

Référence : NdNC_R_CCH_PANC_2410_1c

Date : Décembre 2024

Rapport

Livret B2 : Etude d'impact *Cale de halage*



Port Autonome de Nouvelle-Calédonie (PANC)

Redaction NdNC		Verification / Approbation NdNC	Verification / Approbation PANC
César CHARVIS 01/10/2024		Pauline FEY 03/10/2024	Olivier Bauret 26/12/24
Historique des révisions			
Indice a	Septembre 2024	Etude Initiale	
Indice b	Décembre 2024	Compléments relatifs à la cale de halage 200 T	
Indice c	Décembre 2024	Compléments relatifs à l'ensemble des activités cales et ateliers	

Sommaire

Chapitre 1 : Préambule.....	5
1 Livret B : Etude d'impact	6
2 Livret B2 : Objectif	6
Chapitre 2 : Etude d'impact	8
1 Analyse des effets	9
1.1 Rejets atmosphériques	9
1.1.1 Emission de gaz.....	9
1.1.2 Emission de particules	9
1.1.3 Envol de déchets.....	10
1.1.4 Caractérisation de l'impact.....	<u>1011</u>
1.2 Egouttures et déversement accidentel.....	<u>1011</u>
1.2.1 Engins et véhicules présents sur site	<u>1011</u>
1.2.2 Mauvaise gestion des déchets	<u>1011</u>
1.2.3 Rejets effluents	<u>1112</u>
1.2.4 Caractérisation de l'impact.....	<u>1112</u>
1.3 Emissions sonores	<u>1213</u>
1.3.1 Activités dans les ateliers	<u>1213</u>
1.3.2 Cales de halages	<u>1213</u>
1.3.3 Caractérisation de l'impact.....	15
1.4 Aucune nouvelle installation	15
1.5 Démantèlement réalisé par des entreprises locales.....	15
1.6 Mauvaise gestion des déchets.....	16
1.6.1 Activités liées aux ateliers	16
1.6.2 Activités d'entretien des navires	16
1.6.3 Activité de démantèlement	16
2 Mesures d'évitement.....	17
2.1 Mesure d'évitement E1 : Dépollution avant démantèlement	17
2.2 Mesure d'évitement E2 : Pré-traitement des déchets.....	18
2.3 Mesure d'évitement E3 : Opération de sablage	18
3 Mesures de réduction	18
3.1 Mesure de réduction globale.....	18
3.1.1 Mesure de réduction R1 : Convention d'utilisation et règles de sécurité des cales de halage.....	18
3.1.2 Mesure de réduction R2 : Plan de recyclage	19
3.2 Mesures de réduction pour les rejets atmosphériques	19
3.2.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins	19

3.2.2 Mesure de réduction R4 : Rideaux limiteur d'envol de poussières.....	19
3.2.3 Mesure de réduction R12 : Utilisation de pistolet airless.....	20
3.2.4 Suivi de la qualité de l'air.....	20
3.3 Mesures de réduction pour les égouttures et déversement accidentel.....	21
3.3.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins	21
3.3.2 Mesure de réduction R5 : Zones dédiées	21
3.3.3 Mesure de réduction R6 : Suivi de l'état de la surface des sols des zones imperméables	25
3.3.4 Mesure de réduction R7 : barrière anti-pollution – cale de halage 1000 T	25
3.3.5 Mesure de réduction R8 : barrière solide.....	26
3.3.6 Mesure de réduction R9 : Système de traitement des eaux	27
3.4 Mesures de réduction des émissions sonores	29
3.4.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins	29
3.5 Mesure de réduction pour la gestion des déchets.....	30
3.5.1 Mesure de réduction R10 : transit des déchets	30
3.5.2 Mesure de réduction R11 : Classement et traitement des déchets	<u>3635</u>
Chapitre 3 : Synthèse des effets du projet.....	<u>3736</u>
Chapitre 4 : Remise en état en fin d'exploitation.....	<u>4241</u>
1 Gestion des produits et des déchets	<u>4342</u>
1.1 Identification des filières de traitement.....	<u>4342</u>
1.2 Gestion des déchets	<u>4342</u>
2 Sécurisation du site	<u>4342</u>
2.1 Mise en sécurité des moteurs et des treuils	<u>4342</u>
2.2 Mise en sécurité des bâtiments	<u>4342</u>
2.3 Limitation de l'accès du site	<u>4443</u>
3 Etat des sols et voies de transfert	<u>4443</u>
4 Suppression du risque incendie et d'explosion.....	<u>4443</u>
5 Surveillance du site.....	<u>4544</u>
ANNEXES	<u>4645</u>

Liste des figures

Figure 1 : Contenants présents sur site	1112
Figure 2 : Localisation des mesures acoustiques	14
Figure 3 : Rideau limiteur d'envol de poussières	20
Figure 4 : Localisation des zones de travail et zone de transit déchets.....	21
Figure 5 : Zones étanches de la cale de halage 200 T	22
Figure 6 : Zones étanches de la cale de halage 1000 T en vert.....	23
Figure 7 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches	24
Figure 8 : Principe d'installation du barrage flottant au niveau de la cale de halage 1000 T .	25
Figure 9 : barrage solide vue vers l'ouest	27
Figure 10 : Barrage solide vue vers l'est.....	27
Figure 11 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches (cale 200T et ateliers)	28
Figure 12 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches (cale 1000T et ateliers)	29
Figure 14 : Contenant de tri des déchets - cale de halage	30
Figure 15 : Contenant de tri des déchets – atelier mécanique	31

Liste des tableaux

Tableau 1 : Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter	6
Tableau 2 : Limite des volumes, surfaces et poids dans le temps du transit des déchets sur la cale de halage 1000 T	16
Tableau 3 : Dimensions barrage flottant	25
Tableau 4 : Quantité et volume limite de déchets autorisés en transit sur site	3332

Chapitre 1 : PREAMBULE

1 LIVRET B : ETUDE D'IMPACT

Le présent dossier constitue le Livret B2 du dossier réglementaire (Tableau 1) de demande d'autorisation au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) relatif au projet. Les études constitutives du dossier sont référencées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter

Organisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter		
Livret A		Situation administrative et description du projet
Livret B	B1	État initial
	B2	Étude d'impact sur l'environnement
Livret C		Étude de dangers
Livret D		Notice hygiène et sécurité
Livret E		Résumé non-technique

2 LIVRET B2 : OBJECTIF

L'étude d'impact d'une installation classée pour l'environnement a pour objet l'étude méthodique des conséquences du projet sur :

- Les sites et paysages,
- La faune et la flore,
- Le milieu naturel et les équilibres biologiques (sol, air, eau, etc.),
- Les commodités du voisinage,
- L'agriculture,
- L'hygiène, la salubrité et la sécurité publique,
- La protection des biens matériels et du patrimoine culturel.

L'étude d'impact, établie dans une logique qui consiste à séparer les nuisances des mesures mises en œuvre, permet :

- De faire ressortir les démarches volontaires mises en œuvre par le maître d'ouvrage en vue d'éviter ou de réduire au maximum les nuisances de son projet sur l'environnement, l'hygiène, la salubrité et la sécurité publique ;
- D'être conforme à la forme prévue par les textes réglementaires.

Le document de l'étude d'impact constitue, par l'approche et l'analyse des différents items traités, la base indispensable nécessaire :

- Au maître d'ouvrage ou à l'exploitant, dans le cadre de la conception du projet ;
- À l'administration, pour la décision administrative ;
- Aux différents élus, qui constituent les partenaires associés ;
- Au public, dans le cadre de l'information qui lui est apportée.

La méthodologie d'évaluation de l'impact est décrite dans le livret B1 du présent dossier.

A noter que le dossier concerne les activités du site accueillant les cales de halage de 200T et 1000T et les ateliers du PANC.

Il sera analysé uniquement les impacts potentiels durant la phase exploitation.

Chapitre 2 : ETUDE D'IMPACT

1 ANALYSE DES EFFETS

1.1 Rejets atmosphériques

1.1.1 Emission de gaz

L'activité de démantèlement de navire occasionne peu d'émissions vers l'atmosphère en fonctionnement normal. Néanmoins, il a été identifié deux sources d'émissions potentielles :

- Les émissions liés à l'activité de l'atelier de soudure et chaufferie :

Durant les activités de soudure ou chaufferie, des gaz peuvent être émis qui peuvent être issus soit de la dégradation thermique du revêtement soit des gaz émis par l'opération elle-même. La composition des gaz et leurs quantités varient suivant les pièces travaillées et leurs dimensions.

- Les émissions dues au chalumage :

Les fumées issues du chalumage proviennent à la fois du métal de base et de la décomposition des peintures et éventuels autres polluants présents sur la surface à découper. Ces fumées peuvent contenir des oxydes d'argent, bore, cadmium, cuivre, fer, plomb, zinc, étain, azote. Les quantités potentiellement émises dans l'environnement ne sont pas quantifiables puisqu'elles varieront suivant la nature et de la taille du navire.

- Les gaz d'échappement liés aux poids lourds servants au retrait des déchets :

Le retrait des déchets produits par le démantèlement vers les installations de traitement sera réalisé à l'aide de camion et semi-remorque. Les va-et-vient de ces engins seront émetteurs de gaz d'échappement, tels que le monoxyde de carbone, monoxyde et dioxyde d'azote et particules fines avec la présence de trace d'hydrocarbures aromatiques polycyclique.

1.1.2 Emission de particules

1.1.2.1 Emissions associées aux cales de halages

Plusieurs émissions de particules ont pu être identifiées :

- Opération de sablage :

Lorsque l'abrasif est utilisé comme média de sablage, il peut se décomposer en particules fines. Néanmoins, cette opération est principalement réalisée lors de la maintenance des navires et non lors du démantèlement.

- Découpe et manipulation d'élément de la coque :

Suivant la nature de la coque (bois, métallique, fibres), la manutention et la découpe peuvent émettre des particules.

