

PROJET P.RI.S.MA.-MED

“PLAN DE GESTION DES DÉCHETS ET DES RÉSIDUS EN MER DE PÊCHE, AQUACULTURE
ET PLAISANCE EN MÉDITERRANÉE”

COMPOSANT T2.1 “Action pilote de gestion / élimination des déchets
municipaux et spéciaux similaires”

Prodotto T2.1.2 “Lignes directrices pour le stockage et l’élimination”



Index

Prémisse	4
CHAPITRE 1 - RÉSUMÉ DU RAPPORT FINAL DE CARACTÉRISATION	5
1.1 Principales conclusions tirées du produit T1.1.3	5
1.2 Principales conclusions tirées du produit T2.1.1	5
1.3 Principales conclusions tirées des produits T2.2.1 et T2.4.1	6
CHAPITRE 2 – LIGNES DIRECTRICES POUR LA RÉALISATION DE ZONES ÉQUIPÉES POUR LA GESTION DES DÉCHETS	8
2.1 Conception	8
2.1.1 <i>Emplacement</i>	8
2.1.2 <i>Caractéristiques / exigences techniques / fonctionnelles</i>	8
2.1.3 <i>Typologies de conteneurs utilisés pour la livraison des déchets</i>	8
2.1.4 <i>Mode de gestion / accès</i>	9
2.1.5 <i>Critères de dimensionnement</i>	9
2.1.6 <i>Implication des parties prenantes</i>	10
2.2 Aspects réglementaires	11
2.3 Réalisation et préparation	13
2.3.1 <i>Création et préparation de zones équipées pour les déchets urbains ou spéciaux non dangereux</i>	13
2.3.2 <i>Création et préparation de zones spéciales équipées pour les déchets dangereux spéciaux</i>	15
2.4 Implication des stakeholder	16
CHAPITRE 3 - CONSIDÉRATIONS FINALES	18
ANNEXE 1 - ÉTUDES PILOTES PRISMAMED: AMÉNAGEMENTS DES ZONES ÉQUIPÉES	19
Sardaigne - Santa Teresa Gallura	20
Sardaigne - Isola Rossa	21
Toscane - Livourne	22
Ligurie - La Spezia	23
Ligurie - Gênes	24
ANNEXE 2 - ÉTUDE PILOTE PRISMAMED: MÉTHODOLOGIE	24
Description du port et de son fonctionnement:	25
Origine, nature, impact, des pollutions sur l'environnement	25
ANNEXE 3 - ÉTUDE PILOTE PRISMAMED: QUESTIONNAIRES	29

Prémisse

Ces lignes directrices entrent dans le cadre de "*action pilote de gestion / élimination des déchets municipaux et spéciaux similaires*" qui, dans l'ensemble, a pour objectif une gestion correcte et organisée des déchets de pêche dans la zone portuaire. En particulier, ce document vise à définir la clarté des méthodes et procédures de gestion et / ou des itinéraires alternatifs en identifiant et en dimensionnant les espaces physiques - adaptés à la qualité et à la quantité de déchets - à utiliser pour les points de collecte ou similaires à l'intérieur des ports, nécessaire pour la préparation ad hoc ultérieure de points de transfert et de stockage adaptés aux besoins

En particulier, à travers les lignes directrices suivantes, nous nous sommes fixé pour objectif de produire un outil pratique dans son application, compréhensible et surtout d'une reproductibilité maximale dans d'autres réalités portuaires autres que celles envisagées dans le projet PrismaMed, mais manifestement unies par les utilisation et fonction prévues.

Cela permettra d'identifier les équipements les plus adaptés au stockage des déchets considérés et à leur traitement ultérieur, afin de rendre sa gestion dans les zones portuaires aussi rapide et efficace que possible.

À cette fin, plusieurs aspects ont été pris en considération:

- Analyse de la législation actuelle en la matière;
- la vérification des caractéristiques qualitatives-quantitatives (typologie, quantitatif, état de conservation, etc.) des déchets capturés accidentellement lors des différentes campagnes de suivi et des déchets produits par les activités de pêche;
- La comparaison avec les stakeholder (pêcheurs, pisciculteurs, mytiliculteurs, gestionnaires des récoltes, autorités locales, etc.).

Le rapport est également accompagné de plusieurs pièces jointes. La première consiste en des fiches récapitulatives relatives à l'étude pilote PrismaMed sur les points de collecte à réaliser au sein de PrismaMed sur le territoire de coopération, reprenant les données collectées au moment de la rédaction. La deuxième annexe constitue une analyse approfondie et rend compte de la méthodologie utilisée dans la zone de coopération de la Corse pour la mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'actions visant à améliorer la situation environnementale dans les ports, utile notamment pour réaliser une enquête factuelle sur les déchets produits dans cette zone. et, surtout, à gérer dans la zone considérée. Enfin, le dernier consiste en des questionnaires développés dans la composante T1 du projet, utiles pour dimensionner les points de collecte pour les pêcheurs, c'est-à-dire pour clarifier la qualité et la quantité des déchets produits et collectés dans la situation spécifique du site à l'étude.

CHAPITRE 1 - RÉSUMÉ DU RAPPORT FINAL DE CARACTÉRISATION

Les lignes directrices partent des considérations qui ont émergé des activités précédentes menées dans le cadre du projet, en particulier des produits T1.1.3 "**Rapport final**" et T2.1.1 "**Rapport de caractérisation final**" et des produits communs T2.2.1 et T2.4.1 "**Rapport de caractérisation conjointe**". Par souci de commodité, les conclusions des produits mentionnés ci-dessus sont présentées ci-dessous.

1.1 Principales conclusions tirées du produit T1.1.3

À partir du produit T1.1.3, résultat d'enquêtes approfondies et de séances d'information destinées aux différents sujets et acteurs impliqués, le tableau de la situation actuelle et perçue dans les territoires étudiés est ressorti et les considérations suivantes, qui sont résumées ici:

- Toutes les catégories appartenant aux marines régionales concernées ont souligné le manque de zones terrestres dédiées aux déchets collectés en mer comme un problème commun et par conséquent des difficultés de gestion des déchets à terre.
- Il y a un fort besoin d'amélioration et d'adaptation de toute infrastructure dédiée existante (points de collecte dédiés, services de collecte sur le quai des bateaux de pêche, etc ...) sans lesquels, même dans les meilleures intentions ni change rien.
- La sensibilisation d'une population plus large est d'une importance fondamentale, avec une attention particulière aux catégories relatives au tourisme et au transport maritime et à l'importance d'une approche multidisciplinaire du problème
- La collecte des déchets occasionnels en mer est très variable en fréquence et en quantité car elle est liée aux conditions météorologiques et marines. La plus grande collecte est observée après des événements extraordinaires (inondations et tempêtes) et est également liée à la saison.
- Pour la catégorie des pêcheurs, les déchets en mer interfèrent avec les activités de pêche selon le type de pêche pratiqué.
- Les déchets produits directement par les pêcheurs sont des déchets spéciaux (huiles usées, filtres, batteries) avec une chaîne de traitement déjà bien identifiée et mise en œuvre dans les marinières considérées. Le matériel de pêche est réparé et récupéré autant que possible et toute élimination est rare et de fréquence imprévisible.

