

ANALYSE

ÉCONO

MIQUE

MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

ET

SOCIALE

ANALYSE ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DE L'UTILISATION DE NOS EAUX MARINES ET DU COÛT DE LA DÉGRADATION DU MILIEU MARIN MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

JUIN 2012

UTILISATION DES EAUX MARINES Activités industrielles Industries

Équipe de coordination DCSMM,
AAMP.



L'analyse du secteur industriel se base principalement sur les états des lieux 2004 de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) pour les districts Rhône-et côtiers méditerranéens et Corse du bassin hydrographique Rhône Méditerranée Corse (voir figure 1).

L'objectif est de caractériser l'importance économique et sociale du secteur industriel dans l'ensemble de ce bassin. L'analyse des pressions et des impacts, notamment les contributions thématiques relatives à la contamination par des substances chimiques et à l'enrichissement en nutriments et matière organique, apporte des compléments à cette analyse économique et sociale.

Certaines données plus récentes ont été prises en compte. Cependant, les données principalement utilisées sont à considérer avec prudence dans l'attente d'une mise à jour des états des lieux DCE prévue en 2013 qui permettra d'apporter des éléments plus proches de la situation actuelle.

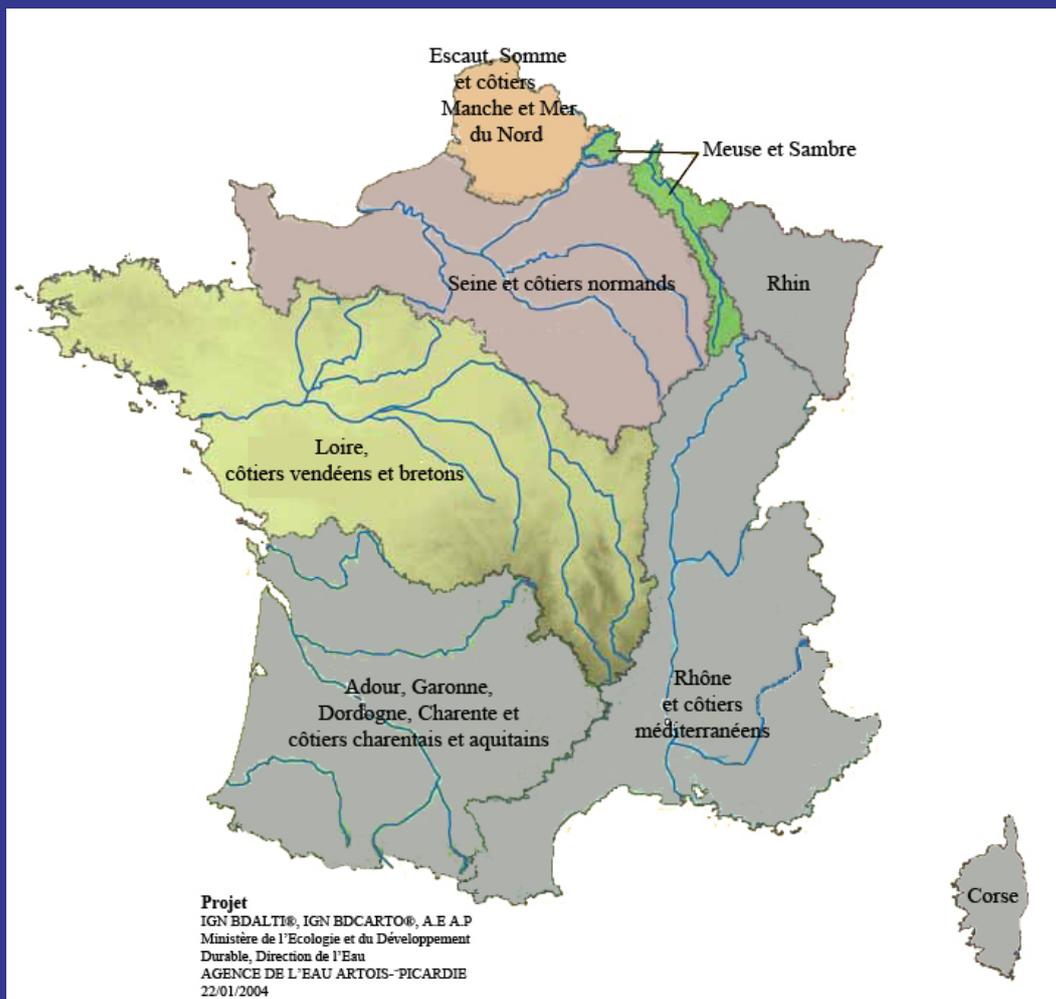


Figure 1 : Les districts hydrographiques français (Sources : Agence de l'eau Artois-Picardie, 2004).

