs ont gagné moins de	63 560	64 459
Médiane	50% des ingénieurs ont gagné moins de 50% des ingénieurs ont gagné plus de	71 250	80 146
3 <sup>e</sup> quartile	25 % des ingénieurs ont gagné plus de	86 000	106 871
9 <sup>e</sup> décile	10 % des ingénieurs ont gagné plus de	120 000	143 000
Moyenne		78 505	90 728

### Les salaires médians selon l'âge et le sexe

	Hommes	Femmes	Total
0 Débutants	32157	n.s.	32 060
1 Autres moins de 30 ans	37000	35750	36 885
2 30 à 34 ans	46409	45405	46 409
3 35 à 39 ans	59755	51792	57 000
4 40 à 44 ans	67000	n.s.	66 500
5 45 à 49 ans	71459	n.s.	71 250
6 50 à 54 ans	n.s.	n.s.	n.s.
7 55 à 59 ans	n.s.		n.s.
8 60 à 64 ans			
<b>Total</b>	<b>50000</b>	<b>42000</b>	<b>48 000</b>

### Les salaires moyens selon l'âge et le sexe

	Hommes	Femmes	Total
0 Débutants	31536	n.s.	30 998
1 Autres moins de 30 ans	37888	37224	37 680
2 30 à 34 ans	47916	52659	48 874
3 35 à 39 ans	62694	53266	60 894
4 40 à 44 ans	73070	n.s.	73 918
5 45 à 49 ans	80138	n.s.	78 705
6 50 à 54 ans	n.s.	n.s.	n.s.
7 55 à 59 ans	n.s.		n.s.
8 60 à 64 ans			
<b>Total</b>	<b>55 111</b>	<b>48 188</b>	<b>53 464</b>

## Le salaire médian selon les responsabilités

	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
<b>Vous avez le statut « cadre »</b>	35 256	53 520	71 250	48 000
<b>Vous avez des responsabilités de budget ou de chiffre d'affaires</b>				56 615
<b>Vous avez des responsabilités à l'international</b>				56 327
<b>Vous animez une équipe, sans responsabilités hiérarchiques</b>	36 000	53 300	71 213	50 000
<b>Vous êtes un expert fonctionnel ou technique (sans responsabilités hiérarchiques)</b>	35 000	48 300	n.s.	43 059
<b>Vous êtes chef de projet</b>	35 950	53 300	n.s.	48 058
<b>Vous prenez des décisions stratégiques</b>	36 000	62 050	n.s.	57 000
<b>Vous êtes membre du comité de direction ou du directoire</b>	n.s.	66 612	n.s.	71 175
<b>Vous n'avez pas de responsabilités hiérarchiques</b>	34 500	50 000	n.s.	41 360
<b>Vous en avez, et :</b>	38 593	60 000	76 000	60 432
<i>Vous encadrez une petite équipe</i>	38 462	53 000	n.s.	53 000
<i>Vous encadrez un service ou un département</i>	n.s.	66 500	n.s.	66 500
<i>Vous avez des fonctions de direction générale</i>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b>Total</b>				

## Salaire médian selon le secteur économique

	Secteur d'activité	Ecole
1	<b>Agriculture</b> , sylviculture et pêche	n.s.
	<b>Industrie</b>	52 520
2	Énergie	49 000
3	Minerais, métallurgie, fonderie, travail des métaux	55 680
4	Production minéraux non métalliques, matériaux construction, céramique, verre	n.s.
5	Industrie chimique	52 000
6	Industrie parachimique	n.s.
7	Industrie pharmaceutique	n.s.
8	Fabrication d'équipements mécaniques, de machines, d'armement	46 994
9	Matériel électrique, électronique, informatique	53 000
10	Constructions automobiles, navales, matériel de transport	54 933
11	Aérospatial	48 380
12	Industries agroalimentaires	n.s.
13	Industries textiles, habillement, chaussures	n.s.
14	Papier, carton, caoutchouc, matières plastiques	n.s.
15	Autre industrie	58 500
16	<b>Bâtiment, travaux publics</b>	n.s.
	<b>Services et tertiaire</b>	43 560
17	Grande distribution	n.s.
18	Commerce, location de matériel, réparation, hôtellerie, restauration	n.s.
19	Transports (routiers, ferroviaires, aériens...)	n.s.
20	Télécommunications	n.s.
21	SSII (Soc. de services et d'ingénierie en informatique) et éditeurs de logiciels	44 000
22	Ingénierie, sociétés de services aux entreprises autres qu'en informatique	39 139
23	Assainissement, eau, gestion des déchets...	n.s.
24	Assurances, banque, immobilier, holdings	56 327
25	Fonction publique d'Etat, territoriale ou hospitalière	44 450