1.2 Principales conclusions tirées du produit T2.1.1

Dal prodotto T2.1.1, è innanzitutto emersa una corretta e chiara classificazione, secondo la normativa attualmente in vigore, dei rifiuti prodotti, ma soprattutto dei rifiuti raccolti accidentalmente dagli operatori del settore ittico. In particolare, considerata la normativa attualmente vigente e l'origine del rifiuto marino, si ritiene di poter includere i Rifiuti Accidentalmente Pescati (RAP) nella categoria di rifiuto urbano e quindi prevederne la gestione con analoghe modalità previste per questa tipologia di rifiuti.

Du produit T2.1.1, tout d'abord une classification correcte et claire s'est dégagée, selon la législation en vigueur, des déchets produits, mais surtout des déchets collectés accidentellement par les opérateurs du secteur de la pêche. Notamment compte tenu de la législation actuellement en vigueur et de l'origine des déchets marins, nous pensons pouvoir inclure les déchets pêche passivement (DPP) dans la catégorie des déchets urbains et prévoyons donc leur gestion avec des méthodes similaires prévues pour ce type de déchets.

D'une manière générale, il a été possible d'obtenir une classification assez claire des déchets produits et récupérés **passivement** par l'activité de **pêche**, qui, en général, peut être résumée comme suit.

1. **Déchets directement produits par les activités de pêche, classés comme déchets spéciaux**, gérés par le gestionnaire du service portuaire, qui proviennent directement des activités de pêche, telles que, mais sans s'y limiter: batteries, huiles, peintures, etc. dont les frais de gestion sont à la charge du producteur initial des déchets.
2. **Déchets Pêche Passivement (DPP), équivalents aux déchets municipaux**, en particulier, trois macro-typologies différentes peuvent être attribuées à cette catégorie particulière:
 - a. DPP potentiellement valorisables, dans la filière des déchets urbains qui, selon l'expérience acquise lors des campagnes d'échantillonnage Prismamed (fishing for litter), sont celles qui présentent un meilleur état de conservation, car elles sont collectées en mer, généralement en surface, après un court séjour. Dans cette typologie, il est possible de trouver des fractions encore exploitables dans la chaîne de recyclage des matériaux et de l'énergie;
 - b. DPP que ne peut pas être valorisé, dans la filière des déchets urbains, mais ne peut être valorisé, car ils ont généralement un état dégradé et usé, donné par le long séjour en mer, attesté par leur récupération sur le fond marin et donc destiné à être évacué.
 - c. déchets volumineux capturés sur le fond marin, tels que, par exemple, pneus, pièces de véhicules, appareils électroménagers, cyclomoteurs, etc. Pour tous ces déchets pêchés accidentellement, une zone délimitée appropriée peut être prévue où placer les déchets en attendant leur envoi ultérieur à un traitement correct par le responsable, qui sera différent selon qu'il s'agit d'une zone publique ou d'une zone portuaire.

1.3 Principales conclusions tirées des produits T2.2.1 et T2.4.1

Du produit commun concernant les déchets organiques provenant de la pêche, de l'aquaculture et de la mytiliculture, quelques résultats importants sont ressortis, qui sont résumés ici:

- les matrices analysées, issues de la pêche et de l'aquaculture, sont *adaptées à une utilisation comme matière première* pour la production d'aliments pour animaux et à une éventuelle utilisation comme matière première pour la production de collagène dans l'industrie cosmétique;
- en ce qui concerne *les résidus de pêche*, divers facteurs peuvent contribuer à générer une variabilité considérable dans leur estimation, comme par exemple la zone de pêche et sa profondeur, la période de l'année (saisonnalité), la biologie de l'espèce (recrutement et/ou reproduction), l'effort de pêche (heures d'activité), ainsi que la capacité de pêche du bateau (tonnage et taille);

- la faible quantité de sous-produits organiques de l'aquaculture (éviscérés des espèces de poissons d'élevage et des moules mortes) est un facteur limitant de leur éventuelle réutilisation dans une perspective d'économie circulaire.

CHAPITRE 2 – LIGNES DIRECTRICES POUR LA RÉALISATION DE ZONES ÉQUIPÉES POUR LA GESTION DES DÉCHETS

2.1 Conception

2.1.1 Emplacement

De manière générale, les zones équipées doivent être stratégiquement localisées, en les positionnant le plus près possible du quai des pêcheurs, de manière à être facilement accessibles pour les utilisateurs desservis. Dans ce positionnement, il faut également tenir compte du fait que la zone doit être également accessible aux opérateurs en charge de la collecte. En particulier, la route de raccordement entre les points de collecte et les zones urbaines adjacentes doit être adéquate pour soutenir la circulation des véhicules qui chargent le matériel et le transportent vers les usines de récupération ou d'élimination.

Un autre détail à considérer, étant donné la proximité des points de collecte aux quais, est qu'ils sont situés dans des zones sûres, c'est-à-dire non soumises aux inondations lors des ondes de tempête et, d'une certaine manière, délimitées, pour contrer l'accès non autorisés.

Dans le port de référence, il est essentiel de consulter l'actuel plan de collecte et de gestion des déchets, afin de connaître les zones déjà considérées par les organismes compétents comme non adaptées au transfert de déchets, car par exemple déjà destinées à d'autres usages et opérations.

2.1.2 Caractéristiques / exigences techniques / fonctionnelles

Le revêtement de sol de la zone identifiée pour la livraison des déchets doit être de nature à éviter toute contamination de l'environnement extérieur et à éviter les phénomènes de pollution des sols et des eaux environnantes, suite à une dispersion accidentelle de lixiviats et de déchets liquides. En général, par conséquent, une dalle de béton d'une épaisseur appropriée doit être fournie, ce qui constitue une imperméabilisation adéquate de la zone.

2.1.3 Typologies de conteneurs utilisés pour la livraison des déchets

Les déchets solides non dangereux doivent être déposés dans des conteneurs de caractéristiques appropriées, éventuellement étanches et équipés d'un couvercle.

Des panneaux explicatifs appropriés doivent être apposés près de chaque conteneur indiquant les types de déchets autorisés afin de faciliter la livraison correcte par les utilisateurs.

