C2Z - Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

Synthèse

Les techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique rassemblent les salariés qui participent aux travaux de contrôle-qualité ou d'étude et développement (dessinateurs ou rédacteurs de notices techniques) et les agents qui exercent davantage un rôle de gestion et d'encadrement de premier niveau. Après avoir diminué jusqu'au milieu des années 2000, les effectifs de techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique ont augmenté progressivement pour atteindre 143 000 emplois en moyenne sur la période 2012-2014.

Ces métiers demeurent essentiellement masculins : 92 % des postes sont occupés par des hommes, soit à peu près autant qu'au début des années 1980. La proportion des jeunes a diminué au cours des trente dernières années, avec un emploi sur quatre occupé par une personne de moins de 30 ans. La proportion de personnes âgées de 50 ans ou plus a quant à elle doublé et s'établit à 18 % en 2012-2014.

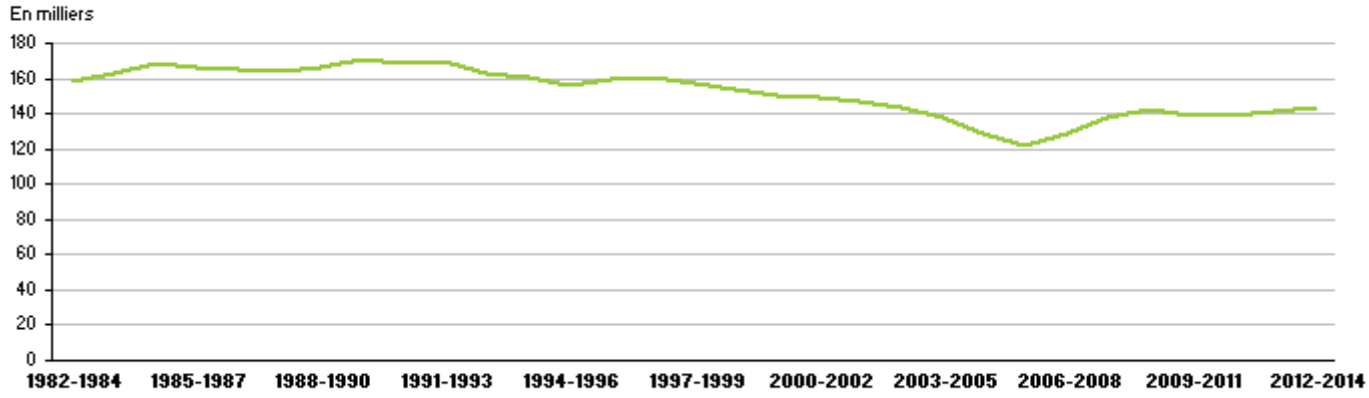
Le niveau de diplôme a progressé : si le CAP ou le BEP était le niveau de diplôme le plus courant il y a trente ans, le niveau supérieur ou égal à bac + 2 est désormais le plus fréquent, détenu par 37 % des techniciens et agents de maîtrise en électricité et électronique. En outre, parmi les personnes de moins de 30 ans, seules 13 % sont diplômées d'un CAP ou d'un BEP, et près de la moitié possède un diplôme supérieur ou égal à bac+2.

Les horaires de travail « atypiques » ne sont pas négligeables : environ un sixième des techniciens et agents de maîtrise en électricité et électronique travaille la nuit ou le dimanche et un tiers exerce le samedi. Le recours au temps partiel est très rare. Les établissements de 50 salariés ou plus concentrent plus de la moitié des emplois. La mobilité de ces techniciens et agents de maîtrise (hors intérim) est très faible, et n'a cessé de diminuer depuis 2007. Pour 100 salariés en poste, 7 entrées et 6 sorties ont été réalisées en 2014. Bien qu'un peu moins fréquent qu'au début des années 1980, les contrats à durée indéterminée demeurent la norme (90 %). 41 % des salariés à temps complet perçoivent un salaire net mensuel supérieur à 2 000 €.