- La réalisation d'antifouling ou peintures via l'utilisation de pistolets de type air-less :

Ces opérations peuvent émettre des particules de poussières d'antifouling, de peinture usagée ou des gouttes d'antifouling.

1.1.2.2 Emissions associées aux « jardins de Nouville »

La découpe et la manipulation d'élément de la coque sous forme de gros morceaux peuvent émettre des particules. A noter que cette zone sera uniquement utilisée dans le cadre du démantèlement de grands navires en coque métallique.

1.1.2.3 Emissions associées aux ateliers

Les activités dans l'atelier de soudure pourront émettre des particules métalliques et seront donc moins sujettes aux envols.

Aucune activité au sein de l'atelier mécanique ne pourra être émettrice de poussière ou particules dans l'air.

1.1.3 Envol de déchets

Les déchets légers (emballage plastique par exemple) présents dans des contenants non adaptés (sans couvercle) peuvent être source de pollution.

Ces émissions peuvent impacter la qualité de l'air et l'environnement.

1.1.4 Caractérisation de l'impact

L'impact direct est considéré comme modéré, localisé et limité au temps d'exploitation des cales intégrant les activités de démantèlement.

Description				
Nature	Direct/Indirect	Intensité	Étendue	Durée
Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée

1.2 Egouttures et déversement accidentel

Les impacts potentiels du sol et du sous-sol pourront provenir de déversements accidentels ou d'égouttures durant les opérations d'exploitation de l'ensemble des installations présentes sur site. Les potentiels sources d'égouttures ou de déversements accidentels identifiées sont :

- ❖ Engins et véhicules présents sur site ;
- ❖ Mauvaise gestion des déchets ;
- ❖ Pollution des effluents.

1.2.1 Engins et véhicules présents sur site

L'utilisation et la présence d'engins et de véhicules sur site peuvent être sources d'égouttures et de déversements accidentels.

L'origine de ces effets peut provenir principalement d'une fuite sur le véhicule.

1.2.2 Mauvaise gestion des déchets

Les opérations de démantèlement et le transit de déchets pourront être sources de pollution des eaux pluviales et *in fine* des eaux marines de la Petite Rade (égouttures, déversements accidentels).

Les déchets seront triés par catégories et évacués en flux tendus afin de limiter la quantité stockée sur site.

Certains contenants sont déjà présents sur site (figure suivante).



Figure 1 : Conteneurs présents sur site

1.2.3 Rejets effluents

Plusieurs effluents ont été identifiés. Une mauvaise gestion de ces effluents peut avoir un impact sur l'environnement :

- Les effluents domestiques (sanitaires) ;
- Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées et tombants sur la zone de travail et la zone de transit des déchets ;
- Utilisation d'eau pour le nettoyage de la zone de travail ;

Les principaux impacts indirects potentiels de l'activité sur le milieu naturel concernent les rejets d'eaux pluviales potentiellement impactées :

- Par des résidus d'hydrocarbures (égouttures et déversements accidentels) ;
- Par des métaux (plomb, mercure, etc.) par la percolation au travers de matériaux ;
- Par des polluants organiques (y compris substances dangereuses et persistantes), de type composé antisalissure (organoétains), composés bromés et autres substances associées au démantèlement de navires.

1.2.4 Caractérisation de l'impact

Cet impact direct et indirect est considéré comme modéré, localisé et limité au temps d'exploitation des cales intégrant les activités de démantèlement.

Description				
Nature	Direct/Indirect	Intensité	Étendue	Durée
Négatif	Direct / Indirect	Moyenne	Localisée	Limitée

1.3 Emissions sonores

Les principales installations et activités du site génératrices d'émissions sonores sont décrites ci-dessous.

1.3.1 Activités dans les ateliers

Les bruits issus des ateliers sont :

- La circulation de véhicule ;
- L'utilisation de petit outillage (visseuse, marteau, perceuse, meuleuse, etc.)
- L'utilisation de compresseur ;
- L'utilisation du démonte pneu ;
- Le pont de levage ;
- Les opérations de soudures.

1.3.2 Activités au niveau des « jardins de Nouville »

Les émissions sonores pouvant provenir des « jardins de Nouville » peuvent avoir pour source :

- Les engins de déconstruction pour la découpe de finition des gros morceaux métallique retirés du navire ;
- L'opération de découpe en elle-même des morceaux métalliques issus de la première découpe ;
- Circulation des engins à la découpe servant au transport des morceaux métalliques.

1.3.3 Cales de halages

1.3.3.1 Engins de déconstruction

L'utilisation d'engin pour la découpe et/ou la manutention d'éléments du navire peut être émettrice de bruit. Ces sources peuvent atteindre un niveau sonore notable aux alentours de 90 dB.

1.3.3.2 Bruit de manutention de pièces métalliques et autres déchets

La manipulation et le tri des pièces métalliques issues du démantèlement du navire peuvent être émettrice de bruit par frottement. La quantification du niveau sonore reste difficile à réaliser, mais il est raisonnable de penser que le bruit peut atteindre 100 dB.

1.3.3.3 Outilage léger

L'utilisation d'outillage léger tel que des visseuses, foreuses ou autre peut générer des bruits allant jusqu'à 100 dB. A titre d'exemple, une meuleuse peut émettre un niveau sonore de 100 dB et une disqueuse de 94 dB.

1.3.3.4 Circulation routière

La circulation d'engins, de poids lourds ou de véhicules légers peuvent engendrer des émissions sonores pouvant atteindre 90 dB.

1.3.3.5 Equipements utilisés sur les cales

Les équipements pouvant être utilisés au niveau des cales de halages et émetteurs de bruits sont :

- Treuil électrique ;
- Nettoyeur haute pression ;
- Sableuse ;
- Perceuse ;
- Ponceuse ;

Ces équipements permettant l'entretien des navires peuvent être émetteurs de bruit au niveau des cales de halages.

1.3.3.6 Ambiance sonore sur le site

Pour rappel, des mesures de bruit ont été réalisées en septembre 2024. Les résultats des mesures sont présentés dans le livret B1 – Etat initial du présent dossier.

La localisation des points est présentée sur la figure ci-après.



Figure 2 : Localisation des mesures acoustiques

Les résultats montrent une ambiance sonore :

- Aux alentours de 40 dB au Sud du site au niveau des habitations précaires ;
- Aux alentours de 60 dB à proximité du site.

L'ambiance sonore à proximité immédiate du site est marquée par les activités déjà présentes.

1.3.4 Caractérisation de l'impact

Cet impact direct est considéré comme modéré, localisé et limité au temps d'utilisation des sources d'émission sonore.

Description				
Nature	Direct/Indirect	Intensité	Étendue	Durée
Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée

1.4 Aucune nouvelle installation

Le site ne fera l'objet d'aucune construction nouvelle.

Son intégration dans le paysage sera cohérente avec la vocation de la zone. Le site accueille actuellement la mise en cale sèche de navires sur une aire déjà dédiée à cet usage.

La visibilité de la zone de démantèlement sera par ailleurs réduite, puisque visible uniquement depuis la mer.

Aucun défrichement ou impact direct ou indirect lié à des travaux n'est donc attendus.

Aucun impact ne sera considéré puisqu'aucune nouvelle installation n'est prévue dans le cadre du projet.

1.5 Démantèlement réalisé par des entreprises locales

Le projet aura un impact positif sur l'économie de l'agglomération. En effet, les opérations de démantèlement seront réalisées par des entreprises locales reconnues pour leur expertise en déconstruction terrestre ou navale, ainsi qu'en gestion et traitement des déchets.

Cet impact indirect positif est considéré comme faible, localisé et limité au temps d'exploitation des cales intégrant les activités de démantèlement.

Description				
Nature	Direct/Indirect	Intensité	Étendue	Durée
Positif	Indirect	Faible	Localisée	Limitée

1.6 Mauvaise gestion des déchets

Les différents types de déchets pouvant être générés sur site sont présentés ci-après suivant les différentes activités.

A noter que les volumes de déchets produits sur site sont variables suivant l'activité du site et le type de navire.

1.6.1 Activités liées aux ateliers

Les différents types de déchets qui pourront être générés au niveau des ateliers sont :

- Les déchets ménagers ou assimilés ;
- Les DIB dont principalement les emballages ;
- Les déchets industriels spéciaux :
 - Les batteries usagées ;
 - Les filtres à huiles usagées ;
 - Les chiffons souillés ;
 - Les pièces mécaniques endommagés ;
 - Huiles usagées ;
 - Contenants vides souillés ;
 - Ferrailles et limailles.

1.6.2 Activités d'entretien des navires

Les différents types de déchets qui pourront être produits par les cales de halages pour l'entretien des navires sont :

- Les déchets ménagers ou assimilés liés à la présence du personnel ;
- Les DIB qui peuvent comporter des cartons d'emballage ;
- Les déchets industriels spéciaux comprenant :
 - Les résidus de peinture ;
 - Les résidus de produits nettoyant et solvants ;
 - Contenants vides et souillés.

1.6.3 Activité de démantèlement

L'activité de démantèlement sera génératrice de déchet de différente typologie. Les volumes et typologies des déchets seront variables suivant le navire à démanteler.

Il sera imposé de limiter en termes de volumes, surface, poids et temps le transit des déchets générés.

