

# Industries des équipements électriques et électroniques

(e3)

## Cahier sectoriel



**Pôle Observation et Prospective**

**Les cahiers**





**Le Pôle Observation & Prospective (Observatoire Régional Emploi Formation)** au service du **CREFOR de Haute-Normandie** a été initié par l'Etat et la Région qui l'ont doté des missions d'animation, de mise en cohérence de traitement des données statistiques, d'expertises et d'études pour constituer **une ressource et un outil d'aide à la décision** au service des politiques d'emploi et de formation professionnelle. Cet outil doit permettre en outre l'appropriation progressive par l'ensemble des acteurs socio-économiques régionaux d'un mode d'analyse des relations entre emploi et formation.

De manière à faciliter la relation régionale avec les travaux des observatoires nationaux et à alimenter le dialogue régional avec les branches professionnelles, le Pôle Observation & Prospective s'est engagé dans la production d'analyses de l'emploi haut-normand par **secteur d'activité économique**. Ainsi, **les cahiers sectoriels** offrent une dimension qualitative venant compléter **les tableaux sectoriels régionaux\***.

L'approche par secteurs d'activité économique complète les études par Groupe Formation Emploi (GFE) qui ont une approche par métiers.

*\*Les tableaux sectoriels régionaux sont produits pour les 36 secteurs d'activité de la Nomenclature Economique de Synthèse (NES 36). Ils sont consultables sur le site du **CREFOR** à la rubrique **Observatoire**.*

Cette étude a été conçue et réalisée par **Frédéric ALLAIS**.

avec la participation de **Sébastien Jeanne**

**CREFOR de Haute-Normandie**  
**98, Avenue de Bretagne**  
**BP 1152**  
**76176 ROUEN Cedex 1**

**Présidente : Emmanuèle JEANDET-MENGUAL**  
**Directeur de publication : Luc CHEVALIER**  
**Edition 2009**

## Les données et champ des cahiers sectoriels :

Les données sont principalement issues des DADS (Déclaration Annuelle des Données Sociales), et sont déclinées en secteur d'activité économique selon la nomenclature NES 36 de l'INSEE et parfois en NAF 700 (Nomenclature d'Activités Française) selon la pertinence et les contraintes techniques de l'analyse.

Les données de nature financière (chiffres d'affaires, valeur ajoutée, investissement) issues de la source FICUS de l'INSEE, sont des données par entreprise et non par établissement. FICUS exploite deux sources différentes, les données fiscales (BIC et BNC) et l'enquête annuelle d'entreprise (EAE réalisée par le SESSI). Le secret statistique est davantage présent dans cette source qu'il faut interpréter avec prudence.

Le champ couvre le secteur privé et public (fonction publique territoriale et hospitalière, hors fonction publique d'Etat). Il ne couvre pas le champ MSA (principalement l'agriculture) et les employeurs individuels (particuliers).

## Les secteurs d'activité économique :

Le choix des secteurs d'activité économique a été soumis à l'avis du Comité Exécutif du Pôle Observation & Prospective composé notamment des représentants de l'Etat et de la Région. Ainsi les cahiers sectoriels traiteront des secteurs suivants :

- Industrie automobile
- **Industrie des équipements électriques et électroniques**
- Industries des composants électriques et électroniques
- Transport
- Santé, action sociale

# Sommaire

## **Introduction**

*Présentation du secteur  
Zoom sur le secteur  
Les enjeux*

**p 5**

*p 5*

*p 6*

*p 6*

## **Emploi et économie du secteur**

*Un secteur sensible aux mutations économiques ...  
... mais qui résiste à la concurrence.  
De bonnes performances liées à quelques activités*

**p 7**

*p 7*

*p 8*

*p 9*

## **Marché du travail**

*Des besoins de main d'œuvre satisfaits ?  
Des difficultés de recrutement ?  
Les flux de main d'œuvre du secteur*

**p 10**

*p 10*

*p 11*

*p 12*

## **Conditions d'emploi**

*La composition des ressources humaines du secteur  
Les stratégies d'embauche du secteur  
Une amélioration de la rémunération des salariés*

**p 13**

*p 13*

*p 14*

*p 15*

## **Structure de l'emploi**

*Une structure de l'emploi qualifiée ...  
... très féminisée ...mais assez vieillissante  
Un niveau général de formation structurellement en élévation*

**p 16**

*p 16*

*p 16*

*p 17*

## **Effort de formation**

*Les taux d'accès à la formation professionnelle continue  
Zoom sur les contrats de professionnalisation du secteur*

**p 18**

*p 18*

*p 20*

## **Éléments de prospective**

*Forces, faiblesses, opportunités et menaces*

**p 21**

*p 21*

## **Clés d'interprétation**

**p 22**

# Introduction

## Présentation du secteur

L'industrie des équipements électriques et électroniques recouvre un ensemble d'établissements<sup>1</sup> dont l'activité consiste soit à fabriquer des équipements informatiques ou de téléphonie, soit à fabriquer des moteurs, génératrices et transformateurs électriques, soit à fabriquer des équipements médicaux ou des matériels de mesure et de contrôle. Ces biens électriques et électroniques complexes sont souvent produits à partir des biens fabriqués par l'industrie des composants électriques et électroniques.

<sup>1</sup> L'établissement est une unité de production de biens ou services, dépendant juridiquement d'une entreprise à laquelle elle appartient.

### Champ de l'étude :

Le champ retenu pour ce cahier sectoriel comporte 12 activités qui sont regroupées en 5 groupes d'activités industrielles :

➤ **Fabrication de machines de bureau et de matériel informatique (E31)** NAF : 30.0 A, C

Sont intégrées les activités de fabrication de machines de bureau (photocopieurs, caisses, distributeurs de banques ...), et la fabrication d'ordinateurs et autres équipements informatiques (unités centrales, périphériques ...).

➤ **Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques (E32)** NAF : 31.1 A, B, C

Sont intégrées les activités de fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de petite, moyenne et grande puissance (moteurs, groupes électrogènes, génératrices ...) ainsi que la réparation de matériels électriques (rembobinage de machines électriques tournantes et de transformateurs).

➤ **Fabrication d'appareils d'émission et de transmission (E33)** NAF : 32.2 A, B

Sont intégrées les activités de fabrication d'équipements d'émission et de transmission hertziennes (relais hertziens, émetteurs de radiodiffusion et de télévision ...), ainsi que la fabrication d'appareils de téléphonie (routeurs, postes téléphoniques, interphones ...).

➤ **Fabrication de matériel médicochirurgical et d'orthopédie (E34)** NAF : 33.1 A, B

Sont intégrées les activités de fabrication de matériel d'imagerie médicale et de radiologie et la fabrication d'appareils médicochirurgicaux (électrocardiographes, stérilisateur, orthèses et prothèses ...).

➤ **Fabrication de matériel de mesure et de contrôle (E35)** NAF : 33.2 A, B, 33.3 Z

Sont intégrées les activités de fabrication d'équipements d'aide à la navigation (pilotes automatiques, appareils de radiodétection ...) , la fabrication d'instrumentation scientifique et technique (baromètres, oscilloscopes, compteurs électriques ...) et la fabrication d'équipements de contrôle des processus industriels (conception, réalisation et entretien de systèmes de contrôle de processus continus).

**Avvertissement :** Le champ de l'étude exclut la fabrication de composants électriques et électroniques (cf. 32.1 A, C), la production de caméscopes (cf. 32.3 Z), la fabrication de télécommunication et télédiffusion (cf. 35.3 C), la production de démarreurs de véhicules (cf. 31.6 A).

# Introduction

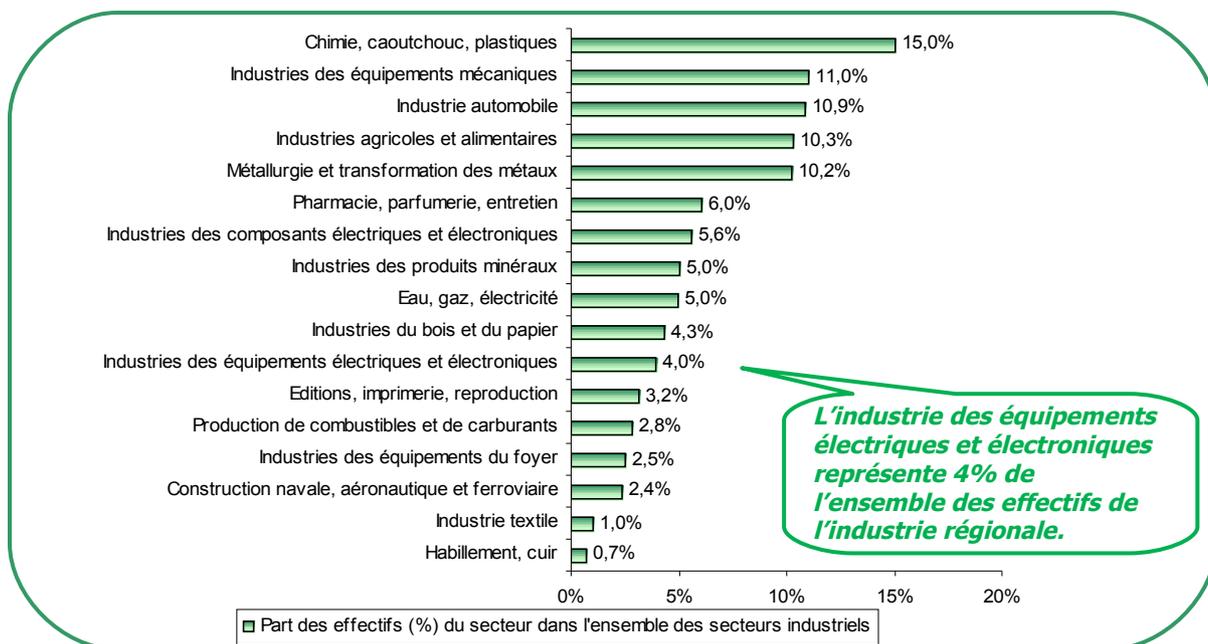
## Zoom sur le secteur

**L'industrie des équipements électriques et électroniques** recense 5 467 salariés (hors intérim) en Haute-Normandie soit 4% de l'emploi salarié industriel répartis sur 247 établissements.