À cet égard, il est suggéré de communiquer pour chaque type de déchets une brève et simple description de ceux-ci, complétée de manière appropriée par une liste d'objets et de matériaux couramment utilisés attribuables au type spécifique et également étayée par des images clairement interprétées.

2.1.4 Mode de gestion / accès

Pour une gestion correcte, il peut être d'une importance considérable de prévoir une brève réglementation, éventuellement approuvée par un décret d'application par l'autorité compétente de la région, qui pourrait être déduite de ces lignes directrices.

De plus, le point de collecte étant dédié à la catégorie des pêcheurs et à leur usage exclusif, il est extrêmement utile d'identifier un ou deux référents pour chaque point de collecte dans l'équipe de ces utilisateurs, avec pour mission de fournir des informations utiles aux opérateurs de pêche sur le bon transfert, à coordonner avec les opérateurs du service de collecte ou les transporteurs tiers autorisés à prendre en charge le transport des usines de valorisation ou d'élimination et à signaler dans les plus brefs délais toute anomalie et dysfonctionnement, afin de permettre une intervention d'entreprises spécialisées en charge de la maintenance des équipements composant le point de collecte.

Les opérations de prise en charge des déchets en vue de leur transport vers des usines de valorisation ou d'élimination par les opérateurs du service de collecte doivent avoir lieu en accord avec le responsable de l'installation ou par appel direct du responsable du point de collecte.

La *fréquence de collecte* doit être proportionnée au type de déchets livrés, afin d'éviter leur accumulation à l'extérieur des conteneurs, en cas d'atteinte de leur capacité maximale, ainsi que la production de miasmes désagréables.

Dans certains cas, pour les déchets qui sont collectés ou produits occasionnellement (par exemple entre les DPP, les gros DEEE ou encombrants, et parmi les déchets spéciaux, les réseaux à éliminer), il peut être approprié d'évaluer la collecte sur appel direct des utilisateurs (ou la personne de contact, si un tel chiffre existe).

2.1.5 Critères de dimensionnement

Afin de définir le dimensionnement de la zone équipée (en termes de nombre et de taille des conteneurs), il sera nécessaire d'évaluer les quantités qui devraient être collectées / produites en tenant compte du nombre de navires qui utiliseront le service municipal et de gestion des déchets spéciaux.

Aux fins du dimensionnement, la recommandation est d'impliquer toutes les parties intéressées dès les premiers stades, en particulier les pêcheurs. En appliquant la méthodologie utilisée dans PrismaMed, il a été très utile d'interviewer les sujets susmentionnés en les administrant, selon la catégorie à laquelle ils appartiennent, afin de faire ressortir les besoins spécifiques aux sites des zones concernées et bien entendu la qualité et la quantité des déchets à gérer. Ces questionnaires, élaborés dans le cadre de la composante T1 du projet, figurent à l'annexe 3 des présentes lignes directrices.

En ce qui concerne les déchets municipaux, il convient de garder à l'esprit que, comme mentionné en introduction, ils consistent essentiellement en déchets directement produits par les activités à bord des pêcheurs et des DPP. D'après les résultats obtenus dans le cadre de notre projet, la deuxième catégorie devrait être la plus représentative.

Quant aux déchets directement produits par les pêcheurs, nous considérons ceux produits dans la cuisine de bord.

Les déchets provenant des activités à bord doivent être préalablement divisés à bord par type et emballés dans des sacs de couleur différente ou avec un étiquetage différent de manière reconnaissable et livrés directement par les capitaines des bateaux de pêche, compte tenu de la différenciation possible au point de collecte utilisé, qui est celui normalement utilisé pour les déchets municipaux.

Sur la base des informations et données collectées dans le cadre de ce projet, il a été possible d'estimer que la production de ce type de déchets n'est pas pertinente (85% des pêcheurs interrogés estiment une production mensuelle inférieure à 10 kg) et les pêcheurs déjà utilisent les infrastructures disponibles à proximité de leurs débarquements, en zone urbaine.

Quant aux DPP non valorisés, puisque leur récupération et leur collecte n'ont pas de fréquence, ni de quantités prévisibles a priori, l'indication est de leur dédier un bac de grande taille (au moins 1 mètre cube) et, dans ce cas également, pour effectuer la collecte sur appel. Comme conclu dans le cadre de ce projet (produit T2.1.1), ces déchets sont définis comme urbains.

Pour les DPP valorisables, en l'absence d'autres indications spécifiques au site, il est possible de se concerter en considérant la différenciation possible au point de collecte utilisé.

Une discussion distincte mérite les déchets organiques capturés accidentellement, c'est-à-dire les «by catch» poissons qui ne sont pas commercialisables, mais dans de nombreux cas débarquées à terre par les pêcheurs. À l'heure actuelle, les indications qui ont été obtenues de l'étude pilote, développées dans le cadre de ce projet et toujours en cours au moment de la rédaction, prévoient que ce type de déchets, afin d'évaluer sa réutilisation en vue d'une économie circulaire, tous deux réfrigérés à 4 ° C. Cette méthode permettrait en effet de maintenir plus longtemps les qualités souhaitées des déchets organiques, de manière à faciliter l'accumulation de quantités adéquates pour justifier le retrait et le transport vers une chaîne de valeur identifiée et étudiée. Un autre facteur à prendre en compte est la législation européenne en vigueur en la matière, qui discrimine l'obligation de débarquer les "by catch" selon les espèces et les équipements de pesage utilisés.

Compte tenu de la situation au moment de la rédaction du présent document, il est donc jugé plus que nécessaire d'approfondir le sujet, afin de comprendre s'il existe ou non des conditions garantissant la durabilité environnementale, écologique et économique de la chaîne d'approvisionnement, et par conséquent, il n'est pas prévu pour le moment la possibilité de transférer les déchets organiques vers les points de collecte, sauf si les réalités locales ont déjà commencé, le cas échéant.

2.1.6 Implication des parties prenantes

Veuillez vous référer à la discussion de ce sujet, d'un intérêt fondamental pour le succès de la phase de conception, au paragraphe 2.4 suivant des présentes lignes directrices.

2.2 Aspects réglementaires

Pour les déchets dits "**de pêche**", la législation de référence au niveau national est le décret législatif du 24 juin 2003, n. 182 "Mise en œuvre de la directive 2000/59 / CE relative aux installations de réception portuaires pour les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison".

Ce décret a pour objectif de faciliter le transfert des déchets vers les installations portuaires en réduisant leur dispersion dans l'environnement.

