

SIG Aires de carénage

Guide méthodologique

janvier 2020



Crédit photo : © Cerema

Partenaire(s) de l'étude :

DGALN / ELM1

DGALN / ELM3

Cerema Normandie-Centre

Cerema Eau, Mer et Fleuves

Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés

Guide méthodologique sur les pratiques de renseignement à adopter sur la couche géographique.

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V0	2019-02-25	
V1	2020-01-28	Ajout du champ attributaire « annee_care », intégration du protocole pour la remontée des données actualisées par les DDTM, via la plateforme GeolDE

Affaire suivie par

Yannick Redor - Cerema Normandie-Centre / Département Aménagement Durable des Territoires
Tél. : 02 35 68 90 42 / Fax : 02 35 68 82 52
Courriel : Yannick.Redor@cerema.fr
Site du Grand-Quevilly : Cerema NC – 10, Chemin de la poudrière – CS 90245 – 76121 Le Grand-Quevilly Cedex

Références

n° d'affaire : C17FR0038

maître d'ouvrage : DGALN / ELM3 (Mme Emmanuelle Thiesse)

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	Yannick Redor, Julie Droit		
Avec la participation de	Emmanuelle Thiesse, Alain Lechene		
Contrôlé par			
Validé par			

Résumé de l'étude :

Ce guide méthodologique a été élaboré à l'attention des services gestionnaires de la police des eaux littorales dans les DDTM (Directions Départementales des Territoires et de la Mer) ou, selon les organisations, dans les DREAL (Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) pour les appuyer sur le renseignement de la couche géographique recensant le niveau d'équipement en aires de carénage des ports de plaisance, des zones de mouillages et des chantiers nautiques privés.

Il a pour objectif de mettre en cohérence à l'échelle nationale le renseignement des données géographiques, en apportant aux services gestionnaires tous les éléments nécessaires à la bonne saisie des informations.

Cette base de données SIG recense le niveau d'équipement en aires de carénage des ports de plaisance, des zones de mouillage et des chantiers nautiques privés afin d'évaluer leur respect de l'environnement.

Ce guide à vocation à s'enrichir régulièrement pour prendre en compte les nouvelles doléances et demandes d'évolution formulées par les services gestionnaires de la police des eaux littorales.

SOMMAIRE

COUCHE GÉOGRAPHIQUE DES AIRES DE CARÉNAGE DANS LES PORTS DE PLAISANCE, ZONES DE MOUILLAGES ET CHANTIERS NAUTIQUES PRIVÉS.....	5
1 Contexte.....	5
2 Diffusion de la couche géographique nationale des Aires de carénage.....	5
3 Actualisation de la couche géographique nationale des Aires de carénage.....	6
RENSEIGNEMENT DES DONNÉES ATTRIBUTAIRES.....	8
1 Présentation/source de données/localisation du site.....	8
2 Description du niveau d'équipement des sites en aires de carénages.....	9
3 Description du type de traitement des effluents de carénage.....	11
4 Commentaires.....	12
REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE DE LA COUCHE NATIONALE DES AIRES DE CARÉNAGES.....	13
1 Principe général.....	13
2 Symbologie retenue.....	14
3 Projection de la couche géographique nationale des Aires de carénage.....	15
ANNEXES :.....	16
Annexe 1 : Dictionnaire de données à destination des services gestionnaires de la police des eaux littorales.....	16
Annexe 2 : Procédure de dépôt des couches départementales des Aires de carénage sur la plateforme GeoIDE (infrastructure des données géographiques géolocalisées du Ministère) et de recueil par le Cerema.....	20
Annexe 3 : Liste des contacts DGALN / DEB / ELM3 et Cerema.....	25

Couche géographique des Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés

1 Contexte

L'activité de carénage des navires, qui consiste à décaper par divers procédés la peinture anti-salissure (ou antifouling), génère des déchets, sous forme de poussières ou de paillettes, pouvant contaminer le milieu marin par ruissellement ou par voie aérienne. Ces résidus contiennent différents contaminants chimiques (biocides, hydrocarbures, micro-plastiques, solvants...) qui peuvent avoir un impact sur l'environnement et la santé humaine.

La mise en œuvre de la Directive-Cadre Stratégie Milieu Marin s'est déclinée au travers de l'adoption d'un Plan d'Actions pour le Milieu Marin au niveau de chaque sous-région marine, dont un chapitre est dédié au programme de mesures. Ces derniers comportent l'ensemble des actions concrètes et opérationnelles répondant à un ou plusieurs objectifs environnementaux, en vue d'atteindre ou de maintenir le bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020.

Une action sur les aires de carénage fait partie des mesures mises en œuvre à l'échelle nationale :

La mesure M013 – NAT2 : Procéder au recensement des aires de carénage des ports de plaisance, inciter à la délimitation et à la mutualisation des aires de carénage et favoriser la suppression des rejets de contaminants à la mer.

Dans ce cadre, le Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) a été chargé par le Ministère en charge de l'environnement de réaliser une étude nationale **recensant le niveau d'équipement en aires de carénage des ports de plaisance, des zones de mouillage et des chantiers nautiques privés afin d'évaluer leur respect de l'environnement.**

Une couche d'information géographique a ainsi été réalisée. Elle contient les données collectées au travers d'enquêtes réalisées courant 2017 auprès des gestionnaires des aires de carénage, des services de l'État et des établissements publics concernés, et complétées par une recherche bibliographique.