Ces limites sont présentées dans le tableau ci-après :

Tableau 2 : Limite des volumes, surfaces et poids dans le temps du transit des déchets sur la cale de halage 1000 T

Code déchets	Désignation / Type de déchet lié à l'activité	Quantité présente sur un navire P400
16 02 12*	Isolants à l'amiante, joints amiantés, presse-étoupe	300kg
16 06 02*/16 06 03*/16 06 04/16 06 05	Accumulateurs Ni-Cd Piles mercure, piles alcalines Autres piles et accumulateurs	100kg

08 01 11*/08 01 12	Résidus de peintures antusalissures (organoétains, pesticides, composés du plomb, du cadmium, du chrome VI, naphtalènes polychlorés)	Fct du process
17 02 04*	Bois traités par des substances dangereuses (coaltar, antifouling...)	5T
13 01 /13 04 03*	Résidus de carburant / huiles ou résidus de fond de cale, résidus de ballast	<100L
16 02	DEEE	10T
19 12 02	Métaux ferreux	320T
19 12 03	Métaux non ferreux	10T
19 12 04	Matières plastiques	0,5T
19 12 05	Verre	1T

Une mauvaise gestion des déchets peut amener à la présence de déchet non adapté au contenant et pouvant potentiellement être acheminé vers une filière de traitement non adaptée.

Une mauvaise estimation des volumes générés peut engendrer un surcout lié au transport et au traitement des déchets. Il peut également provoquer une mobilisation supplémentaire des véhicules de transport.

La présence de déchet mal géré peut également nuire à la commodité du voisinage (odeur) et à l'intégration des installations dans le paysage.

Cet impact direct est considéré comme modéré, localisé et limité au temps de démantèlement du navire.

Description				
Mauvaise gestion des déchets				
Nature	Direct/Indirect	Intensité	Étendue	Durée
Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée

2 MESURES D'EVITEMENT

2.1 Mesure d'évitement E1 : Dépollution avant démantèlement

Avant les opérations de démantèlement, le navire présentera son inventaire des déchets dangereux (amiante, peinture au plomb, etc.). Il sera dépollué avant sa présentation à la cale de halage.

En cas de découverte de déchets lors de la déconstruction ou si des déchets n'ont pu être retirés avant sa mise en cale, l'armateur /le propriétaire fera appel à des prestataires

spécialisés dans le domaine pour la récupération et l'acheminement vers un centre de traitement réglementé et adapté.

2.2 Mesure d'évitement E2 : Pré-traitement des déchets

Aucune opération de pré-traitement tel que le broyage des déchets ne sera réalisée sur site. Cette interdiction sera mentionnée dans la convention d'utilisation de la cale signée en amont de l'accueil du navire.

2.3 Mesure d'évitement E3 : Opération de sablage

Les opérations de sablage seront évitées au possible. Dans le cas où il serait prévu ce type d'opération, des mesures de réduction des effets (envol de particules) seront mises en place et décrites dans le plan de recyclage du navire (mesures de réduction R2 et R5).

3 MESURES DE REDUCTION

3.1 Mesure de réduction globale

3.1.1 Mesure de réduction R1 : Convention d'utilisation et règles de sécurité des cales de halage

Avant chaque utilisation des cales de halage, le PANC signera avec le futur utilisateur une convention relative aux règles d'utilisation et de sécurité des cales de halage.

Le document constituera une synthèse non exhaustive des règles de sécurité applicables sur les zones d'exploitation du PANC. Il sera structuré en chapitres distincts abordant par exemple les aspects réglementaires du site et les règles de sécurité associées à certains travaux spécifiques.

Il y sera notamment abordé les règles relatives à :

- Sécurité incendie ;
- Travail par point chaud ;
- Circulation interne ;
- Sortie et remise à l'eau du bateau ;
- Risque de noyage ;
- Sûreté de la zone ;
- Stockage du matériel ;
- Utilisation et stockage de produits chimiques ;
- Nuisance sonore ;
- Hygiène ;
- Gestion des déchets ;
- Gestion des pollutions ;
- Rappel général des obligations des exploitants ;
- Etat des lieux ;
- Documents à transmettre au Port Autonome ;
- Audit sécurité.

Cette convention sera signée entre le PANC et l'armateur /le propriétaire avant chaque utilisation.

La convention est présente en annexe 2 du présent livret.

3.1.2 Mesure de réduction R2 : Plan de recyclage

Sur la base du travail réalisé en amont avec le prestataire de déconstruction et conformément à la règle 9 de l'annexe à la convention et à l'article 7 du règlement 1257/2013, l'armateur /le propriétaire élaborera un plan de recyclage spécifique au navire avant toute opération de recyclage. Le plan type de recyclage du navire comportera les points suivants :

- Acquisition et diffusion aux personnels et opérateurs des entreprises sous-traitantes concernées de la fiche d'identification du navire (Numéro d'identification, dimensions du navire, nom et type du navire, etc.) ;
- Nécessité de travaux préparatoires devant être menés ailleurs que dans l'installation de démantèlement (pré-traitement, identification des dangers, désamiantage, enlèvement des provisions à bord, etc.) ;
- Informations au sujet de la mise en place, du maintien et de la surveillance des conditions de sécurité en vue de l'entrée dans un espace et en vue du travail à chaud pour le navire concerné. Ceci en tenant compte de caractéristiques telles que sa structure, sa configuration et sa cargaison précédente ainsi que les informations relatives à la mise en œuvre du plan de recyclage ;
- Informations relatives aux types et aux quantités de matières dangereuses et de déchets qui seront produits par le recyclage du navire concerné. Ces informations comprennent les matières et déchets indiqués dans l'inventaire des matières dangereuses, ainsi que la manière dont ceux-ci seront gérés et stockés dans l'installation de recyclage de navires et dans les installations vers lesquelles ils pourraient être expédiés ultérieurement.

Ce plan de recyclage devra être validé avant l'accueil du navire à la cale de halage 1000 T.

3.2 Mesures de réduction pour les rejets atmosphériques

3.2.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins

Plusieurs actions seront mises en place :

- Choix des engins :
 - Utilisation d'engins récents autant que possible avec des moteurs moins émetteurs de gaz d'échappement et d'émissions sonores ;
 - Engins de taille adaptée à la nature et au volume des opérations ;
- Entretien :
 - Les engins seront à jour de leur entretien comme recommandé par le constructeur. Cela permettra de maintenir leurs émissions (sonore et échappement) à un niveau aussi bas que possible.
- Conducteurs :
 - Les conducteurs d'engins seront sensibilisés à l'écoconduite (arrêt du véhicule quand cela est possible) ;
- Organisation :
 - Un plan de circulation permettra de minimiser les trajets des véhicules et engins ;
 - Un planning des opérations permettra de mobiliser les engins nécessaires uniquement aux tâches en cours de réalisation ;
 - Les engins seront en activité sur la zone de collecte des effluents en respectant les limites de bassins versants marqués au sol.

3.2.2 Mesure de réduction R4 : Rideaux limiteur d'envol de poussières

Dans le cas où des opérations pouvant être émettrices de particules ou de poussières dans l'atmosphère devaient être mises en place, des mesures de suppressions et/ou de réduction

des effets devront être décrites dans le plan de recyclage. Ces mesures seront mises en place par les prestataires du démantèlement.

Une délibération du PANC oblige les usagers des deux cales à la mise en place de protection contre l'envol des poussières. En complément et si la passerelle du chariot est en place, le PANC mettra à disposition, pour les opérations émettrices de particules sur le navire, des rideaux du côté sous le vent du navire afin de limiter les envols de poussières. Ils seront donc positionnés au Nord du navire.

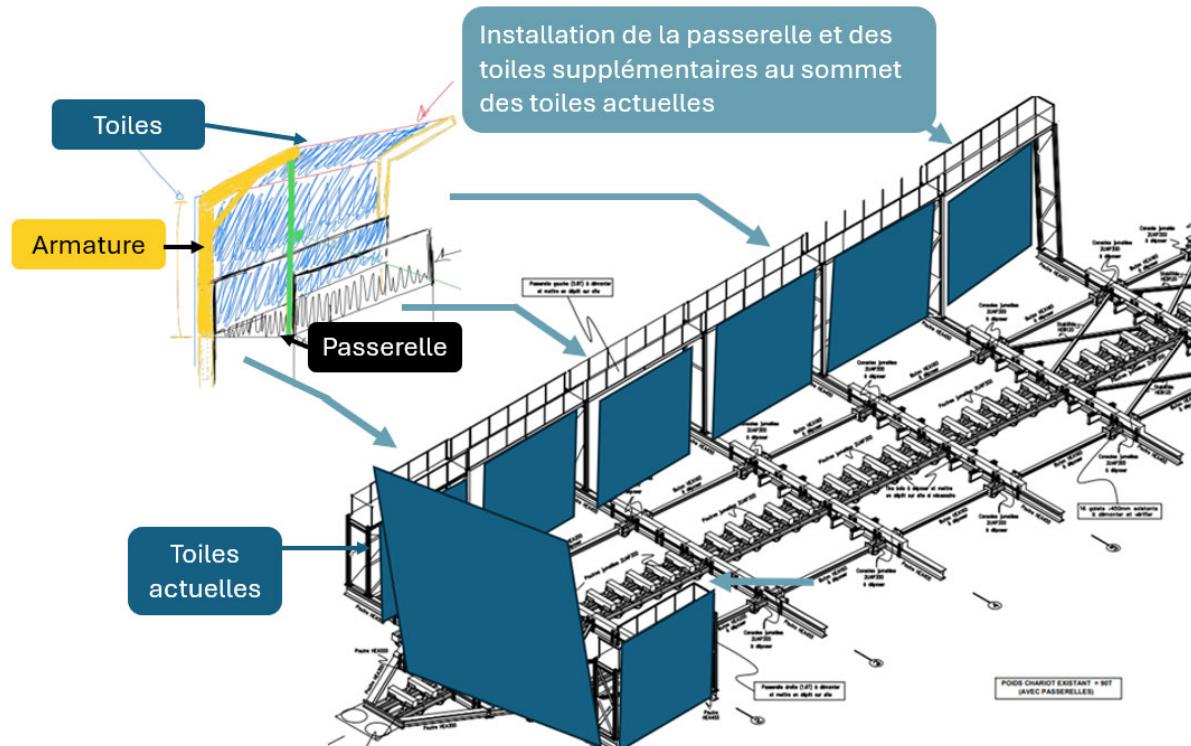


Figure 3 : Rideau limitateur d'envol de poussières

3.2.3 Mesure de réduction R12 : Utilisation de pistolet airless

L'utilisation d'un pistolet airless pour l'application de la peinture sur les navires permet projection et application de la peinture. Cette efficacité accrue minimise l'envol de produit dans l'atmosphère.

