

A T L A S D E F R A N C E

dirigé par Thérèse Saint-Julien

Volume 9

INDUSTRIES

coordination scientifique :

Thérèse Saint-Julien

avec la collaboration de Patrice Caro et Loïc Grasland

RECLUS
La Documentation Française
1998



Ce volume de l'*Atlas de France* a été coordonné par Thérèse **Saint-Julien** (Université de Paris I), Patrice **Caro** (Université de Franche-Comté) et Loïc **Grasland** (Université d'Avignon).

Ont collaboré à ce volume : Pierre **Beckouche** (Université de Paris I), Olivier **Bouba-Olga** (Université de Poitiers), Jeanine **Cohen** (CNRS, Paris), Pascal **Gillon** (Université de Franche-Comté), Claude **Grasland** (CNRS, Paris), Bernard **Guesnier** (Université de Poitiers), Jean-Marc **Holz** (Université de Perpignan), Guy **Jalabert** (Université de Toulouse-Le Mirail), Yannick **Lung** (Université de Bordeaux IV), Jacques **Malézieux** (Université de Paris I), Céline **Rozenblat** (Université Paul-Valéry de Montpellier), Christian **Vandermotten** (Université libre de Bruxelles).

KA 152 FRAN 2:9
~~859073:9 TS~~



Cat E

Réalisation : GIP RECLUS, Maison de la Géographie, Montpellier

Traitement de l'information et cartographie : Eric **Daudé** (GIP RECLUS), Guérino **Sillère** (CNRS),

Secrétariat de rédaction : Marie-Madeleine **Usselman** (CNRS) ; révision : Roger **Brunet**, Régine **Vanduck** (CNRS)

Maquette intérieure et flashage : **Atelier 3**, Montpellier

Comité scientifique de l'Atlas de France

Franck **Auriac** (Université d'Avignon), Madeleine **Brocard** (Université du Havre), Roger **Brunet**, Colette **Cauvin** (Université Louis Pasteur, Strasbourg), Henri **Chamussy** (Université Joseph Fourier, Grenoble), Joël **Charre** (Université d'Avignon), Yvan **Chauviré** (Université Paris I), Jean-Paul **Cheyran** (CNRS, GIP RECLUS, Montpellier), André **Dauphiné** (Université de Nice), Alette **Delamarre** (Université Paris VII), François **Durand-Dastès** (Université Paris VII), Claude **Ecobichon** (Comité national pour l'information géographique, Paris), Robert **Ferras**, Armand **Frémont** (Université Paris I), Henry **Godard** (Université de la Réunion), Loïc **Grasland** (Université d'Avignon), Yves **Guermond** (Université de Rouen), Robert **Hérin** (Université de Caen), Jacques **Joly** (Université Pierre Mendès-France, Grenoble), Rémy **Knafou** (Université Paris VII), Daniel **Noin** (Université Paris I), Denise **Pumain** (Université Paris I), Violette **Rey** (ENS de Fontenay-Saint-Cloud), Henri **Reymond** (Université Louis Pasteur, Strasbourg), Thérèse **Saint-Julien** (Université Paris I), Hervé **Théry** (CNRS, Paris), Pierre **Usselman** (CNRS, GIP RECLUS, Montpellier), Michel **Vigouroux** (Université Paul Valéry, Montpellier), Jean-Claude **Wieber** (Université de Franche-Comté, Besançon), Jean-Claude **Ziv** (CNAM, Paris), Institut géographique national.