En 2019, la couche géographique des Aires de carénage recense **1542 sites (ports de plaisance, zones de mouillage, chantiers nautiques privés) équipés ou non en aires de carénage.**

2 Diffusion de la couche géographique nationale des Aires de carénage

La couche géographique nationale des Aires de carénage est disponible auprès du grand public depuis **Géolittoral**, portail de la mer et du littoral du Ministère en charge de

l'environnement et est consultable sous différentes formes :

- à partir des logiciels SIG via le [service de diffusion WMS \(représentation sous forme d'image\) / WFS \(représentation sous forme vectorielle\) de Géolittoral](#), répondant aux exigences de la Directive INSPIRE,
- en téléchargement direct depuis la [page web dédiée de Géolittoral sous la thématique « Activités portuaires et environnement »](#),
- sur une [cartographie dynamique indépendante](#).

Une **fiche** traduisant la **métadonnée** de la couche d'information géographique tant sur sa conception que sur les termes de son utilisation est également disponible auprès du grand public. Elle est hébergée sur le [Géocatalogue national des données publiques](#) et également consultable/téléchargeable sur Géolittoral depuis la rubrique [« Téléchargement des données du site Géolittoral »](#) sous la thématique [« Activités portuaires et environnement »](#).

3 Actualisation de la couche géographique nationale des Aires de carénage

L'actualisation (mise à jour, complétude) de la couche géographique nationale d'information sur les Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés **a été confiée aux services gestionnaires de la police des eaux littorales dans les DDTM** (Directions Départementales des Territoires et de la Mer) **ou**, selon les organisations, **dans les DREAL** (Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

La **publication des actualisations se fera annuellement (novembre/décembre) sur Géolittoral par les équipes du Cerema**. Les services gestionnaires de la police des eaux littorales devront faire remonter leurs données actualisées au plus tard le 15 septembre de chaque année par dépôt sur la plateforme GeolIDE, infrastructure des données géographiques géolocalisées du Ministère. Un protocole a été mis en place au cours de l'année 2019 en collaboration avec certaines DDTM tests et la procédure validée est intégrée à ce guide en annexe 2.

Le présent guide méthodologique a pour objectif d'accompagner les services gestionnaires de la police des eaux littorales dans le renseignement des données sur le niveau d'équipement des différents sites en aires de carénage, en leur apportant tous les éléments nécessaires à la bonne saisie des informations afin de les rendre cohérentes à l'échelle nationale et de permettre leur diffusion sur Géolittoral.

Le livrable, adressé en chaque début d'année (janvier) à l'ensemble des DDTM et DREAL concernées, contient :

- le présent guide méthodologique actualisé en continu des doléances et demandes d'évolutions remontées par les services gestionnaires de la police des eaux littorales,
- la couche géographique d'information des Aires de carénage réduite à l'emprise du territoire de compétence de chaque DDTM (l'échelle départementale). Il s'agit en fait d'une extraction des données de la couche nationale de l'année n-1. La couche géographique livrée se nomme **N_carenage_P_[dep].shp**.

En cas d'interrogations sur l'actualisation des données, le protocole de dépôt de la couche géographique sur la plateforme GeolDE du Ministère et sur les publications réalisées sur Géolittoral, le Cerema Eau, Mer et Fleuves et Normandie-Centre et la DGALN / DEB / ELM3 sont à votre disposition. La liste nominative précisant les périmètres d'intervention de chacun est disponible en annexe 3 de ce présent guide.

Renseignement des données attributaires

La couche d'information géographique recensant le niveau d'équipement en aires de carénage des ports de plaisance, des zones de mouillages et des chantiers nautiques privés comporte **25 champs attributaires répartis en trois catégories d'informations : présentation/sources de données/localisation du site (port de plaisance, zone de mouillage, chantier nautique privé), description du niveau d'équipement des sites en aires de carénage et description du type de traitement des effluents de carénage.**

Les tableaux ci-dessous détaillent le contenu de ces champs d'attributs et indiquent les actions d'actualisation à réaliser par les services gestionnaires de la police des eaux littorales.

Concernant les champs avec liste de valeurs pré-définies, des indications plus précises sur ces valeurs sont mentionnées sur le dictionnaire de données présent en annexe 1 de ce guide méthodologique. Le dictionnaire de données précise également la structure attributaire (type de saisie, longueur et précision du champ) pour chacun des 25 champs d'attributs.

1 Présentation/source de données/localisation du site.

Champ attributaire	Description	Outil d'édition	Modifications SPEL
id	Identifiant unique d'un port de plaisance, d'une zone de mouillage ou d'un chantier nautique privé.	<u>Codification précise :</u> <i>code INSEE du département + code INSEE de la commune + n° d'enregistrement du site sur sa commune de rattachement</i>	Non. Réservé au Cerema.
type	Type de structure d'hébergement des bateaux	<u>Liste de valeurs :</u> - port de plaisance - zone de mouillage - chantier nautique	Oui si erreur constatée ou ajout d'une nouvelle donnée
dep	Numéro du département	Édition de ligne (codification INSEE)	Oui si erreur constatée ou ajout d'une nouvelle donnée
commune	Numéro de la commune	Édition de ligne (codification INSEE)	Oui si erreur constatée ou ajout d'une nouvelle donnée
nom_com	Nom de la commune	Édition de ligne	Oui si erreur constatée ou ajout d'une nouvelle donnée

nom	Nom du port de plaisance, de la zone de mouillage ou du chantier nautique privé	Édition de ligne	Oui si manquant ou erreur constatée ou ajout d'une nouvelle donnée
adresse_ge	Adresse du gestionnaire du site (port de plaisance, zone de mouillage, chantier nautique privé)	Édition de ligne	Oui si précision à apporter. En cas d'absence d'information, indiquer la commune de localisation du site.
src_donnee	Référence utilisée pour déterminer la localisation du port de plaisance, de la zone de mouillage ou du chantier nautique.	Édition de ligne (base de donnée existante, saisie orthophotographique)	Non sauf en cas de modification dans la géolocalisation d'une donnée existante ou d'ajout d'une nouvelle donnée.
bdtopo_id	Identifiant unique de la BD Topo (IGN)	Édition de ligne	Non sauf en cas de modification ou ajout d'une nouvelle donnée.
adoc_dos	Numéro unique du dossier dans la base de donnée ADOC Web (Ministère en charge de l'environnement / DGALN / DEB)	Édition de ligne	Oui si manquant ou ajout d'une nouvelle donnée (se rapprocher du service gestionnaire du DPM en DDTM)