Les demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi à la recherche d'un métier de technicien et agent de maîtrise de l'électricité et de l'électronique sont très peu nombreux relativement au nombre de personnes en emploi en 2014 : le taux de demande d'emploi est six fois plus faible que pour l'ensemble des métiers. Huit offres d'emploi sur dix concernent des contrats de plus de six mois. Les tensions sur le marché du travail sont structurellement élevées et sensibles à la conjoncture.

Dynamique de l'emploi

Graphique 1 – Emploi des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : enquêtes Emploi, Insee, données lissées par moyenne mobile d'ordre 3, traitement Dares.

Tableau 1 – Emploi des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

	Effectifs moyens		Répartition moyenne (en %)
	2003-2005	2012-2014	2012-2014
Techniciens en électricité et en électronique	116 000	121 000	85
Dessinateurs en électricité et en électronique	10 000	10 000	7
Agents de maîtrise en fabrication de matériel électrique, électronique	12 000	12 000	8
Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	**138 000**	**143 000**	**100**

Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2003 à 2005 et 2012 à 2014, traitement Dares.

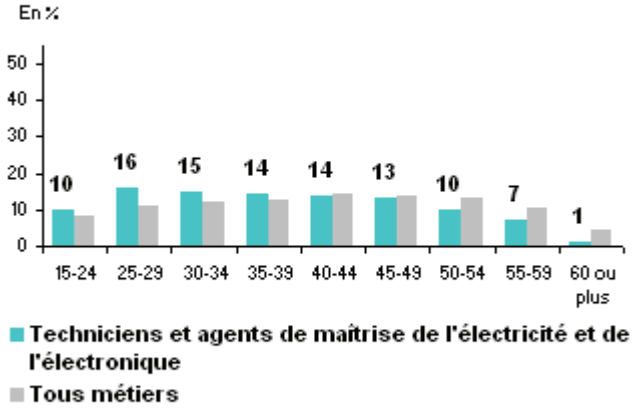
Tableau 2 – Taux de croissance annuel moyen de l'emploi

En %	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	Tous métiers
De 1982-1984 à 2002-2004	-0,5	0,5
De 2003-2005 à 2012-2014	0,7	0,6

Source : enquêtes Emploi, Insee, taux de croissance annuel moyen calculé sur données lissées par moyenne mobile d'ordre 3, traitement Dares.

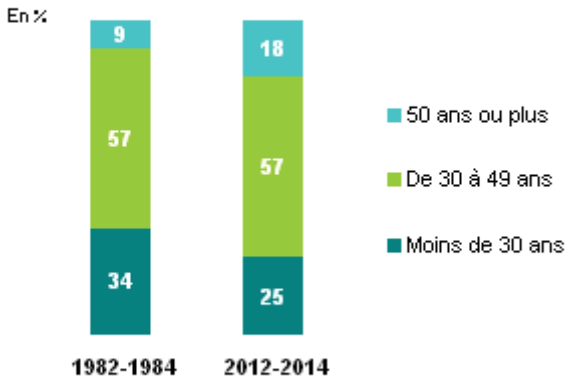
Caractéristiques des personnes en emploi

Graphique 2 – Structure par âge des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 3 – Évolution de la structure par âge des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



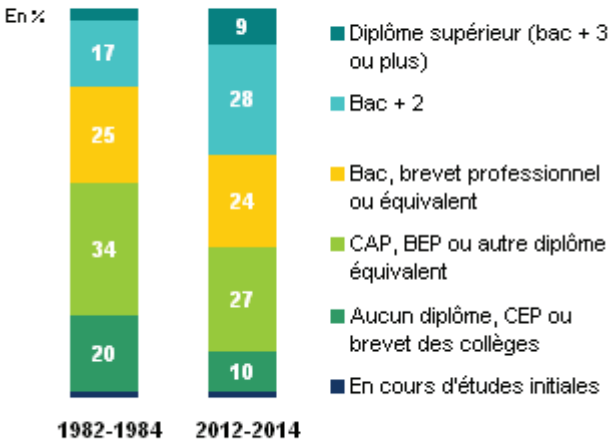
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014, traitement Dares.