L'article 2 au paragraphe 1 définit les bateaux de pêche comme "*navire*" et au paragraphe 2 inclut les déchets produits par les bateaux de pêche parmi ceux qui relèvent du champ d'application du décret législatif 152/2006 et modifications ultérieures

Au sein de la zone portuaire, au moyen d'un appel d'offres public, la **personne** en charge de la gestion des déchets des navires est identifiée, donc les déchets produits à bord doivent être gérés par les installations de réception portuaires conçues comme "*toute structure fixe, flottante ou mobile dans le port où, avant leur mise en valorisation ou élimination, les déchets d'exploitation des navires et les résidus de cargaison*".

Les coûts liés à la gestion des déchets des navires supportés par le concessionnaire sont couverts par le tarif payé par les navires qui débarquent dans le port, selon les procédures définies par l'autorité compétente. Pour les bateaux de pêche et les embarcations de plaisance agréés pour un maximum de douze passagers, compte tenu des quantités réduites de déchets produits, l'autorité compétente définit un tarif plus favorable qui ne dépend pas de la quantité de déchets livrés.

Le décret législatif 182/03 précise également que la livraison de déchets accidentellement pêchés n'implique pas l'obligation de payer le tarif.

Les installations portuaires sont construites sur la base des dispositions du «Plan de collecte et de gestion des déchets» élaboré par l'Autorité compétente et approuvé par la Région territorialement compétente.

Les installations portuaires doivent être autorisées par l'autorité compétente de la manière prévue par la législation en vigueur, à moins que les conditions énoncées dans le décret législatif 152/06 art. 183 c. 1 lettre bb).

En effet, le stockage temporaire, visé à l'article précité, prévoit que le regroupement des déchets et le stockage préliminaire effectué, avant collecte, sur le lieu de production, sont effectués dans les conditions suivantes:

"1) les déchets contenant des polluants organiques persistants visés dans le règlement (CE) 850/2004 et ses modifications ultérieures doivent être déposés conformément aux réglementations techniques régissant le stockage et l'emballage des déchets contenant des substances dangereuses et gérés conformément à règlement susmentionné;

2) les déchets doivent être collectés et envoyés pour valorisation ou élimination selon l'une des méthodes alternatives suivantes, au choix du producteur de déchets: au moins une fois par trimestre, quelles que soient les quantités stockées; " lorsque la quantité de déchets stockés atteint un total de 60 mètres cubes, dont un maximum de 20 mètres cubes de déchets dangereux pour une période maximale de 18 mois;

"3) le" stockage temporaire "doit être effectué pour les catégories homogènes de déchets et conformément aux normes techniques relatives, ainsi que pour les déchets dangereux, conformément aux règles régissant le stockage des substances dangereuses qui y sont contenues;

4) les règles régissant l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses doivent être respectées ".

Le décret législatif 152/06 "Normes environnementales", dans la partie IV "Règlements sur la gestion des déchets et l'assainissement des sites pollués", est la législation de référence pour la gestion des déchets.

Ce décret prévoit le classement des déchets en fonction de leur origine, en distinguant les déchets urbains des déchets spéciaux. Selon cette distinction, les déchets urbains, entre autres, sont définis comme *"des déchets qui se trouvent sur les routes et les espaces publics, sur les plages maritimes ou lacustres et sur les rives des cours d'eau"*.

Compte tenu de cette définition des déchets urbains et compte tenu du décret législatif 182/03 prévoit que les coûts de gestion du PAR ne sont pas couverts par le tarif dû pour les déchets produits par les navires, on pense que, même s'il n'est pas défini de manière univoque par la norme, le DPP peut être considéré comme analogue à ceux qui se trouvent sur les plages et donc entrant dans la catégorie des déchets municipaux, comme déjà signalé dans le produit T2.1.1.

À l'appui de cette interprétation, il existe à la fois la dernière version du projet de loi dit de *"Salvamar"* et la loi 221/2015 qui, bien qu'il s'agisse de la première règle, toujours à l'examen par le Sénat, classe le DPP comme urbain, prévoyant l'ajout au paragraphe 2 de l'art. 184 du décret législatif 152/2006 de la définition suivante: *"f-bis) déchets accidentellement pêchés ou collectés volontairement, également par le biais de campagnes de nettoyage, dans les lacs, rivières et lagunes"* au paragraphe 2 de l'article 184 du décret législatif 152 du 3 avril 2006, et la loi 221/2015. La Loi 221/2015 qui, à l'art. 27, prévoit la publication par le ministère de l'Environnement, après consultation du ministère des Infrastructures et des Transports, d'un décret identifiant les zones aptes à effectuer *"le groupement et la gestion des déchets collectés lors des activités de gestion des zones marines activités protégées, de pêche ou autres activités de tourisme subaquatique exercées par des associations sportives, environnementales et culturelles, à travers des accords de programmes spécifiques stipulés, dans les limites des ressources financières disponibles en vertu de la législation en vigueur, avec les associations précitées, avec les organes de gestion des zones les marinas protégées, avec les entreprises de pêche et avec le bureau du capitaine de port, l'autorité portuaire, si elle est établie, et la municipalité ayant juridiction territoriale"*. Ce décret, qui n'a pas encore été publié, devrait donc prévoir que la municipalité est appelée à conclure des accords pour la gestion de ces déchets et, par conséquent, on pense que les DPP peuvent être considérés comme des déchets municipaux.

Le décret législatif 152/06 ss.mm.ii., à l'art. 183 c.1 lettre o), définit comme *"collecte: la collecte des déchets, y compris le tri préliminaire et le dépôt de pré-collecte, y compris la gestion des centres de collecte mentionnés dans la lettre" mm ", en vue de leur transport dans une station d'épuration"*.

Les points de collecte des déchets pêchés passivement, objet du présent projet, entrent dans la phase de collecte et comme ce sont de simples points d'accès contrôlé sans surveillance où conférer le DPP, ils ne nécessitent pas d'autorisation. Dans ces zones, les déchets spéciaux ne peuvent pas être livrés.

2.3 Réalisation et préparation

Ce paragraphe présente les possibilités analysées pour la préparation des zones équipées, tant pour les déchets urbains que pour les déchets spéciaux, dangereux et non dangereux. Sur la base de la réglementation en vigueur, il est souligné que la gestion des deux typologies doit nécessairement être distincte, à partir de la phase de conception et de construction. Plus précisément, il convient de noter que le point de collecte des déchets municipaux doit être clairement et sans équivoque séparé du stockage temporaire / stockage des déchets spéciaux, qu'ils soient dangereux ou non dangereux

2.3.1 Création et préparation de zones équipées pour les déchets urbains ou spéciaux non dangereux

Sur la base des critères définis et décrits jusqu'à présent, il a été possible de mener une petite enquête de marché pour identifier la disponibilité de systèmes répondant aux besoins d'implantation de ces zones équipées.