3.2.4 Suivi de la qualité de l'air

Un partenariat a été signé entre le PANC et l'Agence Française de Développement (AFD), mais aussi entre le PANC et Scal'Air pour mesurer l'impact de l'activité portuaire sur l'air de Nouméa. Cette nouvelle station pourra permettre de mieux apprécier la qualité de l'air sur Nouville.

Néanmoins, la zone d'implantation de la station (2023-2024) est localisée en dehors des limites du site de la cale de halage et garde pour objectif de suivre la qualité de l'air au niveau de l'activité portuaire de la Grande Rade.

3.3 Mesures de réduction pour les égouttures et déversement accidentel

3.3.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins

Voir le point 3.2.2.

3.3.2 Mesure de réduction R5 : Zones dédiées

Les zones de travail et de transit des déchets seront localisées sur des zones dédiées et imperméabilisées. Les déversements accidentels, égouttures et eaux pluviales potentiellement polluées seront recueillis et acheminés vers une fosse de décantation et acheminés vers le système de traitement avant rejet dans le milieu.

La figure ci-après illustre les zones définies :

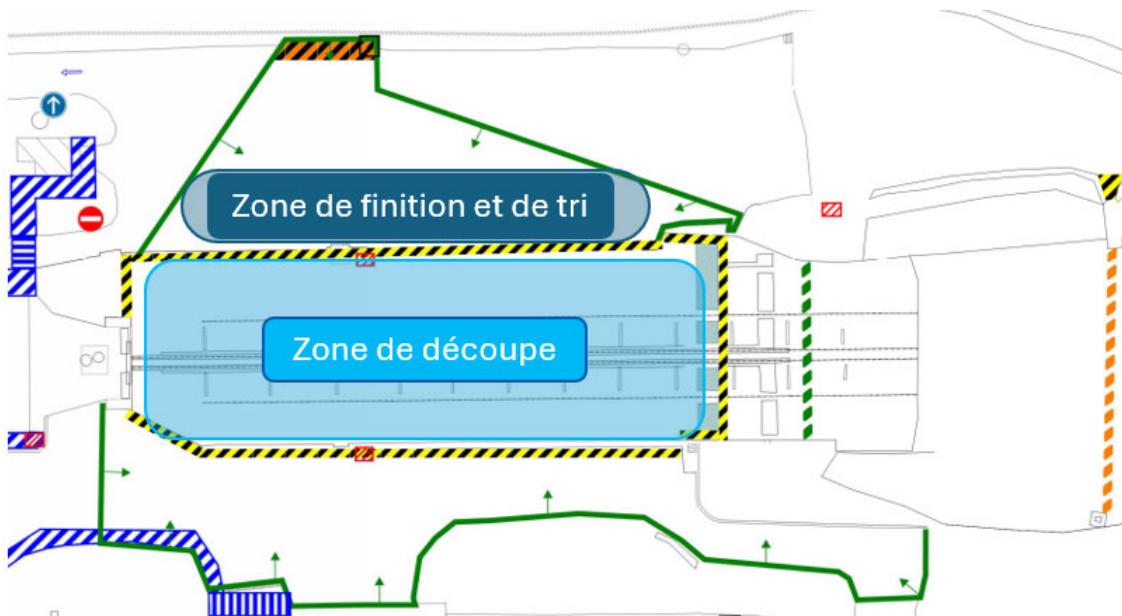


Figure 4 : Localisation des zones de travail et zone de transit déchets

A noter également que les « jardins de Nouville » serviront également à la découpe de finition pour les gros morceaux métalliques. En fonction des travaux effectués, des moyens adaptés seront mis en place pour lutter contre le risque incendie et les effets sur l'environnement.

La figure ci-après localise les zones étanches de la cale de halage 200 T

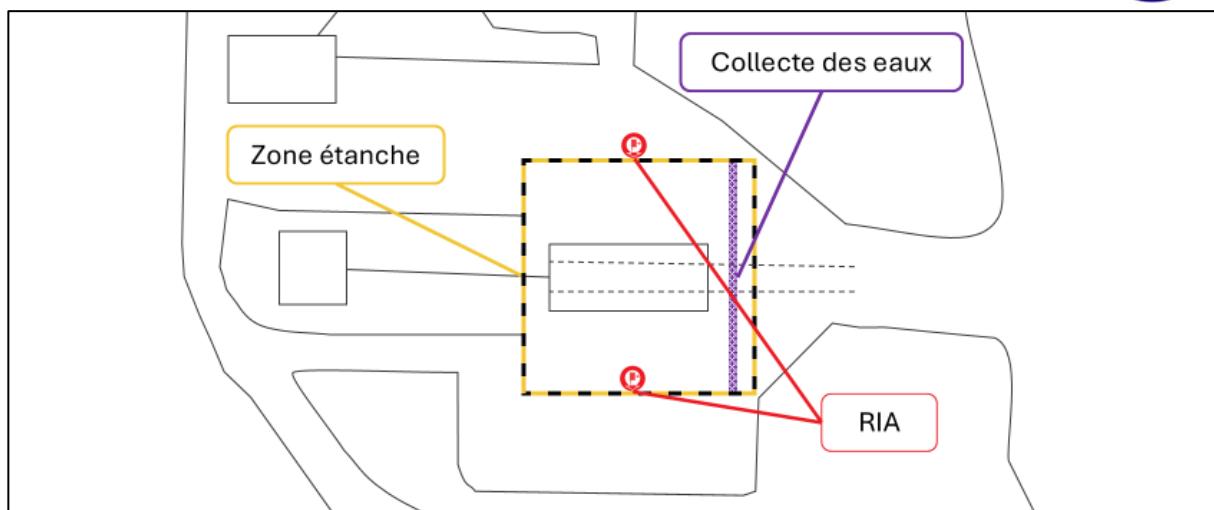


Figure 5 : Zones étanches de la cale de halage 200 T

La figure ci-après localise les zones étanches de la cale de halage 1000 T.

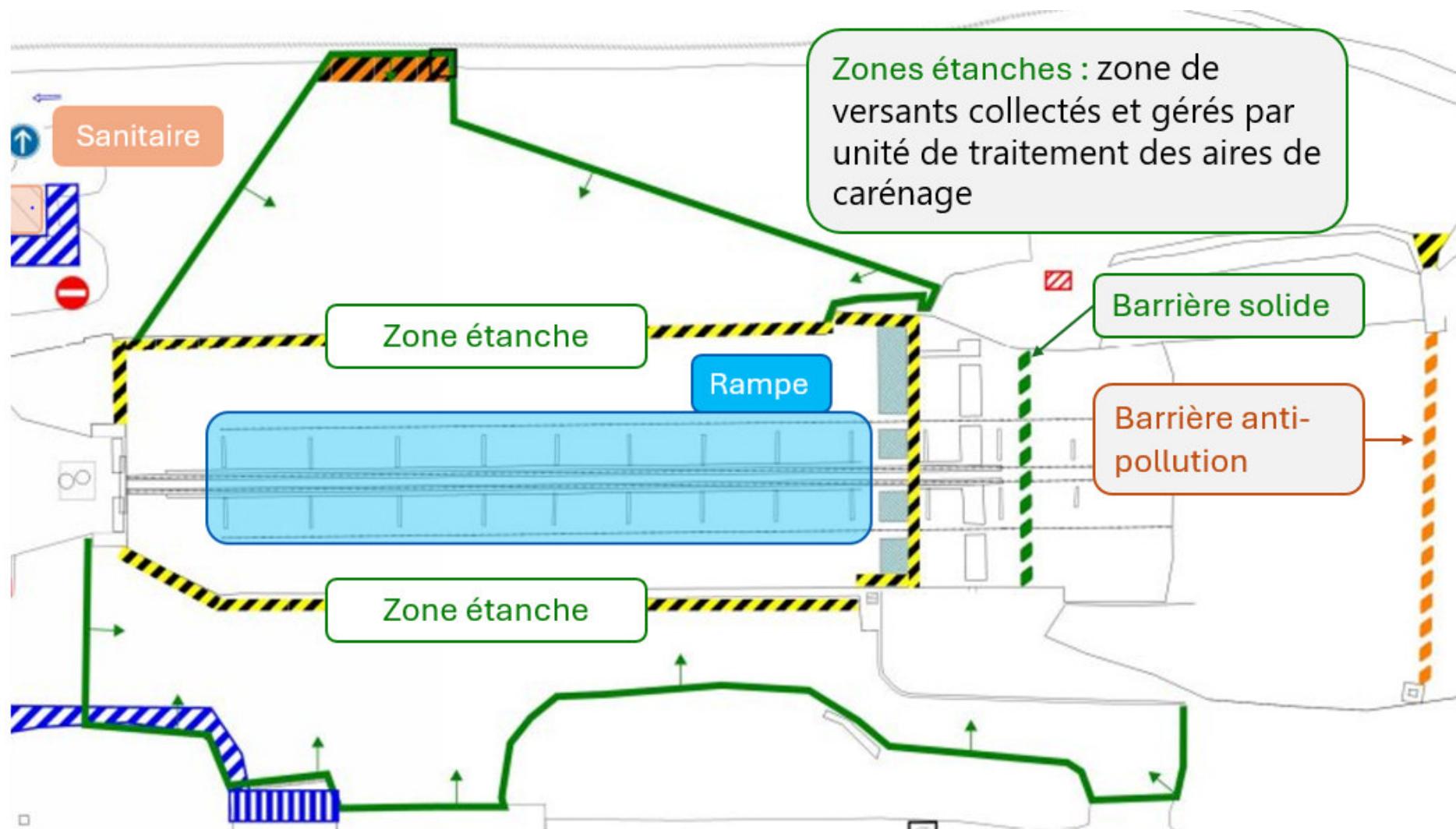


Figure 6 : Zones étanches de la cale de halage 1000 T en vert

Les équipements de traitement des eaux et le point de rejet sont présentés dans la figure ci-après :

