

OREFQ info

OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'EMPLOI, DE LA FORMATION ET DES QUALIFICATIONS DE LORRAINE

Sommaire

Édito	1
Dossier	2 à 12
L'industrie en Lorraine	
L'appareil productif industriel lorrain	2
La recomposition de l'appareil productif	7
Données de synthèse	12

OREFQ
Centre d'Affaires Libération
4, rue de la Foucotte - 54000 Nancy
Tél : 03 83 98 37 37
Fax : 03 83 98 98 78
E-mail : contact@orefq.fr
Site : www.orefq.fr

Directeur de la publication :
Michel BIGGI

Permanents de l'OREFQ :
Pascal BAUGER
Michel BIGGI
Fabienne JIMENEZ
René KRATZ
Alexandre PARMENT
Angélique PEPIN-VIADER
Ousmane SOW

Conception : Phonem Communication Nancy
Imprimerie : Colin Frères Imprimeurs
Dépôt légal : Octobre 2011 - ISSN1240-1951

édito

La Lorraine, longtemps identifiée comme une région industrielle, ne figure plus dans le groupe des régions leaders pour le poids de ses travailleurs dans l'emploi total. La perte de plus de 25 000 emplois depuis 1999 pose autant de problèmes sociaux immédiats qu'elle interroge son identité industrielle. Le Gouvernement et les élus régionaux ne s'y résignent pas et placent l'industrialisation, et donc l'emploi associé, au premier plan de leurs priorités (États Généraux de l'Industrie et Contrat de Plan Régional de Développement de la Formation 2011-2015).

Les activités lorraines « historiques », à forte charge symbolique comme la sidérurgie, le fer ou le textile, ne représentent plus que 7 % de l'emploi salarié industriel du privé fin 2010. Vingt ans plus tôt, la proportion était proche de 20 %. Les industries de « reconversion », moteur de croissance de l'emploi à partir des années 1960, connaissent un retournement de tendance au cours de la décennie écoulée : ce sont ainsi près de 5 500 emplois salariés du privé qui ont été perdus en région.

En 1999, 46 % des ouvriers lorrains travaillaient dans l'industrie. En 2007, ils ne sont plus que 37 %, la grande majorité d'entre eux travaillant désormais dans le tertiaire. Simultanément, la catégorie professionnelle des ouvriers de type industriel en emploi dans l'industrie a vu son effectif chuter de 26 % entre 1999 et 2007. C'est ainsi une industrie moins pourvoyeuse d'emplois d'exécution qui se dessine.

Enfin, depuis les années 60, les qualifications scolaires de la main-d'œuvre industrielle évoluent au fil du temps, à mesure que les jeunes générations accèdent à l'emploi. En 2007, seulement 10 % des actifs de 50 ans et plus sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur alors qu'un quart des moins de 30 ans sont concernés.

Ces transformations structurelles impliquent que l'industrie de demain se construira sur la base d'activités productives innovantes et d'une organisation du travail différente de l'actuelle. Les ambitions politiques de « réindustrialisation » invitent à ouvrir le débat autour des filières d'avenir, des nouvelles technologies et des enjeux de formation des personnes et de reconversion des travailleurs.

L'appareil productif industriel Lorrain

L'industrie régionale emploie un travailleur sur cinq

Au recensement de 2007, la Lorraine compte sur son territoire 180 700 travailleurs occupant un emploi dans un secteur industriel¹. Parmi eux, près de 28 500 travailleurs exercent leur emploi hors région (16 %), dont 7 100 dans une autre région française, majoritairement en Alsace et en Champagne-Ardenne, et 21 400 à l'étranger, essentiellement au Luxembourg et en Allemagne (plus de 9 000 travailleurs chacun). Ce sont donc 152 200 actifs qui résident et travaillent en Lorraine en 2007, auxquels s'ajoutent 4 000 travailleurs issus des territoires voisins et venant travailler dans l'industrie régionale, soit près d'1 actif en emploi en région sur 5. Le département de la Moselle emploie à elle seule 45 % d'entre eux [Tableau n°1 et carte n°1].

¹ Au moment où nous réalisons ce travail, les données du recensement de la population de 2008 ne sont pas encore disponibles ; l'année 2007 est utilisée en référence. Les données actualisées seront accessibles courant novembre sur le site internet de l'OREFQ (www.orefq.fr), rubrique [Autres tableaux de bord] puis [Fiches sectorielles].

Dernière composante à prendre en compte dans le chiffrage, le volet des travailleurs intérimaires exerçant leur mission dans l'industrie, que l'on peut estimer à 11 300 emplois « équivalent temps plein » (ETP) au premier trimestre 2007².

Fin 2009, la Lorraine comptabilise 10 360 établissements industriels, soit 10 % des 106 600 établissements recensés par l'INSEE en région, tous secteurs d'activité compris. 8 sur 10 ont moins de 10 salariés et 45 % n'en comptent aucun ; hors industrie, la concentration sur de petites tailles d'entreprises est plus marquée, avec des proportions respectives de 94 % et 61 %.

Les métiers industriels dans le domaine de l'industrie

L'industrie rassemble une grande diversité de métiers, certains spécifiques au domaine, mettant en œuvre des savoirs et savoir-faire propres tels que les soudeurs, les ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal, les contrôleurs de fabrication

² Source : DARES, exploitation des fichiers Pôle emploi des déclarations mensuelles des agences d'intérim. Les intérimaires sont employés par les agences de travail temporaire pour le compte de leurs clients, dont une partie est constituée par les établissements industriels.

Tableau n°1. Les lorrains occupant un emploi industriel par secteurs d'activités

Secteurs d'activités (NAF 64)	Actifs résidents en Lorraine et travaillant dans l'industrie, en région ou non	Actifs résidents en région et travaillant dans l'industrie régionale :		
		Effectif	Répartition (%)	Evo. 99-07 (%)
Fab. de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	23 546	20 276	13	- 7
Fab. de produits métalliques	19 862	17 078	11	- 9
Industrie automobile	20 004	17 018	11	- 8
Métallurgie	15 406	11 641	8	- 20
Fabrication de machines et équipements	11 814	9 178	6	+ 15
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	10 913	8 552	6	+ 1
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	7 890	7 572	5	- 2
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	8 936	6 924	5	- 3
Réparation et installation de machines et d'équipements	8 016	6 874	5	+ 24
Autres industries manufacturières	7 177	6 451	4	- 33
Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, du cuir et de la chaussure	6 487	5 938	4	- 49
Industrie du papier et du carton	6 086	5 299	3	- 5
Collecte et traitement des eaux usées, traitement des déchets et dépollution	5 750	4 930	3	+ 30
Travail du bois et fab. d'articles en bois, en liège, en vannerie et sparterie	5 381	4 793	3	- 19
Industrie chimique	5 402	4 608	3	- 19
Fabrication d'équipements électriques	5 042	4 337	3	- 36
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	3 749	3 260	2	- 16
Industries extractives	2 495	2 117	1	- 74
Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	2 350	1 629	1	- 63
Captage, traitement et distribution d'eau	1 630	1 562	1	+ 39
Industrie pharmaceutique	1 514	1 174	1	+ 34
Cokéfaction et raffinage	568	506	0	+ 31
Fabrication d'autres matériels de transport	680	497	0	- 33
Ensemble	180 696	152 215	100	- 15

Source : INSEE, Recensements de la population de 1999 et 2007. Réalisation : OREFQ.