Tableau 3 – Part des femmes dans l'emploi

En %	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique		Tous métiers
	1982-1984	2012-2014	2012-2014
Parmi les moins de 30 ans	5	6	47
Parmi les 30 à 49 ans	6	8	48
Parmi les 50 ans ou plus	n.d.	7	49
Ensemble	**5**	**8**	**48**

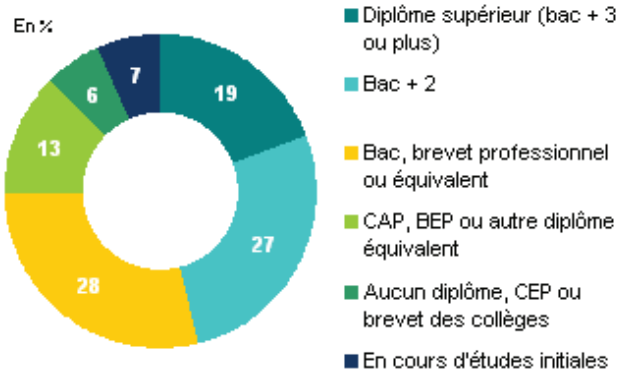
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 4 – Évolution du niveau de diplôme des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 5 – Niveau de diplôme des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique de moins de 30 ans



Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Tableau 4 – Principales spécialités de diplôme des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique de moins de 30 ans ayant achevé leurs études et possèdant au moins un diplôme de niveau CAP ou BEP

En %

Spécialités de formation	2012-2014
Électricité, électronique	57
Énergie, génie climatique	9
Spécialités pluritechnologiques mécanique-électricité	8
Technologies de commandes des transformations industrielles	6

Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Carte 1 – Part des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique dans l'emploi régional

Source : recensement de la population 2012, Insee, traitement Dares.

Qualité de l'emploi

Tableau 5 - Statut

	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique		Tous métiers	Tous métiers (salariés uniquement)
En %	1982-1984	2012-2014	2012-2014	2012-2014
Non-salariés, chefs d'entreprise	0	0	11	-
Apprentis	0	2	1	2
Intérimaires	1	4	2	2
Contrats à durée déterminée	2	4	9	10
Contrats ou emplois à durée indéterminée	97	90	77	86

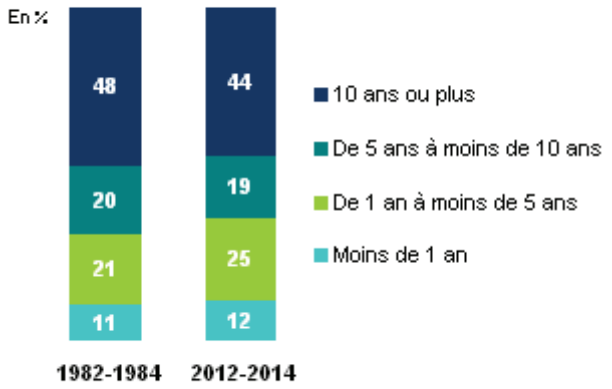
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014, traitement Dares.