1. PRÉSENTATION DE L'INDUSTRIE DANS LE DISTRICT RHÔNE ET CÔTIERS MÉDITERRANÉENS

1.1. SPÉCIFICITÉS DE L'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE DU BASSIN : DES EMPLOIS ET UNE VALEUR AJOUTÉE INÉGALEMENT RÉPARTIS

En 2000, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), 12 % des salariés travaillent dans l'industrie (20 % au niveau national). Aujourd'hui, en Rhône-Alpes, l'industrie représente 22,5 % de l'emploi régional total et 13 % de l'emploi industriel salarié en France, tandis que l'emploi salarié rhônalpin ne représente que 10 % de l'emploi salarié en France. L'industrie en Languedoc-Roussillon représente 1,7 % des effectifs salariés et 1,5 % de la valeur ajoutée industrielle nationale. Elle emploie 80 000 personnes, soit 15 % des emplois de la région. La valeur ajoutée industrielle représente 13 % de la valeur ajoutée régionale, faisant du secteur industriel le second secteur créateur de richesse, loin derrière le tertiaire (77 %). Territoire vaste, mais peu peuplé, la Bourgogne dispose d'une situation géographique exceptionnelle et d'un tissu d'industries moyennes solide qui fait de l'industrie un pôle d'activité producteur de grandes richesses dans la région, souvent méconnu. Le quart des effectifs salariés de Bourgogne est composé des salariés de l'industrie.

On peut retenir qu'en 2000 :

- la région Rhône-Alpes est la 2^{ème} région française par la valeur ajoutée brute industrielle dégagée ;
- 29 % des salariés de Franche-Comté travaillent dans le secteur de l'industrie, plaçant la région au premier rang national.

	Total (Millions d'euros)	Poids de la région (%)	Répartition par branche d'activité				
			Industries agro-alimentaires (%)	Énergie (%)	Biens intermédiaires (%)	Biens d'équipements (%)	Biens de consommation (%)
Bourgogne	6 894	2,6	12,4	6,1	49,1	21,0	11,3
Franche-Comté	6 549	2,4	8,7	3,2	34,7	42,2	11,2
Languedoc-Roussillon	5 163	1,9	14,3	29,1	25,6	16,5	14,5
PACA	13 739	5,1	15,8	25,7	29,7	17,9	11,0
Rhône-Alpes	34 103	12,7	7,2	22,1	38,5	21,2	11,1
Total régions	66 448	24,7	10,2	19,9	36,4	22,2	11,4
Total métropole	267 346	99,4	12,3	16,2	32,5	24,0	14,9

Tableau 1 : Valeurs Ajoutées Brutes industrielles en 2000 (Sources : Agence de l'eau RMC).

1.2. L'INDUSTRIE DANS CHACUNE DES RÉGIONS DU DISTRICT

Quelques données clés (2000) sont à retenir :

- le Gard et l'Hérault emploient 75 % des effectifs industriels du Languedoc- Roussillon ;
- sur les 15 000 établissements industriels de PACA, plus des 2/3 sont implantés dans les Bouches-du-Rhône (aire métropolitaine marseillaise) et les Alpes-Maritimes (Grasse, Nice, Sophia-Antipolis) ;
- trois grandes agglomérations – Lyon, Grenoble et Saint-Étienne – concentrent la moitié de l'activité industrielle Rhône-alpine ;
- en Franche-Comté, l'aire urbaine de Belfort- Montbéliard concentre près de 40 % de l'emploi industriel régional et le bassin de Besançon 15 %.

1.2.1. Un déséquilibre est-ouest marqué en Languedoc-Roussillon

Dans le Gard, l'ancien bassin minier d'Alès est très spécialisé dans les biens intermédiaires et les biens d'équipement, notamment dans la fabrication d'appareils électriques et dans la mécanique. À l'est, le bassin de Bagnols-sur-Cèze est spécialisé dans les biens intermédiaires liés au nucléaire et à la métallurgie. Autour de Nîmes, les industries de la chimie-pharmacie et de l'agroalimentaire restent prépondérantes. Dans l'Hérault, le bassin de Montpellier est le plus dynamique depuis plusieurs années, avec de nouvelles implantations dans l'électronique, le médical et paramédical et dans les technologies de l'information et de la communication. Les entreprises du bassin de Béziers sont plus spécialisées dans la métallurgie et la mécanique. Dans les autres départements, l'activité est plus diversifiée sauf dans le bassin d'emploi de Limoux (Aude) où l'industrie de la chaussure est en train de disparaître.

