

ANALYSE

ÉCONO

MIQUE

GOLFE DE GASCOGNE

ET

SOCIALE

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

JUIN 2012

UTILISATION DES EAUX MARINES Activités industrielles Industries

Agence des aires marines protégées. Compilation d'éléments fournis
par les Agences de l'eau Loire-Bretagne et Adour-Garonne.



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 bassins hydrographiques de Loire-Bretagne et d'Adour-Garonne (et leurs districts respectifs : voir figure 1) [1] [2].

L'objectif est de caractériser l'importance économique et sociale du secteur industriel dans l'ensemble de ces deux bassins. 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.

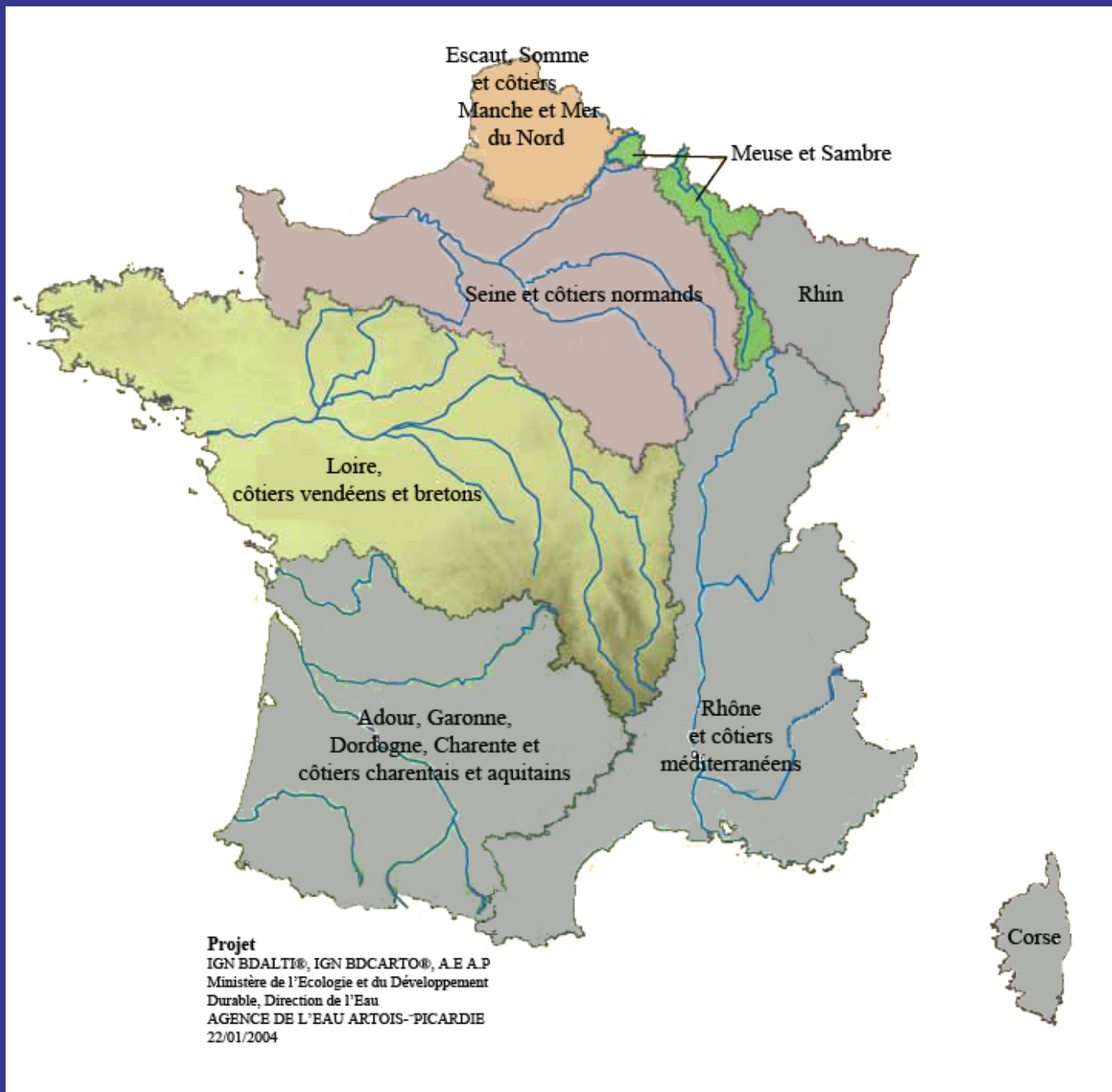


Figure 1 : Les districts hydrographiques français (Source: Agence de l'eau Artois-Picardie, 2004).