Tableau 6 – Temps de travail et sous-emploi

En %	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	Tous métiers
Temps partiel	3	18
Temps complet déclarant travailler plus de 40h par semaine	21	40
Sous-emploi	0	6

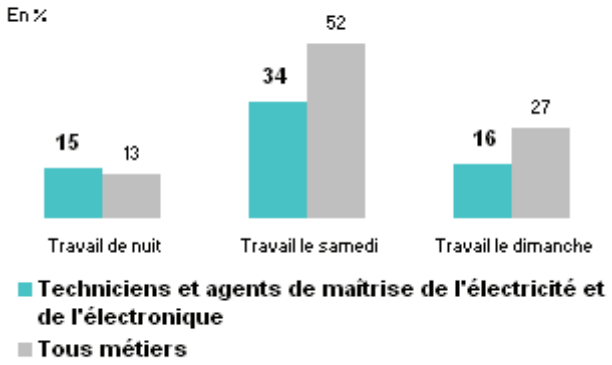
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 6 – Ancienneté dans l'entreprise des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



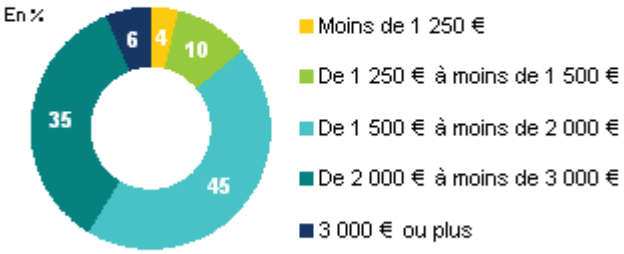
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 7 - Horaires de travail « atypiques » des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 8 – Salaire mensuel net des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique salariés à temps complet (hors apprentis et stagiaires)



Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Tableau 7 – Salaire mensuel net médian des salariés à temps complet (hors apprentis et stagiaires)

En € (arrondi à la centaine d'€ la plus proche)

Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	1 900
Tous métiers	1 800

Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Caractéristiques des employeurs

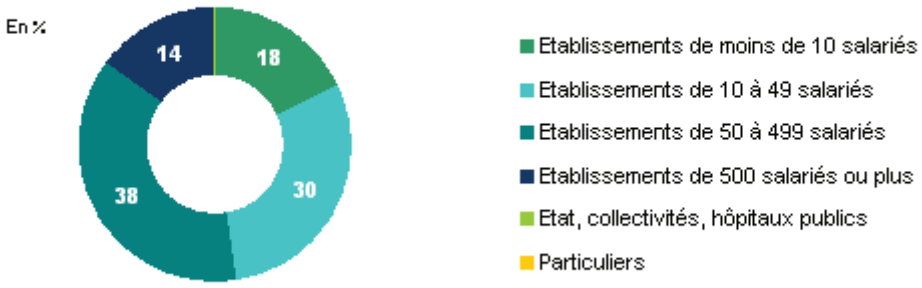
Tableau 8 – Principaux secteurs employeurs des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

En %

Secteurs employeurs	2012-2014
Construction	23
Fabrication d'équipements électriques	13
Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	10
Autres secteurs	54

Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 9 – Catégorie d'employeurs pour les techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique salariés