De nouveaux rapports industrie-territoire (Th. Saint-Julien, P. Caro, L. Grasland)	7	9.3.14. L'eupéanisation de l'industrie automobile : Renault	43
9.0.1. Les zones d'emploi	9	9.3.15. Localisation de la production des usines et proximité des marchés	43
1. L'industrialisation	11	9.3.16. Orientation de la production et caractéristiques du marché régional	43
<i>Une puissance industrielle</i> (L. Grasland)	12	<i>Modèles régionaux d'organisation de l'industrie automobile</i> (L. Grasland)	44
9.1.1. Les établissements industriels	13	9.3.17. Les fournisseurs de Renault-Sandouville pour la fabrication des modèles <i>Safrane</i> et <i>Laguna</i>	45
9.1.2. Les salariés de l'industrie	13	9.3.18. Les principaux fournisseurs de Citroën-Rennes pour la fabrication des modèles <i>Xsara</i> et <i>Xantia</i>	45
9.1.3. Le poids de l'industrie dans l'emploi local	15	<i>Les activités aéronautiques et spatiales</i> (G. Jalabert)	46
9.1.4. L'industrialisation en 1954	16	9.3.19. Aéronautique et industries spatiales	47
9.1.5. L'industrialisation en 1962	16	9.3.20. Les activités aéronautiques et spatiales	49
9.1.6. L'industrialisation en 1975	17	<i>Les industries de biens de consommation</i> (Th. Saint-Julien)	50
9.1.7. L'industrialisation en 1990	17	9.3.21a. Les potentiels d'emploi des industries de biens de consommation	51
9.1.8. L'industrie dans les aires urbaines	18	9.3.21b. Équipement ménager	51
9.1.9. Évolution de l'emploi industriel entre 1975 et 1990	19	9.3.21c. Cuir et chaussure	51
9.1.10. L'industrialisation des régions françaises en Europe	20	9.3.21d. Bois, papiers et cartons	51
2. La concentration technique	21	9.3.21e. Pharmacie et parachimie	51
<i>L'érosion des grands établissements</i> (J.-M. Holz)	22	9.3.21f. Textile et habillement	51
9.2.1. Les établissements de plus de 500 salariés	23	9.3.22. Textile et habillement	52
9.2.2. Taille des établissements et concentration des salariés	25	9.3.23. Cuir et chaussure	52
9.2.3. et 9.2.4. L'évolution de la trame des grands établissements en Lorraine en 1971 et en 1996	27	9.3.24. Biens d'équipement ménager	53
9.2.5. L'investissement dans les grands établissements sans création d'emplois	28	9.3.25. Bois, papiers et cartons	53
9.2.6. L'investissement avec création d'emplois dans les grands établissements	28	9.3.26. Pharmacie et parachimie	54
3. Activités et localisations	29	9.3.27. Les industries agro-alimentaires	55
<i>Diversité des logiques territoriales</i> (Th. Saint-Julien)	30	<i>Les spécialisations régionales</i> (Th. Saint-Julien)	56
9.3.1. Les associations géographiques des différentes activités industrielles	31	9.3.28. La spécialisation industrielle	57
9.3.2. Énergie	33	4. Le temps du repli	59
<i>Les industries de biens intermédiaires</i> (Th. Saint-Julien)	34	<i>Le repli territorial</i> (Th. Saint-Julien)	60
9.3.3a. Les potentiels d'emploi des industries de biens intermédiaires	35	9.4.1. Chimie et verre	61
9.3.3b. Fonderie et travail des métaux	35	9.4.2. Fonderie et travail des métaux	61
9.3.3c. Chimie et verre	35	9.4.3. Caoutchouc et matière plastique	61
9.3.3d. Caoutchouc et première transformation de la matière plastique	35	9.4.4. Construction mécanique	61
9.3.3e. Minerais et matériaux de construction	35	9.4.5. Automobile et transport terrestre	62
9.3.4. Production de minerais et de matériaux de construction	36	9.4.6. Construction électrique et électronique	62
9.3.5. Fonderie et travail des métaux	36	9.4.7. Construction navale et aéronautique	62
9.3.6. Chimie et industrie du verre	37	9.4.8. Textile et habillement	62
9.3.7. Caoutchouc et transformation de la matière plastique	37	9.4.9. Cuir et chaussure	63
<i>Les industries de biens d'équipement</i> (Th. Saint-Julien)	38	9.4.10. Parachimie et pharmacie	63
9.3.8a. Les potentiels d'emploi des industries de biens d'équipement	39	9.4.11. Bois, papiers et cartons	63
9.3.8b. Construction mécanique	39	9.4.12. Le poids de l'activité dans l'emploi	63
9.3.8c. Construction électrique et électronique professionnelle	39	<i>Les composantes régionales récentes du changement</i> (B. Guesnier, O. Bouba-Olga)	64
9.3.8d. Construction aéronautique et industries spatiales	39	9.4.13. Le changement différentiel entre 1987 et 1995	65
9.3.8e. Construction de matériel de transport terrestre	39	9.4.14. Structure et changement différentiel entre 1987 et 1995	65
9.3.9. Construction mécanique	40	9.4.15. Changement différentiel entre 1987 et 1995 et effet régional	66
9.3.10. Construction électrique et électronique professionnelle	40	9.4.16. Évolution de l'emploi	66
<i>L'industrie automobile</i> (Y. Lung)	41	5. L'organisation des entreprises	67
9.3.11. Construction automobile et autres matériels de transport terrestre	42	<i>Fonctions et localisations</i> (P. Beckouche, J. Cohen)	68
9.3.12. Les fonctions des principaux établissements de la construction automobile	42	9.5.1. Fonctions industrielles, spécialisations et taille des pôles d'emploi	69
9.3.13. La diffusion de la construction automobile depuis 1940	42	9.5.2. La fonction de fabrication	69

