

CONSTRUCTION NAVALE

Adeline BAS

UMR AMURE, Université de Bretagne Occidentale, IUEM, Rue Dumont d'Urville, 29280 Plouzané

Régis Kalaydjian

UMR AMURE, Ifremer, 155 rue Jean-Jacques Rousseau, 92130 Issy-les-Moulineaux

Messages clés :

D'après les données de l'INSEE, ce sont les départements littoraux de la sous-région-marine (SRM) Golfe de Gascogne qui concentrent la plus grande part, 46%, des effectifs nationaux de l'activité de construction navale, mais plutôt dans le nord de la SRM. Le site de Saint-Nazaire est important pour la construction de navires à passagers. La construction nautique est un secteur dynamique en Nouvelle-Aquitaine et dans les Pays de la Loire, notamment dans le département de la Vendée.

En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible d'évaluer la contribution des industries navales au rejet de substances dangereuses dans le milieu marin. Les impacts liés aux substances dangereuses sont assez mal connus et sont peu quantifiés. Il est toutefois reconnu que les contaminants chimiques (TBT, HAP, etc.) sont à l'origine de la diminution de la richesse spécifique des communautés benthiques et affectent leur reproduction. Ils sont également à l'origine de la réduction de la population, de l'immunité et du taux de reproduction des mammifères marins. La construction navale ne dépend pas de la qualité du milieu marin.

I. Description et situation générale de l'activité à l'échelle nationale

I.A. Définition du secteur

D'un point de vue industriel, le secteur se subdivise en sous-secteurs distincts par leurs produits et leurs marchés :

- La construction de navires civils : les navires de commerce de toutes tailles, les navires de services (servitude portuaire, services aux plates-formes offshore, sauvetage) et ceux de pêche ;
- La construction et la réparation de navires militaires ;
- La réparation de navires civils ;
- La construction et la réparation de bateaux de plaisance, dont les clients finals sont des particuliers et des sociétés de location ;
- Démolition navale : démantèlement et recyclage des navires.

Les entreprises peuvent regrouper plusieurs de ces activités. Certains chantiers civils cherchent des marchés dans le domaine de la défense et inversement.

L'équipement naval se situe en amont de la filière de construction ; il comprend la fabrication et la fourniture de biens d'équipements (propulsion, manutention à bord, pompes, ventilations, peintures, etc.) et la fourniture de services (installation de ventilation et conditionnement d'air, de zone de cabines des navires à passagers, etc.).

I.B. Situation du secteur sur le plan national

Les chantiers français de construction navale sont spécialisés dans les navires de défense, les navires à passagers, les navires de services offshore, les services portuaires et les navires de pêche (Kalaydjian et Girard, 2017). Face à une forte concurrence de la part des chantiers asiatiques, l'activité française de construction et de réparation de navires s'est restructurée autour de la construction de navires à haute valeur ajoutée et la réparation de navires spécialisés (navires de croisières ; navires de défense ; réparation de méthaniers ; etc.) (Kalaydjian et Girard, 2017 ; <http://www.cluster-maritime.fr/fr/economie-maritime/17/construction-et-activites-navales>, consulté le 07/07/2017).

Les chantiers français sont par ailleurs dynamiques dans le secteur de la construction nautique. La France est leader mondial dans la production de monocoques et multicoques habitables (données 2015, FIN, 2016). Elle est également le 4^{ème} producteur mondial de bateaux à moteur (donnée 2015, <http://www.cluster-maritime.fr/fr/les-secteurs-maritimes/583/industrie-et-services-nautiques>, consulté le 07/08/2017).

Enfin, l'activité française de démantèlement et de recyclage concernent les petits navires (pêche, plaisance, militaires). Le démantèlement-recyclage des navires de pêche et de plaisance est effectué dans des chantiers situés, entre autres, à Bassens, la Rochelle, la Turballe, Saint-Malo mais aussi près de Lyon. Plusieurs chantiers sont exploités par des entreprises de recyclage diversifiées dans une gamme de matériaux (navires, électroménager, avions, véhicules). Les gros navires sont quant à eux généralement démantelés en dehors de l'Union Européenne à quelques exceptions près (p.ex. chantiers de Normandie et d'Aquitaine agréés pour le recyclage de navires en Europe, et dont les capacités permettent de recycler des unités de 100 à 130 m).

I.C. Indicateurs socio-économiques pour le secteur de la construction navale

Le tableau 1 ci-dessous indique une croissance du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée du secteur de la construction navale respectivement de 13 % et 14% entre 2010 et 2014. Cette croissance est à considérer avec prudence, les données sectorielles caractéristiques des entreprises n'étant pas conçues pour des comparaisons inter-temporelles. Le nombre d'équivalent temps-plein a progressé de 10% sur la même période. Ces progressions sont toutefois variables selon les secteurs. Par exemple, le nombre d'ETP pour la construction nautique et la réparation sont en baisse respectivement de 3% et 1 % (source INSEE, secteurs NAF 2008 30.11Z, 33.15Z et 30.12Z).