Ce secteur se positionne largement dans le secteur des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour la partie industrielle à côté de l'industrie des composants électriques et électroniques et de l'activité de « fabrication d'appareils de réception et d'enregistrement » (cf. 32.3 Z).

Comme d'autres secteurs régionaux, l'industrie des équipements électriques et électroniques est sensible aux mutations économiques et à la conjoncture des secteurs dans lesquels elle fournit ses produits. Ce secteur est fortement concurrentiel ce qui engendre des fermetures d'entreprises ou restructurations. La Haute-Normandie, tout comme le territoire national, connaît une profonde reconfiguration de l'industrie au profit d'une tertiarisation croissante de l'économie. L'industrie des équipements électriques et électroniques est un secteur victime de cette désindustrialisation, et pour partie des délocalisations dans des pays aux coûts salariaux faibles.

## Poids de l'industrie des équipements électriques et électroniques dans l'industrie régionale



Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

## Les enjeux

- **Réagir rapidement face aux avancées technologiques** tant sur les procédés que la gestion du personnel.

- Se recentrer sur des **activités stratégiques à forte valeur ajoutée**.

- **Le Pôle de compétitivité MOV'EO<sup>1</sup>** vise à accroître la recherche et l'innovation dans le domaine automobile. De nouveaux matériels de mesure et de contrôle sont nécessaires dans ce développement.

- Coopérer avec d'autres secteurs industriels pour leur offrir des produits de pointe.

- **Les préoccupations environnementales** devenant des contraintes majeures à respecter poussent à améliorer les produits mais aussi les externalités négatives de la production (déchets, consommation d'énergie, pollution).

<sup>1</sup> Le Pôle de compétitivité MOV'EO situé à Saint Etienne du Rouvray (76), est une association d'entreprises, de centres de recherches et d'organismes de formation ayant pour but commun de renforcer la compétitivité internationale du secteur automobile. Cela passe par la réalisation d'un double objectif : le développement de projets de R & D et le développement du territoire. L'industrie des équipements électriques et électroniques y a une place et un rôle important à jouer. [www.pole-moveo.org](http://www.pole-moveo.org)

# Emploi et économie du secteur

## Un secteur très concurrentiel ...

L'industrie des équipements électriques et électroniques en Haute-Normandie est composée de 247 établissements et représente 5,5% du secteur à l'échelle nationale. **Le secteur est peu représenté dans l'industrie haut-normande (4%), ce qui lui confère un indice de spécificité de 0,69.**

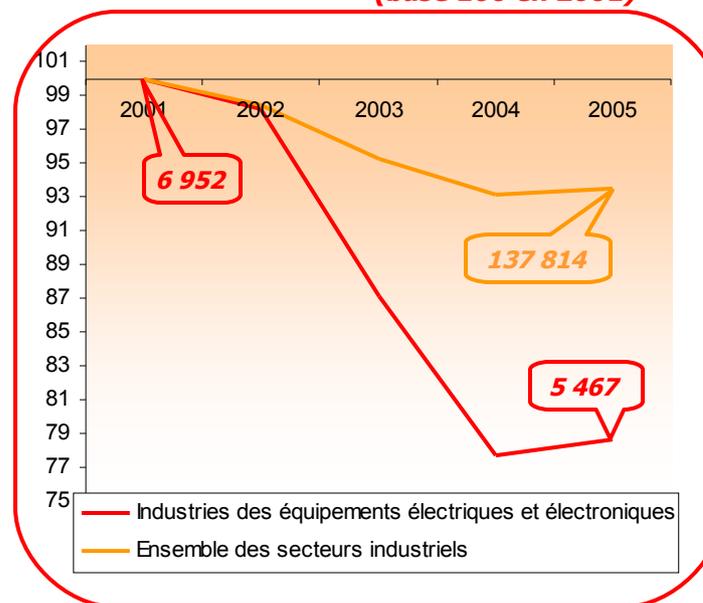
Toutefois il reste sensible aux mutations économiques des marchés sur lesquels il intervient. De plus, son environnement économique représente une menace grandissante, notamment avec la forte concurrence des pays asiatiques, poussant le secteur à être de plus en plus compétitif. L'industrie des équipements électriques et électroniques a également été touchée par l'éclatement de la bulle Internet en 2001, causant d'importantes restructurations et reclassements d'entreprises. De nombreuses suppressions d'emplois ont été enregistrées expliquant **l'évolution négative des effectifs salariés** du secteur dans la région.

Entre 2001 et 2005, 1 485 emplois salariés ont été supprimés, soit une baisse de **21,4%**. Parallèlement, les effectifs salariés de l'ensemble des secteurs industriels subissent la même tendance avec une baisse plus modérée de 6,5% sur la même période.

Les variations de production ainsi que les exigences de compétitivité obligent les entreprises à diminuer la part d'emploi pour rester dans la course à la productivité.

<sup>1</sup> Source ASSEDIC, 2001-2006, Tableau en annexe.

## Evolution des effectifs salariés du secteur (base 100 en 2001)



Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

## Répartition des établissements du secteur par taille

En 2005	Secteur		Tous secteurs industriels	
	Nombre	(en %)	Nombre	(en %)
Moins de 10 salariés	165	66,8	3 279	67,7
10 - 19 salariés	40	16,2	560	11,6
20 - 49 salariés	27	10,9	557	11,5
50 à 199 salariés	8	3,2	326	6,7
plus de 200 salariés	7	2,8	123	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>247</b>	<b>100,0</b>	<b>4 845</b>	<b>100,0</b>

Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

2,8% des établissements de l'industrie des équipements électriques et électroniques sont des établissements de plus de 200 salariés.

Fin 2005, le secteur de l'industrie des équipements électriques et électroniques est composé de **247 établissements**, soit 5,1% de tous les établissements industriels confondus, offrant un paysage varié.

La taille des établissements employeurs du secteur montre un profil identique à la structure industrielle régionale. Il s'agit d'un profil orienté vers les petites unités productrices (moins de 10 salariés), représentant **66,8%** du secteur. Ces petites PME très réactives sont souvent positionnées sur des marchés de niche.

Quelques grandes unités productrices (plus de 200 salariés) sont recensées dans le secteur, notamment de grands fabricants d'équipements électriques.

# Emploi et économie du secteur

## ... qui tente de résister à la concurrence.

Les effectifs salariés du secteur se répartissent dans deux principales catégories d'établissements haut-normands.

Les établissements de moins de 200 salariés, essentiellement des PME-PMI, représentant 97% de l'ensemble des établissements du secteur, comptabilisent un salarié sur deux.

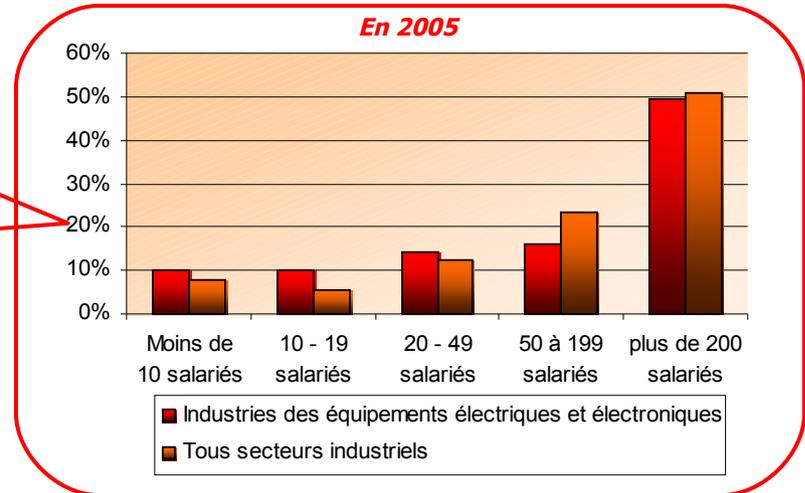
L'autre moitié des effectifs est embauchée dans **des structures de plus de 200 salariés, représentant 3% de l'ensemble des établissements du secteur.** Cette tendance observée, au sein de l'industrie des équipements électriques et électroniques, s'avère identique dans l'industrie régionale.

La présence des sites de production des grands industriels comme Alcatel, Sagem ou Toshiba dans la région influence cette répartition et contraste avec la prédominance de PME/PMI n'ayant pas la même réputation, ni la même spécialisation.

## Répartition des effectifs salariés selon la taille de l'établissement

**Effectifs salariés du secteur : 5 467**  
**Effectifs salariés des secteurs industriels : 137 814**

Le poids du travail temporaire n'apparaît pas dans ces effectifs malgré le recours à l'intérim du secteur.



Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

Au sein de l'industrie des équipements électriques et électroniques, l'activité la plus représentée en Haute-Normandie est celle de la « fabrication de matériel de mesure et de contrôle » qui comprend 33% des établissements et 39,5% des salariés.

La « fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques » est la deuxième activité la plus représentée avec 15% des établissements et 23,7% des effectifs du secteur.

