



# PROJET DE RÉCEPTION ET TRAITEMENT DE BPHU DE SAINT MARTIN



VERDE SXM

**Verde**sxm

**Dossier de porter à connaissance**

DATE : 29/12/23

 **idex**  
VALORISER LES ÉNERGIES

# SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Préambule.....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Objet de la demande.....                                    | 3         |
| 1.2. Identification du demandeur.....                            | 4         |
| <b>2. Présentation générale.....</b>                             | <b>5</b>  |
| 2.1. Présentation générale de VERDE.....                         | 5         |
| 2.2. Présentation du projet.....                                 | 6         |
| 2.3. Justification du projet.....                                | 6         |
| 2.4. Vues du site.....   | 7         |
| <b>3. Présentation des évolutions projetées.....</b>             | <b>8</b>  |
| 3.1. Description des installations existantes.....               | 8         |
| 3.2. Modalités d'exécution de la déconstruction des BPHU.....    | 9         |
| 3.3. Synoptique du processus de traitement des déchets.....      | 11        |
| 3.4. Provenance et quantité des déchets traités.....             | 13        |
| 3.5. Besoin en ressource.....                                    | 13        |
| 3.5.1. EAU.....  | 13        |
| 3.5.2. GASOIL.....   | 13        |
| 3.5.3. Équipement de lutte incendie.....                         | 13        |
| <b>4. Contexte réglementaire.....</b>                            | <b>14</b> |
| <b>5. Evaluation des impacts et exigences réglementaire.....</b> | <b>15</b> |
| 5.1. Analyse des effets sur l'environnement.....                 | 15        |
| 5.1.1. Impact sur le sol et le sous sol.....                     | 15        |
| 5.1.1.1. situation actuelle.....                                 | 15        |
| 5.1.1.2. Impact du projet.....                                   | 15        |
| 5.1.2. Impact sur la ressource et gestion de l'eau.....          | 15        |
| 5.1.2.1. situation actuelle.....                                 | 15        |
| 5.1.2.2. Impact du projet.....                                   | 16        |
| 5.1.3. Impact sur le trafic.....                                 | 16        |
| 5.1.3.1. situation actuelle.....                                 | 16        |
| 5.1.3.2. Impact du projet.....                                   | 16        |
| 5.1.4. Impact sur le bruit et vibrations.....                    | 17        |
| 5.1.4.1. situation actuelle.....                                 | 17        |
| 5.1.4.2. Impact du projet.....                                   | 17        |
| 5.1.5. Impact sur l'air.....                                     | 18        |
| 5.1.5.1. situation actuelle.....                                 | 18        |
| 5.1.5.2. Impact du projet.....                                   | 18        |
| 5.1.6. Impact des sources lumineuse.....                         | 18        |
| 5.1.6.1. situation actuelle.....                                 | 18        |
| 5.1.6.2. Impact du projet.....                                   | 18        |
| 5.1.7. Impact lié à la gestion des déchets.....                  | 19        |
| 5.1.7.1. situation actuelle.....                                 | 19        |
| 5.1.7.2. Impact du projet.....                                   | 19        |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.1.8. Impact intégration paysagère.....                       | 21        |
| 5.1.8.1. situation actuelle.....                               | 21        |
| 5.1.8.2. Impact du projet.....                                 | 21        |
| 5.1.9. Impact Energetique.....                                 | 21        |
| 5.1.9.1. situation actuelle.....                               | 21        |
| 5.1.9.2. Impact du projet.....                                 | 21        |
| 5.1.10. Impact sur la biodiversité.....                        | 22        |
| 5.1.10.1. situation actuelle.....                              | 22        |
| 5.1.10.2. Impact du projet.....                                | 22        |
| <b>6. Description et évaluation des risques au projet.....</b> | <b>22</b> |
| 6.1. Rappel, risque existant sur l'Ecosite.....                | 23        |
| 6.1.1. Phénomène dangereux retenu.....                         | 23        |
| 6.1.2. Zoom sur la partie incendie à l'atelier VHU.....        | 24        |
| 6.1.3. Accidentologie et REX.....                              | 26        |
| 6.2. Evolution de l'analyse de risque.....                     | 27        |
| 6.2.1. Évolution de l'environnement naturel.....               | 27        |
| 6.2.2. Évolution de l'environnement Humain.....                | 27        |
| 6.3. Moyen d'intervention en cas d'accident.....               | 27        |
| 6.3.1. Moyen de lutte contre l'incendie.....                   | 27        |