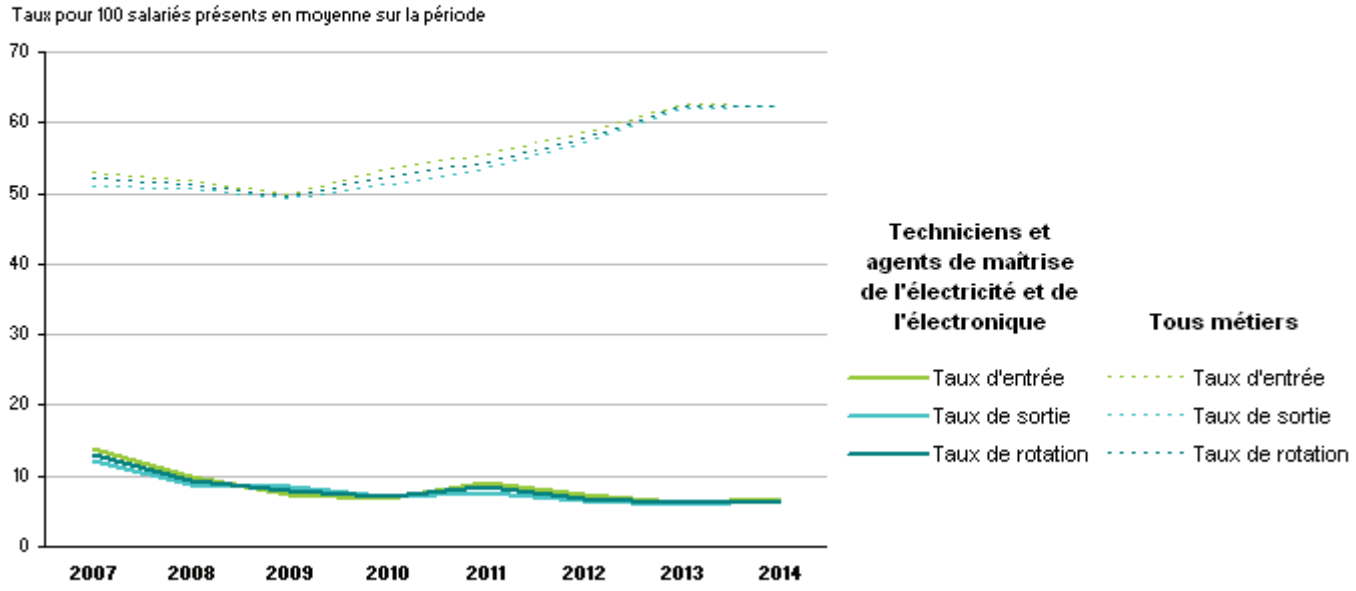
Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Mobilité

(pour les salariés des entreprises privées, hors intérim)

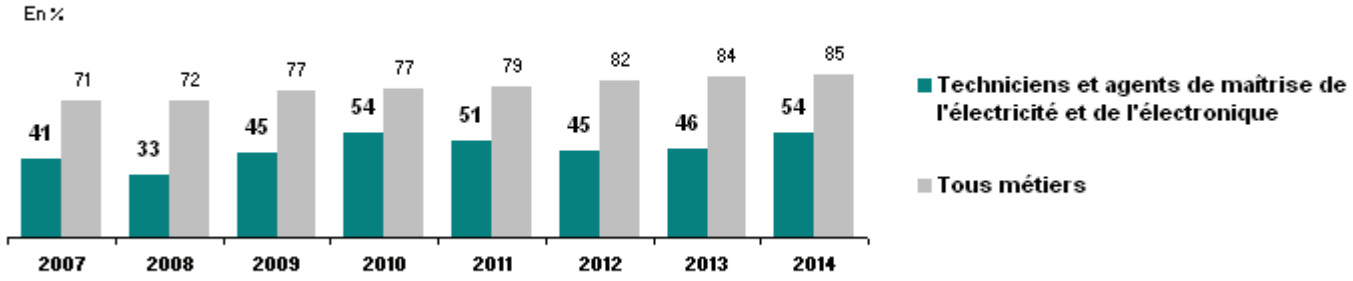
Graphique 10 – Évolution des mouvements de main-d'oeuvre des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

Le taux d'entrée (respectivement de sortie) est le rapport entre le nombre total d'entrées (respectivement de sorties) de l'année N et l'effectif salarié moyen sur la période N-2 à N. Le taux de rotation (ou turn-over) est la moyenne du taux d'entrée et du taux de sortie.