1.2.2. En PACA, il y a le département des Bouches-du-Rhône et les autres

La région PACA n'arrive qu'au septième rang pour le nombre d'établissements industriels et au neuvième rang pour le nombre d'emplois industriels. Peu dense, l'industrie régionale présente toutefois des atouts indéniables. La chimie de base est concentrée dans le triangle Berre-Fos-Lavéra, qui traite un tiers du pétrole raffiné en France. La chimie fine est implantée dans les Alpes-Maritimes, autour de la ville de Grasse, avec le pôle parfumerie, huiles essentielles et arômes artificiels. Création récente, le pôle arômes et senteurs dans les Alpes-de-Haute-Provence regroupe des entreprises qui profitent de l'image de ce territoire. L'aéronautique est représentée par l'aérospatiale à Cannes et sur le site de Marignane. L'électronique, déjà implantée autour de Nice et de Sophia-Antipolis, se développe à Gémenos. À Aix-en-Provence, le pôle de Rousset est en 2000 le premier centre français de production de microélectronique. La sidérurgie est implantée à Fos-sur-Mer, où sont produits 23 % des aciers français (aciers plats et aciers spéciaux).

1.2.3. Impact des agglomérations lyonnaise, grenobloise et stéphanoise, et un fort contraste est-ouest en Rhône-Alpes

La présence de grandes agglomérations concentre les créations d'entreprise et a un impact direct sur l'évolution des bassins économiques auxquelles elles appartiennent. En Rhône-Alpes, Lyon regroupe près d'un tiers de l'activité industrielle. Du fait de la taille importante de la zone, les spécificités y sont peu marquées. La pharmacie, la chimie et la construction des poids lourds en sont les points forts. Grenoble et Saint-Étienne ont chacune une activité trois fois plus faible que Lyon. Grenoble est une zone en expansion, avec un large ensemble de secteurs dynamiques, dont la filière électricité-électronique. Saint-Étienne reste spécialisée dans les secteurs traditionnels : mécanique, transformation des métaux, textile. À côté de ces trois grandes agglomérations industrielles régionales existent de nombreuses zones de moyenne importance, aux spécificités souvent très marquées : métallurgie et transformation des métaux dans les vallées alpines (vallée de l'Arve, Tarentaise, Maurienne), plasturgie dans l'Ain (Oyonnax), chimie dans la zone de Vienne-Roussillon, textile-habillement à l'ouest de la région.

1.2.4. Une situation géographique enviable en Bourgogne

La Bourgogne profite d'un certain nombre de bénéfices tirés de son emplacement sur le territoire métropolitain. Sa position privilégiée, au sud-est du Bassin Parisien, lui permet de profiter de voies de communication nationales et internationales majeures. Le sud de la Bourgogne profite également largement de la proximité de Lyon. Contrepartie de la position de la Bourgogne sur d'importants axes de passage, l'industrie bourguignonne peut aussi être étroitement dépendante de donneurs d'ordre extérieurs à la région. Par ailleurs, les mille kilomètres de voies navigables de Bourgogne en font la région la plus « mouillée » de France, mais seule la Saône permet le passage de convois de péniches de 4 000 tonnes. Enfin, en tant que nœud de nombreux axes de transports, la Bourgogne joue aussi la carte de l'intermodalité (transport combiné) et de la multimodalité : ce sont des atouts majeurs pour le transport de marchandises et de produits industriels.

1.2.5. Situation plus enclavée pour la Franche-Comté où l'industrie est très spécialisée et fortement localisée

Plus enclavée, l'industrie franc-comtoise est répartie très inégalement sur l'espace économique régional. Si l'automobile demeure principalement localisée au nord de la région, d'autres activités sont particulièrement représentées à l'échelon local : la construction électrique à Belfort, l'horlogerie dans les bassins de Morteau et Besançon (90 % du chiffre d'affaires français de la montre, 62 % de la production de bracelets), la lunetterie et le jouet dans le bassin de Saint-Claude (respectivement 54 % et 25 % du chiffre d'affaires français). Les activités industrielles et tertiaires se sont principalement développées le long de la vallée du Doubs, profitant de la canalisation des flux européens entre les massifs vosgien et jurassien. Néanmoins, les filières traditionnelles, comme l'agroalimentaire, occupent une place prépondérante et ont servi de trame à l'aménagement du territoire rural en Franche-Comté. Le tiers de la valeur ajoutée régionale est produit par le secteur de l'industrie.