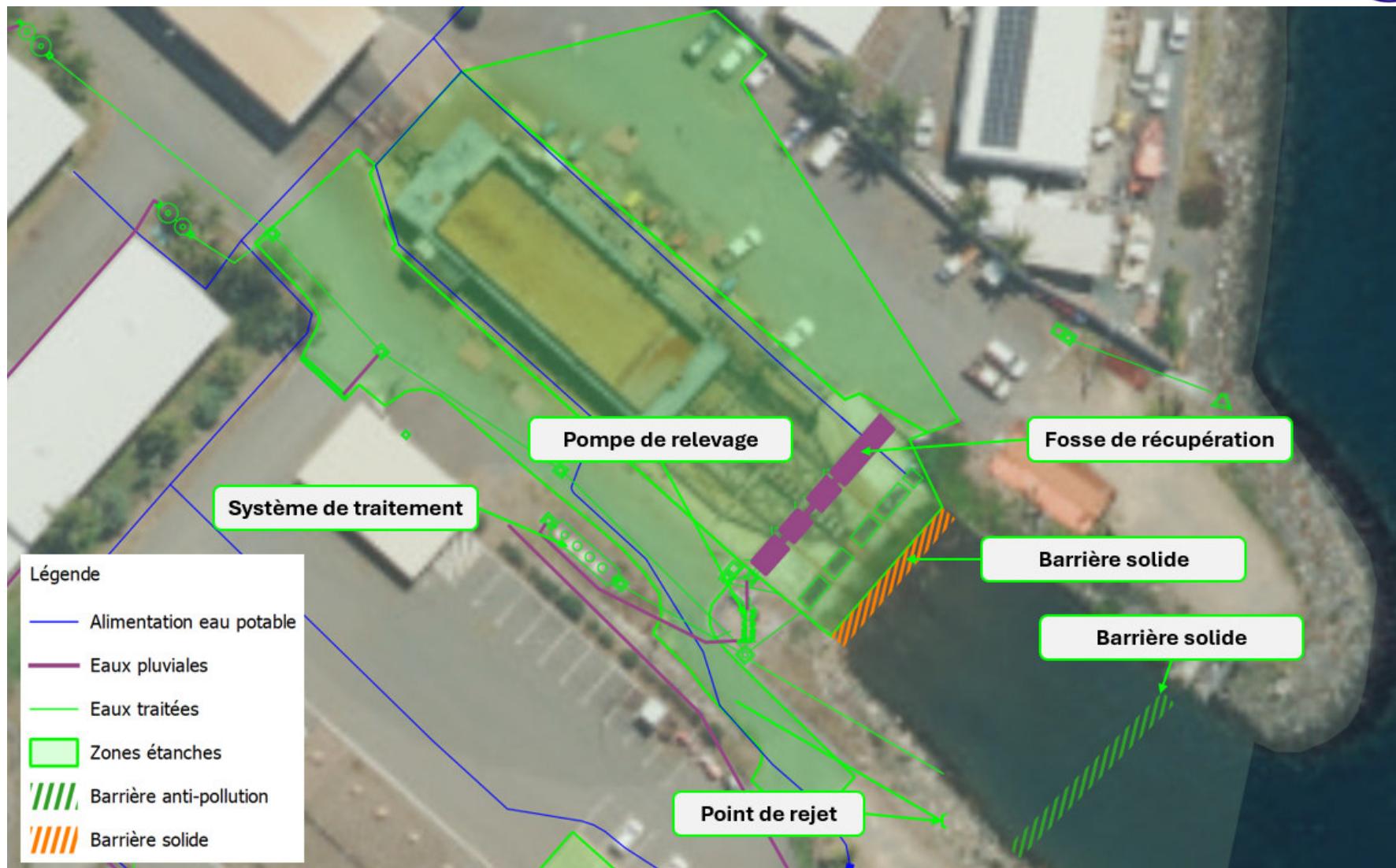


Figure 7 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches

3.3.3 Mesure de réduction R6 : Suivi de l'état de la surface des sols des zones imperméables

Afin de prévenir toute détérioration des zones étanches et éviter toute possibilité d'infiltration, un état des lieux sera réalisé avant et après chaque opération de démantèlement. Cet état des lieux sera mentionné dans la « fiche de mise en cale » présenté dans la notice hygiène sécurité.

3.3.4 Mesure de réduction R7 : barrière anti-pollution – cale de halage 1000 T

Un barrage anti-pollution sera mis en place de manière permanente en aval de la cale de halage 1000 T. Dans le cas où une pollution arriverait à passer dans la petite rade, ce barrage anti-pollution permettrait de retenir cette pollution.

Par ailleurs, ce barrage pourra aisément être déplacé en sortie de cale 200 T en cas d'incident sur celle-ci.

Le barrage anti-pollution sera installé de manière fixe après la montée des navires. Il permettra ainsi d'anticiper la réponse à un éventuel incident environnemental.

La figure ci-après illustre le positionnement futur du barrage flottant.

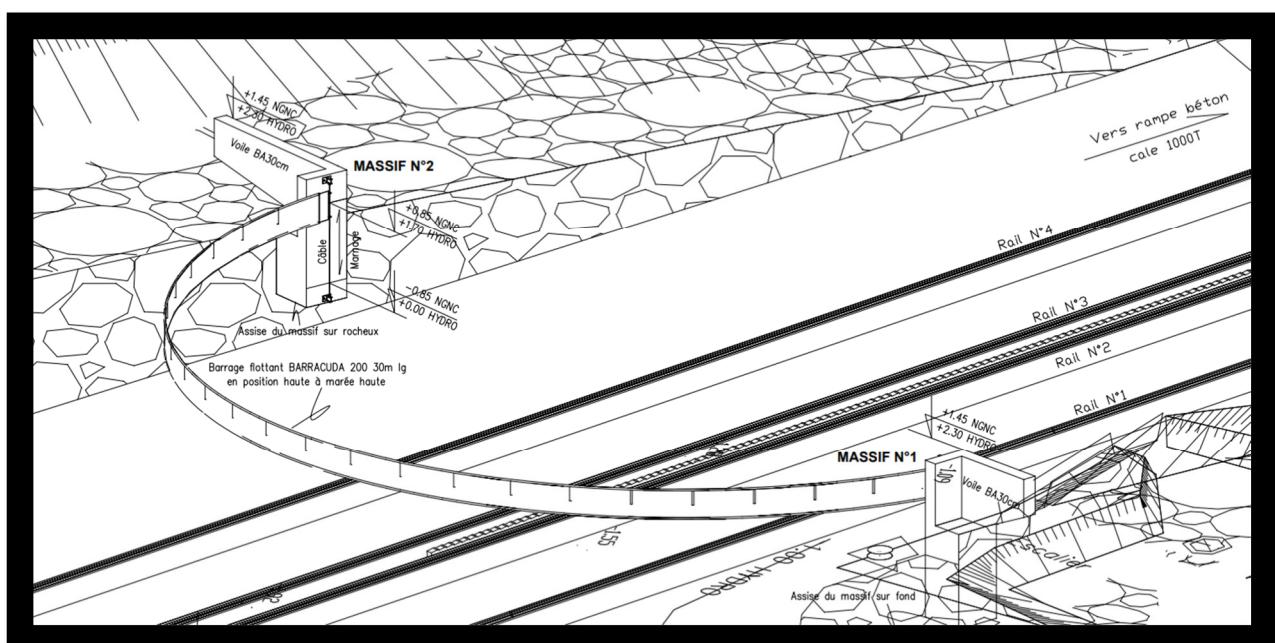


Figure 8 : Principe d'installation du barrage flottant au niveau de la cale de halage 1000 T

Le carnet d'exécution génie civil des massifs est présent en annexe 4 du présent livret.

Les dimensions du barrage flottant sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Dimensions barrage flottant

Dimensions	
Tirant d'air (mm)	200
Tirant d'eau (mm)	390
Hauteur totale du barrage (mm)	590
Poids kg/ml	4,6
Volume m3/ml	0,029
Lest (sous fourreau)	Chaîne galvanisée rupture 5T - Poids 3kg
Raccordement chaîne	Manille lyre HR galvanisée CMU 2T

3.3.5 Mesure de réduction R8 : barrière solide

Lors des opérations de démantèlement, si le navire dépasse de la zone de collecte des effluents par sa longueur, une barrière solide sera mise en place afin de prévenir tout déversement accidentel dans la Petite Rade. Cette barrière sera positionnée après la montée du navire lors d'une marée moyenne à basse suffisante. Cette barrière permet de créer une rétention en aval de la fosse à l'aide notamment des murets béton positionnés de chaque côté de la barrière (étanche). La hauteur du muret permet d'empêcher l'eau de mer de passer côté cale (marée haute).

Cette barrière pourra être installée et désinstallée suivant les dimensions des navires réceptionnés sur la cale de halage 1000 T.