La « fabrication de matériel médicochirurgical et d'orthopédie » qui n'embauche que 9,8% des salariés du secteur est l'activité où les établissements sont les plus nombreux (36%). Il s'agit d'établissements employant 10 à 20 salariés.

## Les principaux établissements du secteur

Nom de l'établissement	Activité principale	Localisation	Nombre de salariés
ALCATEL CIT	Fabrication d'appareils de téléphonie	EU	500 à 999
TECUMSEH EUROPE SA	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance	BARENTIN	500 à 999
SAGEM DEFENSE SECURITE	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	SAINT ETIENNE DU ROUVRAY	250 à 499
GOODRICH ACTUATION SYSTEM SAS	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	SAINT MARCEL	250 à 499
TOSHIBA TEC EUROPE IMAGING SYSTEMS SA	Fabrication de machines de bureau	MARTIN EGLISE	250 à 499
AREVA T&D SA	Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance	LE PETIT QUEVILLY	250 à 499
THALES AIR DEFENCE S.A.	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	YMARE	250 à 499

Source : SIRENE 2005, INSEE / Traitement CREFOR

# Emploi et économie du secteur

## Indicateurs de performances

	Secteur		Tous secteurs industriels	
	2005	Evolution 2002-2005	2005	Evolution 2002-2005
<b>Chiffre d'affaire</b>	433 262	39,3%	15 584 933	24,9%
<b>Valeur ajoutée</b>	140 584	15,7%	4 376 572	18,4%
<b>Investissement</b>	6 504	-39,9%	709 730	24,8%
<b>Taux de valeur ajoutée</b>	32,45%	-16,9%	28,08%	5,5%

La présence de secret statistique pour l'investissement, sur 3 entreprises de plus de 50 à 99 salariés en 2002 et sur 1 entreprise de plus de 200 salariés en 2005 peut influencer à la baisse l'évolution de cet indicateur.

Source : FICUS 2002-2005, INSEE / Traitement CREFOR

L'investissement du secteur reste faible et en baisse depuis 2002, en raison de l'incertitude et le manque de visibilité sur l'avenir des industries d'équipements électriques et électroniques.

## Un secteur fortement dépendant.

**33,3% des établissements du secteur sont dépendants de sièges sociaux localisés hors de la région.**

L'appartenance des établissements haut-normands aux têtes de grands groupes est synonyme de menaces. Les effets de cette subordination sont réels et ont été démontrés par les vagues de restructuration. Les établissements sont ainsi facilement tributaires des politiques de groupe et décisions de licenciement.

Toutes les activités du secteur semblent être concernées à l'exception des activités de « réparation de matériels électriques », de « fabrication d'appareils médicochirurgicaux » et de « fabrication d'équipements de contrôle des processus industriels ». Les quelques établissements pratiquant ces activités sont majoritairement des PME assujetties aux centres de décision nationaux et positionnées sur des marchés de niche très spécifiques.

## De bonnes performances liées à quelques activités

**L'industrie des équipements électriques et électroniques voit son chiffre d'affaire augmenter sur la période 2002-2005 (39,3%)** plus vite que la croissance industrielle régionale (24,9%).

La croissance du secteur est tirée par quelques activités le composant. De plus, d'importants gains de productivité sont réalisés grâce à la modernisation des équipements. Suite à la crise de 2001, les grands groupes se sont recentrés sur les activités stratégiques comme les fabrications à forte valeur ajoutée (réseaux télécoms, domotique ...). A contrario, des activités très concurrentielle ont été réduites voire abandonnées comme la « fabrication d'équipements informatiques ». **D'autres comme la « fabrication d'appareils de téléphonie », sont soumises à un marché arrivé à maturité (téléphonie).**

L'évolution de la valeur ajoutée du secteur croît moins fortement que celle de l'ensemble des secteurs. La hausse du prix des matières premières peut être plus forte dans le secteur et être une cause de cette tendance.

## Taux de dépendance des établissements (de plus de 10 salariés du secteur)

En 2005	Taux de dépendance
<b>Industrie des équipements électriques et électroniques</b>	<b>33,3%</b>
Ensembles des secteurs industriels	27,0%

Source : SIRENE 2005, INSEE / Traitement CREFOR

33,3% des établissements du secteur en Haute-Normandie dépendent d'un siège social situé hors de la région

## Des besoins en main d'œuvre satisfaits ?

Au cours de l'année 2006, **202 offres d'emploi ont été déposées à l'ANPE**, tous métiers confondus, par les établissements de l'industrie des équipements électriques et électroniques, **soit une baisse de 65% par rapport à 2001** semblant corroborer avec le retournement de conjoncture. L'offre d'emploi très faible (0,22%) du secteur s'explique par la « sous-traitance » envers les agences d'intérim proposant 25,5% des offres d'emploi tous métiers confondus. Sur les 10 métiers les plus proposés par le secteur, presque **40% des offres émanent des agences d'intérim**. Notons que les métiers de l'industrie des équipements électriques et électroniques se diffusent également dans d'autres secteurs d'activité.

Cependant, les métiers de *prothésiste dentaire* et *prothésiste-orthésiste* sont identifiés dans la nomenclature au sein de la classe « fabrication d'appareils médico-chirurgicaux » comprenant la fabrication d'orthèses et de prothèses telles que les dents artificiels, membres artificiels et autres appareils de prothèse. Ces métiers qui font donc partie du secteur n'ont absolument pas les mêmes caractéristiques : ils ne se diffusent pas dans les autres secteurs et les offres proposées sont majoritairement des CDI (70%).

## Méthodologie

➤ Face au faible nombre d'offres d'emploi enregistrées dans l'industrie des équipements électriques et électroniques, les contrats de travail proposés ci-dessous sont déclinés sur l'ensemble des secteurs d'activité pour en observer leurs natures.

➤ Une grande part des offres d'emploi émane des agences d'intérim, d'où la présence d'une colonne. Ces agences proposent également des CDI en plus des courtes missions (intérim et CDD).

## Les 10 métiers ayant le plus d'offres d'emploi enregistrées et le type de contrats proposés

Métiers ROME	OEE du secteur	Agences d'intérim	OEE tous secteur	CDI	Intérim	CDD	CDD > à 6 mois	CDD de 1 à 6 mois	CDD < à 1 mois
Prothésiste dentaire	31	1	35	25	0	10	2	8	0
Interconnecteur en matériel électrique et électromécanique	22	469	652	99	447	106	20	77	9
Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie	19	49	243	148	29	66	52	14	0
Maintenicien en électronique	10	52	149	75	38	36	15	21	0
Prothésiste-orthésiste	8	0	9	6	0	3	2	1	0
Agent du stockage et de la répartition de marchandises	7	987	2165	484	934	747	120	464	163
Bobinier de la construction électrique et électronique	6	8	15	3	7	5	5	0	0
Dessinateur-projeteur de la construction mécanique et du travail des métaux	6	118	240	91	100	49	18	29	2
Secrétaire bureautique polyvalent	5	125	1058	291	115	652	264	364	24
Technicien d'installation équipements industriels et professionnels	5	26	97	34	22	41	8	33	0
<b>Ensemble des 10 métiers</b>	<b>119</b>	<b>1835</b>	<b>4663</b>	<b>1256</b>	<b>1692</b>	<b>1715</b>	<b>506</b>	<b>1011</b>	<b>198</b>
<b>Ensemble des métiers</b>	<b>202</b>	<b>23867</b>	<b>93479</b>	<b>28470</b>	<b>21224</b>	<b>43785</b>	<b>13596</b>	<b>25178</b>	<b>5011</b>

Source : DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

Pour pallier les effets des mutations économiques et répondre aux variations de la demande, l'intérim semble être une variable d'ajustement puisque 36,3% des offres sont intérimaires. Le métier *d'interconnecteur en matériel électrique et électromécanique* paraît être intensivement concerné par cette forme de contrat de travail (69%).

Les offres en CDD sont couramment proposées dans le secteur, mais reste inférieures à la moyenne régionale (de 10 points). Les missions à durée déterminée sont plus fréquentes pour des périodes comprises entre 1 et 6 mois (59% en moyenne) comme pour le métier de *maintenicien en électronique*, que sur des très courtes périodes inférieures à 1 mois (11,5% en moyenne). L'offre d'emploi pérenne, c'est-à-dire en CDI est relativement proche de la moyenne régionale (respectivement 27% et 30%). La part d'offres en CDI peut s'élever selon les métiers à 61% comme pour le *cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie*, métier indispensable au secteur pour le développement des TIC par exemple.

# Marché du travail

## Des difficultés de recrutement ?

**4 693 offres d'emploi** ont été déposées par l'ensemble des secteurs sur les 10 métiers les plus proposés par l'industrie des équipements électriques et électroniques au cours de l'année 2006 tandis que **9 073 demandes d'emploi** ont été enregistrées auprès des agences ANPE sur cet ensemble de métiers, portant **l'indicateur de tension à 1,95 demandes pour une offre**. Le marché du travail paraît être quantitativement peu tendu, ce qui semble être confirmé par un taux de satisfaction propice aux recruteurs, établis à hauteur de 87,3%.

Toutefois, l'augmentation de 5,8% des offres d'emploi entre 2005 et 2006, combinée à la quasi stagnation des demandes a fait apparaître davantage de tension sur le marché du travail

**Le taux de tension est un indicateur purement quantitatif**, ne tenant pas en compte les éventuelles tensions de nature qualitative (salaires, attractivité des offres ...). On considère qu'un métier est soumis à des tensions quantitatives lorsque le taux de tension est inférieur à 1,5 (3 demandes pour 2 offres).