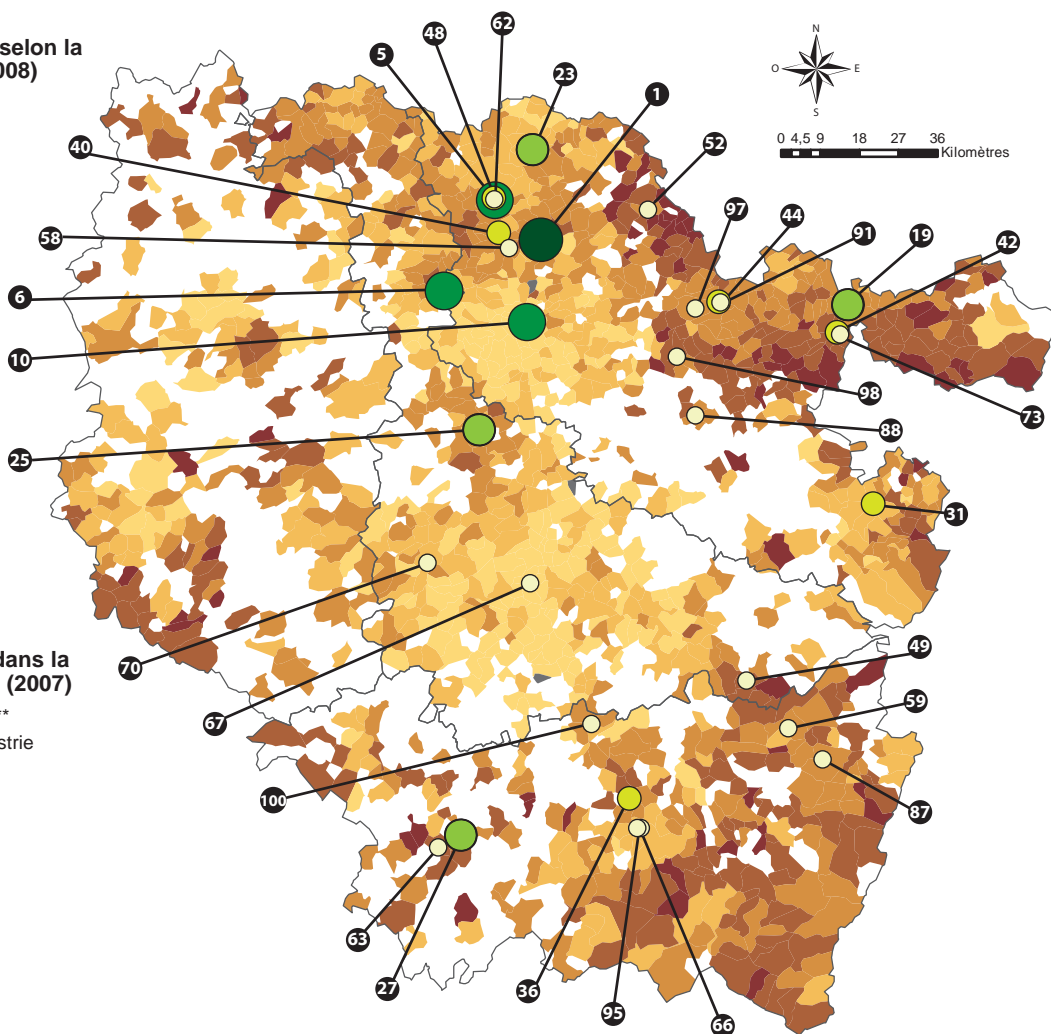
Carte n°1. Part de l'emploi industriel dans la commune du lieu de travail et implantation des établissements de 500 salariés ou plus répertoriés en 2008*

Etablissements industriels selon la tranche d'effectif salarié (2008)

- 500 à 750 salariés
- 750 à 1 000 salariés
- 1 000 à 1 500 salariés
- 1 500 à 3 000 salariés
- 3 000 à 4 000 salariés

Part de l'emploi industriel dans la commune du lieu de travail (2007)

- communes non concernées**
- aucun travailleur dans l'industrie
- 0 - 12,6 %
- 12,6 - 19,9 %
- 19,9 - 27,7 %
- 27,7 - 37,6 %
- 37,6 et + (max = 63,4 %)



Etablissements classés selon le rang régional :

- | | |
|--|---|
| ① Peugeot Citroën Automobile SA (Trémery 57 ; Ind. automobile) | ⑤⑧ Ascométal (Hagondange - 57 ; Métallurgie) |
| ⑤ ArcelorMittal Atlantique et Lorraine (Florange 57 ; Métallurgie) | ⑤⑨ Papeterie de Clairefontaine (Etival-Clairefontaine - 88 ; Ind. papier et carton) |
| ⑥ Société Véhicules Automobiles Batilly (Batilly 54 ; Ind. automobile) | ⑥② ArcelorMittal Packaging SA (Florange - 57 ; Métallurgie) |
| ⑩ Peugeot Citroën Automobile SA (Metz 57 ; Ind. automobile) | ⑥③ Nestlé Waters Supply Est (Contrexéville - 88 ; Ind. Alimentaires) |
| ①⑨ Continental France (Sarreguemines 57 ; Fab. caoutchouc et plastique) | ⑥⑥ Manuf Franc Pneumatiq Michelin (Golbey - 88 ; Fab. de produits métalliques) |
| ②③ Electricité de France (Cattenom 57 ; Prod. et distrib d'électricité) | ⑥⑦ Société du Journal l'Est Républicain (Houdemont - 54 ; imprimerie et reproduction d'enregistrements) |
| ②⑤ Saint-Gobain PAM (Pont à Mousson 54 ; Métallurgie) | ⑦⑦ Pneumatiques Kléber (Toul - 54 ; Fab. caoutchouc et plastique) |
| ②⑦ Nestlé Waters Supply Est (Vittel 88 ; Ind. Alimentaires) | ⑦③ Behr France Hambach (Hambach - 57 ; Ind. automobile) |
| ③① Ferco Int Ferrures Serrures Bâtiment (Réding 57 ; Fab. de produits métalliques) | ⑧⑦ Arvinmeritor LVS France (Saint-Dié-des-Vosges - 88 ; Fab. de produits métalliques) |
| ③⑥ Honeywell Garrett SA (Thaon-les-Vosges 88 ; Ind. automobile) | ⑧⑧ Rehau Industrie SARL (Morhange - 57 ; Fab. caoutchouc et plastique) |
| ④⑦ ArcelorMittal Gandrange (Gandrange 57 ; Métallurgie) | ⑨① Arkéma France (Saint-Avold - 57 ; Ind. chimique) |
| ④② Smart France SAS (Hambach 57 ; Ind. automobile) | ⑨⑤ Société Trane (Golbey - 88 , Fab. de machines et équipements) |
| ④④ Total Petrochemicals France (Saint-Avold 57 ; Ind. chimique) | ⑨⑦ Pompes Grundfos (Longeville-les-St-Avold - 57 ; Fab. machines et équipements) |
| ④⑧ Thyssenkrupp Presta France SAS (Florange 57 ; Ind. automobile) | ⑨⑧ Viessmann Faulquemont (Faulquemont - 57 ; Fab. de produits métalliques) |
| ④⑨ Baccarat (Baccarat 54 ; Fab. d'autres produits minéraux non métalliques) | ⑩⑩ Société Trane (Charmes - 88 , Fab. de machines et équipements) |
| ⑤② TRW Systèmes de freinage (Bouzonville 57 ; Fab. de machines et équipements) | |

Source : INSEE, fichiers mobilité (2007) et CLAP (2008). Réalisation : OREFQ.