## Suivi des modifications :

| Version | Date     | Modification apportée |
|---------|----------|-----------------------|
| V1      | 29/12/23 | Création du document  |
| V2      |          |                       |
| V3      |          |                       |

# 1. Préambule

## 1.1. Objet de la demande

L'écosite des grandes cayes est exploité par la société Verde SXM depuis 2006. Son Arrêté Préfectoral a été délivré en janvier 2023 pour une unité de traitement et de valorisation des déchets du territoire de Saint Martin.

VERDE souhaite ajouter la possibilité d'assurer la déconstruction et traitement des déchets des Bateaux de Plaisance et de Sport en fin de vie

Verde dispose d'une expertise solide pour répondre au besoin de ce territoire concernant la déconstruction des BPHU à Saint-Martin :

- l'AP couvre de nombreuses rubriques ICPE, nous permettant ainsi de recycler ou d'éliminer de manière appropriée tous les déchets issus de la déconstruction.
- Nous sommes actuellement en relation contractuelle avec plus de 10 éco-organismes, ce qui facilite la gestion des déchets et garantit une filière de traitement privilégiée pour l'élimination des déchets de déconstruction et témoignant de notre expérience dans la gestion administrative et la traçabilité exigées par ces organismes.
- L'Eco-Organisme APER dédié au traitement des BPHU à notifier l'entreprise VERDE pour assurer le traitement des BPHU à Saint martin s'assurant ainsi du respect de la méthodologie et des normes en vigueur.
- De plus, Verde dispose d'un atelier VHU couvert, équipé d'une dalle de rétention raccordée à un déshuileur, assurant une gestion responsable des rejets. Cet atelier dispose d'une superficie suffisante pour accueillir les BPHU.
- En matière de certification environnementale, Verde détient la norme ISO14001 depuis 2015, ce qui démontre leur engagement continu envers la maîtrise des impacts environnementaux et la mise en œuvre de pratiques responsables.

En résumé, Verde possède toutes les compétences et les ressources nécessaires pour assurer efficacement la déconstruction responsable des BPHU à Saint-Martin.

Ces nouvelles activités sont envisagées en respectant l'emprise foncière actuelle du site.

Ces évolutions sur l'établissement ICPE doivent être portées à la connaissance du Préfet avec l'ensemble des éléments d'appréciation des impacts (chroniques et accidentels), de sorte à pouvoir juger de l'importance des modifications (substantielles ou non) et en prendre acte éventuellement au travers d'un arrêté préfectoral complémentaire.

Le présent dossier d'information a donc pour objectif de présenter les éléments de l'opération permettant d'apprécier les conséquences des modifications apportées à l'installation vis-à-vis des impacts et dangers mis en évidence dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter initial.

## 1.2. Identification du demandeur

### **VERDE SXM**

Siège social : 12/14 Rue Anegada - Hope Estate 97150 Saint Martin

Statut juridique : SAS

N° SIRET : 53160484100027

Code NAF : Traitement et élimination des déchets non dangereux (3821Z)