26	Organismes internationaux	
27	Autre tertiaire	52 000

### Salaire médian par grands secteurs et par tranches d'âge

Secteur (SECECO)	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
Industrie	36 600	56 221	74 361	52 520
BTP	n.s.	n.s.		n.s.
SSII, services informatiques	34 962	51 451	n.s.	44 000
Ingénierie, services non informatiques	32 400	n.s.	n.s.	39 139
Banques, assurances, finances	n.s.	n.s.	n.s.	56 327
Administration	n.s.	n.s.	n.s.	44 450
Autres secteurs	36 000	51 200	n.s.	45 000

### Salaire médian selon la localisation de l'entreprise

	Localisation	Ecole
1	Région parisienne	51 828
2	Province	45 000

### Salaire médian selon la taille de l'entreprise

	Taille de l'entreprise	Ecole
1	Moins de 20 salariés	39 600
2	20 à 499 salariés	44 000
3	500 à 1 999 salariés	46 000
4	2000 salariés et plus	51 570

### Salaire médian selon l'activité dominante

	Activité dominante	Ecole
<b>1</b>	<b>Production et fonctions connexes</b>	<b>50 559</b>
11	<i>Production, exploitation, process, chantiers, travaux</i>	52 000
12	<i>Maintenance, entretien</i>	n.s.
13	<i>Organisation, gestion de la production, pilotage, ordonnancement</i>	43 500
14	<i>Achats</i>	n.s.
15	<i>Approvisionnements</i>	
16	<i>Logistique</i>	n.s.
17	<i>Qualité, hygiène, sécurité, environnement, développement durable</i>	50 559
18	<i>Autre production</i>	n.s.
<b>2</b>	<b>Études, recherche et conception</b>	<b>44 546</b>
21	<i>Recherche fondamentale</i>	n.s.
22	<i>Recherche et développement</i>	46 855
23	<i>Conception</i>	39 968
24	<i>Ingénierie, études techniques, essais</i>	44 546
25	<i>Conseil, études non techniques, journaliste</i>	n.s.
26	<i>Autre étude</i>	n.s.
<b>3</b>	<b>Informatique</b>	<b>46 160</b>
31	<i>Production et Exploitation</i>	n.s.
32	<i>Développement et intégration</i>	40 177
33	<i>Support et assistance</i>	n.s.
34	<i>Études, conseil en systèmes d'Information</i>	48 134
35	<i>Dir°; admin°; gestion des syst. d'information</i>	n.s.
36	<i>Autre informatique</i>	n.s.

<b>4</b>	<b>Commercial, Marketing</b>	<b>51 570</b>
41	<i>Commercial, après vente, avant vente</i>	n.s.
42	<i>Chargé d'affaires, chargé de marché</i>	n.s.
43	<i>Technico-commercial</i>	n.s.
44	<i>Marketing, communication produits</i>	n.s.
45	<i>Autre commercial</i>	n.s.
<b>5</b>	<b>Administration, Gestion</b>	<b>n.s.</b>
51	<i>Finances, gestion</i>	n.s.
52	<i>Audit</i>	n.s.
53	<i>Juridique, brevets</i>	
54	<i>Communication d'entreprise</i>	
55	<i>Ressources humaines et formation</i>	n.s.
56	<i>Autre administratif</i>	n.s.
<b>6</b>	<b>Direction générale</b>	<b>n.s.</b>
61	<i>Direction générale</i>	n.s.
<b>7</b>	<b>Enseignement</b>	<b>n.s.</b>
71	<i>Enseignement supérieur (et recherche)</i>	n.s.
72	<i>Autre enseignement</i>	n.s.
73	<i>Formateur</i>	n.s.
<b>8</b>	<b>Divers autres</b>	<b>60 000</b>
81	<i>Divers autres</i>	60 000
1	<i>Production et fonctions connexes</i>	50 559
2	<i>Études, recherche et conception</i>	44 546
3	<i>Informatique</i>	46 160
4	<i>Commercial, Marketing</i>	51 570
5	<i>Administration, Gestion</i>	n.s.
6	<i>Direction générale</i>	n.s.
7	<i>Enseignement</i>	n.s.
8	<i>Divers autres</i>	60 000

		Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
1	Production et fonctions connexes	35 700	55 680	n.s.	50 559
2	Études, recherche et conception	34 350	51 300	n.s.	44 546
3	Informatique	35 004	55 231	n.s.	46 160
4	Commercial, Marketing	41 000	59 434	n.s.	51 570
5	Administration, Gestion	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
6	Direction générale	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
7	Enseignement	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
8	Divers autres	n.s.	n.s.	n.s.	60 000

## Les primes variables

### Pourcentage de bénéficiaires d'une partie variable (supérieure à 0,5%) en 2007

	% de bénéficiaires	Montant moyen en % du salaire total
Moins de 30 ans	17,3%	14,9%
30 à 44 ans	29,7%	15,6%
45 à 64 ans	52,5%	16,1%
Total	28,0%	15,6%

## Les avantages liés à l'emploi en 2007

	Nature :	% de bénéficiaires
1	Intéressement	50,3%
2	Participation	42,1%
3	Stock options	3,4%
4	Attribution gratuite d'actions	3,0%
5	Attribution d'actions à prix réduit	6,9%
6	Retraite par capitalisation	13,4%
7	Abondement du plan d'épargne d'entreprise	33,3%
8	Prévoyance santé	35,6%
9	Voiture de fonction utilisable à titre personnel	14,1%
10	Logement	1,7%
11	Ordinateur portable	55,2%
12	Téléphone portable	44,1%
13	Treizième mois (ou plus)	38,3%
14	Prime exceptionnelle	29,3%
15	Compte épargne temps	22,2%
16	Autre	7,3%

## Les variations de salaires attendues pour 2008

### Fréquence des divers types de variation de salaires

	Evolution du salaire entre 2007 et 2008	
1	Le salaire devrait rester stable	14,5%
2	Le salaire devrait augmenter	72,6%
3	Le salaire devrait diminuer	0,8%
4	Ne sait pas	12,1%
	<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

**Montant moyen de l'augmentation attendue pour ceux qui espèrent une augmentation : 5,8%**

## Origine sociale

### Profession des parents au moment du début des études

Profession du père	Moins de 30 ans	30 à 44 ans	45 à 64 ans	Total
Chef d'entreprise, profession libérale	12,2%	11,0%	7,5%	11,1%
Ingénieur	11,3%	12,6%	8,4%	11,7%
Autre cadre ou profession analogue	26,6%	22,9%	35,2%	25,4%
Profession intermédiaire (technicien, contremaître...)	9,6%	11,6%	14,3%	11,2%
Employé	10,5%	6,0%	6,9%	7,6%
Ouvrier	7,2%	10,4%	8,4%	9,1%
Travailleur indépendant	4,3%	5,6%	1,7%	4,8%
Agriculteur	3,8%	3,6%	10,7%	4,4%
Instituteur, professeur	7,7%	6,8%	6,9%	7,1%
Autre (au foyer, retraité, inactif...)	6,9%	9,4%	0,0%	7,6%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

<i>Profession de la mère</i>	<i>Moins de 30 ans</i>	<i>30 à 44 ans</i>	<i>45 à 64 ans</i>	<i>Total</i>
<b>Chef d'entreprise, profession libérale</b>	3,4%	2,5%	7,2%	3,2%
<b>Ingénieur</b>	0,2%	0,2%	0,0%	0,2%
<b>Autre cadre ou profession analogue</b>	9,7%	5,7%	5,2%	7,0%
<b>Profession intermédiaire (technicien, contremaître...)</b>	7,8%	8,2%	5,2%	7,8%
<b>Employé</b>	28,0%	20,3%	14,6%	22,4%
<b>Ouvrier</b>	2,9%	3,3%	1,7%	3,0%
<b>Travailleur indépendant</b>	0,7%	2,1%	1,7%	1,6%
<b>Agriculteur</b>	1,9%	1,4%	11,1%	2,5%
<b>Enseignant</b>	18,4%	15,9%	10,6%	16,3%
<b>Autre (au foyer, retraité, inactif...)</b>	27,0%	40,5%	42,6%	36,1%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