* Depuis 2008, certains établissements ont fait l'objet de restructurations aboutissant à une réduction d'effectif voire à la fermeture de sites en région. C'est le cas par exemple d'ArcelorMittal à Gandrange ou de Kléber à Toul.

** Seules les communes pour lesquelles le nombre d'actifs en emploi (tous secteurs compris) est au moins égal à 100 sont représentées sur la carte.

mécanique ou encore les carrossiers automobiles, alors que d'autres sont transverses à différents secteurs, à l'image des métiers administratifs (secrétaire, comptable) ou encore des chauffeurs-livreurs³. Selon cette distinction, parmi les 152 200 lorrains résidant et travaillant dans l'industrie régionale en 2007, on peut estimer que 91 500 d'entre eux exercent un métier spécifiquement industriel, soit 60 % de l'effectif total [Tableau n°2].

C'est dans l'industrie automobile que la part des métiers industriels est la mieux représentée, avec 80 % de l'effectif en emploi (45 % occupent les métiers d'ouvriers non qualifiés de la métallerie, serrurerie, montage ou de monteurs, ajusteurs, mécaniciens). Hors métiers spécifiques, les emplois de magasinier et de manutentionnaire sont les mieux représentés.

³ Les métiers spécifiques à l'industrie sont identifiés à l'aide de la nomenclature des Familles professionnelles. Les familles concernées sont 'Électricité, électronique', 'Mécanique, travail des métaux', 'Industries de process', 'Matériaux souples, bois, industries graphiques', 'Maintenance' et 'Ingénieurs, cadres de l'industrie'.

La part des métiers « industriels » est en revanche particulièrement diluée dans une poignée de secteurs, dont les plus caractéristiques sont présentés ci-dessous, ce qui invite à constater que les besoins de main-d'œuvre dans l'industrie peuvent être très éloignés des formations et expériences professionnelles spécifiques aux métiers industriels :

- Dans le secteur des industries extractives, 26 % de la main d'œuvre exerce un métier industriel. La nature de l'activité explique ce faible pourcentage : 1 travailleur sur 2 occupe un métier mobilisant des savoirs et savoir-faire du bâtiment et des travaux publics, tels que les conducteurs d'engins, les ouvriers de l'extraction ou encore les chefs de chantier et conducteurs de travaux.
- Dans le secteur de la collecte et du traitement des eaux usées et des déchets, 23 % occupent un métier industriel. En dehors de ces métiers spécifiques, 1 sur 5 occupe le métier d'ouvrier de l'assainissement et du traitement des déchets et autant celui de conducteur routier.

Tableau n°2. Les travailleurs occupant un métier industriel et l'exerçant dans le domaine industriel

Secteurs d'activité (NAF 64) en %	Exercent un métier :							Total
	industriel	de gestion et admin. des entreprises	du commerce	du transport, logistique	du bâtiment, travaux publics	de l'hôtellerie, restauration, alimentation	autres métiers	
Industrie automobile	80	5	2	8	1	0	5	100
Cokéfaction et raffinage	74	7	1	5	8	1	3	100
Fabrication de produits métalliques	72	9	5	6	3	0	4	100
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	72	7	4	8	3	0	5	100
Réparation et installation de machines et d'équipements	70	10	6	2	5	0	6	100
Fabrication de machines et équipements	70	8	8	6	1	0	7	100
Fabrication d'autres matériels de transport	69	11	6	4	3	1	7	100
Métallurgie	69	10	3	8	3	0	7	100
Industrie du papier et du carton	67	9	6	12	0	-	5	100
Fabrication d'équipements électriques	67	9	7	6	2	0	9	100
Fab. de textiles, industrie de l'habillement, cuir, chaussure	64	10	7	8	1	0	10	100
Travail du bois et fab. d'articles en bois, liège, vannerie et sparterie	63	9	6	8	6	-	8	100
Industrie chimique	62	10	8	8	1	0	11	100
Fab. de produits informatiques, électroniques et optiques	61	9	11	5	0	-	14	100
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	57	10	5	8	11	1	9	100
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	55	12	6	6	1	0	20	100
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	54	19	10	2	4	0	11	100
Autres industries manufacturières	53	9	8	7	2	0	21	100
Captage, traitement et distribution d'eau	39	17	5	3	17	-	19	100
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	33	7	22	8	1	25	5	100
Industries extractives	26	14	2	5	48	-	5	100
Collecte et traitement des eaux usées, traitement des déchets et dépollution	23	13	3	22	9	0	28	100
Industrie pharmaceutique	16	10	59	4	-	-	11	100
Ensemble	60	9	8	7	4	4	8	100

Source : INSEE, Recensement de la population de 2007 ; données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.

- Dernier exemple, 16 % des travailleurs en emploi dans le secteur des industries pharmaceutiques occupent un métier industriel. La grande majorité d'entre eux (59 %) exerce en fait un métier lié au commerce (essentiellement celui d'attaché commercial).

La baisse des effectifs se poursuit...

Du recensement de 1999 à celui de 2007, 15 % de la main-d'œuvre en emploi dans l'industrie régionale ont été perdus, là où hors industrie les actifs en emploi se sont accrus de 16 %. Seuls quelques secteurs industriels ont connu un accroissement de leur effectif sur la période.

Un premier groupe se compose des secteurs de la fabrication de machines et d'équipements (+ 15 %) et de la réparation-installation de ces mêmes produits (+ 24 %). La croissance résulte en particulier des activités de fabrication de pompes et compresseurs, de moteurs et turbines (autres que ceux utilisés dans les avions et les véhicules automobiles) ainsi que de réparation de matériels mécaniques agricoles, industriels ou commerciaux et de réparation d'ouvrages en métaux.

Le second groupe est composé des industries de traitement des matières usagées (+ 30 %) et de captage, traitement et approvisionnement en eau (+ 39 %). Concernant les matières usagées, la croissance est principalement due aux activités de collecte, de traitement et d'élimination de déchets non dangereux, tels que les ordures ménagères et les déchets d'entreprises, les matériaux recyclables, les déchets textiles ou encore les décombres.

Les plus gros secteurs employeurs que sont l'industrie alimentaire, l'industrie automobile et les secteurs du travail des métaux (métallurgie et fabrication de produits métalliques), cumulant 43 % des actifs en emploi en région, ont connu une baisse de leurs effectifs de l'ordre de 10 % (- 20 % pour le seul secteur de la métallurgie), relativement modérée toutefois si l'on compare au secteur du textile-habillement (- 49 %) ou des autres industries manufacturières (- 30 %)⁴.

La crise économique de 2008 est venue renforcer ce mouvement en région : selon l'INSEE⁵, on peut estimer à près de 7 900 le nombre d'emplois détruits

⁴ Cette catégorie hétérogène comprend la fabrication d'articles de joaillerie et bijouterie, d'instruments de musique, d'articles de sport, de jeux et jouets, d'instruments et de fournitures à usage médical et dentaire ainsi que la fabrication de meubles de bureau et de magasin, de cuisine, de matelas, etc.