1.2.6. Poids des grandes entreprises

En Rhône-Alpes, 35 entreprises emploient plus de 1 000 salariés dans la région. En Bourgogne, plus des deux tiers des salariés de l'industrie travaillent dans des établissements de plus de 100 salariés.

1.2.7. Une industrie agro-alimentaire très présente

En PACA, les industries agroalimentaires sont le deuxième employeur industriel régional, avec 31 000 salariés. C'est le premier secteur industriel de la région Languedoc-Roussillon avec près de 14 000 emplois. Les entreprises de plus de vingt salariés représentent 10 % du secteur national et placent la région Rhône-Alpes au deuxième rang des régions françaises, après la Bretagne.

1.2.8. Des spécialités sectorielles fortes

La métallurgie et la transformation des métaux représentent le premier secteur industriel de Rhône-Alpes avec 77 300 salariés. Plus de la moitié des effectifs industriels du Languedoc-Roussillon est employée dans l'industrie des biens intermédiaires. 25 % du secteur « textile et ennoblissement » est représenté par le bassin. La région PACA assure 30 % de l'activité française de raffinage. Le bassin concentre près de 33 % des effectifs français de chimie, pétrochimie et pharmacie.

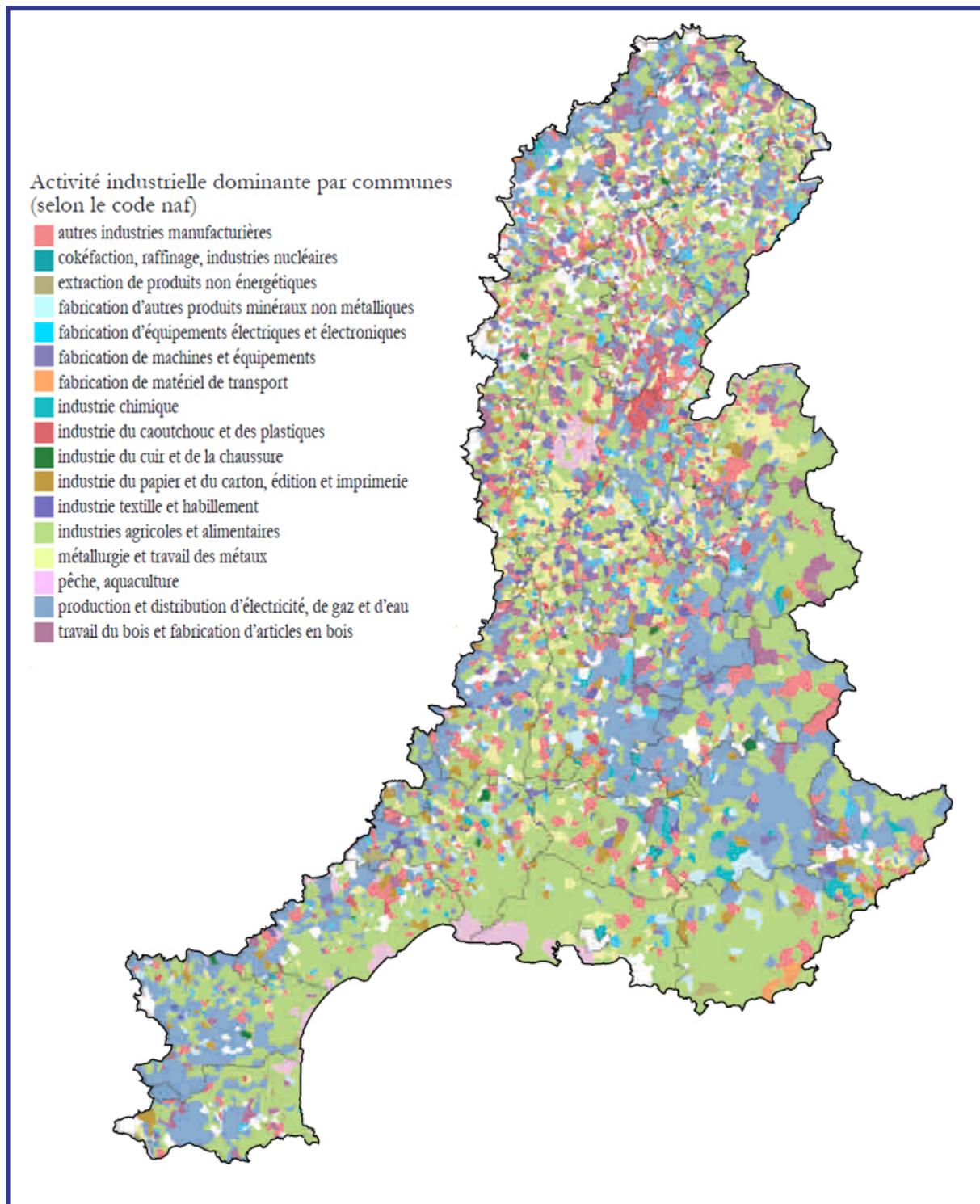


Figure 2 : Types d'activités industrielles dans le district Rhône et côtiers méditerranéens (Sources : Agence de l'eau RMC, d'après RGA 2000).