### **Adresse du site :**

Ecosite des grandes Cayes - cul de sac 971 Saint Martin

### **Responsable :**

Denis Angibaud

Président

Tél : 0696105943

e-mail : denis.angibaud@idex.fr

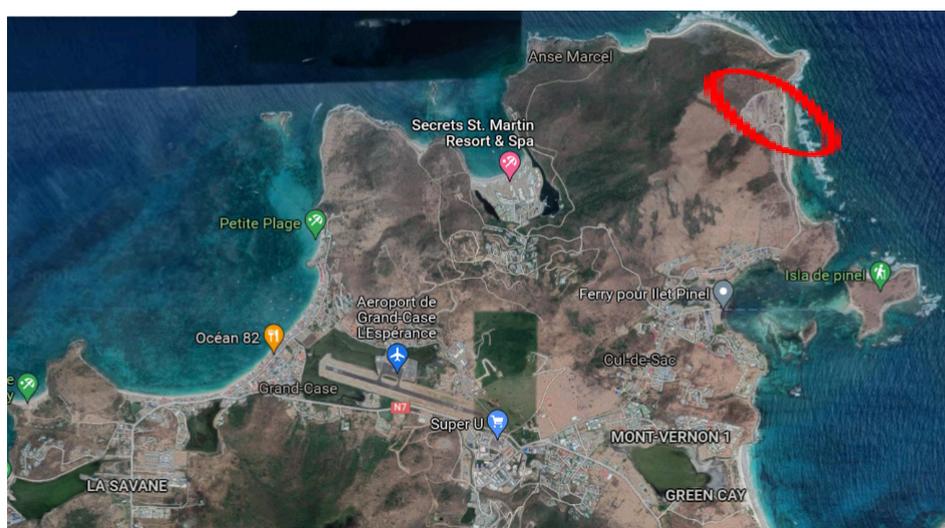
## 2. Présentation générale

### 2.1. Présentation générale de VERDE

L'ECOSITE de VERDE trie, traite et valorise 45 000 tonnes de déchets par an.

Depuis 2008, les déchets sont triés, stockés et traités à l'écosite de Grandes Cayes, à la pointe Nord de l'île. L'ECOSITE qui est un centre de regroupement et de transit de déchets provenant exclusivement de la partie française de l'île de Saint-Martin comprend les activités suivantes :

- Accueil tri et stockage des DIB
- Accueil et stockage des OM
- Accueil, dépollution, transfert de Véhicules Hors d'Usage (VHU),
- Accueil et transfert de Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (D3E),
- Accueil, découpe et transfert de métaux ferreux et non ferreux,
- Accueil, tri, broyage et valorisation locale du verre,
- Accueil, tri, conditionnement et transfert des plastiques et cartons,
- Accueil, broyage, compostage des déchets verts,
- Accueil, compostage des boues et matières de vidange,
- Accueil, découpe et utilisation locale des pneumatiques,
- Accueil et transfert des huiles de vidanges et filtres à huiles,
- Accueil et transfert des batteries, ampoules et néons
- Accueil et transfert des huiles alimentaires,
- Accueil et transfert d'explosifs de classe 1.3 (de type fusée de détresse).



## 2.2. Présentation du projet

L'objectif est de proposer au territoire de saint martin une solution durable de traitement des déchet type BPHU, pour cela VERDE s'est appuyé sur la cahier des charge de l'APER eco-organisme spécialisé dans le traitement des BPHU pour mettre en place un methodologie de traitement des BPHU répondant aux exigences et normes en vigueur.

En résumé les étapes de déconstruction d'un BPHU sont,

- Dépose du BPHU sur une zone sur rétention raccordé à un déshuileur
- Arrimage du BPHU
- Dépollution et Dégazage du BPHU (vidange des fluides fuel, huiles, eaux noires, eau douce)
- Retrait des matières recyclable ou valorisable (métal, DEEE,
- Pesage des fractions et émission des BSD

Notre entreprise, VERDE SXM, a développé une expertise approfondie dans le domaine de la déconstruction responsable des VHU à Saint-Martin. En s'appuyant sur les exigences spécifiques au BPHU et forte de ses compétences avérées et de ses ressources spécialisées, notre équipe est en mesure d'assurer efficacement le traitement des BPHU conformément aux normes environnementales et réglementations en vigueur. Nous disposons des infrastructures, des connaissances techniques et du savoir-faire requis pour mener à bien ce processus de manière responsable et respectueuse de l'environnement, garantissant ainsi une gestion adéquate et sûre des BPHU dans la région.

## 2.3. Justification du projet

En 2022/2023, la Collectivité a entrepris un vaste nettoyage de la marina, incluant le traitement de plus d'une centaine de bateaux. Malheureusement, ces traitements n'ont pas pu bénéficier de l'aide financière de l'APER ni de leur surveillance technique et suivi administratif. Cette situation nous a conduit à collaborer étroitement avec l'APER pour élaborer une méthode de traitement durable des BPHU, impliquant le recyclage de toutes les fractions triées, et visant à traiter tous les types d'embarcations (bois, polyester, acier, etc.).