⁵ **Bilan économique 2009 : la Lorraine dans la crise**, INSEE, Économie Lorraine, n° 226-227, Juin 2010.

dans l'industrie pour la seule année 2009, soit un nombre d'emplois plus de 2 fois supérieurs à ce qui a été perdu en moyenne annuelle au cours de la période 1999-2007. La métallurgie, la fabrication de produits métalliques et l'industrie automobile sont les plus impactées par la crise, et les récentes annonces dans les médias concernant les réorganisations de la production à venir chez ArcelorMittal et Peugeot (au niveau national) ne laissent pas entrevoir d'amélioration dans ces secteurs⁶.

Par ailleurs, au cours de la crise, nombre d'établissements ont ajusté leurs ressources en personnel au volume d'activité en supprimant dans un premier temps les missions intérimaires. Les gros secteurs utilisateurs que sont le travail des métaux (27 % des ETP en 2008) et la fabrication de matériels de transport - dont l'automobile - (9 % des ETP) ont ainsi ralenti sévèrement leur recours à l'intérim, de l'ordre respectivement de - 45 % et - 42 % pour la période 2008-2009. Tous secteurs industriels compris, la baisse des ETP intérimaires est estimée à - 30 %.

L'intérim progresse à nouveau sur la période 2009-2010, de l'ordre de + 5 % dans l'ensemble des industries (pour atteindre 8 900 ETP). Seuls quelques secteurs poursuivent leur tendance à la baisse : le travail des métaux (- 15 %, pour descendre à 1 935 ETP en 2010), la fabrication de machines et équipements (- 3 % ; 688 ETP), la fabrication d'équipements électriques (- 28 % ; 470 ETP) et l'industrie chimique (- 19 % ; 225 ETP).

... y compris dans les industries de reconversion

Si la ventilation sectorielle des emplois exercés par les lorrains tend au fil du temps à converger vers la structure nationale, le passé industriel laisse encore ses traces. On distingue habituellement deux grands types d'industries.

Les industries « historiques » correspondent aux grands « bastions » industriels que furent l'exploitation minière de la houille et de l'acier, la sidérurgie et le travail des métaux ainsi que les industries du textile et de l'habillement. Ces industries sont encore en 2007 deux fois mieux représentées en région qu'au niveau national, avec respectivement 9 % de l'emploi industriel contre 5 %. Les activités industrielles au service de ces industries historiques, telles que la

⁶ Se reporter par exemple aux articles :

- **Fermeture du dernier haut-fourneau lorrain pour une durée indéterminée**, lemonde.fr, 3 octobre 2011 ;
- **Peugeot se prépare à un « retournement des marchés »**, lemonde.fr, 13 septembre 2011.

dépollution des sites, la gestion des déchets ou encore les activités de soutien aux industries extractives, en lien avec les industries pétrolières et gazières, sont également mieux représentées en région qu'au niveau national [**Encadré n°1**].

Les industries de « reconversion » désignent les activités développées dès les années 1960 pour reconvertir l'emploi et les sites industriels lorrains. Cette famille regroupe la construction automobile, les industries du caoutchouc et du plastique ainsi que la fabrication de produits et d'équipements informatiques et électriques. Prises globalement, ces industries ne présentent pas de spécificité en région (16 % de l'emploi industriel aux deux échelons géographiques). Ce n'est qu'au niveau détaillé que la distinction se fait, dans l'automobile notamment, avec un poids 1,8 fois supérieur en région par rapport au national ; le poids du secteur de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique, bien implanté dans la sous-traitance automobile et la production de pneumatiques, ne présente pas, à ce niveau d'agrégation, de spécificité par rapport au national.

Selon l'INSEE, au cours de la période 1962-1999, les industries de reconversion ont créé près de 40 000 emplois pendant que les industries historiques en perdaient 177 000⁷.

Prenant appui sur les données annualisées de l'emploi salarié du privé, actualisées au 31 décembre 2010, il apparaît que les industries de reconversion ont connu un retournement de tendance dès 2002, sans toutefois atteindre le rythme annuel observé dans les industries historiques jusqu'en 2010, respectivement de l'ordre de - 2,4 % et de - 7,1 % l'an [**Graphique n°1 & Tableau n°3**].

Dans le détail des activités, seule la construction automobile a été créatrice d'emplois jusqu'en 2007, estimés à 2 200, alors que les autres activités de reconversion en perdaient le double. A partir de 2008, le secteur automobile a été rattrapé par la crise, et les pertes sont estimées à 1 150 emplois jusque fin 2010.

Ce mouvement préoccupant de réduction des effectifs peut être rapproché par ailleurs d'un vieillissement de la population en emploi plus marqué dans l'industrie que pour le reste de l'appareil productif, susceptible d'accroître les destructions d'emploi dans les années venir. Pour ne citer que quelques chiffres, 1 travailleur sur 2 en emploi dans l'industrie lorraine avait plus de

⁷ **La Lorraine face à son avenir**, INSEE Lorraine, juin 2003.

Encadré n°1 : Industries historiques et industries de reconversion

Les périmètres des deux grands types d'industries correspondent à une recombinaison de la nomenclature d'activité (NAF) en 272 postes ; lorsqu'aucune précision n'est mentionnée dans le texte, la nomenclature utilisée est agrégée en 64 postes.

Les sous-secteurs détaillés (NAF 272) pris en compte et leur « taux de couverture » du secteur agrégé en 64 postes au recensement de 2007 sont les suivants :

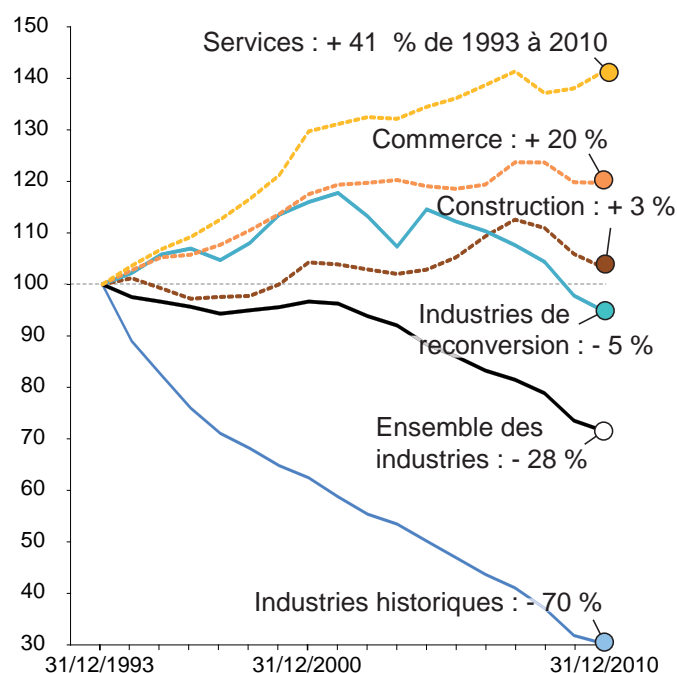
Secteurs d'activités détaillés (NAF 272) composant les industries « historiques » :	
Cokéfaction et raffinage : Cokéfaction (191)	74 %
Fabrication de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure :	
Préparation de fibres textiles et filature (131)	
Tissage (132)	
Ennoblement textile (133)	
Fabrication d'autres textiles (139)	85 %
Fabrication de vêtements, autres qu'en fourrure (141)	
Fabrication d'articles en fourrure (142)	
Fabrication d'articles à mailles (143)	
Industries extractives :	
Extraction de houille (051)	
Extraction de minerais de fer (071)	50 %
Métallurgie : Sidérurgie (241)	56 %
Secteurs d'activités détaillés (NAF 272) composant les industries de « reconversion » :	
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique :	
Fabrication de produits en caoutchouc (221)	100 %
Fabrication de produits en plastique (222)	
Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques :	
Fabrication de composants et cartes électroniques (261)	
Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques (262)	
Fabrication d'équipements de communication (263)	
Fabrication de produits électroniques grand public (264)	97 %
Fabrication d'instruments et d'appareils de mesure, d'essai et de navigation ; horlogerie (265)	
Fabrication de matériels optique et photographique (267)	
Fabrication d'équipements électriques :	
Fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques et de matériel de distribution et de commande électrique (271)	
Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques (272)	
Fabrication de fils et câbles et de matériel d'installation électrique (273)	100 %
Fabrication d'appareils d'éclairage électrique (274)	
Fabrication d'appareils ménagers (275)	
Fabrication d'autres matériels électriques (279)	
Industrie automobile : Construction de véhicules automobiles (291)	50 %