1. PRÉSENTATION DE L'INDUSTRIE DANS LE BASSIN HYDROGRAPHIQUE LOIRE-BRETAGNE

1.1. SPÉCIFICITÉS DE L'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE DU BASSIN

L'industrie manufacturière¹ du bassin Loire-Bretagne représente près de 740 000 salariés, dont 23 % sont employés dans les industries agroalimentaires (IAA). Son chiffre d'affaires est estimé à environ 150 milliards d'euros (hors entreprises de moins de 20 salariés). Le tableau 1 indique le poids des régions du bassin Loire-Bretagne dans l'industrie manufacturière.

	INDUSTRIE HORS IAA	IAA	TOTAL
AUVERGNE	11 %	5,5 %	10 %
BOURGOGNE	5 %	0,5 %	4 %
BRETAGNE	16 %	42 %	20,5 %
CENTRE	18 %	7,5 %	16 %
LANGUEDOC-ROUSSILLON	0 %	0 %	0 %
LIMOUSIN	3,5 %	1,5 %	3,5 %
BASSE-NORMANDIE	1,5 %	1,5 %	1,5 %
PAYS DE LA LOIRE	31 %	32,5 %	31,5 %
POITOU-CHARENTES	7 %	5,5 %	6,5 %
RHÔNE-ALPES	7 %	3,5 %	6,5 %

Tableau 1 : Le poids des régions du bassin Loire-Bretagne dans les grands secteurs industriels (en % de l'effectif total du bassin Loire-Bretagne) (Sources : SESSI, 2001).

1.2. INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

Le bassin Loire-Bretagne est marqué par la prédominance de ce secteur. En effet, près de 40 % des effectifs des IAA françaises sont employés dans le bassin Loire-Bretagne. Les IAA prédominent dans l'ouest et le centre du bassin. Ainsi, en Bretagne, avec plus de 550 établissements en 2001, le chiffre d'affaires des IAA avoisine les 15 milliards d'euros, la moitié provenant de l'industrie des viandes (porcs et volailles). Par ailleurs, plus du tiers de l'effectif industriel breton est employé dans ce secteur, et plus de 15 % des effectifs des industries agroalimentaires françaises sont employés en Bretagne.

À l'image de la situation bretonne, les IAA constituent en Pays de la Loire un pôle majeur (second rang français, juste derrière la Bretagne) : elles regroupent environ 20 % de l'effectif industriel régional. La moitié est, là encore, employée par la filière viande, le travail du grain et le lait représentant plus de 20 %.

On peut également citer la région Centre, où, pour la partie appartenant au bassin Loire-Bretagne, plus de 10 000 salariés sont employés dans les IAA. Plusieurs secteurs prédominent : l'industrie de la viande, l'industrie laitière, l'alimentation animale (ces trois secteurs représentent la moitié des effectifs employés dans les IAA), la panification-biscuiterie, la production de sucre et la chocolaterie.

¹ Dans ce paragraphe, le secteur de l'énergie (la « production de combustibles et de carburants » et la « production et distribution d'eau, de gaz et d'électricité ») n'est pas pris en compte. Le champ de l'analyse est restreint aux industries de l'agroalimentaire, des biens de consommation, de l'automobile, des biens d'équipement et des biens intermédiaires.

Les IAA occupent également une place significative en amont du bassin : ainsi, en Auvergne et en Limousin, le secteur emploie respectivement plus de 8 000 et près de 2 000 salariés. L'Auvergne est la première région de France pour les appellations d'origine contrôlées fromagères. La viande de boucherie y occupe également une place conséquente (par exemple, la charcuterie salaison représente 25 % du chiffre d'affaires total des IAA).

Les IAA sont également une activité majeure de la région Limousin : elles participent de manière significative à la valeur ajoutée régionale. Par ailleurs, elles sont généralement excédentaires dans la balance commerciale. Là encore, l'industrie des viandes domine ce secteur, avec une contribution de plus de 50 % des effectifs de l'industrie agroalimentaire.

1.3. SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Le poids économique du secteur de l'énergie dans le bassin Loire-Bretagne peut-être illustré à partir de chiffres clés :

- près de 4 000 personnes sont employées dans les centrales nucléaires du bassin Loire-Bretagne ;
- près de 500 personnes sont employées dans la centrale thermique de Cordemais ;
- les « trois groupes d'exploitations hydrauliques » qui exploitent la quasi-totalité des usines du bassin emploient 324 personnes ;
- le chiffre d'affaires lié à la production d'électricité dans le bassin Loire-Bretagne (transport, distribution, commercialisation) est estimé à 5 milliards d'euros (2003).