À partir de l'analyse effectuée, il a été vérifié qu'il est possible de mettre en place des points de collecte ou de stockage / stockage temporaire, à utiliser pour effectuer des collectes / stockage dans toutes les situations où cette opération présente des problèmes critiques liés, par exemple, à la nécessité d'avoir à garder le refus pour des périodes prolongées ou variables, jusqu'à ce que les quantités cumulées justifient son retrait. En effet, il existe différents types de systèmes dans lesquels l'utilisateur autorisé peut conférer les différentes fractions de déchets H 24, 7 jours sur 7. Ces systèmes sur le marché sont tous largement personnalisables et, ci-dessous, les principales fonctionnalités qui peuvent être mises en œuvre sont résumées:

- Identification de l'utilisateur autorisé à conférer via une carte de santé, un code à barres ou la technologie RFID (Radio-Frequency IDentification).
- Possibilité de traçabilité complète des attributions (utilisateur, quantité et type d'attribution, date et heure d'attribution).
- Possibilité de créer l'espace équipé d'une structure de stockage pour bacs et poubelles (figure 1) ou tout simplement en mettant en œuvre les bacs et poubelles classiques avec un système d'ouverture automatique (figure 2). ;
- Possibilité de moduler le système pour chaque typologie de déchets que vous souhaitez collecter (nombre d'ouvertures pour la livraison, dimensions, porte d'accès principale unique ou grilles).
- Equipé de conteneurs avec capteurs volumétriques ou de poids qui signalent la nécessité du retrait au responsable;
- Possibilité d'alimentation électrique avec électricité ou par panneaux photovoltaïques (environ une semaine d'autonomie);
- Option pour la fourniture d'un système anti-odeurs et de désinfection;

- Autres options selon le fournisseur: possibilité de connexion wifi, vidéosurveillance, distributeur d'eau potable, détecteur de poussières fines, lumière sur les portes, graphisme personnalisé, portes supplémentaires etc ...



Figure 1: Exemple d'une zone équipée d'une structure de stockage



Figure 2: Exemples de mise en œuvre de bacs avec des systèmes d'ouverture automatisés.

À titre d'exemple, la liste non exhaustive des fournisseurs identifiés lors de l'enquête de marché et des sites internet associés est présentée, où il est possible d'identifier les différents types de systèmes proposés.

- Ecocontrol GSM <https://ecocontrolgsm.it/ecoisola.html>
- Ecofil <https://www.ecofil.it/le-isole-ecologiche/>

- EMZ <https://emz-ta.com/isole-ecologiche-di-prossimita-centri-raccolta-mobile/>
- Eurosintex <https://eurosintex.com/contenitori-per-la-raccolta-differenziata-evoluta/>
- Id&a https://www.ideabs.com/it/sistema_centro_ambiente.html
- KGN <https://www.kgn.it/limitatore-volumetrico-globo.html>
- Mattiussi Ecologia <https://www.mattiussiecologia.com/it/8/prodotti.aspx>
- Sartori Ambiente https://www.sartori-ambiente.com/blog/portfolio_category/soluzioni/#

Il convient de noter que, compte tenu de la nécessité susmentionnée de maintenir le point de collecte des déchets municipaux séparé du stockage temporaire / stockage des déchets spéciaux, si souhaité, une seule structure peut être utilisée à condition qu'il y ait deux entrées distinctes et aucune possibilité de mélange entre les deux classes de rejet.

Une attention particulière doit être réservée aux équipements de pêche mis au rebut, avec une référence spécifique aux filets de pêche et aux câbles en acier, qui, comme ils sont apparus, ne sont pas des déchets si fréquemment produits, mais lorsque cela se produit, compte tenu du volume considérable qu'ils occupent, ils présentent certains problèmes critiques. A cet effet, si l'espace utilisé comme espace équipé le permet, il est suggéré d'utiliser une benne pour la livraison de ce type de déchets, d'un volume d'au moins 1 mètre cube, avec une méthode de collecte sur appel ou éventuellement régulée directement par les capteurs installés Infrastructure. Pour les câbles en acier, en particulier, il est possible de se référer à des sociétés spécialisées dans l'achat et la collecte associée.

2.3.2 Création et préparation de zones spéciales équipées pour les déchets dangereux spéciaux

Le stockage des déchets dangereux doit être effectué conformément aux normes techniques et aux Best Available Techniques (BAT) du secteur. En ce qui concerne la préparation et la gestion des huiles, il est nécessaire de se référer au Consortium obligatoire des huiles usées (COUU), qui fournit toutes les indications nécessaires, mises à jour à la législation actuelle.

2.4 Implication des stakeholder

Certes, l'un des aspects fondamentaux à considérer comme une bonne pratique est de tout fonder sur l'approche partagée et transversale, à mettre en œuvre, à toutes les phases de conception, par un contact direct continu et prolongé avec les professionnels et les parties prenantes, en tant qu'organes de gestion des services environnementaux, les pisciculteurs, les mytilculteurs et les pêcheurs, les concessionnaires des zones d'intérêt, les autorités compétentes du système portuaire, les organismes publics compétents (par exemple les municipalités, l'ARPA, les régions, les autorités portuaires), car cette interaction permet:

- obtenir des informations fondamentales dans la phase de conception, à prendre en considération pour la préparation des points de collecte équipés, qui concernent à la fois la qualité / quantité des déchets, ainsi que la disponibilité et les caractéristiques des zones à utiliser pour ces fonctions;
- connaître les besoins et / ou les critiques propres au site, qui autrement n'auraient pas été pris en considération.

Les méthodes d'interaction sont multiples et variées, et à évaluer en fonction de la situation. Dans le cas de PrismaMed, les activités suivantes ont été menées:

- Rencontres populaires et explicatives avec entretiens directs avec les parties intéressées: d'abord à travers les questionnaires de la phase de suivi (Composante T1), puis à travers des rencontres dédiées avec les individus identifiés, effectivement et directement impliqués;
- Réunions techniques avec les organismes publics, les concessionnaires de services et les autorités compétentes du réseau portuaire;
- Inspections conjointes avec les sujets impliqués dans les domaines identifiés.

Une fois la phase de préparation des espaces équipés terminée, afin d'encourager leur utilisation, leur acceptation, mais aussi de donner des instructions sur le bon mode opératoire, il est plus que jamais indispensable de mener des *campagnes de sensibilisation* auprès des bénéficiaires de la prestation et de la rédaction *des supports de communication*, tels que le manualio vademecum «captivant», qui contiennent les bonnes pratiques à utiliser pour améliorer la sensibilisation des parties prenantes et catalyser le changement.