Note de lecture : dans les industries « historiques », en 2007, les sous-secteurs de l'extraction de houille et de l'extraction de minerais de fer (NAF 272) représentent 50 % de l'emploi total du secteur des industries extractives (NAF 64).

41,4 ans en 2007, contre 40,4 ans hors industrie ; depuis 1999, l'âge médian s'est respectivement accru de + 2 années contre + 1,5 années. Dans les industries historiques, le vieillissement de l'âge médian a été de +2,9 années sur la période pour atteindre 46,9 ans en 2007 ; dans les industries de reconversion, l'accroissement est de 3,7 années pour atteindre 40,2 ans.

Ce vieillissement s'explique notamment par l'absence de renouvellement des plus jeunes générations dans l'emploi. En 1999, le rapport entre les générations de moins de 30 ans et celles de 50 ans et plus était proche de l'équilibre : on comptabilisait 98 jeunes

Graphique n°1. Evolution de l'emploi salarié du privé en Lorraine



Source : Pôle emploi ; données localisées au lieu de travail au 31 décembre de l'année. Réalisation : OREFQ.

Tableau n°3. Evolution de l'emploi salarié du privé dans les industries « historiques » et de « reconversion »

Secteurs d'activités détaillés (recomposition de la NAF 272)	2001	2010*	Evolution (%)		Evo. absolue 2007-2010
			01-07	07-10	
Industries de reconversion, dont :	28 147	22 668	- 9	- 12	- 3 051
Caoutchouc et plastique	9 736	7 412	- 8	- 17	- 1 542
Informatiques, électroniques et optiques	3 826	1 307	- 58	- 18	- 282
Equipements et appareillage électriques	6 220	4 549	- 26	- 2	- 79
Construction automobile	8 365	9 400	+ 26	- 11	- 1 148
Industries historiques, dont :	16 618	8 547	- 30	- 26	- 3 060
Extraction de houille et de minerais de fer	21	0	- 14	- 100	- 18
Textile-habillement	8 180	4 138	- 38	- 18	- 893
Cokéfaction	-	39	-	- 73	- 108
Sidérurgie	8 417	4 370	- 24	- 32	- 2 041

Source : Pôle emploi ; données localisées au lieu de travail au 31 décembre de l'année. Réalisation : OREFQ.
* 2010 : données provisoires.

dans l'industrie et 109 jeunes hors industrie pour 100 anciens. En 2007, le rapport s'est dégradé à la défaveur des jeunes avec respectivement 69 et 84 jeunes. Il a stagné au cours de la période à un niveau quasi « plancher » dans les industries historiques (25 jeunes pour 100) alors qu'il s'est effondré dans les industries de reconversion, passant de 164 jeunes à 89 pour 100.

La recomposition de l'appareil productif

Le transfert continu des activités dans le domaine des services

On observe depuis les années 1980 un recentrage des entreprises sur leur cœur de métier, associé à un mouvement d'externalisation de certaines activités vers le domaine des services.

La particularité de ces mouvements d'externalisation tient à ce que, le plus souvent, seules les activités sont transférées et non la main-d'œuvre. L'externalisation d'une activité impose en effet que celle-ci acquiert une autonomie et une rentabilité financière, ce qui implique le plus souvent son adaptation pour satisfaire des contraintes organisationnelles fortes. Les profils des travailleurs en emploi lorsque l'activité était internalisée ne conviennent plus nécessairement après externalisation.

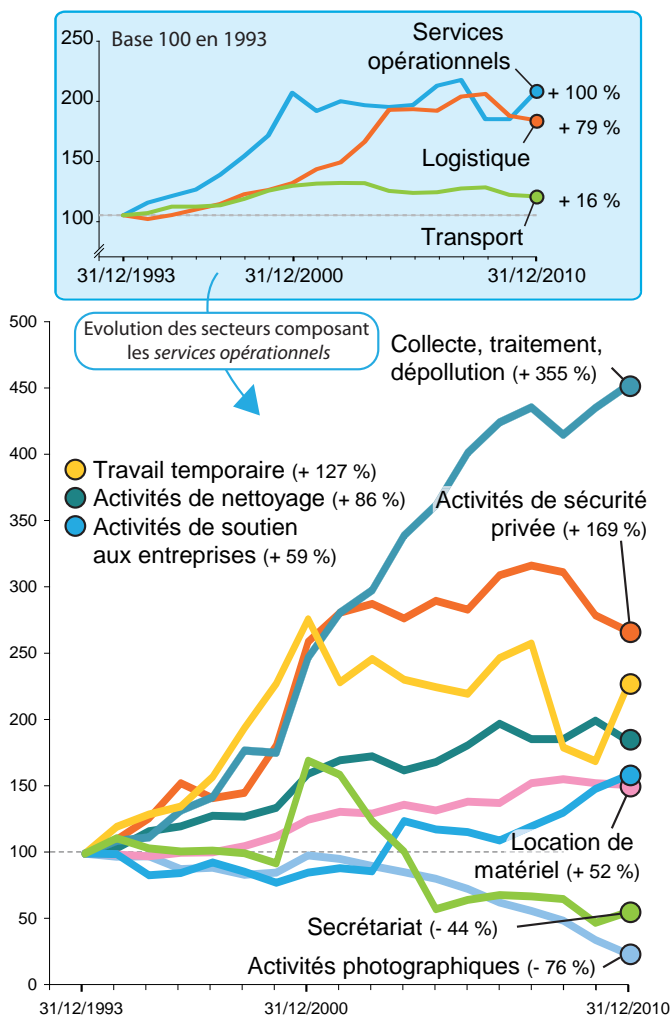
Dans le domaine des services, trois secteurs sont les principaux bénéficiaires des transferts d'activités. Les services opérationnels, premièrement, regroupent une grande diversité d'activités, allant de la location de matériel, de machines ou de locaux à la mise à disposition de travailleurs, en passant par le nettoyage, la surveillance et la sécurité, etc. Depuis 1993, ce regroupement d'activités a doublé son effectif salarié pour atteindre, au 31 décembre 2010, un effectif de 43 190, dont la moitié relève de l'activité des agences de travail temporaire et plus de 2 sur 10 sont employés par une entreprise de nettoyage. Ces activités ont connu une très forte progression depuis 1993,

respectivement de + 127 % et de + 86 %. L'évolution la plus spectaculaire est observée dans les activités de collecte, de traitement et de dépollution : + 355 % ; ces activités ne représentent toutefois que 5 % de l'ensemble des services opérationnels fin 2010 [Graphique n°2].