9.5.3. La fonction d'administration et de gestion	71	9.8.6. Les activités industrielles dépendant d'entreprises suisses	100
9.5.4. La fonction de conception et de recherche	71	9.8.7. Les activités industrielles dépendant d'entreprises italiennes	100
9.5.5. La fonction commerciale	72	9.8.8. Les activités industrielles dépendant d'entreprises états-uniennes	101
9.5.6. La fonction de transport	73	9.8.9. Les activités industrielles dépendant d'entreprises japonaises	101
9.5.7. Les emplois de service dans l'industrie	73	<i>Industries et exportations</i> (P. Gillon)	102
<i>Commandement et dépendance</i> (C. Rozenblat)	74	9.8.10. Les pays destinataires des exportations françaises de produits industriels	103
9.5.8. Les sièges des entreprises multi-établissements	75	9.8.11. Les vingt premiers produits exportés	103
9.5.9. La forte intégration francilienne	76	9.8.12. Le degré d'ouverture à l'exportation de la production industrielle	104
9.5.10. Une hiérarchie des pôles de province	76	9.8.13. La diversité des produits industriels exportés	104
9.5.11. La polarisation parisienne	76	9.8.14. La diversité des pays destinataires des produits industriels exportés	104
9.5.12. Le commandement des entreprises industrielles franciliennes	77	9.8.15. Vers l'Allemagne	105
9.5.13. Commandement à longue distance des sièges sociaux	78	9.8.16. Vers la Suisse	105
9.5.14. Dépendance à longue distance des établissements industriels	78	9.8.17. Vers l'Italie	105
6. Le travail dans l'industrie	79	9.8.18. Vers l'Espagne	105
<i>Une profonde mutation</i> (P. Caro)	80	9.8.19. Vers le Royaume-Uni	105
9.6.1. Évolutions sectorielles de la qualification de l'emploi industriel	81	9.8.20. Vers les États-Unis	105
9.6.2. Évolutions régionales de la qualification de l'emploi des industries de biens d'équipement	81	9. Industrie et recherche-développement	107
9.6.3. Ingénieurs et cadres techniques	82	<i>Recherche-développement et dynamiques régionales</i> (B. Guesnier, O. Bouba-Olga)	108
9.6.4. Ingénieurs et cadres techniques hors effets de branche	82	9.9.1. Les activités de haute technologie	109
9.6.5. Ingénieurs de la production et cadres des services	83	9.9.2. Les activités de moyenne technologie	109
9.6.6. L'évolution de la part des ingénieurs et des cadres techniques entre 1984 et 1992	83	9.9.3. Les activités de basse technologie	109
9.6.7. Les ouvriers qualifiés	84	9.9.4. La spécialisation dans des activités à forte intégration de recherche-développement	111
9.6.8. La composante locale de la répartition des ouvriers qualifiés	84	9.9.5. La tendance à la spécialisation dans les activités de haute technologie	112
9.6.9. Les ouvriers non qualifiés	85	9.9.6. La tendance à la spécialisation dans les activités de moyenne technologie	112
9.6.10. La composante locale de la répartition des ouvriers non qualifiés	85	9.9.7. La tendance à la spécialisation dans les activités de basse technologie	113
9.6.11. La qualification de l'emploi industriel	87	9.9.8. Structure et dynamique des activités de haute technologie	114
9.6.12. Les emplois féminins dans l'industrie	88	9.9.9. Structure et dynamique des activités de moyenne technologie	114
9.6.13. Les femmes dans l'industrie hors effets de branche	88	9.9.10. Structure et dynamique des activités de basse technologie	115
7. Production, productivité et investissements	89	10. Industrie et environnement	117
<i>De fortes disparités entre régions</i> (Th. Saint-Julien)	90	<i>Les pollutions industrielles</i> (P. Caro)	118
9.7.1. La contribution des régions à la valeur ajoutée industrielle nationale	90	9.10.1. Émissions de dioxyde de soufre	119
9.7.2. Biens intermédiaires	91	9.10.2. Émissions de dioxyde d'azote	119
9.7.3. Biens d'équipement	91	9.10.3. Émissions d'acide chlorhydrique	119
9.7.4. Biens de consommation	91	9.10.4. Émissions de composés organiques volatils	119
9.7.5. Industries agro-alimentaires	91	9.10.5. Pollutions de l'eau par la demande chimique en oxygène	121
9.7.6. Ensemble de l'industrie	92	9.10.6. Pollutions de l'eau par les matières azotées	121
9.7.7. Biens intermédiaires	92	9.10.7. Pollutions de l'eau par les matières en suspension	121
9.7.8. Biens d'équipement	92	9.10.8. Des sites dangereux	121
9.7.9. Biens de consommation	92	<i>Les friches industrielles</i> (J. Malézieux)	122
9.7.10. L'investissement industriel entre 1989 et 1994	93	9.10.9. Les friches industrielles en Nord-Pas-de-Calais	123
9.7.11. Les salaires dans l'industrie	93	9.10.10. Surface des friches industrielles en Lorraine	124
9.7.12. Les salaires hors effets de branche	93	9.10.11. État d'aménagement des friches industrielles de Lorraine	124
9.7.13. La valeur ajoutée industrielle en Europe	94	9.10.12. Les friches industrielles en Île-de-France en 1984	125
8. L'internationalisation	95	9.10.13. Les friches industrielles en Île-de-France en 1993	125
<i>La présence étrangère</i> (C. Rozenblat)	96	Autour de trois modèles régionaux (Th. Saint-Julien)	127
9.8.1. La présence des entreprises étrangères industrielles	97		
9.8.2. Les activités industrielles dépendant d'entreprises britanniques	98		
9.8.3. Les activités industrielles dépendant d'entreprises néerlandaises	98		
9.8.4. Les activités industrielles dépendant d'entreprises belges	99		
9.8.5. Les activités industrielles dépendant d'entreprises allemandes	99		