2 Description du niveau d'équipement des sites en aires de carénages

Champ attributaire	Description	Outil d'édition	Modifications SPEL
code_caren	Code couleur du niveau d'équipement des sites en aires de carénage.	<u>Liste de valeurs :</u> - 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 (cf. définitions détaillées en annexe 1)	Non. Réservé au Cerema.
capacite	Nombre d'anneaux et/ou de places à terre dans les ports et les zones de mouillage.	Édition de ligne	Oui (bien lire les conditions ci-dessous)
certificat	Engagement du port dans une démarche de certification ou autre (ports propres, vague bleue carénage, pavillon bleu, Iso 14001 ou autre.)	<u>Liste de valeurs :</u> -oui -non -non connu	Oui.

activite_c	Présence d'une activité de carénage	Liste de valeurs : -oui -non -non connu	Oui. (bien lire les conditions ci-dessous)
presence_a	Présence d'une aire ou cale de carénage équipée d'un système de traitement.	Liste de valeurs : -oui -non -non connu	Oui (bien lire les conditions ci-dessous).
annee_care	Année de mise en service de l'aire ou cale de carénage équipée d'un système de traitement	Édition de ligne	Oui (bien lire les conditions ci-dessous).
projet_ame	Projet d'aire de carénage (création/amélioration)	Liste de valeurs : -oui -non -non connu	Oui.
type_aire	Type de l'aire de carénage (aire, cale, dalle, terre-plein, non connu, etc...)	Édition de ligne	Oui.
mutualisat	Possibilités de mutualisation des équipements de carénage avec d'autres ports de plaisance ou zones de mouillages ? Si oui, précisez lequel(le)s ?	Édition de ligne	Oui (bien lire les conditions ci-dessous)

Conditions à respecter :

- champ « **capacite** ». Lorsqu'un « 0 » est indiqué, cela signifie que l'information est manquante.

Pour les ports de plaisance et les zones de mouillages, l'information doit être renseignée à terme et les « 0 » indiqués remplacés par leur vraie valeur.

Pour les chantiers nautiques, les champs doivent être systématiquement complétés par un « 0 ».

- champ « **presence_a** ». Une « aire de carénage » est définie comme étant un site (cale ou terre plein) équipé d'un système de traitement des effluents de carénage. Donc pour des raisons de cohérence, lorsque ce champ contient la valeur « oui », le champ « traitement » doit lui aussi contenir la valeur « oui ».
- champ « **annee_care** ». Ce champ indique l'année de mise en service de l'aire ou cale de carénage équipée d'un système de traitement pour chacun des sites (ports de plaisance, zones de mouillage, chantiers nautiques privés) recensés. Lorsque la valeur « 0 » est indiquée, cela signifie que le site ne possédait pas d'aire de carénage connue ou en service au 31/12/2019. A partir de 2020, lorsque qu'une nouvelle aire de carénage sera mise en service, les « 0 » indiqués devront être remplacés par leur vraie valeur (année réelle de mise en service). Pour les aires de carénage en service avant le 31/12/2019 mais dont l'existence n'était pas connue à cette date, l'année 2019 devra être renseignée à la place des « 0 » indiqués par défaut (l'idée étant de recenser à partir du 01/01/2020 les dates de mise en service des aires ou cales de carénage équipées d'un système de traitement nouvellement

créées).

- champ « **activité_c** ». Ce champ désigne la présence d'activités de carénages avec ou sans traitement des effluents. Pour le code 4 (sites présentant des solutions de mutualisation), la valeur « oui » doit être systématiquement renseignée.
- champ « **mutualisat** ». On parle de solution de mutualisation lorsqu'un site qui ne dispose pas d'aire de carénage utilise les installations d'un site voisin. Dans le champ attributaire, seuls les accords d'utilisation des aires de carénage voisines formalisés doivent être mentionnés. Si des accords sont en cours mais pas encore formalisés, il ne faut pas les indiquer afin d'éviter de diffuser des informations non valides.

Ce champ peut contenir un petit texte descriptif, mais il doit être court et concis.

3 Description du type de traitement des effluents de carénage.

Champ attributaire	Description	Outil d'édition	Modifications SPEL
carenage_m	Nombre de carénages réalisés (max/an)	Édition de ligne	Oui. (bien lire les conditions ci-dessous)
traitement	Existence d'un système de traitement des effluents de carénage	<u>Liste de valeurs :</u> -oui -non -non connu -non pertinent	Oui. (bien lire les conditions ci-dessous)
traiteme_1	Traitement des effluents de carénage de niveau 1 : prétraitement par dégrilleur/déboureur/décanteur/déshuileur	<u>Liste de valeurs :</u> -oui -non -non connu -non pertinent	Oui. (bien lire les conditions ci-dessous)
traiteme_2	Traitement des effluents de carénage de niveau 2 : prétraitement de niveau 1 + traitement par filtration (zéolithe ou charbon actif)	<u>Liste de valeurs :</u> -oui -non -non connu -non pertinent	Oui. (bien lire les conditions ci-dessous)
point_reje	Localisation des points de rejet (milieu naturel / step / enlèvement et traitement / circuit fermé...)	Édition de ligne	Oui.