## Les 10 métiers ayant le plus d'offres d'emploi enregistrées et les tensions sur le marché du travail

Métiers ROME	OEE tous secteur	DEE tous secteur (Cat. 1)	Taux de tension en 2006	Taux de satisfaction en 2006	Taux de tension en 2005	Taux de satisfaction en 2005
Prothésiste dentaire	35	30	0,86	71,9%	1,36	95,2%
Interconnecteur en matériel électrique et électromécanique	652	578	0,89	87,5%	1,12	88,7%
Cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie	243	473	1,95	69,3%	2,57	77,1%
Maintien en électronique	149	278	1,87	86,3%	1,26	82,4%
Prothésiste-orthésiste	9	3	0,33	90,0%	0,40	85,7%
Agent du stockage et de la répartition de marchandises	2 165	3 873	1,79	91,2%	1,69	93,8%
Bobinier de la construction électrique et électronique	15	5	0,33	92,6%	0,21	83,3%
Dessinateur-projeteur de la construction mécanique et du travail des métaux	240	198	0,83	73,1%	0,84	71,2%
Secrétaire bureautique polyvalent	1 058	3 517	3,32	91,0%	4,06	93,9%
Technicien d'installation équipements industriels et professionnels	97	118	1,22	77,4%	1,15	74,2%
<b>Ensemble des 10 métiers</b>	<b>4 663</b>	<b>9 073</b>	<b>1,95</b>	<b>87,3%</b>	<b>2,02</b>	<b>89,7%</b>
<b>Ensemble des métiers</b>	<b>93 479</b>	<b>134 324</b>	<b>1,44</b>	<b>88,9%</b>	<b>1,47</b>	<b>90,0%</b>

Le rapport entre offres et demandes d'emploi sur le métier de **maintien en électronique**, donne un taux de tension de 1,87 en 2006. Le marché du travail paraît détendu et favorable aux recruteurs.

## Zoom sur les difficultés de recrutement

Source : DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

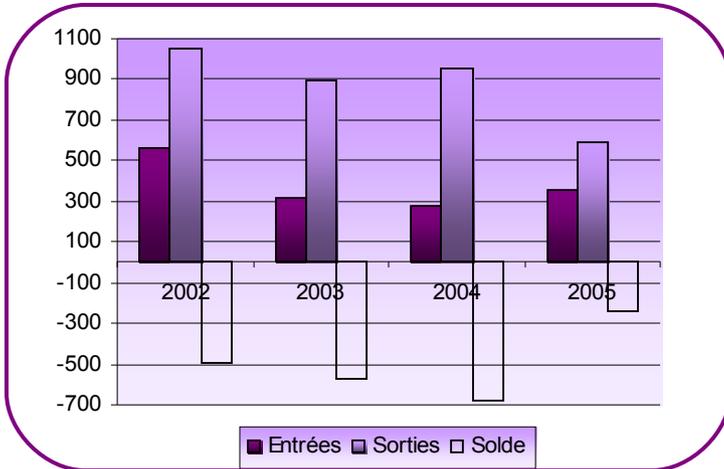
Certains métiers se montrent davantage tendus que d'autres tels que le métier de **dessinateur-projeteur de la construction mécanique et du travail des métaux** avec un indicateur de tension porté à 0,83 et présentant un taux de satisfaction plus faible que la moyenne, soit 73,1%. Le métier **bobinier de la construction électrique et électronique** se présente théoriquement tendu, mais son taux de satisfaction indique une facilité de recrutement plus élevée que la moyenne. Il en est de même pour le métier **d'interconnecteur en matériel électrique et électromécanique**.

Aucune tension apparente n'est exposée sur le métier de **cadre technique d'études-recherche-développement de l'industrie**, où pourtant le recrutement semble être difficile puisque le taux de satisfaction se situe à 69,3%. D'autres facteurs qualitatifs tels que les conditions d'emploi peuvent expliquer cette situation, tout comme la pénurie de personnel qualifié disponible sur le marché du travail.

**Remarque :** le nombre d'offres correspond aux volumes déposés dans les agences de Pôle emploi. A l'heure actuelle, on estime qu'en moyenne, la part du volume d'offres capté par les agences de Pôle emploi s'élève à 40% du marché.

# Marché du travail

## Entrées et sorties dans le secteur



Source : DMMO-EMMO 2002-2005, DRTEFP / Traitement CREFOR

## Les flux de main d'œuvre du secteur

Les mouvements de main d'œuvre renseignent sur la dynamique du marché du travail, mais ne prennent pas compte les recours à l'intérim.

**Depuis 2002, les variations de main d'œuvre s'avèrent suivre la même tendance que celle des effectifs du secteur, principalement du fait d'une conjoncture défavorable.** Cependant, le solde déficitaire tend à se réduire en 2005.

**953 mouvements de main d'œuvre ont été enregistrés** entre fin septembre 2005 et fin septembre 2006 dans l'industrie des équipements électriques et électroniques, portant le solde déficitaire à 239.

Les pratiques d'embauche dans le secteur s'orientent dans la même direction que celles de la moyenne industrielle régionale. Cependant, le taux d'entrée en CDI (38,4%) est plus élevé dans le secteur. Ceci se répercute donc sur la part de CDD devenant plus faible, mais représentant tout de même une entrée sur deux. En fonction du métier, la nature du contrat diverge.

## Répartition des mouvements de main d'œuvre

En 2005	Entrées				Sorties					Turn-over (%)
	Nombre	CDI	CDD	Autres	Nombre	Fin de CDD	Licenciement	Retraite	Autres	
<b>Secteur</b>	357	38,4%	50,4%	11,2%	596	21,3%	13,9%	35,7%	29,1%	<b>8,7%</b>
<b>Tous secteurs industriels</b>	22 969	25,9%	67,2%	6,9%	26 026	49,2%	12,5%	13,9%	24,4%	<b>17,8%</b>

Source : DMMO-EMMO 2005, DRTEFP / Traitement CREFOR

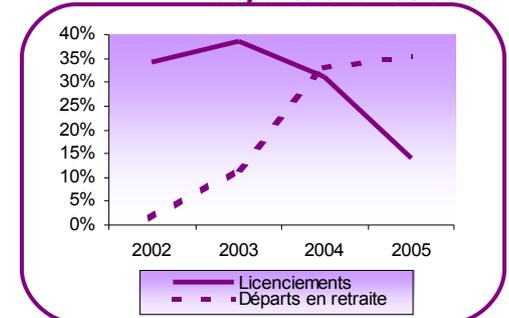
**Le turn-over de l'industrie des équipements électriques et électroniques**, rapport du nombre d'entrées et de sorties sur le nombre de salariés du secteur, varie à la baisse depuis 2002 : de 11,8% à 8,7% en 2005.

Concernant les sorties, deux tendances opposées s'observent depuis 2002, évoquant **l'effet conjoncturel qui a suivi la crise de 2001 et un effet structurel lié au vieillissement des salariés.**

Le taux de sortie pour **motif de licenciement** fut très élevé dès 2002 et les années qui ont suivi, essentiellement du fait d'une restructuration des établissements du secteur. Ce taux reste élevé jusqu'en 2004 et atteint un seuil proche de la moyenne industrielle en 2005.

A l'inverse, le taux de sortie pour **motif de départ à la retraite** s'accroît fortement. En 2005, le secteur de l'industrie des équipements électriques et électroniques devient le plus concerné après celui de la construction navale, aéronautique et ferroviaire (37%). Le papy boom se fait de plus en plus ressentir dans le secteur.

## Zoom sur les licenciements et départs à la retraite



Source : DMMO-EMMO 2002-2005, DRTEFP / Traitement CREFOR

# Conditions d'emploi

## Répartition des salariés par type d'emploi

En 2005	Industries des équipements électriques et électroniques	Ensemble de tous les secteurs industriels
Apprentis	120	2 523
Emplois aidés	nc	45
Emplois ordinaires	5 328	134 973
Stagiaires	nc	89
<b>Total</b>	<b>5 467</b>	<b>137 630</b>

DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

## La composition des ressources humaines du secteur.

**97% des salariés de l'industrie des équipements électriques et électroniques sont embauchés sur des emplois ordinaires, c'est à dire des contrats à durée indéterminée et des contrats à durée déterminée.**

Quelques apprentis salariés sont dénombrés dans le secteur en Haute-Normandie (2,2% de l'effectif total). Leur part est légèrement supérieure à celle de la moyenne régionale (1,8%) mais aussi à celle de l'industrie des équipements électriques et électroniques au niveau national (1,6%). La question de la transmission du savoir-faire semble être ainsi davantage abordée par le secteur dans la région.

## Effectifs salariés à temps partiel par sexe

Durée du temps de travail	2005			Evolution 2001-2005
	Effectif total	% Hommes	% Femmes	Effectif total en %
Temps complet	4 849	93,6	77,4	-23,3
Temps non complet	618	6,4	22,6	-1,3
Tous temps confondus	5 467	100	100	-21,4

DADS 2001-2005, INSEE / Traitement CREFOR

En 2005, plus de 9 hommes sur 10 travaillent à temps complet dans l'industrie des équipements électriques et électroniques.

**Le secteur embauche majoritairement des salariés sur des contrats à temps complet (89%),** en baisse de 23% par rapport à 2001 à cause des effets conjoncturels. Avec 618 salariés, le temps non complet (temps partiel ...) concerne 11% des salariés en 2005.

**La durée de travail révèle quelques divergences entre hommes et femmes** car le temps non complet concerne presque **4 fois plus les femmes que les hommes.**

L'offre de contrats dont la durée de travail est réduite (40%, 60%, 80%) est importante dans l'industrie des équipements électriques et électroniques comparé au reste des secteurs industriels. La présence marquée d'une main d'œuvre féminine dans le secteur peut être un facteur explicatif.