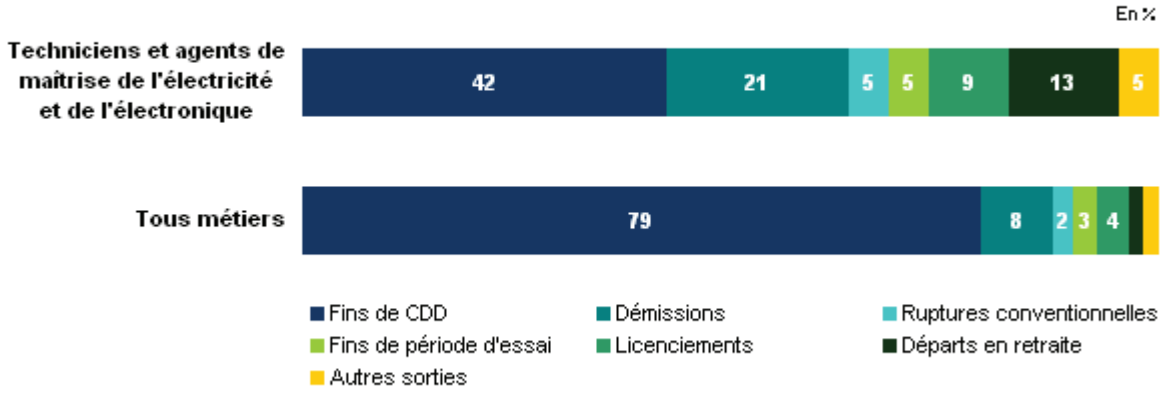
Sources : DMMO-EMMO, Dares ; Insee, enquêtes Emploi, données lissées par moyenne mobile d'ordre 3, traitement Dares.

Graphique 11 – Part des CDD dans les embauches des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : DMMO-EMMO, Dares.

Graphique 12 – Sorties des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014

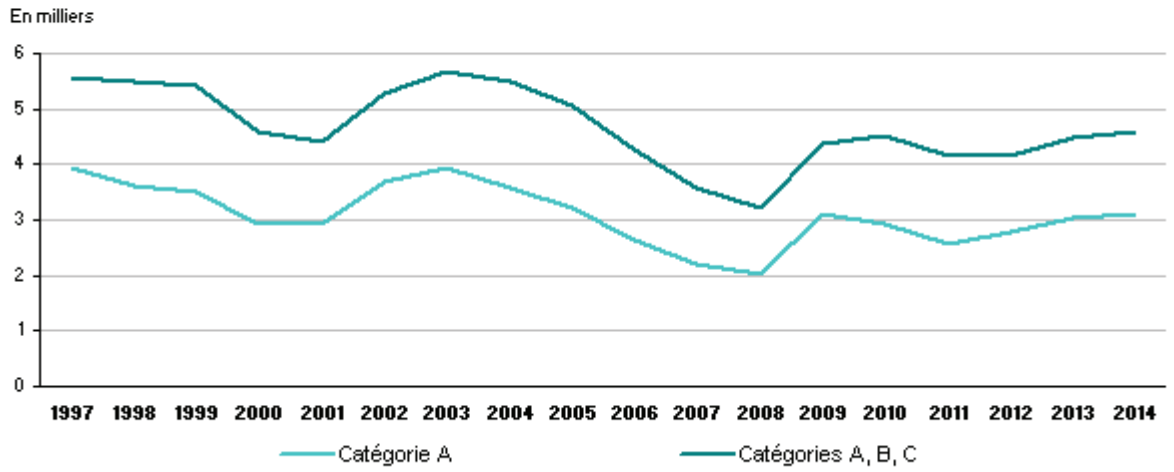


Source : DMMO-EMMO 2014, Dares.

Marché du travail

Demandeurs d'emploi de catégorie A : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi.
Demandeurs d'emploi de catégories A, B, C : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi.

Graphique 13 – Demandeurs d'emploi techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique



Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Tableau 9 – Demandeurs d'emploi de catégorie A techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

	Effectifs moyens		Répartition (en %)
	1997	2014	2014
Techniciens en électricité et en électronique	2 600	1 900	61
Dessinateurs en électricité et en électronique	1 200	1 000	32
Agents de maîtrise en fabrication de matériel électrique, électronique	200	200	7
Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	**4 000**	**3 100**	**100**

Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Tableau 10 – Demandeurs d'emploi de catégories A, B, C techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