Les activités de transport, deuxièmement, couvrent les différents moyens d'acheminement des biens et des personnes : routiers, terrestres, ferroviaires, aériens et fluviaux. Les effectifs salariés du privé ont connu une progression relativement faible au cours des seize années d'observations, de l'ordre de + 16 % ; fin 2010, on comptabilisait 18 880 personnes travaillant dans le privé.

Les activités de logistique, enfin, regroupent quant à elles l'entreposage de marchandises et de denrées alimentaires et les services auxiliaires de type gestion des infrastructures, manutention des marchandises, gestion des billetteries et des bagages, etc. Ce

Graphique n°2. Evolution de l'emploi salarié du privé en Lorraine



Source : Pôle emploi ; données localisées au lieu de travail au 31 décembre de l'année. Réalisation : OREFQ.

regroupement d'activités a vu son effectif salarié augmenter de 79 % sur la période, dépassant ainsi les 6 300 salariés du privé fin 2010.

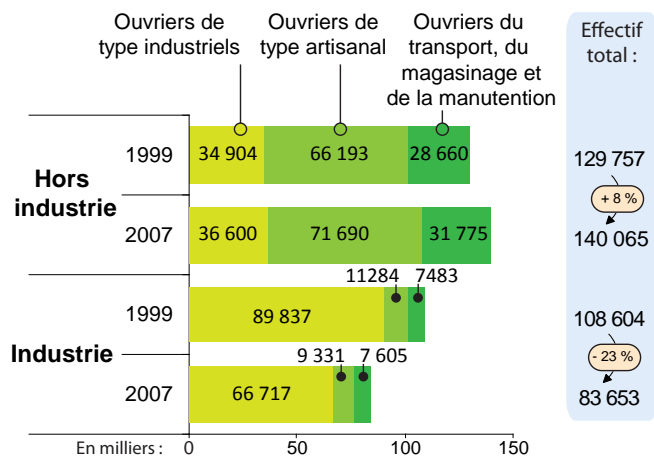
Moins d'ouvriers dans l'industrie, davantage hors industrie

Si la main-d'œuvre n'accompagne pas mécaniquement les externalisations, il en est autrement de la qualification professionnelle nécessaire pour réaliser l'activité. Entre 1999 et 2007, le nombre d'ouvriers dans l'industrie lorraine est ainsi passé de 108 600 personnes à 83 650 (- 24 950 emplois) alors qu'il est passé, hors industrie, de 129 760 personnes à 140 060 (+ 10 300 emploi) [Graphique n°3]. Dans la nomenclature des qualifications professionnelles, trois grandes familles ouvrières se côtoient. Le poids respectif de chacune d'elles diffère notablement selon que l'emploi soit exercé dans l'industrie ou en dehors.

Les ouvriers de type artisanal se retrouvent en poste au sein d'établissements de petites tailles ou dans de plus grands établissements autres que ceux de la production industrielle (métiers du bâtiment, de l'alimentaire ou dans les services de maintenance-réparation). En 1999 comme en 2007, ils représentent 1 ouvrier sur 10 dans l'industrie mais 1 sur 2 hors industrie, dont le tiers exerce son activité dans la construction (travaux de finition, d'électricité, de plomberie ainsi que de couverture-charpente). Au cours de la période intercensitaire, le nombre d'ouvriers de type artisanal a diminué de 17 % dans l'industrie (- 1 950 personnes) et s'est accru de 8 % hors industrie (+ 5 500 personnes).

La seconde catégorie rassemble les ouvriers spécialistes de l'entretien, les conducteurs d'engin,

Graphique n°3. Le transfert des emplois ouvriers



Source : INSEE, Recensements de la population de 1999 et 2007 ; données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.

les chauffeurs routiers et les livreurs ou encore les manutentionnaires en emploi dans le commerce ; dans leur majorité, ces ouvriers interviennent en prestation de services mais peu en production. Aux deux recensements, ils représentent à peine 1 ouvrier sur 10 au sein de l'industrie et 2 sur 10 hors industrie, employés majoritairement dans le secteur des transports terrestres et transports par conduites. Les effectifs se sont accrus dans l'industrie comme hors industrie, bien que dans des proportions peu comparables : respectivement + 2 % (+ 120 personnes) et + 11 % (+ 3 110).

Les ouvriers de type industriel travaillent sur les chaînes de montage et dans les ateliers de production. Aux deux recensements, ils représentent 80 % des ouvriers en poste dans l'industrie mais le quart des ouvriers « hors industrie ». Parmi ces derniers, en 2007, 26 % sont employés par une agence de travail temporaire et 22 % dans le secteur de la construction (montage de structures métalliques, préparation des sites avant construction, construction de bâtiment et d'infrastructures routières). Au cours de la période intercensitaire, l'effectif d'ouvriers industriels a baissé de 26 % dans l'industrie, soit 23 120 emplois supprimés, alors qu'il s'est accru hors industrie de 5 % (+ 1 700 emplois).

Pour ces ouvriers industriels notamment, le changement de secteur d'activité se caractérise par des conditions d'emploi moins protectrices, probablement en raison d'une capacité de négociation collective moindre due à la diversification des milieux professionnels. En 2007, les emplois stables (CDI et fonctionariat) concernent ainsi 94 % des ouvriers industriels en emploi dans l'industrie contre 66 % de leurs homologues hors industrie et le temps partiel touche 4 % des premiers et 11 % des seconds. A métier identique, la part de l'emploi stable reste systématiquement inférieure hors industrie [Tableau n°4]. En matière de rémunérations déclarées par les employeurs, 63 % des ouvriers de type industriel en emploi dans l'industrie ont perçu moins de 20 000 euros nets pour l'année 2008 contre 88 % de leurs homologues hors industrie [Tableau n°5].

Automatisation et délocalisation de la production

Outre l'externalisation des activités, d'autres formes de réorganisations ont un impact fort sur la main-d'œuvre industrielle. L'actualité de ces dernières années a notamment mis en exergue les délocalisations de la production en direction des pays où la main-d'œuvre peu qualifiée et peu chère abonde, et dont les effets sur la vitalité économique

Tableau n°4. Part de l'emploi stable dans les principaux métiers exercés par les ouvriers de type industriel

Métiers occupés (FAP 225)	Hors industrie		Industrie	
	Effectif	% de l'emploi stable	Effectif	% de l'emploi stable
ONO métallerie, serrurerie, montage	2 723	40	8 641	92
Monteurs, ajusteurs et autres OQ de la mécanique	527	59	4 973	98
OQ de la maintenance en mécanique	1 402	77	3 918	96
Autres OQ en verre, céramique, métallurgie, matériaux de construction et énergie	450	54	3 447	97
ONO travaillant par enlèvement ou formage de métal	650	41	3 316	91
OQ travaillant par enlèvement de métal	404	57	3 181	97
ONO des industries agro-alimentaires	584	40	3 152	92
ONO des industries chimiques et plastiques	476	24	3 078	95
Ouvriers non qualifiés en métallurgie, verre, céramique et matériaux de construction	665	26	2 935	93
Ouvriers non qualifiés de l'emballage et manutentionnaires	8 615	73	2 590	92
Ouvriers non qualifiés du travail du bois et de l'ameublement	410	54	2 247	89
Ouvriers non qualifiés du textile et du cuir	309	63	2 142	94
Autres ouvriers qualifiés des industries chimiques et plastiques	182	53	1 957	97
Ensemble	36 600	66	66 717	94

Source : INSEE, Recensement de la population de 2007 ; données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.
ONQ : ouvrier non qualifié / OQ : ouvrier qualifié.