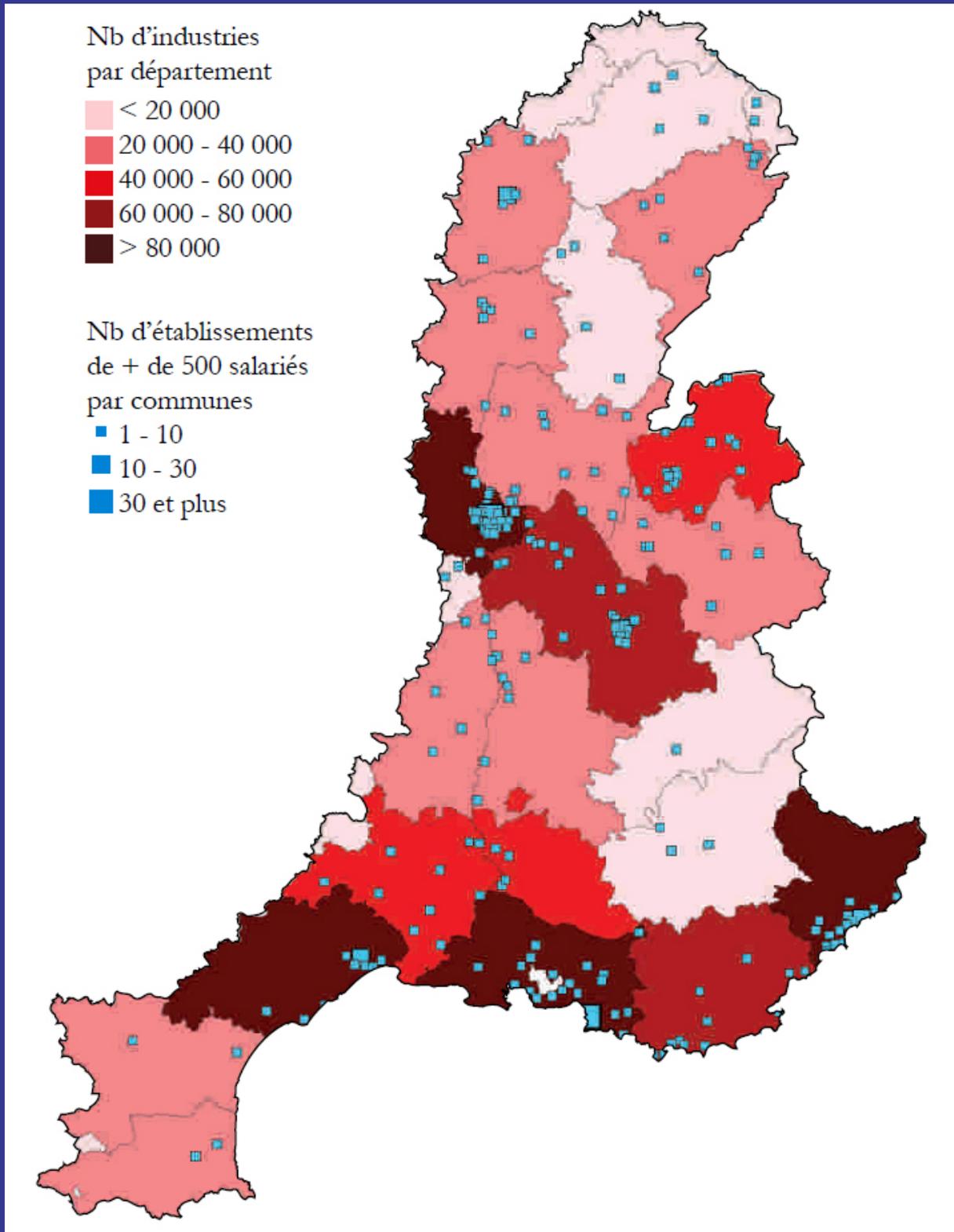


Figure 3 : Localisation des établissements industriels dans le district Rhône et côtiers méditerranéens (Sources : Agence de l'eau RMC, d'après RGA 2000).