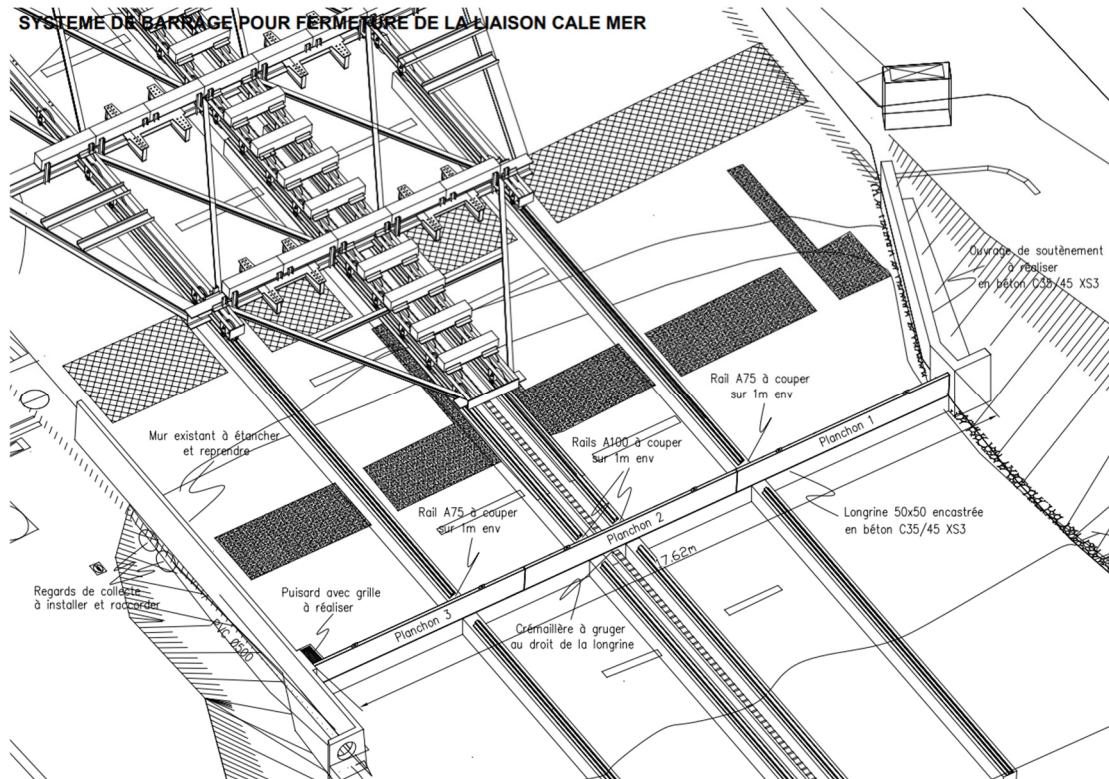


Figure 9 : barrage solide vue vers l'ouest

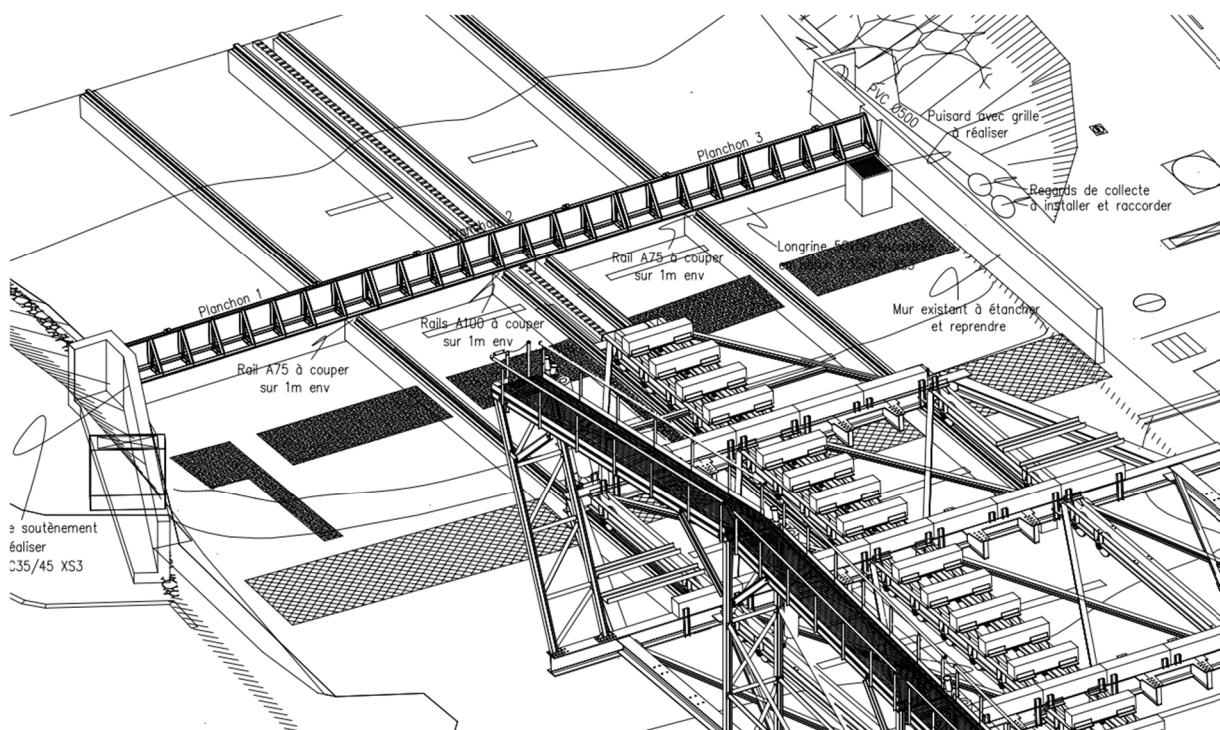


Figure 10 : Barrage solide vue vers l'est

3.3.6 Mesure de réduction R9 : Système de traitement des eaux

3.3.6.1 Ateliers

Une partie des eaux de toitures et les éventuels effluents des ateliers sont récupérés et transférés vers un DSH via un caniveau. Chaque atelier est associé à un DSH. Chaque équipement se compose d'un débourbeur de 1 500 litres et d'un séparateur de 3 000 litres. Une fois traités, ces effluents sont rejetés dans le milieu naturel.

Des opérations de vidanges sont régulièrement réalisées par une entreprise spécialisée avec laquelle un contrat de maintenance est passé (voir figure 12).

Le plan des réseaux est présent en annexe 5 du présent livret.

3.3.6.2 Cale de halage 200 T

Les eaux des sanitaires de la cale de halage 200 T sont traitées par une fosse septique et un septodiffuseur avant d'être rejetées vers un fossé puis vers le milieu naturel. Cet équipement est vidangé au minimum une fois tous les 5 ans comme recommandé par le constructeur.

Les eaux de ruissellements au niveau de l'aire de carénage sont récupérées à l'aide d'un caniveau à grille. Les eaux sont ensuite filtrées par une grille et acheminées vers un DSH avant rejet dans le milieu naturel.

Les eaux de ruissellement ne pouvant être impactées par l'aire de carénage sont acheminées vers des fossés mécaniques pour être acheminés vers le milieu naturel.



Figure 11 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches (cale 200T)

Le plan des réseaux eaux pluviales et traitées est en annexe 5 du présent livret.

3.3.6.3 Cale de halage 1000 T

La cale de halage 1000 T est équipée d'un système de traitement des eaux et des particules pouvant être émises lors des opérations de démantèlement.

Les zones étanches, présentées précédemment, permettent de conduire les eaux de ruissellement potentiellement impactées vers une fosse de récupération. En amont immédiat de la fosse, une légère surélévation permet de retenir les fines et évite de saturer le réseau en particules fines. En sortie de fosse, un premier crible permet de bloquer les particules grossières. Les eaux atteignent par la suite la pompe de relevage pour être envoyées vers le système de traitement des eaux.

Les particules fines retenues par la surélévation seront récupérées par le prestataire et seront acheminées vers un traitement adapté et réglementé.

Le système de traitement permet de traiter les eaux pour les hydrocarbures et les particules. Un contrat passé avec une entreprise spécialisée permet l'entretien permanent de l'unité de traitement.

Les eaux traitées sont rejetées dans la petite rade en aval de la barrière solide. Le réseau actuel sera dévoyé avec un regard pour les prélèvements comme présenté sur la figure 7. La figure ci-après présente le réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches.

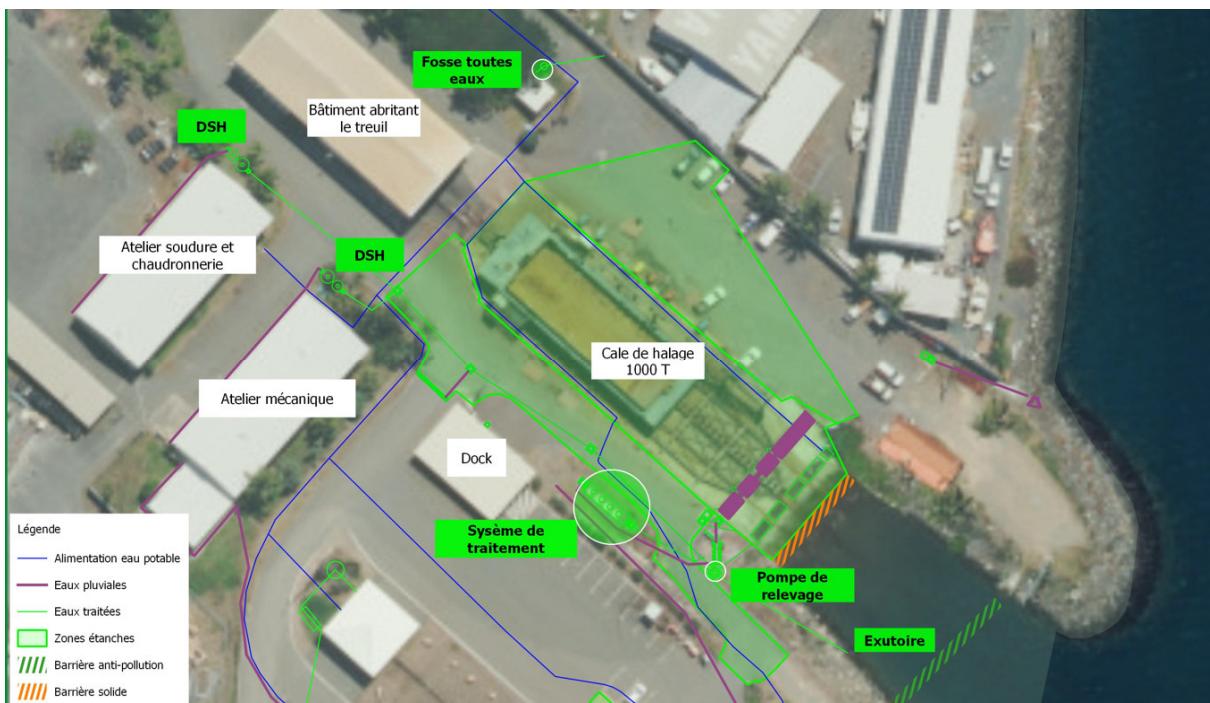


Figure 12 : Réseau de traitement des eaux de ruissellement des zones étanches (cale 1000T et ateliers)

Le rapport de dimensionnement du réseau de traitement des cales de halage réalisé par BECIB est en annexe 1 du présent rapport. Le rapport BECIB contient la description technique des ouvrages de traitement du site.