La contribution relative à la production d'électricité fournit des éléments sur la production électrique littorale dans le périmètre de la sous-région marine Manche-mer du Nord.

2. PRÉSENTATION DE L'INDUSTRIE DANS LE BASSIN HYDROGRAPHIQUE ADOUR-GARONNE

2.1. SPÉCIFICITÉS DE L'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE DU BASSIN

Le bassin Adour-Garonne n'est pas un bassin fortement industrialisé. Le poids de l'industrie dans le PIB régional est inférieur à la moyenne nationale (25,6 %) dans 2 des 3 principales régions du bassin : 23,5 % pour l'Aquitaine, qui est ainsi la dix-huitième région industrielle française, 23,5 % pour Midi-Pyrénées (17^e) et 26,6 % pour Poitou-Charentes (15^e).

L'industrie du bassin est diversifiée, mais on peut identifier 5 secteurs d'activité majeurs (hors production de granulats, pisciculture et thermalisme) :

- l'agro-alimentaire ;
- l'industrie aéronautique et spatiale, avec un recours à la sous-traitance dans les secteurs de la métallurgie et de la transformation des métaux ;
- la chimie, la parachimie, et la pharmacie ;
- l'industrie du bois et de la pâte à papier ;
- l'industrie des équipements électriques et électroniques.

Les secteurs d'activité traditionnels tels que le textile, l'habillement ou le cuir subsistent en Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes. Mais après avoir été les premiers secteurs d'emplois en Aquitaine et Midi-Pyrénées dans les années 1970, ils ont vu leur poids économique fortement diminuer depuis, posant ainsi des problèmes de reconversion dans plusieurs zones d'emplois du bassin.

Le bassin Adour-Garonne comprend une cinquantaine de bassins d'emplois. À côté des deux principales zones d'emplois constituées autour des agglomérations toulousaine (47 400 emplois) et bordelaise (33 900 emplois), coexistent des bassins d'emplois « secondaires » tels que Angoulême (13 700 emplois), Pau-Lacq (7 900 emplois), Bayonne (7 900 emplois), Cognac (7 500 emplois), Castres-Mazamet (7 400 emplois), Brive (7 000 emplois), les autres zones d'emplois étant inférieures à 7 000 emplois.

L'état des lieux de 2004 pour la DCE distingue les industriels à activité polluante des industriels préleveurs d'eau. Le poids économiques de chacune de ces deux catégories est synthétisé ci-dessous :

- On recense dans le bassin 2 528 établissements industriels potentiellement redevables au titre de la pollution des eaux. En écartant les secteurs des industries extractives, piscicoles et thermales, on arrive à 2 299 établissements. L'ensemble des industriels potentiellement redevables (hors granulats, pisciculture et thermalisme) a un poids économique estimé pour le bassin de 186 000 emplois pour un chiffre d'affaires de 43 milliards d'euros et une valeur ajoutée s'élevant à 14 milliards d'euros. Les secteurs d'activités mécanique – traitement de surface, agro-alimentaire, chimie, bois – pâte à papier ont également un poids économique prépondérant : ils représentent 83 % des emplois, et plus de 85 % du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée créée. Le poids économique des industriels redevables représente 60 % du chiffre d'affaires et 60 % de la valeur ajoutée de l'ensemble des industriels du bassin.
- On recense dans le bassin 615 établissements industriels potentiellement redevables au titre des prélèvements en eau. 546 de ces 615 établissements potentiellement redevables au titre des prélèvements en eau le sont également au titre de la pollution, soit près de 90 % d'entre eux. Ainsi, à ce stade de l'analyse, les résultats présentés sur le poids économique des industriels redevables seront beaucoup plus succincts que pour la partie pollution.

Les statistiques présentées dans ce paragraphe concernent l'ensemble des industriels potentiellement redevables au titre des prélèvements. Elles permettent de situer les enjeux économiques associés aux prélèvements industriels, mais elles ne doivent pas être agrégées avec les statistiques de la partie pollution. Globalement, les industriels préleveurs du bassin regroupent plus de 78 000 emplois et dégagent un chiffre d'affaires de l'ordre de 20 milliards d'euros et une valeur ajoutée de plus de 6 milliards d'euros. Les prélèvements en eau sont concentrés sur un petit nombre de secteurs, voire un petit nombre d'établissements industriels : les branches énergie, chimie, bois – pâte à papier prélèvent plus de 80 % des volumes d'eau industriels.