Conditions à respecter :

- Champ « **carenage_m** ». Ce champ désigne le nombre maximal de carénages réalisés par an, avec ou sans traitement.
- Champ « **traitement** ». La valeur « non pertinent » est requise dans le cas où il n'y a pas d'activité de carénage sur le site (interdiction des carénages par exemple). S'il y a une aire de carénage, il y a obligatoirement un traitement des effluents. De la même façon, s'il n'y a pas de traitement des effluents, il n'y a pas d' « aire de carénage » (il s'agit simplement d'une aire technique).
- Champs « **traiteme_1** » et « **traiteme_2** » : la valeur « non pertinent » est requise lorsqu'il n'y a pas de traitement des effluents.

4 Commentaires

Champ attributaire	Description	Outil d'édition	Modifications SPEL
obs_maj	Date, précision sur l'objet de la mise à jour de l'entité géographique, et proposition d'un nouveau code carénage (<i>cf. définitions détaillées en annexe 1</i>)	Édition de ligne	Oui : à remplir systématiquement pour identifier les sites ayant fait l'objet de modifications et pour faciliter la prise en compte des mises à jour par le Cerema / DGALN.

Représentation cartographique de la couche nationale des Aires de carénages

1 Principe général

Une « aire de carénage » est définie comme étant un site (cale ou terre plein) équipé d'un système de traitement des effluents de carénage.

Chaque site (port de plaisance, chantier nautique privé, ou zone de mouillage) est représenté selon deux critères d'analyse :

- **son niveau d'équipement en aire de carénage,**
- **et, s'il est équipé d'une aire de carénage, le type de traitement des effluents.**

1. Le niveau d'équipement de chaque site est décrit au moyen d'un code couleur, allant de 0 à 6 :

Code couleur	Couleur		Activité de carénage ?	Aire de carénage ?	Projet d'aire de carénage ?	Solution de mutualisation ?	Type de traitement connu ?
	HEX	R-V-B					
0 - blanc	#ffffff	255-255-255	non	non	/	/	/
1 - rouge	#ff0000	255-0-0	oui	non	non	non	/
2 - orange	#fb8444	251-132-68	oui, non, ?	oui, non, ?	?	?	?
3 - jaune	#fff600	255-246-0	/	non	oui	/	/
4 - violet	#8c1098	140-16-152	oui	non	non	oui	/
5 - vert	#4eb429	78-180-41	oui	oui	/	/	non
6 - bleu	#18a5d3	24-165-211	oui	oui	/	/	oui

2. Le type de traitement des effluents, lorsqu'il est connu, est décrit de la façon suivante :

- **traitement de niveau 1** : il s'agit d'un prétraitement des effluents par dégrilleur / débourbeur / décanteur / déshuileur.

Ce prétraitement permet de diminuer les teneurs en matières en suspension, hydrocarbures et huiles. Les micro-polluants, dont les biocides, ne sont pas traités.


- **traitement de niveau 2** : il s'agit de la filière complète de traitement des effluents de carénage ; à savoir : prétraitement de niveau 1 + traitement par filtration (zéolithe, charbon actif).

Cette filière de traitement complète permet de traiter les micro-polluants (dont les biocides).

2 Symbologie retenue



Le livrable contient un fichier nommé *N_carenage_P_[dep].qml*. Il s'agit du fichier contenant les caractéristiques de la symbologie de la couche nationale, détaillées ci-dessous :

- Présence d'une aire de carénage (site équipé d'un système de traitement)

Symbologie	Intitulé	Règle de représentation
	Présence d'une aire de carénage	« presence_a »='oui'

La représentation cartographique prend en compte uniquement les entités pour lesquelles le champ « presence_a » contient la valeur « oui », ce qui signifie que le site recensé est équipé d'un système de traitement des effluents.

- Niveau de traitement des effluents





Symbologie	Intitulé	Règle de représentation
	Niveau 1 : prétraitement par dégrilleur / débourbeur / décanteur / déshuileur	« traiteme_1 »= « oui »
	Niveau 2 : niveau 1 + traitement par filtration (zéolithe, charbon actif)	« traiteme_2 »= « oui »



La représentation cartographique prend en compte uniquement les entités pour lesquelles les champs « traiteme_1 » et « traiteme_2 » contiennent la valeur « oui », ce qui signifie que le site recensé est équipé d'un système de traitement des effluents respectivement de niveau 1 et de niveau 2.

- Niveau d'équipement des sites en aires de carénage

La représentation cartographique est scindée en deux niveaux d'analyses : le code couleur définissant le niveau d'équipement de chaque site recensé en aires de carénage et, pour chacun des codes couleurs, le nombre d'anneaux et/ou de places à terre dans les ports et zones de mouillages selon 5 classes d'analyses :

Code couleur définissant le niveau d'équipement de chaque site recensé en aire de carénage (cf. annexe 1 pour plus de détails sur la définition de ces codes couleurs)






Symbologie	Intitulé	Règle de représentation
	Code0	« code_caren »='0'
	Code1	« code_caren »= 1
	Code2	« code_caren »= 2
	Code3	« code_caren »= 3

	Code4	« code_caren »= 4
	Code5	« code_caren »= 5
	Code6	« code_caren »= 6

Indications de saisies :

- lorsqu'un site qui ne dispose pas d'aire de carénage utilise, **après accord**, les installations d'un site voisin, on parle de solution de mutualisation. Les sites mettant en œuvre ce type de solutions doivent être désignés en violet (code 4).