Les équipements sont entretenus régulièrement par une entreprise spécialisée. Le contrat d'entretien est présent en annexe 3.

Le plan des réseaux eaux pluviales et traitées est en annexe 5 du présent livret.

3.4 Mesures de réduction des émissions sonores

3.4.1 Mesure de réduction R3 : Règles d'utilisation des véhicules et engins

Voir le point 3.2.2.

Une campagne de mesure de bruit sera réalisée durant les opérations de démantèlement d'un navire lors de la première année de mise en activité du site afin de s'assurer du respect des valeurs réglementaires assujetties à une ICPE en période diurne, soit :

- 70 dB en limite de propriété ;
- Emergence maximale en ZER de 5 dB.

Le site sera en activité en journée uniquement.

Les activités de démantèlement dans la cale de halage 1000T seront réalisables du lundi au vendredi de 6h00 à 21h (sauf week-end et jours fériés). En dehors de ces heures d'ouverture, l'accès sera uniquement autorisé aux propriétaires de bateaux à postes ainsi qu'aux sociétés assurant l'entretien et la réparation des bateaux. A cet effet, un état des lieux initial sera réalisé et il sera remis au propriétaire une télécommande ainsi que des codes « soirs et week-end » pour le portail d'entrée.

Un responsable d'atelier du PANC et de la zone des cales sera présent de 6h à 14h30 du lundi au jeudi et de 6h à midi le vendredi.

L'effectif des personnes intervenantes sera communiqué au PANC avant le début des travaux de démantèlement.

3.5 Mesure de réduction pour la gestion des déchets

3.5.1 Mesure de réduction R10 : transit des déchets

Les déchets retirés lors des opérations de démantèlement seront triés par catégories et évacués en flux tendus afin de limiter la quantité stockée sur site.

Ils seront stockés dans des contenants prévus à cet effet évitant toute égoutture ou fuite.

Les prestataires qui réaliseront le démantèlement du navire devront prévoir l'ensemble des contenants adaptées à la typologie des déchets. Le volume des contenants ne dépassera pas les volumes définies par le PANC dans la convention d'utilisation. Des fiches signalétiques sur chaque contenant seront placés pour identifier clairement la typologie des déchets pouvant être déposés dans chaque contenant.

La traçabilité et le suivi des déchets seront assurés par le l'armateur /le propriétaire et seront fournis (BSD) au PANC.

Le PANC mettra à disposition, en plus des contenants prévus par l'armateur /le propriétaire, les contenants suivants :

- ✓ 1 Bac à métaux ;
- ✓ 1 Bac pour Filtres à huiles ;
- ✓ 1 Bac pour les bombes aérosols ;
- ✓ 1 Bac pour les déchets souillés par des produits chimiques ;
- ✓ 1 Bac pour les déchets industriels banals et ordures ménagères ;
- ✓ 1 Bac sur rétention ;
- ✓ 1 armoire pour les matières dangereuses.



Figure 1314 : Contenant de tri des déchets - cale de halage



Figure 1415 : Contenant de tri des déchets – atelier mécanique



▲ BR250

Le tableau ci-après présente la quantité/volume limite de déchets autorisé en transit sur le site :

Tableau 4 : Quantité et volume limite de déchets autorisés en transit sur site

Code déchets	Désignation / Type de déchet lié à l'activité	Tonnage max. stocké temporairement sur site	Conditions d'entreposage sur site	Délai maximum avant évacuation du déchet
16 02 12* 17 06 01*	Isolants à l'amianté, joints amiantés, presse-étoupe	200 kg	Sac ou Big Bag isolant avec marquage réglementaire	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 09* 16 02 09* 16 02 10*	Déchets et composants contenant des PCB	100 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 06 02* 16 06 03* 16 06 04 16 06 05	Batteries au plomb Electolytes collectées séparément	200 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 06 02* 16 06 03* 16 06 04 16 06 05	Accumulateurs Ni-Cd Piles mercure, piles alcalines Autres piles et accumulateurs	200 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
14 06 01* 16 02 11*	Substance appauvrissant la couche d'ozone	500 kg	Bouteilles étanches sous pression ou non	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 05 04*	Gaz en récipient à pression (y compris halons)	500 kg	Bouteilles étanches sous pression ou non	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
08 01 13* 08 01 17*	Résidus de peintures antislissures (organétains, pesticides, composés du plomb, du cadmium, du chrome VI,	1 000 kg	Benne fermée	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier

	naphtalènes polychlorés)			
16 01 08* 16 03 07*	Composés du Mercure	10 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 21*	Autres composants contenant du plomb	10 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 21*	Autres composant contenant du Cadmium	10 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 21*	Autres composant contenant du Chrome VI	10 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 21* 16 02 03* 16 02 15*	Plastiques avec retardateurs de flamme bromés et/ou chloroalcanes C10-C13 et/ou PFOS	10 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
	Sources radioactives	0 kg	Palox étanche sur rétention	Evacuation immédiate
16 01 07*	Filtres à huiles	100 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
19 12 06* 17 02 04*	Bois traités par des substances dangereuses (coaltar, antifouling...)	1 T	Benne	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier

13 01 XX*	Résidus de carburant / huiles ou résidus de fond de cale, résidus de ballast	200 kg	Armoire sur rétention ou pompage direct par camion pour transport vers de filière de traitement réglementée et adaptée	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
19 02 05*	Boues et résidus issus de station de traitement des eaux de carénage	1 T	Pompage direct par camion pour transport vers de filière de traitement réglementée et adaptée	30 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 02 11* 14 06 01*	Fluides frigorigènes	200 kg	Récupération directe par entreprise agréée (pas de stockage sur site)	Evacuation immédiate
16 04 03*	Composants pyrotechniques (fusées à main, fusées parachute...)	0 kg	Container métallique	Evacuation immédiate
15 02 02*	Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses	200 kg	Palox étanche sur rétention	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 02 13*	DEEE	10 T	Benne	7 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 17	Métaux ferreux	100 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 18	Métaux non ferreux	10 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier

16 01 19	Matières plastiques	2 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier
19 12 07	Bois non traité	2 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 20	Verre	2 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier
16 01 99	Déchets banals	5 T	Benne	15 jours sans dépasser la date de fin de chantier

3.5.2 Mesure de réduction R11 : Classement et traitement des déchets

Les déchets produits sur site seront triés suivant leur typologie. Pour chaque typologie, un contenant spécifique y est associé. Ces contenants sont répartis sur l'ensemble du site : à l'atelier mécanique, les « jardins de Nouville », à la cale de halage 1000 T et à la cale de halage 200 T. Chaque contenant est associé à une signalétique. Ils sont vidés régulièrement par des entreprises spécialisées pour que les déchets soient acheminés vers la filière de traitement agréée et adaptée.

Le personnel du PANC veille au bon tri des déchets et au retrait régulier des déchets. Il s'assure également de la propreté du site et vérifie la propreté à la descente de chaque navire.

Chapitre 3 : SYNTHESE DES EFFETS DU PROJET

Etude d'impact – Cales de halage

Thématique	Enjeu	Effet attendu	Évaluation					Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction			Impact résiduel
			Description	Nature	Type	Intensité	Étendue		N°	Description	Suivi	
Climat/air	Moyen	Rejets atmosphériques (gaz/particules)	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E3 R1 R2 R3 R4 R12	Opérations de sablage seront évitées au possible Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Rideaux de limitation des envols Pistolet airless	Suivi de la qualité de l'air par Scal'air	Acceptable
Sol/Sous-Sol	Moyen	Égouttures et déversement accidentel	Négatif	Direct/ Indirect	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R6 R7 R8 R9	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Suivi de l'état de la surface des sols des zones imperméables Barrière anti-pollution Barrière solide Réseau de traitement des eaux de ruissellement	-	Acceptable
		Mauvaise gestion des déchets	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R10 R9 R11	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Transit déchets Réseau de traitement des eaux de ruissellement Classement et traitement des déchets	-	Acceptable
Eau	Moyen	Égouttures et déversement accidentel	Négatif	Direct/ Indirect	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention	-	Acceptable

Etude d'impact – Cales de halage

Thématique	Enjeu	Effet attendu	Évaluation					Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction			Impact résiduel	
			Description	Nature	Type	Intensité	Étendue		N°	Description	Suivi		
									R6 R7 R8 R9	Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Suivi de l'état de la surface des sols des zones imperméables Barrière anti-pollution Barrière solide Réseau de traitement des eaux de ruissellement			
									E1 E2 R1 R2 R3 R5 R10 R9 R11	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Transit déchets Réseau de traitement des eaux de ruissellement Classement et traitement des déchets			
Milieu naturel terrestre	Faible	Émissions sonores	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	R3	Règles d'utilisation des engins et véhicules	Campagne de suivi durant l'année de mise en activité	Acceptable	
Milieu naturel marine	Moyen	Égouttures et déversement accidentel	Négatif	Direct/indirect	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R6 R7 R8 R9	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Suivi de l'état de la surface des sols des zones imperméables Barrière anti-pollution	-	Acceptable -	