Le recours à l'intérim n'apparaît pas ci-dessus, il peut être préféré pour les courtes missions par rapport à un contrat à temps non complet.

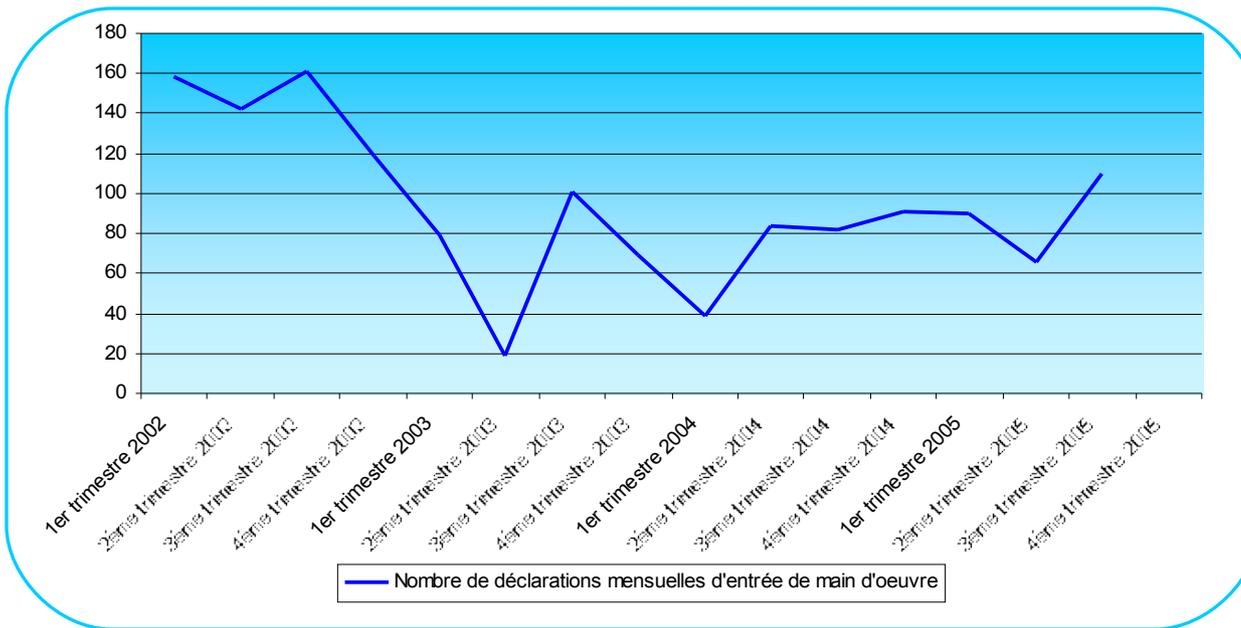
## Les stratégies d'embauche du secteur :

Les mouvements de main d'œuvre renseignent de la dynamique du marché du travail, et donnent une indication sur les pratiques et rythmes d'embauche des entreprises.

De 2002 jusqu'au troisième trimestre 2003, le nombre de déclarations d'entrée\* dans le secteur a fortement chuté. Le secteur de l'industrie des équipements électriques et électroniques embauche en fonction des perspectives d'évolution des marchés sur lesquels il intervient. Bien que la répercussion peut s'effectuer sur les déclarations mensuelles d'entrée de main d'œuvre, les embauches peuvent être également déplacées vers les agences d'intérim et n'apparaissent donc pas dans le secteur.

\* La relative représentativité de la source EMMO-DMMO impose d'analyser les données avec précaution.

### Courbe de fluctuations trimestrielles des déclarations d'embauche



EMMO-DMMO 2002-2005, DRTEFP / Traitement CREFOR

## Zoom sur l'intérim.

le nombre de contrats intérimaires conclus a progressivement augmenté, plaçant la Haute-Normandie dans le trio de tête des régions ayant le plus recours à l'intérim. Entre 2003 et 2006, l'évolution des contrats est de +11%.

Deux raisons semblent expliquer cette évolution. De plus en plus d'établissements choisissent d'utiliser cette forme de contrat en raison du coût mais surtout de la flexibilité. La durée des contrats est de plus en plus courte pour un volume de travail intérimaire relativement stable, le nombre de contrats est par conséquent plus élevé.

En 2006, l'industrie dans son ensemble emploie 54% des intérimaires de la région. L'industrie des équipements électriques et électroniques est l'un des secteurs le plus consommateurs d'emplois intérimaires avec 1 400 contrats enregistrés en 2006. Pour les employeurs, l'intérim constitue une variable d'ajustement aux aléas de l'activité et constitue de plus en plus une composante à part entière des politiques de gestion des ressources humaines.

Synthèse de « L'intérim en Haute-Normandie »,  
Cahier d'aval de l'INSEE

# Conditions d'emploi

## Une amélioration de la rémunération des salariés.

En 2005, le salaire horaire net moyen de l'industrie des équipements électriques et électroniques est supérieur au salaire horaire net moyen de l'ensemble des secteurs d'activité, soit 12,5€ contre 11,2€. La même tendance est observée concernant le salaire des femmes du secteur sauf pour les professions intermédiaires. Cependant, tous sexes confondus, les employés du secteur sont les seuls à bénéficier de salaires moyens plus élevés par rapport à l'ensemble des secteurs.

## Salaire horaire net moyen par catégorie socioprofessionnelle

En euros		Salaire horaire net moyen en 2005			
Effectifs salariés	Catégories socioprofessionnelles	Secteur		Tous secteurs	
		Ensemble	Femmes	Ensemble	Femmes
819	Cadres et professions intellectuelles supérieures	22	18,9	22,3	18,5
1 856	Professions intermédiaires	12,3	11,0	12,8	11,9
437	Employés	10	9,7	8,7	8,6
531	Ouvriers non qualifiés	8,2	8,2	8,3	7,9
1 810	Ouvriers qualifiés	10	9,3	9,8	8,9
14	Apprentis, stagiaires	6	5,9	5,6	5,6
5 467	Ensemble des catégories	12,5	10,1	11,2	10,0

En 2005, les femmes ouvrières non qualifiées percevaient en moyenne un salaire net de 7,9 euros par heure dans l'ensemble des secteurs d'activité régionaux.

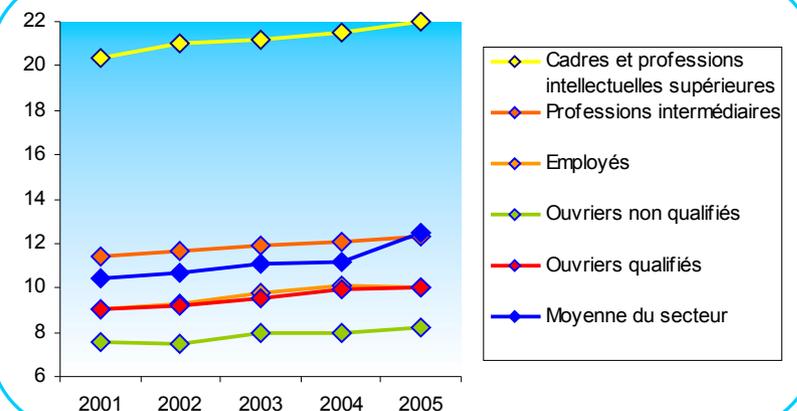
DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

De 2001 à 2005, le salaire horaire net moyen des salariés de l'industrie des équipements électriques et électroniques a augmenté dans toutes les catégories socioprofessionnelles, +20,2% en moyenne.

La croissance du salaire des ouvriers qualifiés et des employés se répercute immédiatement sur la moyenne du secteur, étant donné qu'ils représentent plus de 40% des effectifs.

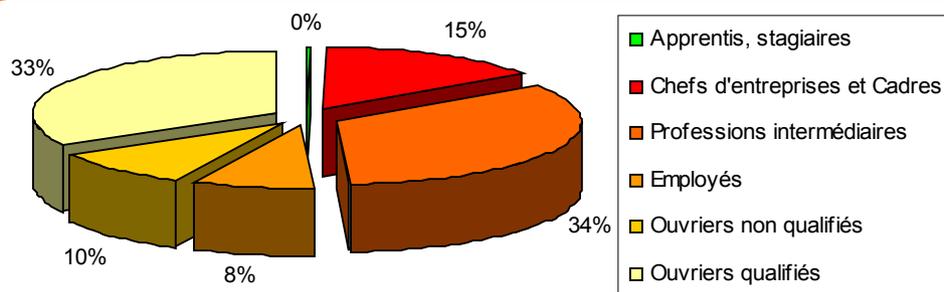
Pour le reste des catégories socioprofessionnelles, de 2001 à 2005, les croissances s'échelonnent de + 7,8% pour les cadres (15% des salariés) et les professions intermédiaires (34% des salariés) à +7,9% pour les ouvriers non qualifiés (9,7% des salariés).

## Evolution des salaires horaires net moyen



DADS 2001-2005, INSEE / Traitement CREFOR

## Répartition des effectifs salariés par catégorie socioprofessionnelle



Effectifs salariés au 31/12 : 5 467

Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

### ... très féminisée ...

L'industrie des équipements électriques et électroniques est un secteur où **les femmes occupent une place relativement importante**. En effet le **taux de féminisation** s'établit à **30,5%**, ce qui place le secteur au-dessus de la moyenne industrielle (26%).

Un tiers des femmes occupent des postes d'ouvrières qualifiées tandis qu'une femme sur quatre exerce une profession intermédiaire.