2. PRÉSENTATION DE L'INDUSTRIE EN CORSE

En 2000, les établissements en Corse étaient au nombre de 18 000, soit 0,7 % de l'ensemble national. Avec huit établissements sur dix, le tertiaire occupe une place prépondérante dans l'économie insulaire. Globalement, plus d'un établissement sur quatre relève du commerce et un sur deux des services. Les services aux particuliers, notamment grâce au secteur des hôtels et restaurants, sont plus présents que les services aux entreprises.

Le secteur secondaire, qui rassemble industrie et construction, compte près de 4 000 établissements, l'industrie ayant un poids faible parmi ces derniers (8 %). Pour 43 % de ce secteur secondaire, il s'agit de petites entreprises n'employant aucun salarié et seuls 16 établissements dépassent le seuil des 50 salariés (la part des établissements employant plus de 50 salariés est presque deux fois inférieure à celle constatée sur l'ensemble du territoire français). Soumise aux contraintes de l'insularité, la région n'a jamais affiché de véritable vocation industrielle et n'a pas été en mesure de développer un secteur manufacturier important. Ainsi, l'industrie qui représente encore près d'un emploi sur cinq en moyenne nationale ne rassemble en Corse que 7 % des actifs employés. Le tissu industriel est par ailleurs très dispersé mais, paradoxalement, cet ensemble hétéroclite résiste très bien en termes d'emplois : les effectifs industriels ont progressé de 10 % entre 1984 et 1988. Ils sont demeurés stables depuis le début des années 1990 et s'accroissent à nouveau depuis 1998.

Pour asseoir leurs projets de développement, les entreprises sont contraintes de trouver la taille critique de leur marché, ce qui implique de vendre en quantité hors de Corse. Malgré sa prise en charge partielle par des crédits publics, le transport maritime reste coûteux. Il est également incertain en raison de la fragilité du climat social des entreprises qui l'assurent. La saisonnalité du tourisme constitue plus un obstacle qu'un atout pour l'activité productive qui ne peut pas se dimensionner pour couvrir la pointe de consommation. L'importation demeure la principale source d'approvisionnement de la Corse et la forte compétitivité de cette importation, en termes de coûts, vient encore aggraver les handicaps insulaires.

Les producteurs renoncent souvent à accéder au marché continental, à l'exception rare des produits à forte valeur ajoutée ou à fort contenu technologique.

Deux secteurs se distinguent : l'agroalimentaire et l'énergie qui fournissent 70 % de la valeur ajoutée industrielle.

Les industries agricoles et alimentaires sont le premier secteur industriel de l'île. Elles représentent 2 100 salariés, soit 40 % de l'emploi salarié total de l'industrie, avec une progression de plus de 20 % depuis 1996. Ces structures en aval des activités agricoles de production sont source de plus-values et d'emplois. Leur installation, leur modernisation ou leur développement constituent en Corse l'une des sources d'activité économique et de vitalisation importantes du milieu rural. Leur accompagnement reste une nécessité en matière de garantie sanitaire, de traçabilité et de respect de l'environnement. Quelques productions sont particulièrement reconnues telles la charcuterie, le vin, l'huile d'olive, les fromages, les biscuits et confiseries, le miel.

En 2000, en Corse, le parc de production d'énergie électrique est de deux centrales thermiques et sept hydrauliques, trois turbines à combustion, une station de conversion et onze petits aménagements hydroélectriques (non EDF). Les ouvrages hydroélectriques ont souvent une vocation mixte de production d'énergie, mais aussi d'alimentation en eau d'irrigation ou eau potable pour satisfaire à la demande et, de fait, de régulation des débits des rivières. Globalement, la Corse est très dépendante de l'extérieur : les sources d'énergie locales et renouvelables ne couvrent en 2000 que 25 % des besoins, le thermique et le câble SACOI représentant les 75 % restants.

	Total (Millions d'euros)	Poids de la région (%)	Répartition par branche d'activité				
			IAA (%)	Energie (%)	Biens intermédiaires (%)	Biens d'équipements (%)	Biens de consommation (%)
Corse	328	0,1	27,2	42,9	14,1	10,8	5,0
Total métropole	267 346	99,4	12,3	16,2	32,5	24,0	14,9

Tableau 2 : Valeurs Ajoutées Brutes industrielles en Corse, en 2000 (Sources : agence de l'eau RMC).

Ports et industries dans la sous-région marine Méditerranée occidentale (ISEMAR, 2011)

L'ensemble des industries portuaires, qu'elles soient localisées dans le périmètre portuaire, à son pourtour ou dans l'agglomération, est à la fois à l'origine de trafic pour les ports et de valeur ajoutée ainsi que d'emplois pour les territoires. L'intérêt principal des unités productives portuaires réside dans la proximité logistique avec le transport maritime pour la transformation des pondéreux importés et des industries mécaniques.