	Effectifs moyens		Répartition (en %)
	1997	2014	2014
Techniciens en électricité et en électronique	3 800	2 800	61
Dessinateurs en électricité et en électronique	1 600	1 500	33
Agents de maîtrise en fabrication de matériel électrique, électronique	200	300	6
Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	**5 600**	**4 600**	**100**

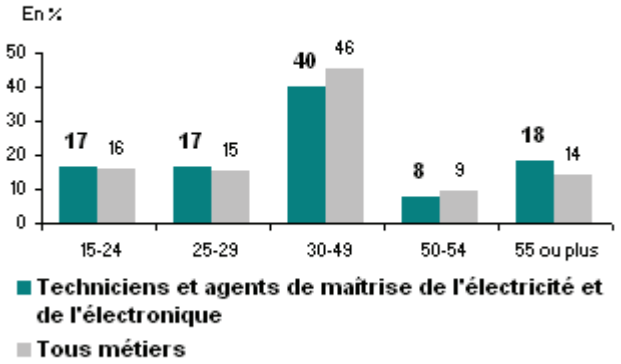
Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Tableau 11 – Caractéristiques des demandeurs d'emploi de catégorie A techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014

En %	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	Tous métiers
Part des femmes	10	47
Part des demandeurs d'emploi inscrits depuis un an ou plus	39	38

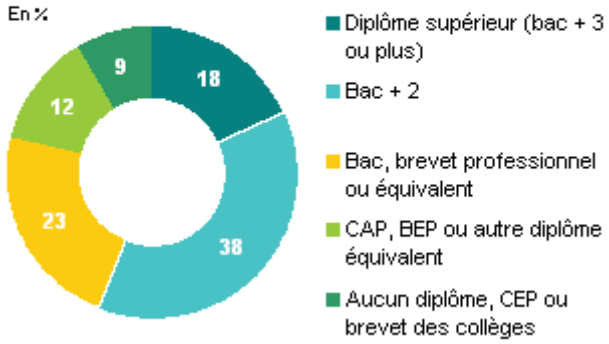
Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Graphique 14 – Structure par âge des demandeurs d'emploi de catégorie A techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014



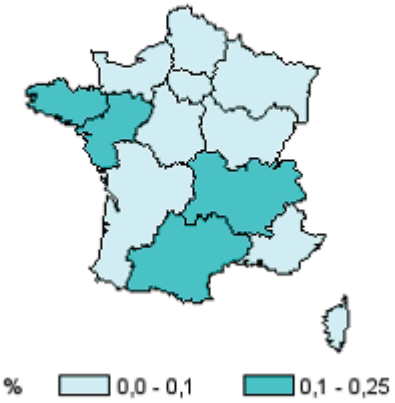
Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Graphique 15 – Niveau de diplôme des demandeurs d'emploi de catégorie A techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014



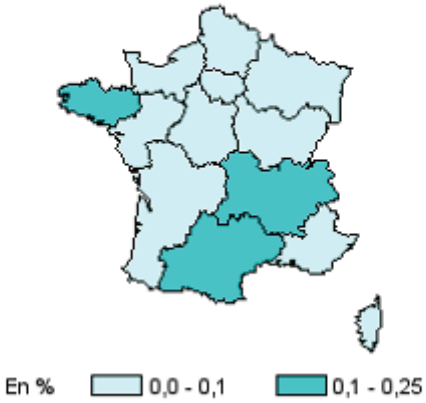
Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Carte 2 – Part des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique dans la demande régionale d'emploi de catégorie A en 2014



Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Carte 3 – Part des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique dans la demande régionale d'emploi de catégories A, B, C en 2014



Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Tableau 12 – Caractéristiques du marché du travail des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014