Il convient de noter que le FEAMP, Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (Règl. (UE) n. 508/2014, art. 40, finance, aux fins de la "*Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes marins et compensation dans le cadre d'activités de pêche durables*", la collecte, par les pêcheurs, de déchets de la mer, par exemple l'enlèvement des engins de pêche perdus et des déchets marins; dans ce contexte, les coûts liés:

- **retrait des engins de pêche perdus de la mer**, notamment pour lutter contre la pêche fantôme;
- achat et, si nécessaire, installation à bord de systèmes de collecte et de stockage des déchets;

- **préparation de programmes de collecte des déchets pour les pêcheurs participants**, y compris des incitations financières;
- **achat et, le cas échéant, installation de systèmes de stockage et de recyclage des déchets dans les ports de pêche**;
- **campagnes de communication, d'information et de sensibilisation** pour encourager les pêcheurs et autres parties prenantes à participer à des projets de retrait des engins de pêche perdus;
- **formation des pêcheurs et des agents portuaires.**

En ce sens, ces lignes directrices représentent un excellent outil opérationnel qui peut être utilisé par les parties intéressées pour pouvoir concevoir, organiser et mettre en place leur propre programme de collecte et de gestion des déchets issus de la pêche et de l'aquaculture, en utilisant le financement ad hoc que L'Union Européenne met à disposition pour ce type d'investissement.

CHAPITRE 3 - CONSIDÉRATIONS FINALES

En conclusion, ces lignes directrices ont été élaborées en vue de créer un outil pratique, utilisable avec simplicité, mais surtout en vue de permettre la reproduction sur le territoire de zones équipées pour le transfert et la gestion conséquente des déchets produits dans le contexte des activités de pêche, en particulier les déchets produits directement par les pêcheurs et les déchets pêchés passivement.

L'objectif principal était d'identifier les méthodes et procédures les plus appropriées pour le processus de gestion des déchets, mais, en plus de la définition de critères précis et d'indications de conception technique, dans les lignes directrices, le concept a été particulièrement souligné que, tout au long de la phase de décision, il est essentiel d'adopter une approche transversale pour le partage de chaque étape et la participation de toutes les parties prenantes, afin de créer une infrastructure qui constitue un avantage et une opportunité pour tous.

En ce sens, le produit T2.1.2 "Lignes directrices d'organisation, de stockage et d'élimination" veut représenter un support opérationnel, qui peut être utilisé pour concevoir et organiser un système de gestion des déchets de la pêche et de l'aquaculture, qui réponde aux besoins spécifiques au site qui se trouvent dans la situation contingente.

À ces lignes directrices sont jointes quelques informations relatives aux études pilotes en cours d'élaboration dans le cadre du projet PrismaMed, qui constituent un premier exemple de mise en œuvre.

Une autre considération concerne la possibilité d'accéder à des financements européens ad hoc (FEAMP) mis à disposition pour investir dans la protection et tutelle des écosystèmes marins dans le cadre d'activités de pêche durables.

ANNEXE 1 - ÉTUDES PILOTES PRISMAMED: AMÉNAGEMENTS DES ZONES ÉQUIPÉES

Dans le cadre du projet PrismaMed, la préparation de 5 points de collecte équipés est envisagée:

- N ° 2 en Sardaigne dans les ports de Santa Teresa Gallura et Isola Rossa
- N ° 1 en Toscane au port de Livourne
- N ° 2 en Ligurie dans les ports de La Spezia et de Gênes

Ce qui suit est un résumé des fiches d'information avec les informations acquises à ce jour, en relation avec chacun des domaines identifiés à ce jour pour la construction.

Sardaigne - Santa Teresa Gallura

Parties impliquées: Union des municipalités de la Haute-Gallura, Flag nord de la Sardaigne, coopératives de pêcheurs, municipalité de Santa Teresa Gallura, Silene Multiservizi S.u.r.l., TICASS, région de Ligurie.

Localisation de la zone: zone au sol en face du quai avec les amarres des bateaux de pêche, où il existe déjà des zones équipées pour la collecte et le stockage des déchets spéciaux.

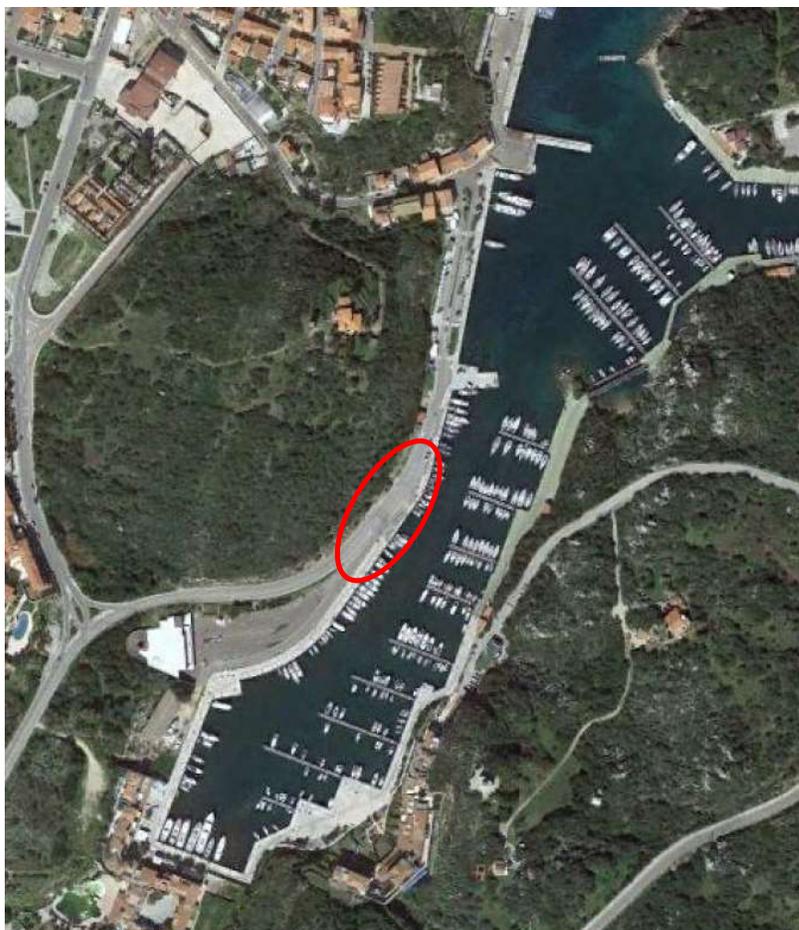
Concessionnaire actuel de la zone: la zone aménagée pour la zone équipée appartient à la municipalité de Santa Teresa Gallura.

Inspection: survenue le 5 août 2019

Accord: à l'heure actuelle, l'accord entre les différentes parties concernées n'a pas encore été signé. L'accord, en cours de préparation, sera signé avant l'installation de la zone équipée du complexe portuaire.