La nécessité de transformer le pétrole sur les littoraux puis son accompagnement chimique, la nouvelle localisation de l'industrie métallurgique et la fixation de plusieurs industries de transformation ont créé un tissu industriel portuaire d'importance à l'échelle nationale. Dans la sous-région marine, il concerne la grande zone industrialo-portuaire (ZIP) de Marseille-Fos mais aussi les diverses implantations dans les ports régionaux (Sète...).

Le parc des raffineries pétrolières sur le littoral méditerranéen s'élève à quatre unités situées dans les Bouches-du-Rhône : Total à la Mède, Lyondell Basel ex-Shell à Berre, Exxon Mobil à Fos et Ineos ex-BP à Lavera.

Des vapocraqueurs pétrochimiques sont situés à Berre l'Aubette (Lyondell Chimie ex-Shell) et à Lavera (Naphatachimie : Ineos et Total). Parallèlement, les ports accueillent une diversité d'unités chimiques comme Akerma, Lyondell et Linde à Fos.

Les ZIP de la sous-région marine comptent également quelques cimenteries, notamment à Port-la-Nouvelle (ainsi qu'une usine d'aluminate à Fos). De nouvelles usines reposant sur du clinker d'importation apparaissent, comme celle de Sète mise en service par Lafarge.

Concernant les filières agricoles, avec le développement des biocarburants, les zones portuaires ont été une localisation privilégiée des unités de production de diester comme celle de Sète. Une usine de sucre est également présente dans l'agglomération marseillaise (Saint-Louis, groupe Südzucker).

L'activité de réparation navale est toujours vivante à Marseille.

Enfin, il faut noter que le développement de la filière éolienne offshore¹ est un vrai challenge pour les agglomérations portuaires, nécessitant aussi bien un volet logistique lourd pour l'importation, le stockage, le positionnement en mer et la maintenance des installations qu'un savoir-faire industriel conséquent, notamment naval et métallurgique.

3. RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

La réglementation environnementale s'appliquant aux industries est complexe du fait de leur nombre et de la spécificité des processus de production et des substances utilisées dans chaque secteur. Elle peut notamment concerner les émissions et les rejets, les risques industriels, les impacts environnementaux, les déchets et aussi la gestion environnementale des sites et/ou des produits. Seuls certains aspects de cette réglementation sont synthétisés dans cette partie².

¹ Voir la contribution thématique « Production d'énergie » de l'analyse économique et sociale.

² Pour plus d'informations relatives au droit de l'environnement industriel, un site (www.ineris.fr/aida) développé à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE) offre une veille régulière.

3.1. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

Toute exploitation industrielle (ou agricole) susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, est une installation classée pour la protection de l'environnement. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés. La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques :

- l'emploi ou stockage de certaines substances (ex : toxiques, dangereux pour l'environnement...);
- le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets...).

La législation des installations classées confère à l'État des pouvoirs d'autorisation ou de refus d'autorisation de fonctionnement d'une installation, de réglementation (imposer le respect de certaines dispositions techniques, autoriser ou refuser le fonctionnement d'une installation), de contrôle et de sanction. Sous l'autorité du Préfet, ces opérations sont confiées à l'Inspection des Installations Classées (agents assermentés de l'Etat).

Quelques références législatives et réglementaires :

- livre V du code de l'environnement ;
- décret du 21 septembre 1977 codifié au livre V partie réglementaire ;
- loi « risques » du 30 juillet 2003 codifiée³ ;
- loi « air » du 30 décembre 1996 codifiée⁴ ;
- directive IPPC⁵ (2008/1/CE) relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ;
- directive SEVESO II (96/82/CE) du 9 décembre 1996 et amendée en 2003 (2003/105/CE) relative à la prévention des risques industriels majeurs. Pour les établissements à risques d'accidents majeurs, on distingue 1) les installations soumises à autorisation avec servitudes d'utilité publique pour la maîtrise de l'urbanisation, dites installations à servitude (AS) qui incluent les installations « seuil haut » (potentiellement les plus dangereuses) et 2) les installations « seuil bas ».

3.2. DIRECTIVE EUROPÉENNE ROHS (2002/95/CE)

Entrée en vigueur au 1^{er} juillet 2006, elle vise à limiter l'utilisation de six substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques : le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, les polybromobiphényles (PBB) et les polybromodiphényléthers (PBDE). En 2011, une révision de la directive a élargi le spectre de la réglementation aux retardateurs de flamme halogénés et aux polychlorures de vinyles (PVC).