Nombre d'anneaux et/ou de places à terre dans les ports et zones de mouillages (5 classes d'entités et d'échelle d'analyse identique pour chacun des 6 codes couleurs).

Symbologie (exemple : code 3)	Échelle de répartition des classes d'analyses
	« capacite »>=0 AND « capacite »<=180
	« capacite »>=180 AND « capacite »<=500
	« capacite »>=500 AND « capacite »<=750
	« capacite »>=750 AND « capacite »<=1500
	« capacite »>=1500 AND « capacite »<=5500

3 Projection de la couche géographique nationale des Aires de carénage

La couche nationale des Aires de carénage est fournie dans le système de coordonnées géographiques projetés (positionnement « plan ») de référence en France métropole : **RGF 1993 / Lambert-93 (EPSG : 2154) et sous encodage UTF 8.**

Ce système de coordonnées géographiques respecte les recommandations actuelles de la directive INSPIRE.

Annexes :

Annexe 1 : Dictionnaire de données à destination des services gestionnaires de la police des eaux littorales

« Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés »

Structure de la table attributaire :

N°	Nom	Type	Longueur	Précision	Commentaire	Outil d'édition
1	id	Texte/String	254	-	Identifiant unique d'un port de plaisance, d'une zone de mouillage ou d'un chantier nautique privé (code INSEE du département + code INSEE de la commune + n° d'enregistrement du site sur sa commune de rattachement).	Édition de ligne
2	type	Texte/String	254	-	Type de structure d'hébergement des bateaux (port de plaisance, zone de mouillage ou chantier nautique)	Liste de valeurs
3	code_caren	Entier / Integer	1	-	Code couleur du niveau d'équipement des sites en aires de carénage.	Liste de valeurs
4	dep	Texte/String	254	-	Numéro du département (codification INSEE)	Édition de ligne
5	commune	Texte/String	254	-	Numéro de la commune (codification INSEE)	Édition de ligne
6	nom_com	Texte/String	254	-	Nom de la commune	Édition de ligne
7	nom	Texte/String	254	-	Nom du port de plaisance, de la zone de mouillage ou du chantier nautique privé.	Édition de ligne
8	capacite	Entier/Integer	5	-	Nombre d'anneaux et/ou de places à terre dans les ports et les zones de mouillage. Par convention, la valeur est fixée à zéro pour les chantiers nautiques. Une valeur de zéro pour un port ou une zone de mouillage indique une donnée manquante.	Édition de ligne
9	adresse_ge	Texte/String	254	-	Adresse du gestionnaire du site (port de plaisance, zone de mouillage, chantier nautique privé).	Édition de ligne
10	certificat	Texte/String	254	-	Engagement du port dans une démarche de certification ou autre (ports propres, vague bleue carénage, pavillon bleu, Iso 14001 ou autre.)	Liste de valeurs

11	activite_c	Texte/String	254	-	Présence d'une activité de carénage	Liste de valeurs
12	presence_a	Texte/String	254	-	Présence d'une aire ou cale de carénage équipée d'un système de traitement.	Liste de valeurs
13	annee_care	Entier/Integer	4	-	Année de mise en service de l'aire ou cale de carénage équipée d'un système de traitement	Édition de ligne
14	projet_ame	Texte/String	254	-	Projet d'aire de carénage (création/amélioration)	Liste de valeurs
15	type_aire	Texte/String	254	-	Type d'aire de carénage (aire, cale, dalle, terre-plein, non connu, etc.)	Édition de ligne
16	carenage_m	Texte/String	254	-	Nombre de carénages réalisés (max/an)	Édition de ligne
17	traitement	Texte/String	254	-	Existence d'un système de traitement des effluents de carénage	Liste de valeurs
18	traiteme_1	Texte/String	254	-	Traitement des effluents de carénage de niveau 1 : prétraitement par dégrilleur/déboureur/décanteur/déshuileur	Liste de valeurs
19	traiteme_2	Texte/String	254	-	Traitement des effluents de carénage de niveau 2 : prétraitement de niveau 1 + traitement par filtration (zéolithe, charbon actif)	Liste de valeurs
20	mutualisat	Texte/String	254	-	Possibilités de mutualisation des équipements de carénage avec d'autres ports de plaisance ou zones de mouillages ? Si oui, précisez lequel(les) ?	Édition de ligne
21	point_reje	Texte/String	254	-	Localisation des points de rejet (milieu naturel/step/enlèvement et traitement/circuit fermé...)	Édition de ligne
22	src_donnee	Texte/String	254	-	Référence utilisée pour déterminer la localisation du port de plaisance, de la zone de mouillage ou du chantier nautique (base de données existante, saisie orthophotographique)	Édition de ligne
23	bdtopo_id	Texte/String	254	-	Identifiant unique de la BDTOPO (IGN)	Édition de ligne
24	adoc_dos	Texte/String	254	-	Numéro unique du dossier dans la base de donnée Adoc web (Ministère en charge de l'environnement / DGALN / DEB)	Édition de ligne
25	obs_maj	Texte/String	254	-	Date, précision sur l'objet de la mise à jour de l'entité géographique, et proposition d'un nouveau code carénage.	Édition de ligne

Listes de valeurs :

- « type » :

port de plaisance
zone de mouillage
chantier nautique

- « code_caren » :