Tableau 1 : Chiffres-clés de la construction navale (construction de navires civils et militaire, réparation et maintenance, construction nautique) (Source : INSEE, secteurs NAF 2008 30.11Z, 33.15Z et 30.12Z).

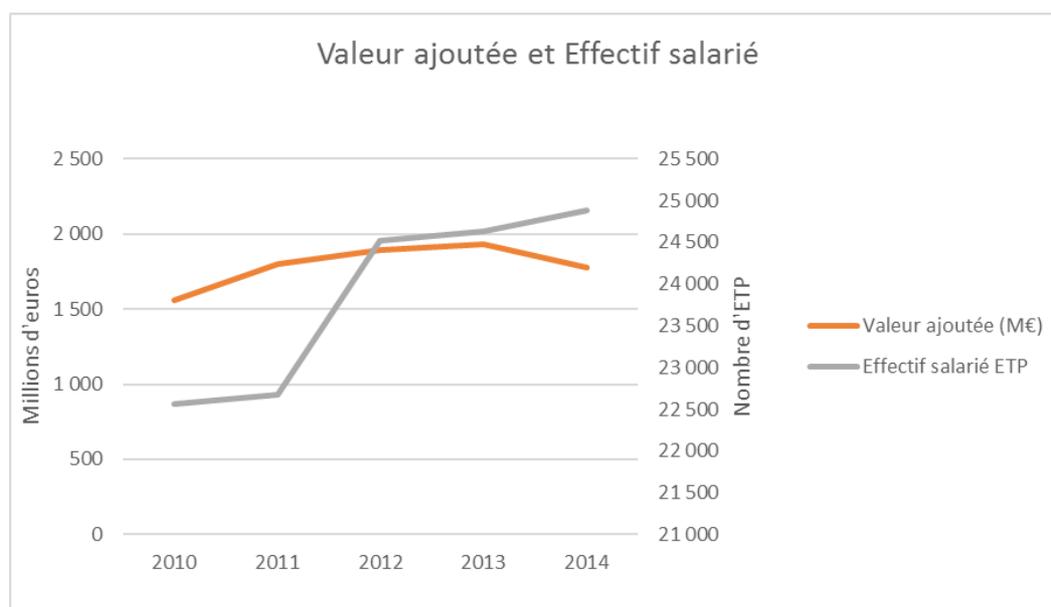
	2010	2011	2012	2013	2014
Chiffre d'affaires (million d'euros)	5 566	5 989	6 204	6 400	6 298
Valeur ajoutée (1) (million d'euros)	1 557	1 797	1 891	1 933	1 773
Effectif salarié au 31/12	25 375	25 755	26 224	26 326	26 784
Effectif salarié ETP (2)	22 557	22 679	24 512	24 629	24 884
Nombre d'entreprises (3)	2 821	2 609	2 929	3 677	4 016

(1) Valeur ajoutée au prix du marché, hors taxe, y c. autres produits et charges.

(2) ETP : équivalent temps-plein.

(3) Entreprise de 1 salarié et plus

Figure 1 : Evolution de la valeur ajoutée et du nombre d'ETP du secteur de la construction navale en France entre 2010 et 2014 (Source : INSEE, secteurs NAF 2008 30.11Z, 33.15Z et 30.12Z)



Pour obtenir une description complète de l'activité liée à la construction navale, il convient d'ajouter le secteur de l'équipement naval qui est malheureusement très peu renseigné sur le plan statistique. Les estimations 2013 pour l'équipement naval sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2 : Chiffres clés du secteur de l'équipement naval, estimations 2013 (*estimations Gican – cf. Kalaydjian et Girard, 2017 ; estimations Ifremer à partir des statistiques sectorielles comptables sur la fabrication de biens d'équipements : codes sectoriels NAF 2008 26, 27, 28 – cf. Kalaydjian et Girard, 2017*)

Chiffres d'affaires	3,4 milliards d'euros environ, dont équipementiers de navires de commerce (environ 3,1 milliards d'euros) et de navires de défense (environ 1,3 milliard d'euros)
Valeur ajoutée	950 millions d'euros
Emploi	17 700 salariés dont environ 13 000 pour la fabrication de biens d'équipements, environ 4 700 pour la fourniture de services d'ingénierie et de soutien (y compris contrôle et classification)

I.D. Réglementation

Le principal apport réglementaire depuis 2012¹ est le règlement n°1257/2013 du 20 novembre 2013 relatif au recyclage des navires et modifiant le règlement (CE) n°1013/2006 et la directive 2009/16/CE. Il vise à prévenir, à réduire et à minimiser les accidents, les blessures et les autres effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement dans le cadre du recyclage des navires et de l'élimination des déchets dangereux qu'ils contiennent. Il prévoit notamment que chaque navire dispose à bord d'un inventaire des matières dangereuses qu'il contient dans sa structure ou son équipement, et qu'il est interdit d'utiliser certaines matières dangereuses.