Flotte: 35 sièges

Vue de dessus de la zone située à Santa Teresa Gallura



Sardaigne - Isola Rossa

Sujets concernés: Union des municipalités de la Haute-Gallura, Flag du nord de la Sardaigne, coopératives de pêcheurs, municipalité d'Isola Rossa, TICASS, région de Ligurie

Localisation de la zone: zone au sol en face du quai avec les amarres des bateaux de pêche, où les zones équipées pour la collecte et le stockage des déchets spéciaux sont déjà présentes, et une autre zone adjacente, indiquée sur le plan.

Concessionnaire actuel: Union des municipalités de Haute-Gallura

Inspection: survenue le 5 août 2019

Accord: à l'heure actuelle, l'accord entre les différentes parties concernées n'a pas encore été signé. L'accord, en cours de préparation, sera signé avant l'installation de la zone équipée du complexe portuaire.

Flotte: 17 sièges

Plan des zones identifiées à Isola Rossa



Toscane - Livourne

Sujets impliqués: Région Toscane, CIRSPE, Autorité du Système Portuaire de la Mer Tyrrhénienne du Nord, Cooperativa Pescatori, TICASS, Région Ligurie

Localisation de la zone: dans la zone portuaire de Livourne, deux options possibles sont en cours de vérification, une zone appartenant à l'État ou deux zones privées gérées par des coopératives de pêcheurs.

Concessionnaire actuel: autorité portuaire / Coopératives de pêcheurs

Inspection: effectuée le 11 février 2019.

Accord: sous définition

Plan de la zone identifiée



Liguria - La Spezia

Parties impliquées: TICASS, Région de Ligurie, Autorité du système portuaire de la mer Ligure orientale, Arpal, ConfCooperative, ASL 5 Ligurie, Sepor Spa.

Localisation: quai Revel, promenade Morin ou jetée Garibaldi

Concessionnaire de la zone actuelle: Autorité du système portuaire de la mer Ligure orientale

Inspection: prévue pour mars / avril 2020, mais toujours à effectuer (retard dû à l'urgence COVID).

Accord: stipulé entre la région de la Ligurie et l'Autorité du Système Portuaire de la Mer Ligure Orientale.

Plan de la zone identifiée



Liguria - Gênes

Sujets concernés: TICASS, région de Ligurie, municipalité de Gênes, GE.AM, AMIU, Arpal, Autorité du Système Portuaire de la Mer Ligure occidentale, coopérative Varazze Pesca, coopérative Il Sole, coopérative Leonardo, Stantec.

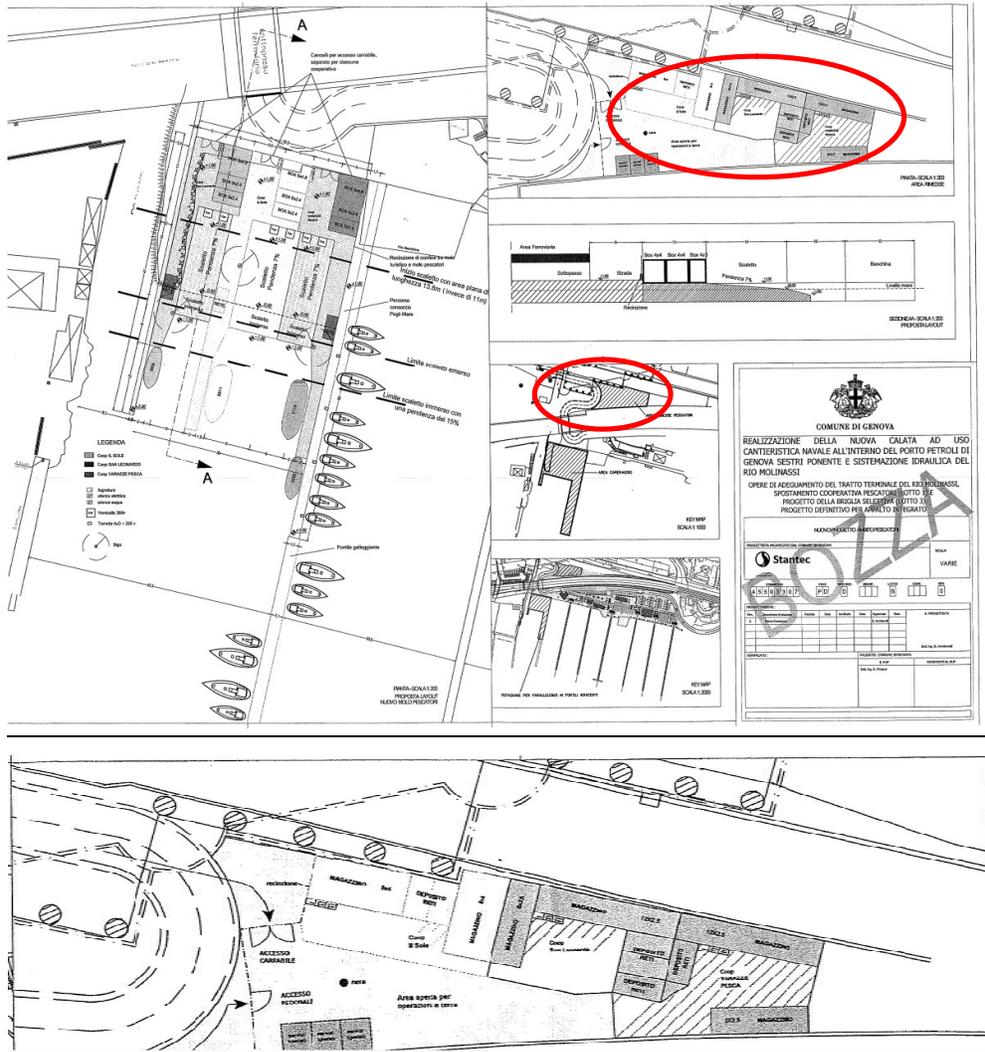
Localisation de la zone: Genova Prà, Bande de respect, dans les nouveaux espaces actuellement en phase de planification qui seront dédiés aux pêcheurs actuellement situés dans la zone de Genova Multedo.

Concessionnaire actuel: Municipalité de Gênes

Inspection réalisée le 27 janvier 2020.

Accord: stipulé entre la région de Ligurie et la municipalité de Gênes

Plan de la zone actuellement identifiée dans la phase de planification



ANNEXE 2 - ÉTUDE PILOTE PRISMAMED: MÉTHODOLOGIE

Ce diagnostic doit permettre d'établir un programme pluriannuel des actions à entreprendre pour améliorer la situation environnementale dans et autour du port, en collectant et en commandant des données et des informations utiles à différentes fins qui, pour une meilleure compréhension du site d'étude et de ses caractéristiques, pourraient être traduites en cartes, le cas échéant.