2.2. INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE

En 2007, les IAA d'Aquitaine totalisent 780 entreprises du secteur privé et coopératif, un chiffre d'affaires net de 5 800 millions d'euros et près de 20 000 salariés. Le secteur agroalimentaire recouvre des activités fortement diversifiées au même titre que les productions agricoles sur lesquelles elles sont généralement basées. On trouve des produits de qualité comme le vin, le fromage et le foie gras. Les secteurs d'activité se sont développés en relation avec les productions agricoles locales. L'industrie des viandes compte 232 entreprises et regroupe 28 % des effectifs salariés de la région et du chiffre d'affaires. La région est leader dans la production mondiale de foie gras d'oies et canards gras, avec près de la moitié de la production française. L'industrie laitière occupe une place importante avec 13 % de l'effectif total des salariés dans les IAA. L'Aquitaine est la première région productrice au monde de vins d'appellation.

Les industries agroalimentaires en Midi-Pyrénées comptent 711 entreprises, dont 175 avec un effectif de plus de 20 salariés, un chiffre d'affaires de 4 450 millions d'euros et emploient 15 306 personnes. Le tissu industriel est caractérisé par une multitude de petites unités réparties sur le territoire régional et quelques grandes entreprises liées à des groupes nationaux. La restructuration de l'industrie laitière régionale a fait passer cette activité en seconde position (20 % du CA). Néanmoins, il existe de grandes entreprises dans les secteurs des produits laitiers. Les industries diverses (pâtisseries industrielles, biscuiterie, etc.) viennent en troisième position avec un chiffre d'affaires de 14 % des IAA régionales.

Le secteur agroalimentaire régional de Poitou-Charentes (466 entreprises, 11 700 emplois, 5 180 millions d'euros de chiffre d'affaires) est historiquement caractérisé par un taux de transformation de ces productions agricoles plus faible, en lien avec la proximité de ports de commerce (La Rochelle par exemple) permettant l'export des productions. Le secteur régional du travail des grains et oléo-protéagineux permet le développement de la valeur ajoutée dans ce secteur et constitue une alternative à l'export où les positions sont constamment remises en question. Le secteur de l'industrie des viandes doit couvrir une part significative des besoins des industries présentes en région. Il s'agit d'éviter que les restructurations pour adapter les capacités aux besoins d'élevages ne se fassent au détriment des outils d'abattage du Poitou-Charentes. Ceci est particulièrement vrai pour la production porcine. L'industrie laitière régionale a subi de profondes restructurations au cours des 15 dernières années pendant lesquelles elle a perdu le tiers de ses effectifs. L'industrie laitière régionale se caractérise également par une présence caprine très forte : elle produit 70 % du fromage de chèvre industriel national. Le

secteur régional des boissons est largement dominé par le cognac qui réalise près de 87 % de son chiffre d'affaires à l'exportation et qui assure 60 % de la valeur des exportations françaises des spiritueux.

Les principaux indicateurs économiques pour les industries agro-alimentaires sont présentés dans le tableau 2 ci-dessous.

	NOMBRE D'ENTREPRISES	NOMBRE DE SALARIÉS	CA NET EN M€	V.A. EN M€
TOTAL AQUITAINE	780	19 838	5 787	1 100
DONT PART DES ORGANISMES COOPÉRATIFS	7 %	4,90 %		
INDUSTRIE DE VIANDES	232	5 679	1 570	234
INDUSTRIE LAITIÈRE	63	2 559	855	169
INDUSTRIE DES BOISSONS	104	1 996	961	162
TOTAL MIDI-PYRÉNÉES	711	15 306	4 448	790
DONT PART DES ORGANISMES COOPÉRATIFS	16 %	4,70 %	5,60 %	5 %
INDUSTRIE DE VIANDES	271	5 809	1 505	254
AUTRES LAITIÈRES	57	2 514	867	125
AUTRES IND. ALIMENTAIRES	144	2 501	730	149
TOTAL POITOU-CHARENTES	466	11 703	5 182	1 170
INDUSTRIE DE VIANDES	79	3 484	612	141
INDUSTRIE LAITIÈRE	53	2 247	1 068	125
FABRICATION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX	25	772	666	54
FABRICATION DE BOISSONS	152	3 036	2 400	748
ENSEMBLE FRANCE	10 282	405 309	143 830	27 612
DONT PART DES ORGANISMES COOPÉRATIFS	6,60 %	6 ,90 %		

Tableau 2 : Nombre d'entreprises, de salariés, chiffre d'affaires et valeur ajoutée du secteur agroalimentaire pour les 3 régions du bassin Adour-Garonne (Source : Agreste, 2008, d'après AEAG, 2011 (3)).