### ... mais assez vieillissante

Le secteur de l'industrie des équipements électriques et électroniques dispose d'une structure d'emploi par âge relativement proche de la moyenne régionale. **Le secteur paraît légèrement plus âgé** que la moyenne (30% de 50 ans et plus contre 25% en moyenne).

Des écarts sont observés à l'intérieur des sous-secteurs, le papy boom se fait fortement sentir dans l'une des principales activités de la région telle que la « fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques », comportant 39% de seniors. A l'inverse, au sein des PME de la « fabrication de matériel médicochirurgical et d'orthopédie », les seniors sont minoritaires (15%) face aux très jeunes (moins de 26 ans) représentant 17% des salariés.

La catégorie socioprofessionnelle la plus touchée par le vieillissement est celle des **ouvriers qualifiés comprenant 38% des seniors**. Ce constat est vrai pour l'ensemble des activités, exception faite de la « fabrication de machines de bureau et de matériel informatique » où 53% des seniors sont des cadres ou chefs d'entreprises. Aussi, un senior sur deux occupe une profession intermédiaire dans la « fabrication d'appareils d'émission et de transmission »

## Une structure qualifiée ...

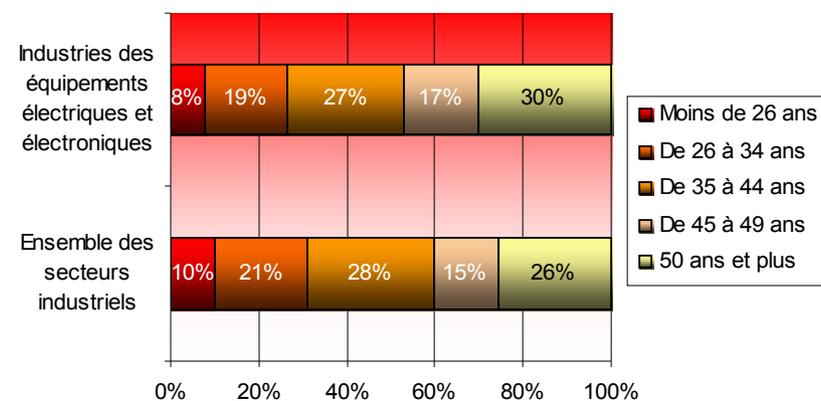
**Les professions intermédiaires (techniciens, agents de maîtrise ...)** dominent au sein de la structure de l'industrie des équipements électriques et électroniques, puisqu'elles **représentent 34% des salariés** contre 25% dans l'industrie régionale.

**Le taux d'encadrement** du secteur s'établit à hauteur de **49%**, ce qui est plus fort que la moyenne industrielle (35%).

**La présence d'ouvriers qualifiés (monteurs câbleurs qualifiés, opérateurs ...)** est également importante dans le secteur avec **33% des salariés**. Ces derniers se répartissent essentiellement au sein des deux plus grandes activités : la « fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques » (47% des ouvriers qualifiés du secteur) et la « fabrication de matériel de mesure et de contrôle » (38% des ouvriers qualifiés du secteur).

En revanche, **un salarié du secteur sur dix est un ouvrier non qualifié**. La complexification des méthodes de production peut être un facteur expliquant cette minorité.

## Répartition des effectifs salariés par âge dans le secteur



Source : DADS 2005, INSEE / Traitement CREFOR

# Structure de l'emploi

## Un niveau général de formation structurellement en élévation.

Les statistiques ne nous permettant pas d'extraire les actifs de moins de 30 ans par secteur et par PCS, l'observation de l'évolution des niveaux de qualification par âge s'opère sur l'ensemble des secteurs confondus. Un premier tri a été effectué pour sélectionner les professions les plus représentées en 1999 dans le secteur des industries des équipements électriques et électroniques.

### Zoom sur les 5 PCS les plus représentées en 1999,

#### évolution des niveaux de diplôme et de qualification pour les actifs de moins de 30 ans (tous secteurs confondus):

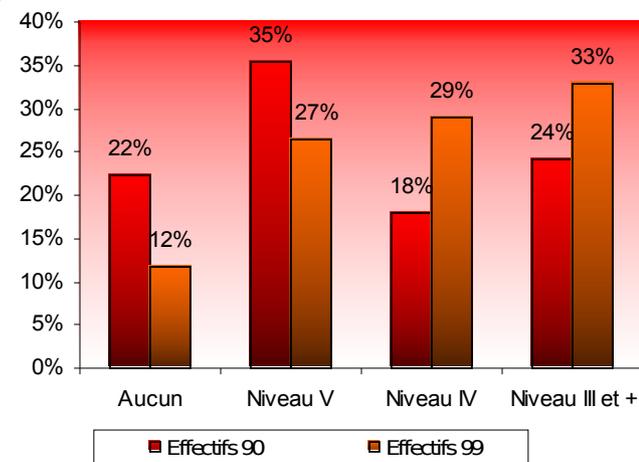
	Aucun		Niveau V		Niveau IV		Niveau III et +		Total	
	Effectifs 99	Evolution 90/99	Effectifs 99	Evolution 90/99	Effectifs 99	Evolution 90/99	Effectifs 99	Evolution 90/99	Effectifs 99	Evolution 90/99
Ingénieurs et cadres spécialistes de l'informatique (sauf technico-commerciaux)	0	nc	0	nc	0	nc	285	-15,2%	285	-32,1%
Techniciens d'études, essais, contrôles en électricité, électronique	24	-14,3%	29	-44,2%	118	-43,3%	227	-33,2%	398	-36,6%
Techniciens de maintenance, dépannage en électricité, électronique, automatisme	53	65,6%	114	-50,9%	354	18,0%	496	87,9%	1017	22,8%
Câbleurs qualifiés	100	-39,0%	317	-31,1%	266	232,5%	28	nc	711	1,0%
Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	203	-68,1%	405	-35,5%	202	288,5%	37	825,0%	847	-35,8%
<b>Total des 5 PCS les plus représentées dans le secteur en 1999</b>	<b>380</b>	<b>-56,4%</b>	<b>865</b>	<b>-37,5%</b>	<b>940</b>	<b>34,3%</b>	<b>1073</b>	<b>13,7%</b>	<b>3258</b>	<b>-16,5%</b>
<b>Ensemble de toutes les PCS de tous les secteurs</b>	<b>58 733</b>	<b>-52,2%</b>	<b>68 463</b>	<b>-38,4%</b>	<b>21 238</b>	<b>36,0%</b>	<b>21496</b>	<b>64,1%</b>	<b>169 930</b>	<b>-20,9%</b>

Source : RGP 1990 et 1999, INSEE / Traitement CREFOR

**Parallèlement à l'ensemble des secteurs, le niveau de diplôme des actifs du secteur s'élève structurellement.** Le nombre d'actifs sans diplôme a diminué de plus de la moitié dans les cinq principales professions de l'industrie des équipements électriques et électroniques. En outre, le niveau V (BEP, CAP) s'est réduit et ne comprend plus la majorité des actifs. A l'inverse, la part des titulaires d'un diplôme de niveau IV (bac pro, techno ...) en 1999 s'accroît. Enfin, les diplômés d'un niveau III (diplômes de premier et second cycle) deviennent majoritaires en 1999 avec 33% des actifs, contre seulement 24% dix ans plus tôt.

**L'élévation des niveaux de diplôme semble s'être accompagnée d'une requalification des emplois.** En effet, la complexification des lignes de production nécessite d'avoir du personnel qualifié et rapidement opérationnel, ce qui incite les employeurs à rechercher du personnel plus qualifié, et les actifs à davantage se former. L'évolution structurelle étudiée accompagne **le glissement des niveaux de formation vers le haut dans les professions de l'industrie des équipements électriques et électroniques.** De fait, La part des ouvriers qualifiés est largement supérieure à celle des non qualifiés en 2005.

### Niveau de formation des actifs de moins de 30 ans (tous secteurs confondus) :



Source : RGP 1990 et 1999, INSEE / Traitement CREFOR

# Effort de formation

Les données concernant la formation professionnelle des salariés haut-normands traitent des déclarations 2483 et des contrats de professionnalisation de 2006 obtenus par convention avec la Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES) et la Direction régionale du travail et de la formation professionnelle (DRTEFP). Ces données concernent exclusivement les établissements dont le siège est localisé en région, et employant 10 salariés ou plus pour les 2483. Elles sont donc à considérer avec précaution, notamment puisque les principaux établissements du secteur des industries des équipements électriques et électroniques dépendent de groupes nationaux ou internationaux (ALCATEL, TECUMSEH, SAGEM, AREVA, THALES...).

## Taux d'accès à la formation professionnelle continue des salariés du secteur (%)

	Nb de salariés du secteur (a)	Nb de stagiaires (b)	Nb d'heures de formation (c)	Taux d'accès à la formation (b/a)	Effort physique de formation (c/a)	Durée moyenne de formation (c/b)
Industries des équipements électriques et électroniques	1 367	422	17 296	30,9%	12,7	41,0
Ensemble des secteurs	232 220	87 942	2 556 573	37,9%	11,0	29,1

(a) : nombre de salariés défini dans le périmètre des données 2483. Ce chiffre ne reflète en aucun cas le nombre réel de salariés du secteur. Il est cependant utilisé pour le calcul des différents indicateurs de cette partie

Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

**70%** des dépenses de formation professionnelle sont consacrées **aux actions liées au plan de formation employeur** (formation interne ou externe à l'entreprise).