Code couleur	Activité de carénage ? (« activite_c »)	Aire de carénage ? (« presence_a »)	Projet d'aire de carénage ? (« projet_ame »)	Solution de mutualisation ? (« mutualisat »)	Type de traitement connu ? (« traitement »)
0	non	non	/	/	/
1	oui	non	non	non	/
2	oui, non, ?	oui, non, ?	?	?	?
3	/	non	oui	/	/
4	oui	non	non	oui	/
5	oui	oui	/	/	non
6	oui	oui	/	/	oui

- « certificat » :

oui	Démarche de certification (ou autre) engagée par le port
non	Démarche de certification (ou autre) non engagée par le port.
non connu	Information non connue

- « activite_c » :

oui	Présence d'une activité de carénage
non	Absence d'activité de carénage
non connu	Information non connue

- « presence_a » :

oui	Présence d'une aire ou cale de carénage
non	Absence d'une aire ou cale de carénage
non connu	Information non connue

- « projet_ame » :

oui	Projet d'aire de carénage (création / amélioration) identifié
non	Aucun projet d'aire de carénage (création / amélioration) identifié
non connu	Information non connue

- « traitement » :

oui	Présence d'un système de traitement des effluents de carénage
non	Absence de système de traitement des effluents de carénage
non connu	Information non connue
non pertinent	Information non utile à renseigner

- « traiteme_1 » :

oui	Prétraitement des effluents de carénage par dégrilleur/débourbeur/décanteur/déshuileur (traitement de niveau 1)
non	Absence de prétraitement de niveau 1 sur les effluents de carénage
non connu	Information non connue
non pertinent	Information non utile à renseigner

- « traiteme_2 » :

oui	Prétraitement de niveau 1 + traitement par filtration (zéolithe, charbon actif) des effluents de carénage (traitement de niveau 2)
non	Absence de traitement de niveau 2 sur les effluents de carénage.
non connu	Information non connue
non pertinent	Information non utile à renseigner

Annexe 2 : Procédure de dépôt des couches départementales des Aires de carénage sur la plateforme GeoIDE (infrastructure des données géographiques géolocalisées du Ministère) et de recueil par le Cerema.

Cette procédure présente un double objectif pour la mise à jour sur Géolittoral de la couche géographique nationale des Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés :

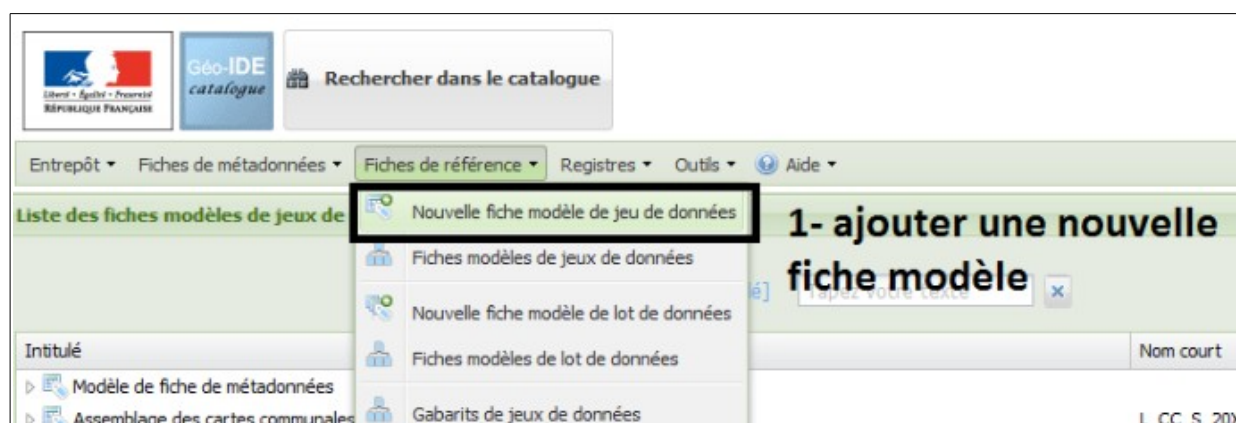
- **garantir un recueil temps réel** par le Cerema des données actualisées au fil de l'eau par les services de la police des eaux littorales,
- **faciliter les échanges** entre les services des DDTM et DREAL concernées et ceux du Cerema.

Elle se décompose en trois grandes étapes :

Étape n°1 : Intégration d'une fiche modèle de jeu de données pré-remplie par département sur les Aires de carénage dans la plateforme GeoIDE avec association des données géographiques départementales (*acteurs : services SIG des DDTM et DREAL concernées, cf. liste en fin de cette annexe*).