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.

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'Écologie, 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'État).

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).

Ports et industries dans la sous-région marine golfe de Gascogne [4]

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 les grandes zones industrialo-portuaires (ZIP) de Nantes Saint-Nazaire, Bordeaux et La Rochelle, ainsi que les diverses implantations dans les ports régionaux (Bayonne...).

Une seule raffinerie pétrolière est recensée sur le littoral atlantique (Total à Donges).

Les ports de la sous-région marine accueillent une diversité d'unités chimiques, comme Michelin à Bassens ainsi qu'Evonik et AkzoNobel à Ambès. Concernant l'agro-chimie, le groupe Roulier est présent à Nantes, Tonnay-Charente et à Bayonne. Le norvégien Yara est propriétaire de deux usines portuaires (à Montoir et à Ambès).

Pour la filière BTP, plusieurs projets de cimenteries sont en cours à Montoir (prévu pour 2012), à Lorient et à la Rochelle.

Concernant les filières agricoles, plusieurs usines de trituration d'oléagineux ont été implantées dans les zones portuaires françaises en utilisant des graines françaises ou d'importation (soja). Les tourteaux résiduels sont intégrés à la production de nourriture pour animaux. Le géant américain Cargill est implanté à Saint-Nazaire et le groupe français Sofiproteol possède une usine à Bassens. Avec le développement des biocarburants, les zones portuaires ont été une localisation privilégiée des unités de production de diester comme celle de Montoir et de Bassens. Une usine de sucre est également présente dans l'agglomération nantaise (Beghin-Say, Tereos).

Il ne reste plus du large tissu des chantiers navals des années 1970 qu'un constructeur civil majeur (STX Europe) à Saint-Nazaire et à Lorient. En outre, la réparation navale est encore active à Saint-Nazaire.

Enfin, il faut noter que le développement de la filière éolienne offshore⁷ est un vrai challenge pour les agglomérations portuaires qui nécessite 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).

⁷ Voir la contribution thématique « Production d'énergie » de l'analyse économique et sociale.

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 un peu plus d'une vingtaine recensés sur la façade Atlantique⁸. La concentration spatiale des sites est moins importante que sur les autres façades (sauf sur la commune de La Rochelle où 6 sites sont répertoriés). La majorité de ces installations sont dites à « seuil haut » (risques associés majeurs). Au total, seulement 19 % des résidents de la façade résident dans une commune ayant au moins un site Seveso sur son territoire, contre 32,4 % au niveau national [5].

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 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.

4.1. POLLUTION INDUSTRIELLE DANS LE BASSIN LOIRE-BRETAGNE

L'importance des industries agroalimentaires dans l'ouest et le centre du bassin (notamment en Bretagne et dans les Pays de la Loire) explique les niveaux élevés d'assiettes brutes de la redevance pollution en pollution organique observés dans ces mêmes zones. L'activité viande (abattoirs notamment) est prépondérante, suivie par l'industrie laitière et les conserveries. D'autres secteurs contribuent à la pollution organique brute enregistrée, mais de façon plus disséminée : la chimie, le textile ou encore le papier.

Pour la pollution industrielle à risque toxique chronique (Metox) et à risque toxique aigu (MI), l'influence du secteur des traitements de surface est très marquée sur le bassin, suivi par la sidérurgie et la métallurgie.

La figure 2 a été élaborée sur la base de l'activité à la source de la pollution dominante. Ainsi, il convient de souligner que certaines activités, étant proches de l'activité dominante en termes de contribution polluante brute, peuvent être masquées (cas par exemple des sous-secteurs hydrographiques en Bretagne où les activités « viande », « lait » et « conserverie » sont proches).

⁸ Région Bretagne incluse.