3.3. DIRECTIVE (2004/35/CE) SUR LA RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE EN CE QUI CONCERNE LA PRÉVENTION ET LA RÉPARATION DES DOMMAGES ENVIRONNEMENTAUX

Première législation communautaire comptant parmi ses objectifs principaux l'application du principe du « pollueur-payeur⁶ », cette directive entrée en vigueur le 30 avril 2004 établit un cadre commun de responsabilité en vue de prévenir et de réparer les dommages causés aux animaux, aux plantes, aux habitats naturels et aux ressources en eau, ainsi que les dommages affectant les sols. Le régime de responsabilité s'applique, d'une part, à certaines activités professionnelles explicitement énumérées et, d'autre part, aux autres activités professionnelles lorsque l'exploitant a commis une faute ou une négligence. Par ailleurs, il appartient aux autorités publiques de veiller à ce que les exploitants responsables prennent eux-mêmes ou financent les mesures nécessaires de prévention ou de réparation.

³ Loi n° 2003-699 du 30/07/03 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

⁴ Loi n° 96-1236 du 30/12/96 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (JO n° 1 du 1er janvier 1997). Texte abrogé et codifié par l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 (JO n° 219 du 21 septembre 2000).

⁵ Integrated pollution prevention and control.

⁶ Ce principe économique (principe pollueur-payeur ou PPP) figure dans l'Acte unique européen, signé en 1986. Il est défini à l'article L110-1, II, 3° du code de l'environnement selon lequel « les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur ». Avec la loi Barnier de 1995, il est devenu l'un des quatre grands principes généraux du droit de l'environnement français (avec les principes de prévention, de précaution et de participation).

4. INTERACTIONS AVEC LE MILIEU

La pollution industrielle se caractérise par sa grande variabilité. Elle est rejetée sous forme liquide, mais aussi sous forme de déchets pâteux, boueux ou solides. Elle varie énormément d'un secteur à l'autre, tant en volume qu'en nocivité, et peut connaître de fortes variations saisonnières, notamment pour les industries agroalimentaires.

Les flux de rejets industriels dans le milieu concernent principalement les matières organiques, les matières en suspension et les métaux toxiques. Outre le rejet de ses eaux usées, l'industrie est à l'origine de déchets industriels dangereux – dont des déchets toxiques à quantité dispersée – et de boues industrielles. L'industrie émet également des pollutions azotées – par la papeterie, la chimie organique et le raffinage du pétrole notamment – et phosphorées. Ces pollutions ont des effets immédiats et différés dans le temps sur le milieu : sols pollués, sédiments pollués dans les cours d'eau, estuaires et canaux.

L'interaction avec le milieu comprend aussi les prélèvements d'eau, l'utilisation des produits phytosanitaires et les risques de pollution accidentelle, notamment pour les sites classés « Seveso ». En France métropolitaine, on dénombrait 134 sites Seveso sur le territoire des communes littorales fin 2008, dont près de 70 dans la sous-région marine Méditerranée occidentale. Ces installations sont principalement situées dans les communes de Fos-sur-Mer et de Martigues, qui comptent à elles seules 27 sites Seveso. 8 sites sont également recensés à Port-la-Nouvelle dans le département de l'Aude. La grande majorité de ces installations sont dites à « seuil haut » (risques associés majeurs). Au total, 42,8 % des résidents de la sous-région marine résident dans une commune ayant au moins un site Seveso sur son territoire, contre 32,4 % au niveau national (SOeS, 2011).

À noter également qu'une partie des rejets industriels transite par les stations d'épuration des collectivités. L'analyse des pressions et impacts, notamment les contributions thématiques relatives à la contamination par des substances chimiques et à l'enrichissement en nutriments et matière organique, apporte des éléments sur les interactions de l'industrie avec le milieu. De même, l'analyse économique et sociale renseigne les coûts liés à la dégradation du milieu par les micropolluants dans la contribution thématique correspondante.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, 2004. Caractéristiques du district Rhône et côtiers méditerranéens.
- Comité de bassin Corse, 2005. État de lieux du bassin de Corse : Caractérisation du district et registre des zones protégées. 109p.
- SOeS (Service de l'observation et des statistiques), 2011. Environnement littoral et marin, Références.
- Commissariat Général au Développement Durable, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.
- Tourret P., 2011. Ports et industries en France, Note de Synthèse N°137, ISEMAR : Institut Supérieur d'Économie Maritime Nantes-Saint Nazaire.