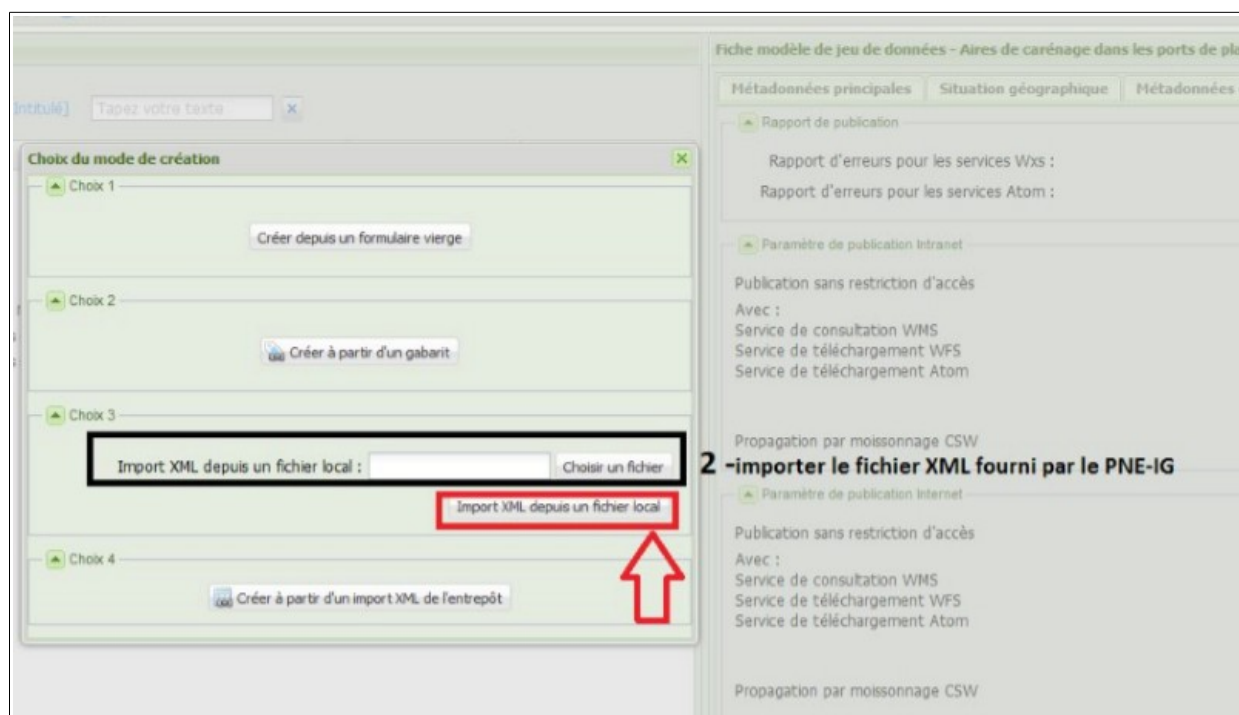
Une fiche modèle a été produite par département en partenariat entre le Cerema et les services des systèmes d'information géographique du ministère, responsable de la plateforme GeoIDE. Elle est fournie au format xml.

1. Dans le backoffice du Catalogue GeoIDE, sélectionner « *Nouvelle fiche modèle de jeu de données* » dans le menu « *Fiches de référence* ».



2. Importer le fichier XML du département concerné "*Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés du [département].xml*" dans le choix n°3 du mode de création des fiches de

référence.



3. Compléter et/ou modifier les champs de la nouvelle fiche de métadonnées obtenue à partir de la nouvelle fiche de référence. Le titre de la métadonnée doit être unique (pour éviter tout conflit lors du moissonnage vers le Géocatalogue national des données publiques). Il convient donc de s'assurer de son unicité en vérifiant qu'il identifie bien le nom du département considéré (*"Aires de carénage dans les ports de plaisance, zones de mouillages et chantiers nautiques privés du [département]"*).
4. Associer la donnée géographique départementale « *N_carenage_P_[dep]* » à la fiche de métadonnées nouvellement créée (procédure d'intégration classique).

Ce 4^e point devra être renouvelé chaque année après la mise à jour sur Géolittoral. En effet, une phase de contrôle des données est réalisée par le Cerema avant toute publication sur Géolittoral. Des modifications peuvent être apportées à la couche géographique départementale transmise par les DDTM/DREAL. Le Cerema adressera aux référents des services de la police des eaux littorales, copie aux services SIG (cf. liste en fin de cette annexe) la nouvelle couche validée pour leur département en chaque début d'année (janvier).

Étape n°2 : Mises à jour en continu de la donnée géographique départementale des Aires de carénage sur la plateforme GeoIDE selon les dispositifs opérationnels de transmission des données géographiques mis en place dans chaque DDTM/DREAL (*acteurs : services SIG et de la police des eaux littorales des DDTM/DREAL, cf. liste en fin de cette annexe*).

Le protocole ci-dessous traduit les opérations de mise à jour en continu de la donnée géographique départementale sur les Aires de carénage en DDTM 35 (exemple de protocole possible à mettre en œuvre dans les départements n'ayant pas de procédures définies aujourd'hui) :

1. Intégration de la couche géographique départementale des Aires de carénage

(N_carenage_P_035.shp) fourni chaque année par le Cerema dans une base postgre/postgisSQL

2. Création d'un projet Qgis permettant à l'agent du service police de l'eau (service producteur) de modifier la table postgre/postgisSQL (n_carenage_p_035)
3. Réplication au format shapefile dans la GeolDE Base locale (*répertoire de destination retenu à la DDTM 35 : PRODUCTION / MER_LITTORAL / N_AUTRES_ACTIVITES*). Procédure automatisée pour une remontée régulière (journalière ou hebdomadaire) des mises à jour effectuées sur la couche départementale (N_carenage_P_035.shp).
4. Publication dans la GeolDE Base locale de la couche géographique départementale des Aires de carénage actualisée (N_carenage_P_035.shp ; *répertoire de destination retenu à la DDTM 35 : CONSULTATION / MER_LITTORAL / N_AUTRES_ACTIVITES*). La réplication automatique vers GeolDE Catalogue du Ministère est réalisée depuis ce répertoire de publication local.

Dans un objectif d'harmonisation de la procédure, il est conseillé aux services SIG des DDTM/DREAL d'utiliser le même répertoire de destination pour la publication de leurs couches départementales actualisées dans la plateforme GeolDE, à savoir CONSULTATION / MER_LITTORAL / N_AUTRES_ACTIVITES.

Étape n°3 : Recueil des couches géographiques départementales actualisées sur les Aires de Carenage depuis le GeolDE Catalogue du Ministère (*acteurs : services du Cerema*).