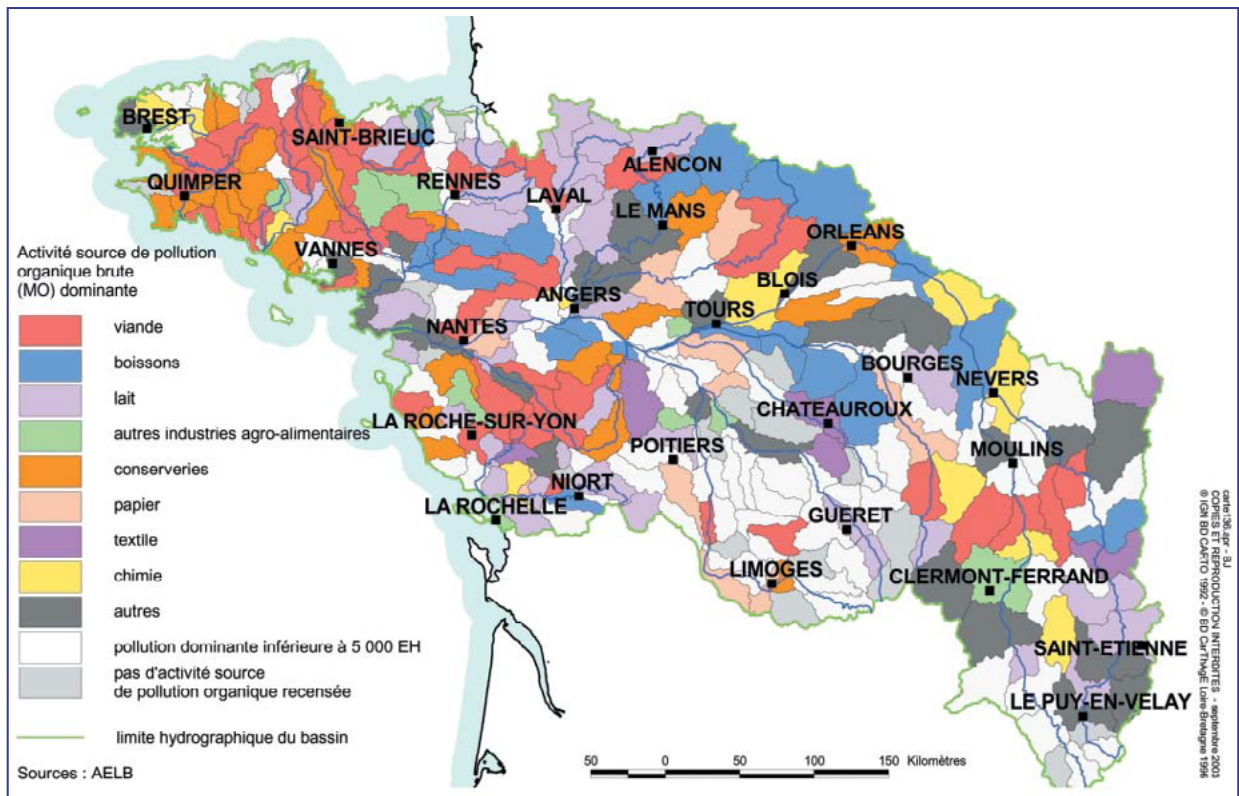


Figure 2 : Pollution industrielle organique dominante par sous-secteurs hydrographique du bassin Loire-Bretagne (Sources: Agence de l'eau Loire-Bretagne).

4.2. POLLUTION INDUSTRIELLE DANS LE BASSIN ADOUR-GARONNE

Selon la campagne de redevance 2002 de l'Agence de l'eau Adour Garonne, les flux de pollution rejetés dans le milieu naturel par les industriels après épuration (c'est-à-dire la pollution nette) sont estimés à :

- 174 t·j⁻¹ pour la pollution organique (paramètre polluant M.O) ;
- 1,18 kmétox·j⁻¹ pour le paramètre polluant Metox et 1.231 k équitox·j⁻¹ pour le paramètre polluant matières inhibitrices qui traduisent la pollution toxique.

Malgré la progression de l'activité industrielle au cours des 20 dernières années, on enregistre une forte décroissance de la pollution nette organique et toxique dans le bassin. La forte croissance du taux de dépollution résulte d'un rythme d'investissement soutenu des industriels.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Agence de l'eau Adour-Garonne, 2004. État des lieux DCE du district Adour Garonne – annexe Chapitre 4. 53p.
- [2] Agence de l'eau Loire-Bretagne, 2004. État des lieux DCE.
- [3] Agence de l'eau Adour-Garonne, 2011. L'industrie agroalimentaire dans le bassin Adour-Garonne.
- [4] Tourret P., 2011. Ports et industries en France, Note de Synthèse N°137, ISEMAR : Institut Supérieur d'Economie Maritime Nantes-Saint Nazaire.
- [5] 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.