Etude d'impact – Cales de halage

Thématique	Enjeu	Effet attendu	Évaluation					Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction			Impact résiduel
			Description	Nature	Type	Intensité	Étendue		N°	Description	Suivi	
		Mauvaise gestion des déchets	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R10 R9 R11	Barrière solide Réseau de traitement des eaux de ruissellement		
										Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Transit déchets Réseau de traitement des eaux de ruissellement Classement et traitement des déchets	-	Acceptable
Paysage	Faible	Mauvaise gestion des déchets	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R10 R9 R11	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Transit déchets Réseau de traitement des eaux de ruissellement Classement et traitement des déchets	-	Acceptable
Emploi et économie	Moyen	Démantèlement réalisé par entreprises locales	Positif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	-	-	-	Positif
Commodité du voisinage	Faible	Rejets atmosphériques	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E3 R1 R2 R3 R4 R12	Opérations de sablage seront évitées au possible Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Rideaux de limitation des envols	-	Acceptable

Thématique	Enjeu	Effet attendu	Évaluation					Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction			Impact résiduel
			Description	Nature	Type	Intensité	Étendue		N°	Description	Suivi	
									Pistolet Airless			
		Émissions sonores	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	R3	Règles d'utilisation des engins et véhicules	Campagne de suivi durant l'année de mise en activité	Acceptable
		Mauvaise gestion des déchets	Négatif	Direct	Moyenne	Localisée	Limitée	Mineur	E1 E2 R1 R2 R3 R5 R10 R9 R11	Dépollution avant démantèlement Interdiction de pré-traitement des déchets Convention Plan de recyclage Règles d'utilisation des engins et véhicules Zones dédiées Transit déchets Réseau de traitement des eaux de ruissellement Classement et traitement des déchets	-	Acceptable

Les installations des cales de halage du PANC impactent de façon minoritaire la majorité des composantes analysées. Aucune construction de nouvelles installations n'est nécessaire à l'implantation du projet.

Durant la phase exploitation des impacts sont à prévoir mais resteront acceptables au vu des mesures d'évitement et de réduction proposées. D'un point de vue environnemental, le projet génère des impacts acceptables et maîtrisés.

L'évaluation des impacts reste particulière puisque les moyens de démantèlement pourront être variables suivant les navires et les prestataires. Un travail en amont a permis d'identifier les principaux moyens pressentis et de mettre en place les mesures nécessaires et adaptées. A noter également que la mise en place d'une convention entre le PANC et les armateurs permettra de prévenir tout impact non identifié dans le présent dossier et de mettre en place les mesures adaptées.

Ainsi, d'un point de vue environnemental, le projet présenté a été retenu pour les raisons suivantes :

- ✓ Les installations existantes permettent déjà l'entretien de navire :
 - En effet, la cale de halage 1 000 T est équipée d'une rampe de pente 8 % équipée de rails de roulement permettant de tracter le navire à sec ;
 - Des zones de rétentions permettent la récupération d'eau souillée ou d'égouttures et leur traitement ;
 - L'une des premières demandes pour la réalisation d'un démantèlement concerne les navires de l'armée, 2 P400, et un navire de l'IFREMER. Les dimensions des navires nécessitent l'utilisation de la cale 1000 T.
- ✓ Ce choix permet d'éviter la construction d'une nouvelle installation :
 - Quelques travaux ont été réalisés ou sont prévus (notamment pour les zones de rétention) mais permettent néanmoins de réduire fortement le coût économique et écologique d'une nouvelle installation.
- ✓ La zone à proximité de l'installation est à vocation maritime :
 - Une activité d'entretien de navires existe déjà et de nombreuses entreprises spécialisées dans le domaine maritime se trouvent à proximité des installations existantes.
- ✓ Suivant les conclusions de l'étude d'impact, aucun effet notable ou significatif sur l'environnement n'a été identifié.

C'est pour toutes ces raisons que le projet présenté dans le présent dossier a été retenu.

Chapitre 4 : REMISE EN ETAT EN FIN D'EXPLOITATION

1 GESTION DES PRODUITS ET DES DECHETS

1.1 Identification des filières de traitement

À la suite de l'arrêt des installations, la remise en état du site nécessite la gestion des produits et déchets encore présents lors de l'arrêt.

Cette gestion comprend notamment le recensement des produits et des déchets et leurs volumes encore présents sur site. Une fois cette étape franchie, les filières d'éliminations des produits et des déchets suivront les filières de traitement réglementées et adaptées en local en priorité et à l'export.

D'autres produits ou déchets pourront être générés tout au long de la vie des installations. Il sera déterminé au cas par cas la filière de traitement adaptée et réglementée pour chaque produit et déchet.

1.2 Gestion des déchets

Les différents flux de déchets sont collectés dans des contenants spécifiques.. A noter que lors de chaque travaux de maintenance sur les cales de halage, ce sont les armateurs/propriétaires du navire qui ont l'obligation de récupérer et gérer leurs déchets et de fournir l'ensemble des documents de suivi d'élimination du déchets au PANC.

La quantité de déchets restera donc limitée principalement aux activités des ateliers.

Ces contenants et fréquences d'élimination seront adaptés selon le besoin du moment lors de la mise en sécurité des installations.

2 SECURISATION DU SITE

A l'issue de l'élimination des produits et déchets présents sur site, les installations seront mises en sécurité.

Cette étape comprend les étapes suivantes :

- ✓ Mise en sécurité des moteurs et des treuils ;
- ✓ Mise en sécurité des bâtiments ;
- ✓ Limitation de l'accès au site.

2.1 Mise en sécurité des moteurs et des treuils

Les moteurs seront mis hors énergie et purgés de tous les fluides présents. Ils seront intégrés dans la gestion des déchets et produits du site.

Les câbles seront remontés et enroulés. Les moteurs et les câbles associés pourront être, par ordre de priorité, soit :

- ✓ Mis à disposition d'un autre service du PANC ;
- ✓ Mis en vente sur le territoire ;
- ✓ Acheminés vers une filière de traitement réglementée et adaptée (EMC).

2.2 Mise en sécurité des bâtiments

Les bâtiments présents sur site sont :

- ✓ Le bâtiment abritant les moteurs du treuil de la cale 1000 T ;
- ✓ Les sanitaires ;

- ✓ Le dock ;
- ✓ Les ateliers ;
- ✓ Le bâtiment d'exploitation de la cale 200T.

Tous les bâtiments seront vidés et un listing des équipements, du matériel, des produits et des déchets restant sera réalisé.

Les produits et les déchets seront intégrés dans la démarche de gestion des produits et déchets décrite dans la partie 1.

Les équipements et le matériel seront mis à la disposition des autres services du PANC. Ils pourront également faire l'objet d'une vente dans le cas où ces équipements ou matériels ne seraient pas récupérer par un autre service.

Une fois vidés, les bâtiments feront l'objet d'une évaluation de l'état de leur structures et seront verrouillés et cadenassés afin d'en interdire l'accès.

Les installations ne présentent pas de potentiel de dangers supplémentaires vis-à-vis de l'activité actuelle.

A noter que les bâtiments pourront se voir être réaffectés par d'autres services du PANC pour de nouvelles activités.

2.3 Limitation de l'accès du site

Actuellement, un portail et des caméras de vidéosurveillance permettent de limiter et contrôler l'accès au site. Lors de la remise en état du site, afin de sécuriser le site en cas de non activité (non réaffectation à autre service), le portail sera fermé et verrouillé et la vidéosurveillance sera maintenue.

3 ETAT DES SOLS ET VOIES DE TRANSFERT

Un plan d'échantillonnage sera proposé et validé avec l'administration afin de réaliser un diagnostic « Sites et sols pollués » sur site. Ce plan d'échantillonnage prendra en considération les zones présentant une potentielle source de pollution (prise en considération des activités passées et actuelles) . Ainsi, des prélèvements et des analyses de sol seront réalisés à l'issu de la mise en sécurité du site.

Suivant les résultats du diagnostic, un plan de gestion des potentielles pollutions identifiées lors des sondages sera proposé comprenant notamment :

- ✓ Un diagnostic complémentaire afin de dimensionner les panaches ;
- ✓ Un bilan coût avantages des moyens de remédiation possibles ;
- ✓ Un schéma conceptuel afin d'identifier les voies de transferts potentiels et les restrictions d'usage si nécessaires.

4 SUPPRESSION DU RISQUE INCENDIE ET D'EXPLOSION

Comme décrit précédemment, afin de supprimer les risques incendie et explosion, les produits et déchets présents sur le site seront acheminés vers leurs élimination.

Les équipements et matériels seront évacués et les bâtiments ainsi que le site seront fermés et verrouillés.

Un contrôle par vidéosurveillance sera maintenu.

Compte tenu des éléments présentés précédemment, les mesures mises en place permettent la suppression du risque d'incendie et d'explosion.

5 SURVEILLANCE DU SITE

Comme mentionné précédemment, la surveillance du site après arrêt des installations sera réalisée à l'aide du système de vidéosurveillance.

ANNEXES

Annexe 1: MÉMOIRE EXPLICATIF DE LA GESTION ET TRAITEMENT DES EAUX (BECIB)

Annexe 2: CONVENTION RELATIVE À UTILISATION DES CALES DE HALAGE

Annexe 3: CONTRAT D'ENTRETIEN DES DSH, FOSSES, SYSTÈME DE TRAITEMENT ET LA POMPE DE RELEVAGE

Annexe 4: CARNET D'EXECUTION GENIE CIVIL DES MASSIFS

Annexe 5: PLANS DES RESEAUX HUMIDES DES CALES 200T, 1000T ET ATELIERS