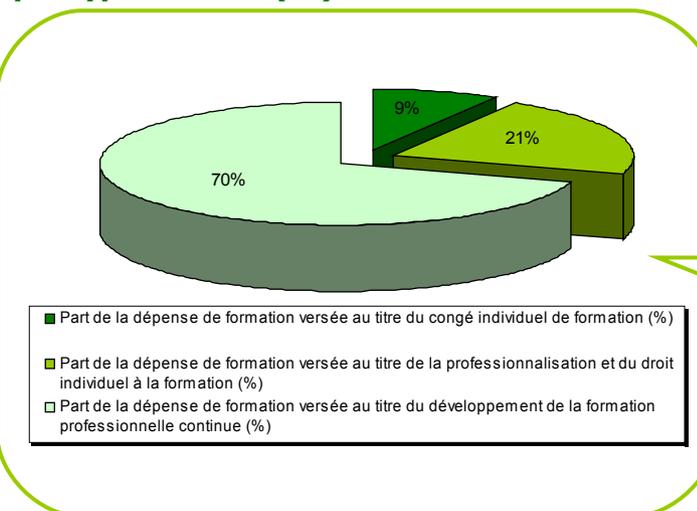
**21%** permettent de financer les **Contrats et Périodes de professionnalisation, ainsi que le Droit individuel à la formation (DIF)**.

**9%** sont versées au titre du **Congé individuel de formation (CIF)**.

Dans le secteur des industries des équipements électriques et électroniques, le **taux d'accès** des salariés (30,9%) à la formation professionnelle continue est **inférieure à la moyenne tous secteurs confondus** (37,9%).

**La durée moyenne de la formation est de 41,0 heures** contre 29,1 heures pour l'ensemble des secteurs d'activité.

## Effort de formation des entreprises du secteur par type d'action (%)



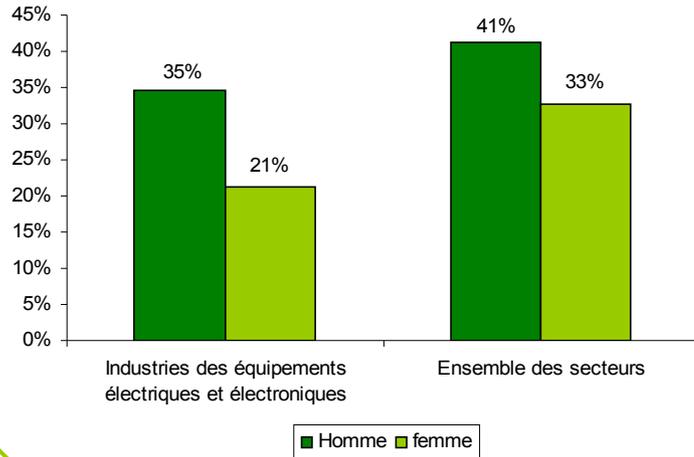
Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

**Le taux d'accès à la formation** ramène le nombre de stagiaires de la formation professionnelle au nombre de salariés du secteur. Ce taux théorique mesure la part de salariés ayant bénéficié dans l'année d'une action de formation professionnelle.

**70% des dépenses de formation professionnelle sont consacrées au plan de formation employeur**

# Effort de formation

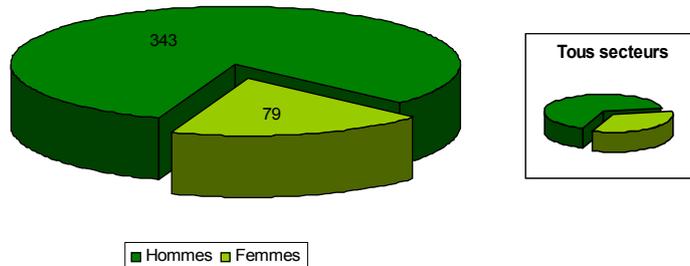
## Taux d'accès à la formation professionnelle continue par sexe



Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR



## Nb de stagiaires de la formation professionnelle continue du secteur par sexe



Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

En 2006, sur les **422 stagiaires** de la formation professionnelle, **79** sont des femmes et **343** sont des hommes.

Tous secteurs confondus, **les hommes ont plus souvent accès à la formation professionnelle continue que les femmes** (taux d'accès de 41% pour les hommes, contre 33% pour les femmes).

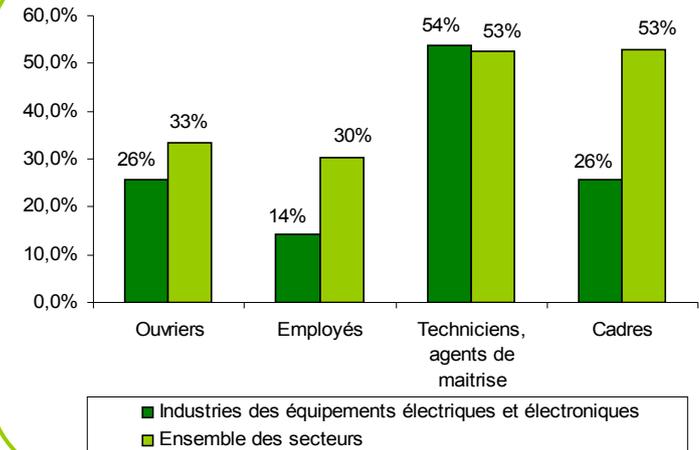
Le secteur des industries des équipements électriques et électroniques suit cette tendance moyenne, mais accentue les différences entre hommes et femmes lors de l'accès à la formation. En effet, **près d'un homme sur trois (35%) a suivi une formation en 2006, contre une femme sur cinq (21%)**.

Dans le secteur des industries des équipements électriques et électroniques, **les stagiaires de la formation professionnelle sont plus souvent ouvriers** (42%) ou technicien, agent de maîtrise (40%).

L'ensemble des qualifications présentent des taux d'accès à la formation inférieurs à la moyenne tous secteurs, exception faite des **techniciens et agents de maîtrise** (taux d'accès de 54%).

Les taux d'accès les plus faibles sont observés pour **les employés** (14% contre 30% tous secteurs), ainsi que pour les **cadres** (26% contre 53%).

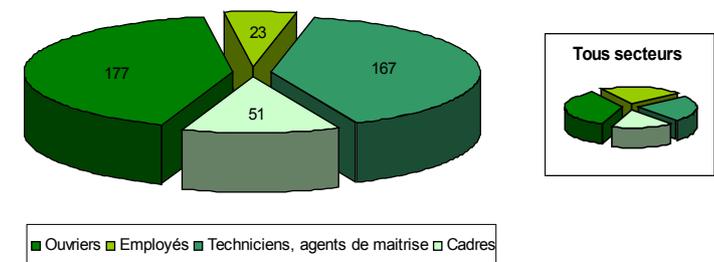
## Taux d'accès à la formation professionnelle continue par qualification



Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR



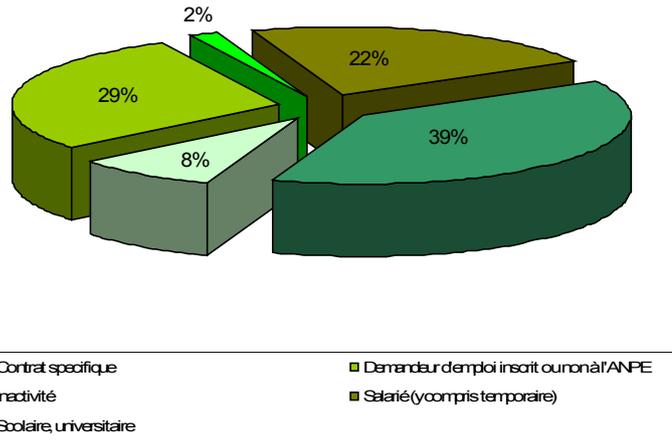
## Nb de stagiaires de la formation professionnelle continue du secteur par qualification



Source : Déclaration 2483, redressées par le CEREQ. DARES – DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

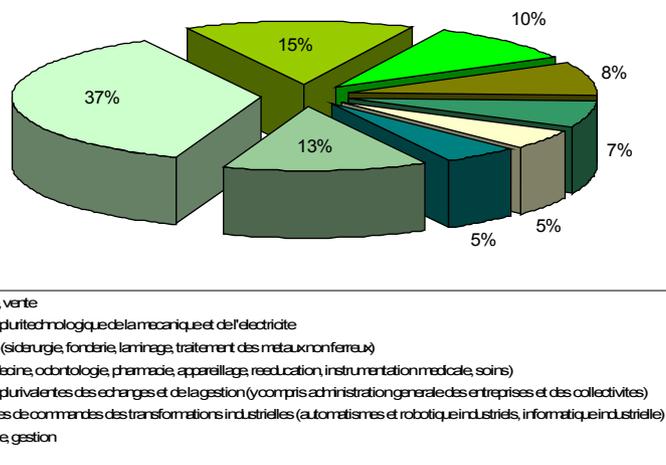
# Effort de formation

## Situation des signataires d'un contrat de professionnalisation du secteur en 2006



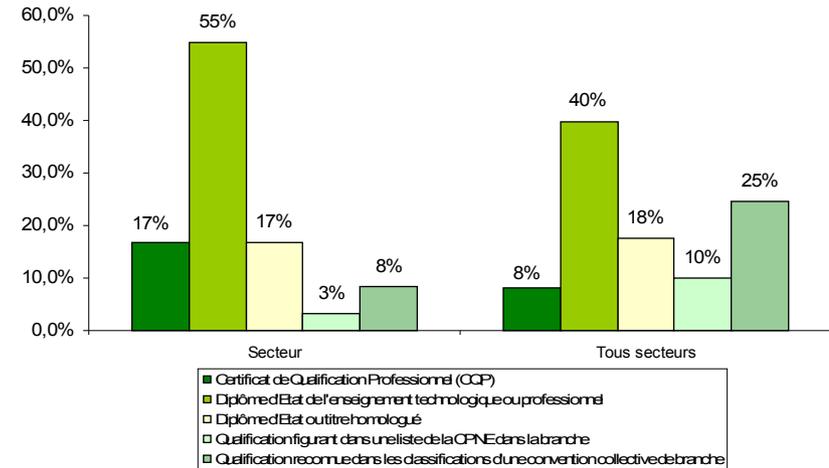
Source : DARES-DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

## Domaines de formation préparés en contrat de professionnalisation du secteur en 2006



Source : DARES-DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

## Type de certification préparée en contrat de professionnalisation dans le secteur en 2006



Source : DARES-DRTEFP 2006 / Traitement CREFOR

En 2006, plus de **6 400 contrats de professionnalisation** ont été signés en Haute-Normandie. Sur l'ensemble de ces contrats, **59 soit moins de 1% ont concerné le secteur des industries des équipements électriques et électroniques.**

A la signature du contrat, **39%** des publics sont scolaires ou universitaires, **29%** sont demandeurs d'emploi et **22%** sont salariés.