Tableau n°5. Part des salariés à temps complet ayant perçu moins de 20 000 euros nets annuels en 2008

Catégories professionnelles (CS 42)	Industrie	Hors industrie
Cadres et professions intellectuelles supérieures	7 %	21 %
Professions Intermédiaires	23 %	48 %
Employés	79 %	89 %
Ouvriers de type artisanal	79 %	87 %
Ouvriers de type industriel	63 %	88 %
Autres ouvriers	64 %	74 %
Ensemble des catégories professionnelles	53 %	73 %

Source : INSEE, Déclaration Annuelle des Données Sociales ; données localisées au lieu de travail au 31 décembre de l'année. Réalisation : OREFQ.

et sociale des territoires délaissés peuvent se révéler conséquents. Moins médiatisée parce que permanente dans l'histoire d'une industrie soucieuse de rationaliser le travail humain, et avec des conséquences sociales également moins spectaculaires, l'automatisation des chaînes de production (informatisation, robotisation) est une autre forme de destruction d'emplois⁸.

Les effets de ces réorganisations sont toutefois difficilement mesurables et encore moins prévisibles, souvent en raison du peu d'informations dévoilées par les entreprises elles-mêmes, considérées comme stratégiques. Elles ont néanmoins pour point commun de concerner, avant tout, les secteurs pourvoyeurs en nombre d'emplois d'ouvriers dits

⁸ Les stratégies des entreprises conjuguent parfois délocalisation et automatisation. Cette combinaison des formes de réorganisation, relativement récente, bouscule les schémas traditionnels d'analyse en matière de productivité et de coût : jusqu'à présent, les pays à bas coût étaient généralement les moins productifs en raison de la moindre compétitivité des entreprises et des salariés. Mais en implantant dans ces pays des outils de production intégrant les dernières sophistications technologiques, la productivité se révèle au moins équivalente à celle des pays d'origine, si ce n'est supérieure en raison d'un coût du travail très bas.

« non qualifiés », fabriquant ou assemblant des pièces en série. Le poids de cette catégorie d'emploi peut ainsi être considérée comme un indicateur pertinent d'exposition au risque de réorganisation de l'activité dans les formes précitées.

En région, cette catégorie est la mieux représentée dans les secteurs du textile-habillement (40 %), du Travail du bois (34 %) et de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (33 %) [Tableau n°6].

Depuis le dernier recensement de 1999, on peut estimer à 8 700 le nombre de postes d'ouvriers « non qualifiés » de type industriel perdus dans l'industrie, dont 30 % dans le seul secteur du textile-habillement. Les secteurs des industries extractives et de la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques ont perdu près de 3 ouvriers non qualifiés de type industriel sur 4. Sur la même période, 2 000 postes ont été créés, dont les 2/3 sont issus des secteurs déjà identifiés comme ayant connu une situation en matière d'emploi plutôt favorable par rapport au reste de l'industrie : la fabrication et la réparation-installation de machines et équipements.

Tableau n°6. Les ouvriers « non qualifiés » de type industriel dans l'industrie Lorraine

Secteurs de l'industrie (NAF 64)	Ouvriers non qualifiés			
	Effectif	Répartition (%)	Poids dans le secteur (%)	Evo. 99-07 (%)
Fab. de textiles, industrie de l'habillement, industrie du cuir et de la chaussure	2 357	7	40	- 53
Travail du bois et fabrication d'articles en bois, liège, vannerie et sparterie	1 608	5	34	- 33
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	2 863	9	33	- 5
Industrie du papier et du carton	1 460	4	28	+ 6
Industrie automobile	4 560	14	27	- 4
Fabrication d'autres matériels de transport	128	0	26	- 9
Autres industries manufacturières	1 620	5	25	- 39
Fab. de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	3 985	12	23	+ 6
Fabrication d'équipements électriques	985	3	23	- 39
Industries extractives	474	1	22	- 76
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	1 542	5	22	- 16
Fabrication de machines et équipements	1 922	6	21	+ 79
Imprimerie et reproduction d'enregistrements	667	2	20	+ 2
Cokéfaction et raffinage	99	0	19	+ 30
Fab. de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	3 896	12	19	- 8
Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	300	1	18	- 76
Industrie chimique	791	2	17	- 2
Métallurgie	1 862	6	16	+ 21
Réparation et installation de machines et d'équipements	1 010	3	15	+ 55
Captage, traitement et distribution d'eau	137	0	9	+ 33
Collecte et traitement des eaux usées, traitement des déchets et dépollution	427	1	9	- 14
Industrie pharmaceutique	78	0	7	+ 37
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	221	1	3	- 39
Ensemble	32 992	100	22	- 17

Source : INSEE, Recensement de la population de 2007, données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.

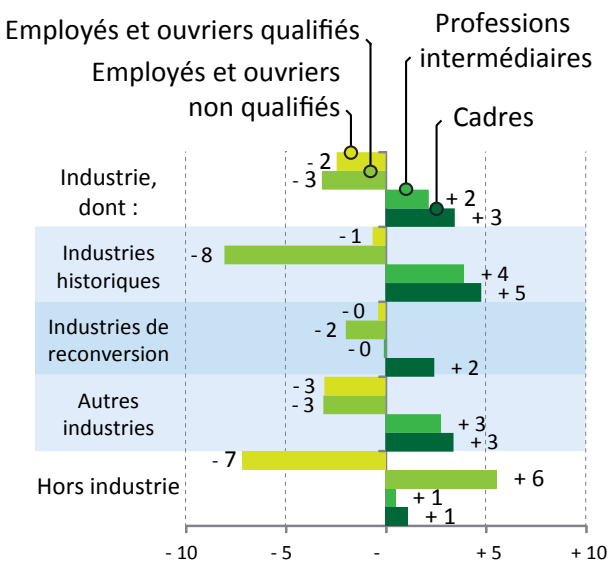
La structure des qualifications se modifie au fil du temps

La réduction des emplois pas ou peu qualifiés est un des facteurs qui participe à la transformation de la structure des qualifications professionnelles.

Au cours de la période intercensitaire, les emplois d'encadrement (cadres et professions intermédiaires) dans l'industrie ont gagné plus de 5 points de pourcentage pour atteindre 33 % en 2007 alors que sur la même période les ouvriers et employés qualifiés ainsi que leurs homologues non qualifiés perdaient respectivement 3 et 2 points (pour atteindre 40 % et 26 % en 2007). C'est dans les industries historiques que l'évolution est la plus marquée, avec un gain de 9 points de pourcentage en faveur des catégories d'encadrement et une perte de 8 points de pourcentage chez les employés et ouvriers qualifiés [Graphique n°7].

Dans le détail des secteurs, les variations observées sont particulièrement élevées dans les secteurs de reconversion de la fabrication de matériels et équipements électriques et de la fabrication de matériels et équipements informatiques, électroniques et optiques (+ 10 points de pourcentage chacun), dans le secteur historique de la cokéfaction (+ 13 points) et, au sein des autres industries, dans le secteur de la réparation et installation de machines et d'équipements (+ 12 points).