II. Etat des lieux à l'échelle de la façade Sud Atlantique

Les données locales de l'INSEE permettent d'évaluer l'emploi des établissements industriels selon leur localisation. Le tableau 3 rapporte le nombre d'équivalent temps-plein pour l'année 2014 dans les départements littoraux de la façade Sud Atlantique : moins de 450 pour la construction de navires civils et militaires, moins de 500 pour la réparation et la maintenance navale et moins de 5 000 pour la construction de bateaux de plaisance. La façade SA concentre une grande part des effectifs liés à la construction de bateaux de plaisance de la sous-région marine Golfe de Gascogne.

¹Se reporter à la fiche « Construction navale » du cycle 1 de la DCSMM pour l'intégralité des réglementations environnementales portant sur cette activité.

Tableau 3 : Emploi dans la construction-réparation navale et nautique en 2014 – établissements localisés dans les départements littoraux de la façade SA². *Source : INSEE CLAP 2014, 30.11Z, 30.12Z et 33.15Z. Indicateur : nombre d'ETP en 2014.*

Départements littoraux	Effectif (ETP) Construction de navires civils et militaires (30.11Z)	Effectif (ETP) Réparation et la maintenance navale (33.15Z)	Effectif (ETP) Construction de bateaux de plaisance (30.12Z)	Effectif total (ETP)
Charente maritime	200	200	1000	1400
Gironde	0	100	700	800
Landes	0	<50	<50	<100
Pyrénées Atlantiques	<50	<50	<50	<150
Total façade SA	<450	<500	<5000	<5950

III. Interactions de l'activité avec le milieu marin

III.A. Interactions de type 'pressions-impacts'

III.A.1. Activité – Pressions

L'une des principales pressions générées par la construction navale concerne le rejet de substances dangereuses. Les chantiers navals sont des lieux de concentration de composés organostanniques tels que le tributylétain (TBT). Ces composés entrent dans la composition des peintures antisalissures mais sont interdits depuis 2008 dans les Etats signataires de la convention de l'Organisation Maritime Internationale (OMI, Convention « Anti-fouling Systems on Ships » (AFS), 2001).

Les industries navales utilisent un certain nombre de composés chimiques dans leurs procédés de production dont certains peuvent constituer des polluants aquatiques et atmosphériques. Le nettoyage des aciers durant les opérations de réparation est ainsi réalisé à partir de produits chimiques contenant des métaux lourds, solvants et composés organiques volatiles, zinc et autres polluants atmosphériques. Le façonnage des éléments métalliques pour la construction navale (métallurgie) conduit par ailleurs à la production d'oxydes, de produits chimiques et de vapeurs toxiques liés au découpage et au soudage ainsi qu'à la production d'eaux résiduelles contenant des solvants (hydrocarbure) de dégraissage. Les opérations de démantèlement et de recyclage peuvent enfin être à l'origine de rejets de substances dangereuses notamment lorsque les opérations sont effectuées en plein-air.

En l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible d'évaluer la contribution des industries navales au rejet de substances dangereuses dans le milieu marin. Néanmoins, les pratiques de ces industries sont encadrées réglementairement pour limiter les rejets directs dans l'environnement (Cf. I.D.). Par exemple, les centres de déconstruction et de recyclage de navires de plaisance certifiés par

² Les données ont été arrondies à la centaine supérieure pour des raisons de secret statistique.

l'Association pour la Plaisance Eco-Responsable : en 2016, 50 centres sont agréés en métropole, dont 5 en façade SA (APER, 2016).

III.A.2. Activité – Impacts

Les impacts liés aux substances dangereuses sont assez mal connus et sont peu quantifiés. Il est toutefois reconnu que les contaminants chimiques (TBT, HAP, etc.) sont à l'origine de la diminution de la richesse spécifique des communautés benthiques et affectent leur reproduction. Ils sont également à l'origine de la réduction de la population, de l'immunité et du taux de reproduction des mammifères marins (PAMM, 2012).

D'autre part, la consommation de produits de la mer contaminés par des substances dangereuses peut avoir une incidence sur la santé humaine.

III.B. Interactions de type 'dépendance'

La construction navale ne dépend pas de la qualité du milieu marin.

Références :

Association pour la Plaisance Eco-Responsable (APER), Carte du Réseau des entreprises de recyclage de BPHU agréées, 2016

Kalaydjian R., Girard S., 2017, Données économiques maritimes françaises 2016. Ifremer, <http://doi.org/10.13155/49962>

Observatoire National de la Mer et du Littoral (ONML), 2014c, Emploi salarié dans les 3 principaux secteurs de l'économie maritime, hors tourisme, en 2014. http://www.onml.fr/onml_f/fiche_complete.php?id_fiche=128&auth=NOK

Plan d'action pour le milieu marin, Evaluation initiale des eaux marines, Analyse des pressions et impacts, Impacts des substances chimiques sur l'écosystème, 2012.

Valero C., 2016, Etat des lieux de la réparation navale international. ISEMAR, n° 183. <http://www.isemar.fr/wp-content/uploads/2016/10/note-de-synth%C3%A8se-isemar-183.pdf>