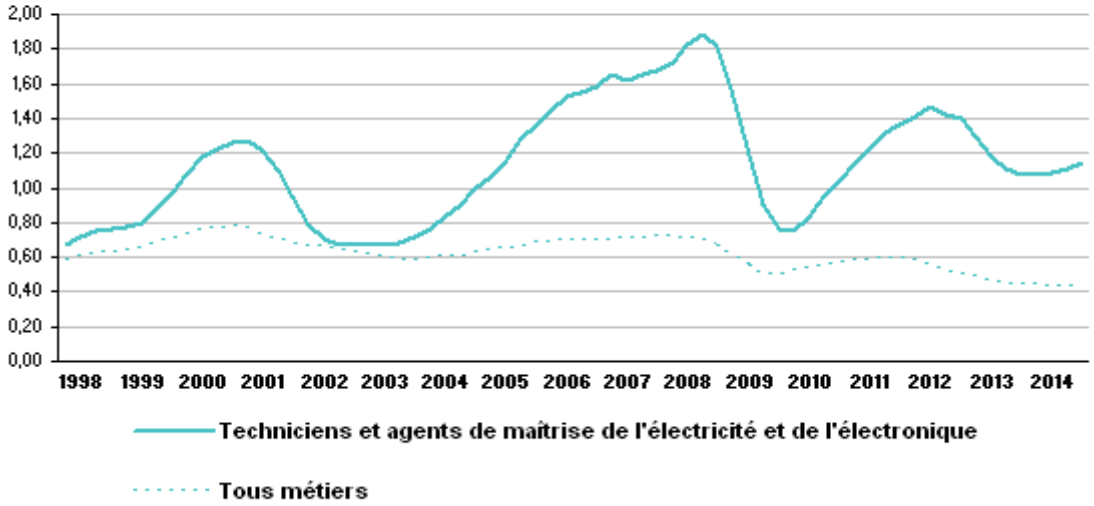
En %	Techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique	Tous métiers
Taux de demande d'emploi	2	12
Taux de demande d'emploi des femmes	3	11
Taux de demande d'emploi des hommes	2	12
Taux d'écoulement des demandes d'emploi	51	52
Part des contrats de plus de 6 mois parmi les offres d'emploi	80	63

Le taux de demande d'emploi est le ratio des demandeurs d'emploi de catégorie A de l'année 2014 sur la somme de l'emploi moyen sur la période 2012 à 2014 et des demandeurs d'emploi de catégorie A de l'année 2014. Le taux d'écoulement des demandes d'emploi est le complément à 100 du ratio qui rapporte les demandes d'emploi présentes en fin d'année 2014 à celles de la fin de l'année 2013 additionnées du flux de demandes d'emploi inscrites à Pôle emploi dans l'année 2014.

Sources : Dares-Pôle emploi ; enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 2012 à 2014, traitement Dares.

Graphique 16 – Évolution des tensions sur le marché du travail des techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique

L'indicateur de tension sur le marché du travail rapporte les offres d'emploi collectées par Pôle emploi aux demandes d'emploi enregistrées par Pôle emploi.



Source : Dares-Pôle emploi, données trimestrielles en glissement annuel, traitement Dares.

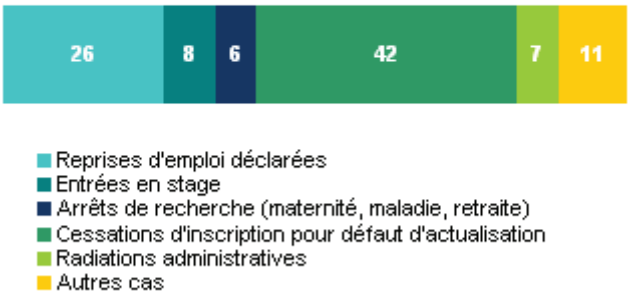
Graphique 17 – Entrées à Pôle emploi des demandeurs d'emploi de catégories A, B, C techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014

En %

Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.

Graphique 18 – Sorties de Pôle emploi des demandeurs d'emploi de catégories A, B, C techniciens et agents de maîtrise de l'électricité et de l'électronique en 2014

En %



Source : Dares-Pôle emploi, traitement Dares.