La recherche dans le GeolDE catalogue se fait à partir du nom de la couche SIG (N_carenage_P_[dep]). Il est donc impératif que les services des DDTM/DREAL respectent cette nomenclature dans la remontée de leurs données actualisées via la plateforme GeolDE.

Le recueil des données actualisées sur GeolDE Catalogue du Ministère par le Cerema, pour le besoin de mise à jour de la couche nationale sur Géolittoral, se fera à partir du 16 septembre de chaque année. Toutes données actualisées au niveau départemental après cette date ne seront pas prises en compte dans le millésime de l'année N. Il est donc impératif que les dernières mises à jours des couches géographiques départementales sur les Aires de Carenage soient remontées dans le GeolDE catalogue du Ministère au plus tard le 15 septembre de chaque année.

1. Depuis le module de recherche du GeolDE Catalogue du Ministère, saisir le début de l'intitulé des couches géographiques départementales des Aires de carénage : N_carenage.... Une liste de données disponibles apparaît.



2. Récupérer, département par département, les couches géographiques départementales des Aires de carénage actualisées (*téléchargement depuis la fiche de métadonnée de la couche*).

Liste des contacts DDTM/DREAL pour les besoins de mise ne œuvre de la procédure.

(Faire remonter au Cerema tout complément ou changement dans la liste au fil de l'eau)

Département	Contact SPEL	Contact service SIG
DDTM 06	ddtm-spe@alpes-maritimes.gouv.fr	ddtm-sig@alpes-maritimes.gouv.fr
DDTM 11	paul.chemin@developpement-durable.gouv.fr	dsi.sg.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr
DDTM 13	vincent.maire@bouches-du-rhone.gouv.fr	ddtm-sig@bouches-du-rhone.gouv.fr
DDTM 14	philippe.le-rolland@calvados.gouv.fr patrice.meudra@calvados.gouv.fr	ddtm-adl@calvados.gouv.fr
DDTM 17	matthieu.brunet@charente-maritime.gouv.fr	ddtm@charente-maritime.gouv.fr
DDTM 22	ddtm-se-ema@cotes-darmor.gouv.fr	ddtm-motddp-sit@cotes-darmor.gouv.fr
DDTM 29	ddtm-police-eau@finistere.gouv.fr	ddtm-si@finistere.gouv.fr
DDTM 2A	edouard.heraud@corse-du-sud.gouv.fr	ddtm-sig@corse-du-sud.gouv.fr
DDTM 2B	ddtm-sebf-eau@haute-corse.gouv.fr	ddtm-sst-ot-sig@haute-corse.gouv.fr
DDTM 30	paul.chemin@developpement-durable.gouv.fr	dsi.sg.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr
DDTM 33	alexandre.berge@gironde.gouv.fr	ddtm-psit-most@gironde.gouv.fr
DDTM 34	paul.chemin@developpement-durable.gouv.fr	dsi.sg.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr
DDTM 35	ddtm-dpmqel@ille-et-vilaine.gouv.fr nelly.lemouillour@ille-et-vilaine.gouv.fr	ddtm-seb@ille-et-vilaine.gouv.fr johan.adam@ille-et-vilaine.gouv.fr
DDTM 40	bruno.pallas@landes.gouv.fr	ddtm-adl@landes.gouv.fr

DDTM 44	erwan.le-guern@loire-atlantique.gouv.fr	ddtm-mopedd-pg@loire-atlantique.gouv.fr
DDTM 50	jerome.dorey@manche.gouv.fr	ddtm-setris-geom@manche.gouv.fr
DDTM 56	helene.maillard@morbihan.gouv.fr	ddtm-sirs@morbihan.gouv.fr
DDTM 59	ddtm-autostep@nord.gouv.fr	ddtm-sepat@nord.gouv.fr
DDTM 62	ddtm-sde-perl@pas-de-calais.gouv.fr	ddtm-mcsig@pas-de-calais.gouv.fr
DDTM 64	SGPE/UPEPB : arnaud.bidart@pyrenees-atlantiques.gouv.fr DML/ULAM : jean-francois.vanet-zwick@pyrenees-atlantiques.gouv.fr	ddtm-mot@pyrenees-atlantiques.gouv.fr
DDTM 66	paul.chemin@developpement-durable.gouv.fr	dsi.sg.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr
DDTM 76	christine.lanon@seine-maritime.gouv.fr	ddtm@seine-maritime.gouv.fr
DDTM 80	ddtm-mise@somme.gouv.fr	ddtm-sap-bsig@somme.gouv.fr
DDTM 83	vanessa.grosso@var.gouv.fr	ddtm@var.gouv.fr
DDTM 85	jimmy.hoareau@vendee.gouv.fr	ddtm-mitra@vendee.gouv.fr

Annexe 3 : Liste des contacts DGALN / DEB / ELM3 et Cerema

Concernant les besoins / interrogations d'actualisation de la couche géographique N_carenage_P_[dep].shp:

- DGALN / DEB / ELM3 : **Emmanuelle Thiesse** (01 40 81 33 82)
- Cerema Eau, Mer et Fleuves : **Julie Droit** (02 98 05 67 32)

Concernant l'application de la procédure de dépôt de la couche géographique N_carenage_P_[dep].shp sur la plateforme GeolDE du Ministère :

- Cerema Normandie-Centre : **Yannick Redor** (02 35 68 90 42)

Concernant les publications réalisées sur Géolittoral :

- Cerema Normandie-Centre : **Yannick Redor** (02 35 68 90 42)

Pour contacter ces personnes par mails, utilisez l'adresse mail sur les « Aires de carénage » ci-contre: aires-de-carenage.iea.er.dtecemf.cerema@cerema.fr