# Sommaire

<b>LES ATTENTES DES INGENIEURS PAR RAPPORT A LEURS ASSOCIATIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>QUI SONT LES INGENIEURS EN 2007 EN FRANCE .....</b>	<b>2</b>
<i>Répartition des ingénieurs de l'UTC par classes d'âge et par sexe .....</i>	<i>2</i>
<b>DEVENIR INGENIEUR.....</b>	<b>3</b>
<b>La formation des ingénieurs de l'UTC.....</b>	<b>3</b>
<i>La formation des diplômés de l'UTC à leur entrée en formation .....</i>	<i>3</i>
<i>Les modalités d'obtention du diplôme d'ingénieur.....</i>	<i>3</i>
<i>Pourcentage de diplômés complémentaires .....</i>	<i>3</i>
<b>LA SATISFACTION PAR RAPPORT A LA FORMATION D'INGENIEUR.....</b>	<b>3</b>
<i>Les écarts entre l'importance de certaines capacités et la façon dont les écoles y ont préparé .....</i>	<i>3</i>
<b>ESPACE PROFESSIONNEL DES INGENIEURS DE L'UTC .....</b>	<b>4</b>
<i>Situation au 31/12/2007 .....</i>	<i>4</i>
<i>Détail de la situation professionnelle des ingénieurs en activité comme cadres .....</i>	<i>4</i>
<i>Détail de la situation des ingénieurs avec une autre activité professionnelle.....</i>	<i>4</i>
<i>Détail de la situation des ingénieurs sans activité professionnelle.....</i>	<i>4</i>
<i>Taux de chômage .....</i>	<i>5</i>
<i>Localisation .....</i>	<i>5</i>
<i>Nature de l'entreprise .....</i>	<i>5</i>
<i>Taille de l'entreprise.....</i>	<i>6</i>
<i>Les activités dominantes .....</i>	<i>6</i>
<i>Pour les informaticiens, spécialité informatique.....</i>	<i>7</i>
<b>MOBILITES ET CHANGEMENTS PROFESSIONNELS .....</b>	<b>7</b>
<i>Modalités d'accès à l'emploi .....</i>	<i>7</i>
<i>Quelles mobilités avez-vous connues en 2007.....</i>	<i>8</i>
<b>PERCEPTION DU METIER.....</b>	<b>8</b>
<i>Diriez-vous que vous n'avez aucune cause d'insatisfaction majeure dans votre travail ? .....</i>	<i>8</i>
<b>LES SALAIRES ET LES AVANTAGES ANNEXES 2007.....</b>	<b>9</b>
<i>Distribution des salaires bruts annuels 2005 à 2007 .....</i>	<i>9</i>
<i>Distribution des salaires dans trois grandes classes d'âge.....</i>	<i>9</i>
<i>Les salaires médians selon l'âge et le sexe .....</i>	<i>10</i>
<i>Les salaires moyens selon l'âge et le sexe.....</i>	<i>10</i>
<i>Le salaire médian selon les responsabilités .....</i>	<i>11</i>
<i>Salaire médian par grands secteurs et par tranches d'âge .....</i>	<i>12</i>
<i>Salaire médian selon la localisation de l'entreprise .....</i>	<i>12</i>
<i>Salaire médian selon la taille de l'entreprise.....</i>	<i>12</i>
<i>Salaire médian selon l'activité dominante .....</i>	<i>12</i>
<i>Pourcentage de bénéficiaires d'une partie variable (supérieure à 0,5%) en 2007.....</i>	<i>13</i>
<i>Fréquence des divers types de variation de salaires .....</i>	<i>14</i>
<i>Montant moyen de l'augmentation attendue pour ceux qui espèrent une augmentation : %.....</i>	<i>14</i>
<b>ORIGINE SOCIALE .....</b>	<b>14</b>