Graphique n°7. Evolution de la qualification professionnelle entre 1999 et 2007 (en points de pourcentage)

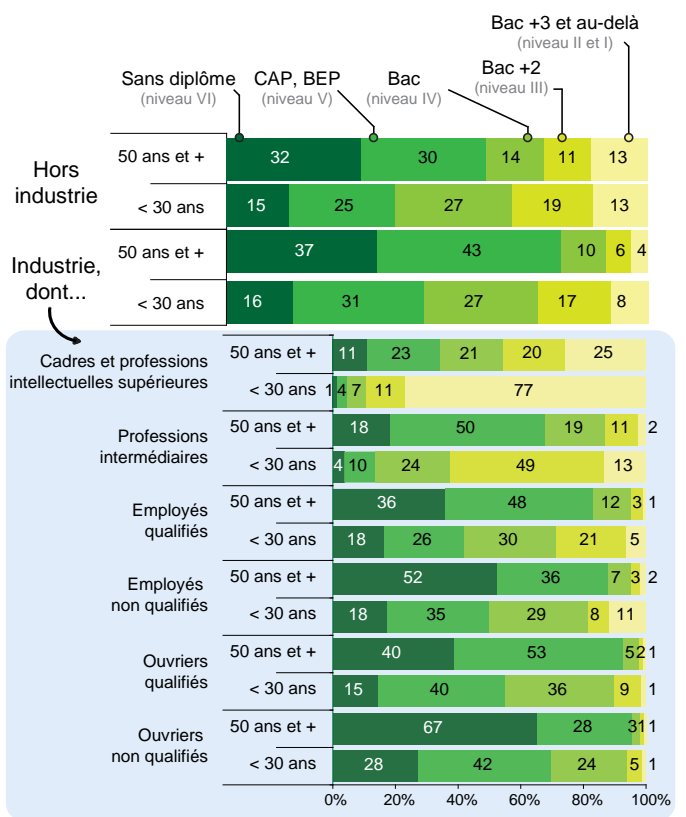


Source : INSEE, Recensement de la population de 2007, données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.

Autre facteur de transformation, la structure des qualifications s'est modifiée en intégrant dans l'emploi des générations de plus en plus diplômées, bénéficiant du mouvement d'élévation des niveaux scolaires engagé dans les années 1970 pour satisfaire aux besoins d'un marché du travail en pleine mutation organisationnelle et technologique. Il en résulte qu'à qualification professionnelle équivalente, les travailleurs les plus jeunes affichent un niveau de qualification scolaire plus élevé que leurs homologues de 50 ans et plus. L'évolution est particulièrement nette chez les cadres et les professions intellectuelles supérieures, au sein desquelles le Bac+3 ou plus concerne 25 % des générations anciennes mais 75 % des plus jeunes [Graphique n°8].

Les processus associés à cette élévation des niveaux de formation dans un contexte de raréfaction des emplois sont aujourd'hui bien identifiés : la concurrence entre les candidats favorise les situations de déclassement et, par un effet en cascade, l'exclusion des personnes les moins qualifiées des emplois les plus valorisés.

Graphique n°8. A catégorie professionnelle équivalente, les jeunes sont mieux formés



Source : INSEE, Recensement de la population de 2007, données localisées au lieu de travail. Réalisation : OREFQ.

Données de synthèse :

	Domaine d'activités industrielles	Domaine d'activités hors industrie
L'emploi au Recensement de la population (INSEE)		
Nombre de travailleurs résidant et occupant un emploi en Lorraine en 2007	152 215	697 060
Part de l'emploi du domaine dans l'emploi régional en 2007 (%)	18 %	82 %
Part des travailleurs exerçant un métier industriel dans le domaine en 2007 (%)	60 %	7 %
Evolution de l'emploi du domaine entre 1999 et 2007 (%)	- 15 %	+ 16 %
Nombre d'ouvriers de type industriel dans le domaine en 2007	66 717	36 600
Part des ouvriers de type industriel dans l'emploi du domaine en 2007 (%)	44 %	5 %
L'emploi salarié du privé (Pôle Emploi)		
Nombre de salariés du privé en emploi en Lorraine en décembre 2010 [données provisoires]	122 337	388 041
Evolution de l'emploi salarié du privé entre 1993 et 2010 (%)	- 28 %	+ 27 %
Evolution de l'emploi salarié du privé dans les industries « historiques » entre 1993 et 2010 (%)	- 70 %	non concerné
Evolution de l'emploi salarié du privé dans les industries de « reconversion » entre 1993 et 2010 (%)	- 5 %	non concerné
L'emploi intérimaire (DARES, Pôle Emploi - déclarations mensuelles des agences d'intérim)		
Nombre d'emplois intérimaires en équivalents temps plein (ETP) pour l'année 2010	8 900	8 482
Evolution de l'emploi intérimaire (ETP) 2009-2010	+ 5 %	- 9 %
Rémunération nette annuelle des salariés à temps complet (INSEE - DADS)		
Rémunération nette annuelle médiane en 2008 (euros) [un travailleur sur deux gagne moins de...]	18 410 euros	14 120 euros
Caractéristiques socio-démographiques (INSEE - Recensement de la population)		
Part des femmes en 2007 (%)	25 %	52 %
Part des moins de 30 ans en 2007 (%)	18 %	21 %
Part des 50 ans et plus en 2007 (%)	26 %	25 %
Âge médian en 2007 (années) [un travailleur sur deux est âgé de moins de...]	41,4 ans	40,4 ans
Évolution de l'âge médian entre 1999 et 2007 (années)	+ 2 années	+ 1,5 années
Établissements productifs (INSEE - Répertoire SIRENE)		
Nombre d'établissements lorrains en 2009	10 359	96 240
Part des établissements de moins de 10 salariés en 2009 (%)	80 %	94 %
Part des établissements sans aucun salarié en 2009 (%)	45 %	61 %

Pour aller plus loin :

Aspects de la crise, INSEE, Économie et statistique, n°438-440, juin 2011. Plus particulièrement les articles suivants :

- **Le recul de l'emploi industriel en France entre 1980 et 2007. Ampleur et principaux déterminants : un état des lieux**, Lilas Demmou ;
- **Désindustrialisation ou mutation industrielle ?**, Lionel Nesta (OFCE SciencesPo).

Contrat de plan régional de développement des formations professionnelles, Région Lorraine, disponible à l'adresse : http://www.cnfptlv.gouv.fr/IMG/pdf/cprdf_lorraine_signe_le_30_juin_2011.pdf.

Délocalisations et réductions d'effectifs dans l'industrie française, Patrick AUBERT, Patrick SILLARD, INSEE, in L'économie française, Comptes et dossiers, Édition 2005-2006, juillet 2005.

Etats Généraux de l'Industrie, bilan de la concertation, rapport final, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, février 2010 (<http://www.industrie.gouv.fr/egi/>).

Susciter une nouvelle ambition industrielle pour la France, sous la coordination de Hugues BERTRAND, Lasaire, les cahiers, n° 42, mars 2011.



**Observatoire Régional de l'Emploi,
de la Formation et des Qualifications**

Centre d'Affaires Libération • 4, rue de la Foucotte • 54000 Nancy
Tél. : 03 83 98 37 37 • Fax : 03 83 98 98 78
Site web : www.orefq.fr
Courriel : contact@orefq.fr