Les signataires d'un contrat de professionnalisation préparent majoritairement **Un diplôme d'état de l'enseignement technologique ou professionnel** (55% des contrats signés contre 40% pour l'ensemble des secteurs).

**Les domaines disciplinaires de la formation suivie sont assez variés. Plus du tiers (37%) des bénéficiaires** préparent une qualification dans le domaine du commerce et de la vente. 15% suivent une formation dans le domaine des spécialités pluritechnologiques de la mécanique et de l'électricité et 10% dans le domaine de la métallurgie et du travail des métaux.

## Synthèse des industries des équipements électriques et électroniques en Haute-Normandie :

### Forces :

- Fabrication de produits à forte valeur ajoutée
- Recentrage sur certaines activités rentables
- Rôle important dans le développement des NTIC
- Présence de secteurs d'activité clients

### Faiblesses :

- Forte dépendance aux grands groupes
- Faible recherche et développement dans les PME
- Vieillesse des salariés du secteur
- Faibles investissements

### Opportunités :

- Offrir de plus en plus de produits de pointe, à forte valeur ajoutée
- Présence et dynamisme des autres secteurs d'activité ayant besoin des produits du secteur
- Pôle de compétitivité MOVE'O : rôle important
- Pôle de compétitivité Normandie AeroEspace : développement dans le domaine de l'aéronautique et du spatial

### Menaces :

- Ralentissement du marché national
- Dépendance d'autres secteurs et marchés (ex : automobile)
- Délocalisation de certaines chaînes de production
- Concurrence des pays émergents
- Nouvelles réglementations relatives à l'environnement (plomb, mercure, chrome ...) ex: directive RoHS

# Clés d'interprétation

## Les niveaux de formation

Niveau	Description
Niveau I	Sorties avec un diplôme de troisième cycle universitaire ou un diplôme de grande école
Niveau II	Sorties avec un diplôme de deuxième cycle universitaire (licence, maîtrise ou master 1)
Niveau III	Sorties avec un diplôme bac + 2 (DUT, BTS, DEUG ou équivalent, Ecoles sanitaires et sociales,,,) )
Niveau IV	Sorties de l'année terminale (avec ou sans le bac) de l'enseignement secondaire long ou abandonnant la scolarité une ou deux années après le bac
Niveau V	Sorties de l'année terminale des seconds cycles professionnels courts (CAP ou BEP) ou abandon de la scolarité du second cycle long avant la classe terminale (2nde ou 1ère)

Indicateurs	Commentaires	calcul
<b>Emploi et économie du secteur</b>		
<b>Indice de spécificité</b>	Permet d'évaluer l'importance du secteur d'activité dans la région par rapport au niveau national,	[Poids du secteur d'activité en Haute-Normandie sur la part du secteur d'activité au niveau national]
<b>Degré d'intégration (ou taux de valeur ajoutée)</b>	Permet d'évaluer la valeur ajoutée apportée à la production de l'exercice annuel et donne des indications sur le degré d'intégration de l'entreprise.	[Valeur ajoutée hors taxe créée sur le chiffre d'affaires total] x 100
<b>Taux de dépendance</b>	Permet d'évaluer la dépendance des établissements régionaux vis-à-vis d'autres établissements situés hors de la région.	[Nombre d'établissements dont le siège social se situe hors de la région sur le nombre d'établissements de la région] x 100
<b>Marché du travail</b>		
<b>Taux de tension</b>	Exprime, pour une offre d'emploi déposée, le nombre de demandes d'emploi enregistrées. Il permet d'évaluer les tensions au recrutement selon les métiers.	[Nombre de demandes d'emploi enregistrés au cours d'une année n sur le nombre d'offres d'emploi déposées au cours de la même année] X 100
<b>Taux de satisfaction</b>	Permet d'évaluer les éventuelles difficultés que rencontrent les entreprises à satisfaire leurs besoins de main d'œuvre.	[Nombre d'offres d'emploi satisfaites au cours d'une année n sur le nombre d'offres d'emploi sorties au cours de la même année] X 100
<b>Turn-over</b>	Exprime la vitesse de rotation de la main d'œuvre.	[Nombre de mouvements de main d'œuvre enregistrés (entrées + sorties) au cours d'une année n sur l'effectif total] X 100
<b>Structure de l'emploi</b>		
<b>Taux d'encadrement</b>	Permet d'évaluer le poids des fonctions d'encadrement dans les effectifs totaux d'un secteur d'activité.	[Part des cadres, chefs d'entreprises et professions intermédiaires sur l'effectif total] X 100

## Les indicateurs utilisés

# Clés d'interprétation

## Tableaux annexes

Echantillon de 84 établissements comprenant 5 224 salariés.

### Taux de dépendance des établissements du secteur (de plus de 10 salariés)

Activités	Taux de dépendance
300A Fabrication de machines de bureau	100,0%
300C Fabrication d'ordinateurs et d'autres équipements informatiques	60,0%
311A Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance	66,7%
311B Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de grande puissance	100,0%
311C Réparation de matériels électriques	30,8%
322A Fabrication d'équipements d'émission et de transmission hertzienne	0,0%
322B Fabrication d'appareils de téléphonie	33,3%
331A Fabrication de matériel d'imagerie médicale et de radiologie	100,0%
331B Fabrication d'appareils médicochirurgicaux	12,5%
332A Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	75,0%
332B Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	50,0%
333Z Fabrication d'équipements de contrôle des processus industriels	0,0%
<b>Industries des équipements électriques et électroniques</b>	<b>33,3%</b>

Source : SIRENE 2005, INSEE / Traitement CREFOR

### Effectifs salariés et nombre d'établissements du secteur selon la NAF 700

Activités	Etablissements en 2006	Evolution (%) 2001-2006	Effectifs en 2006	Evolution (%) 2001-2006
300A Fabrication de machines de bureau	1	-50	259	-34
300C Fabrication d'ordinateurs et d'autres équipements informatiques	7	-12,5	279	29
311A Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de petite et moyenne puissance	8	-20	942	9
311B Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques de grande puissance	1	0	362	-29
311C Réparation de matériels électriques	27	17,39	310	24
322A Fabrication d'équipements d'émission et de transmission hertzienne	4	-50	33	-85
322B Fabrication d'appareils de téléphonie	16	-33,33	902	-60
331A Fabrication de matériel d'imagerie médicale et de radiologie	1	-50	13	-59
331B Fabrication d'appareils médicochirurgicaux	86	-3,37	517	15
332A Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	7	-36,36	1031	11
332B Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	27	-10	373	-8
333Z Fabrication d'équipements de contrôle des processus industriels	36	-10	668	2
<b>Industries des équipements électriques et électronique</b>	<b>221</b>	<b>-10,89</b>	<b>5689</b>	<b>-21</b>

Source : ASSEDIC 2001-2006 / Traitement CREFOR

## Définition des sigles

**NAF** : Nomenclature d'Activités Française

**NES** : Nomenclature Economique de Synthèse

**DADS** : Déclaration Annuelle des Données Sociales

**FICUS** : Fichier Complet Unifié de SUSE

**SUSE** : Système Unifié de Statistiques d'Entreprises

**DUE** : Déclaration Unique d'Embauche

**DRTEFP** : Direction Régionale du Travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**ETP** : Equivalent Temps Plein

**CA** : Chiffre d'Affaire

**VAHT** : Valeur Ajoutée Hors Taxe

**OEE** : Offre d'Emploi Enregistrée

**DEE** : Demande d'Emploi Enregistrée

**RGP** : Recensement Général de la Population

**CDI** : Contrat à Durée Indéterminée

**CDD** : Contrat à Durée Déterminée

**CIF** : Congé Individuel de Formation

**DIF** : Droit Individuel à la Formation

**SESSI** : Service des Etudes et des Statistiques Industrielles

**BIC** : Bénéfices Industriels et Commerciaux

**BNC** : Bénéfices Non Commerciaux

A large, light blue rounded rectangle occupies the central portion of the page. It is filled with horizontal dotted lines, providing a space for handwritten notes. The lines are evenly spaced and extend across the width of the rectangle.



**CREFOR Haute-Normandie**  
**Immeuble Normandie 1**  
**98, Avenue de Bretagne**  
**BP 1152**  
**76176 ROUEN Cedex 1**  
**Tél : 02 35 73 98 69**  
**Fax : 02 35 73 07 60**  
**Email : [crefor@crefor.asso.fr](mailto:crefor@crefor.asso.fr)**  
**Site Internet : [www.crefor.asso.fr](http://www.crefor.asso.fr)**