Cette proposition contient toutes les informations générales et spécifiques qui pourraient / devraient être collectées pour l'élaboration du plan de gestion des déchets portuaires en particulier et toutes les informations nécessaires si vous souhaitez créer un espace équipé pour la collecte dans les zones portuaires, comme décrit dans les paragraphes précédents.

Description du port et de son fonctionnement:

Type de port: Port de plaisance, Port mixte (pêche et plaisance);

Statut juridique, nature du gestionnaire: Port à gestion privée, Port à gestion publique, Identification des responsables et gestionnaires du port, Identification des actions existantes sur le site portuaire;

Délimitation du périmètre portuaire;

Nombre de postes d'amarrage;

Surfaces: des quais, des terre-pleins, des parkings, de l'aire de carénage, des plans d'eau;

Description des activités portuaires;

Aménagements et équipements portuaires: assainissement du port, aire de carénage, aire de services, sanitaires, poste d'avitaillement en carburant, prises d'eau, système de récupération des eaux usées, de cale de bateaux, des huiles et des déchets, traitement des produits de dragage etc.. ;

La fréquentation du port;

Le fonctionnement (mode, personnel, charges financières, pratiques, etc...);

Les contraintes d'exploitation (dont la nécessité de maintenir une certaine profondeur d'eau);

Les risques naturels et anthropiques;

La sécurité des personnes et des biens ;

La sécurité contre les pollutions accidentelles ;

Les actions passées, en cours, et envisagées, en matière de gestion environnementale, menées par les gestionnaires du site portuaire;

Le bilan des consommations d'eau et d'énergies.

Origine, nature, impact, des pollutions sur l'environnement

Pollutions d'origine marine

1. Pollutions chroniques

- Quelques données sur la courantologie, les vents dominants,

- Quantités de macro-déchets prélevés (toute l'année, en saison morte, en saison touristique),
- Nature et origines de ces macro-déchets.

2. Pollutions accidentelle

Il ne s'agit pas ici d'effectuer une étude de risque du site portuaire, mais de permettre au Maître d'Ouvrage d'appréhender les risques de pollution accidentelle.

Pollutions d'origine terrestre:

1. Les effluents (pollutions liquides):

- Caractérisation des sources des apports. En option, des mesures complémentaires (pollutogrammes sur les collecteurs arrivant dans le port, observation de la transparence de l'eau dans le port...)
- Les effluents produits dans l'enceinte portuaire :

Apports directement liés à l'équipement, l'exploitation et l'entretien du port (lavage des aménagements, etc...) ainsi qu'aux bateaux et pratique des usagers eux-mêmes (récupération des eaux usées, vidange des eaux de cale, du lavage des bateaux, utilisation des sanitaires à bord, etc...).
- Les effluents produits à l'extérieur de l'enceinte portuaire:

Mentionner l'existence dans le port ou à sa proximité d'un cours d'eau canalisé, d'un émissaire, etc... ses effets sur l'environnement portuaire;
 Eaux de ruissellement des rues de la ville et dont le terminus est le bassin du port.

2. Les déchets (pollutions solides):

Pour chaque domaine d'activité spécifique (professionnel, domestique, touristique...), sera identifier la nature des déchets, leur typologie (déchets ménagers et assimilés, déchets industriels banals, et déchets industriels spéciaux) et une estimation de leur quantité respective sera effectuée.

Une cartographie de la répartition des déchets en fonction de leur typologie sera effectuée, à l'échelle du site portuaire, afin de mieux appréhender la problématique de leur gestion.

- Evaluation des types de déchets
- Evaluation des déchets d'exploitation des bateaux:

Déchets d'exploitation solides: On retrouve principalement: des ordures ménagères, c'est-à-dire les déchets ordinaires provenant de la préparation des aliments et du nettoyage des locaux de la vie du bateau; des déchets dangereux, issus de la maintenance courante des bateaux (chiffons gras, filtres usagés, pots de

peinture, produits issus du carénage, batteries, piles...); des déchets recyclables issus d'un tri sélectif à bord ou résultant de l'avitaillement (palettes, cartons, bouteilles plastiques...).

Déchets d'exploitation liquides: On retrouve notamment: des eaux usées (eaux grises et noires), ce sont les déchets liquides en provenance de la cuisine, des toilettes, des douches et des buanderies; des eaux de cales polluées et des résidus d'hydrocarbure (boues, sludge), en provenance du compartiment machine: le traitement des combustibles et des huiles ainsi que la récupération des eaux de cale machine génèrent des déchets liquides contenant des hydrocarbures et parfois des produits chimiques; des huiles usagées..

Les résidus de cargaison: Typologie des résidus de cargaison des bateaux

Pour l'évaluation des types de déchets, il est possible d'utiliser une grille à compléter par les usagers du port, comme celle ci-dessous.

TYPE	QUANTITÉ de déchets à déposer à chaque scale (en m3)	CAPACITÉ de stockage maximale (en m3)	QUANTITÉ de déchets demeurant à bord (en m3)	PORT DANS LEQUEL les déchets restants seront déposés	ESTIMATION de la quantité de déchets qui sera produite entre le moment de notification et le port d'escale suivant (en m3)
1. Huiles usées					
Boues					
Eaux de cale					
Autres (à préciser)					
2. Détritus					
Déchets alimentaires.					
Plastiques.					
Autres .					
3. Déchets liés à la cargaison (préciser)					
4. Résidus de cargaison (1) (préciser)					

Evaluation de l'impact des nuisances:

- Le site portuaire,
- La qualité du cadre de vie,
- La sécurité des biens et des personnes dans le port,
- La qualité des eaux,
- Le milieu marin à proximité du port,
- La consommation d'eau et d'énergies
- Les sédiments;

En fonction des caractéristiques:

- Du site portuaire,
- Des conditions météorologiques et hydrodynamiques locales,
- De la perception des usagers et résidents, et de la sensibilité du milieu naturel.

Objectifs à atteindre:

- Réduction des pollutions et des déchets à la source sur le site portuaire,
- Elimination des pollutions et des déchets du site portuaire, via des filières de traitement adaptées,
- Réduction de la consommation d'eau et des énergies traditionnelles.

ANNEXE 3 - ÉTUDE PILOTE PRISMAMED: QUESTIONNAIRES

- Questionnaire d'enquête pour les plaisanciers
- Questionnaire d'enquête pour les Autorités Portuaires, Organismes de gestion des déchets dans le port, Capitainerie
- Questionnaire d'enquête pour les pêcheurs
- Questionnaire d'enquête pour les pisciculteurs