## 2.4. Vues du site



# 3. Présentation des évolutions projetées

## 3.1. Description des installations existantes

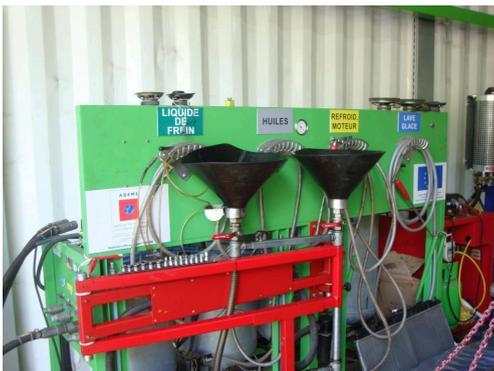
Verde possède un bâtiment de 100m<sup>2</sup> avec un surface bétonnée sur rétention de 400 m<sup>2</sup> raccordée à un séparateur d'hydrocarbure. Ce bâtiment est utilisé pour le traitement des VHU :

| Rubrique ICPE | Libellé simplifié de la rubrique   | Nature de l'installation et Volume autorisé  | Régime * |
|---------------|--|--|----------|
| 2712-2        | <p>Installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transport hors d'usage, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719.</p> <p>2. Dans le cas d'autres moyens de transports hors d'usage, autres que ceux visés aux 1 et 3, la surface de l'installation étant supérieure ou égale à 50 m<sup>2</sup></p> | <p>— Aire VHU non dépollués : 300 m<sup>2</sup></p> <p>— Aire VHU dépollués : 100 m<sup>2</sup></p> <p>— Aire VHU dépollués compactés : 20 m<sup>2</sup></p> <p>— Aire de stockage huiles usagées : 15 m<sup>2</sup></p> <p>— Aire de stockage des filtres usagés : 15 m<sup>2</sup></p> <p>_ Station de dépollution : 15 m<sup>2</sup></p> <p>Total : 495 m<sup>2</sup></p> | A        |

La déconstruction des BPHU se réalisera sur le même emplacement que l'installation de VHU:

Afin de réaliser la déconstruction des BPHU Verde possède :

- Un Chariot manuscopique charge maximale d'utilisation de 3500 kg,
- Deux Palans électriques, charge maximale d'utilisation de 500 kg, permettent de soulever des éléments "légers" et faciliter ainsi la manutention pour les opérateurs.
- Pince cisaille pneumatique
- Une unité de dépollution 4 fluides (lave glace, liquide de refroidissement, huiles et liquide de freins) et un bras articulé de récupération double pour les huiles "boites et moteurs". Ces appareils fonctionnent uniquement avec de l'air comprimé qui est filtré, déshumidifié et lubrifié par de l'huile sous air comprimé. Chaque composant de l'équipement est conçu de sorte à former un système fermé. Ces appareils sont spécialement conçus pour la dépollution. Tous ces moyens ainsi qu'une utilisation conforme aux instructions et aux réglementations empêchent le mélange des liquides.



Autonomie des cuves avant vidange : 75l, Vidange vers cuves par raccords rapides, pompe à vide performante : 6m<sup>3</sup>/h, Indicateur du niveau des cuves - pas de pesées des fluides.

- Une station de retrait du fréon avec gaz étalon pour pesée et habilitation d'opérateurs
- Un Perforateur à carburant : perce les réservoirs en métal ou en plastique et évacue le gasoil et l'essence. Il est muni d'un tamis magnétique pour récupérer les déchets métalliques et d'un tamis pour les déchets plastiques. Le perforateur de réservoir à carburant permet trois différentes évacuations pour l'essence et le diesel. Chaque composant de la machine est conçu de telle sorte qu'il forme un système fermé. Ceci s'applique tant pour les fluides que pour les vapeurs qui peuvent être créées dans certaines circonstances.
- Une pelle 35T komatsu avec pince de tri
- Une pelle 15T komatsu avec pince de tri

Tous les équipements font l'objet quand c'est nécessaire d'une vérification périodique et leur état est vérifié annuellement ou semestriellement.

## 3.2. Modalités d'exécution de la déconstruction des BPHU

Le traitement des BPHU comprend plusieurs étapes :

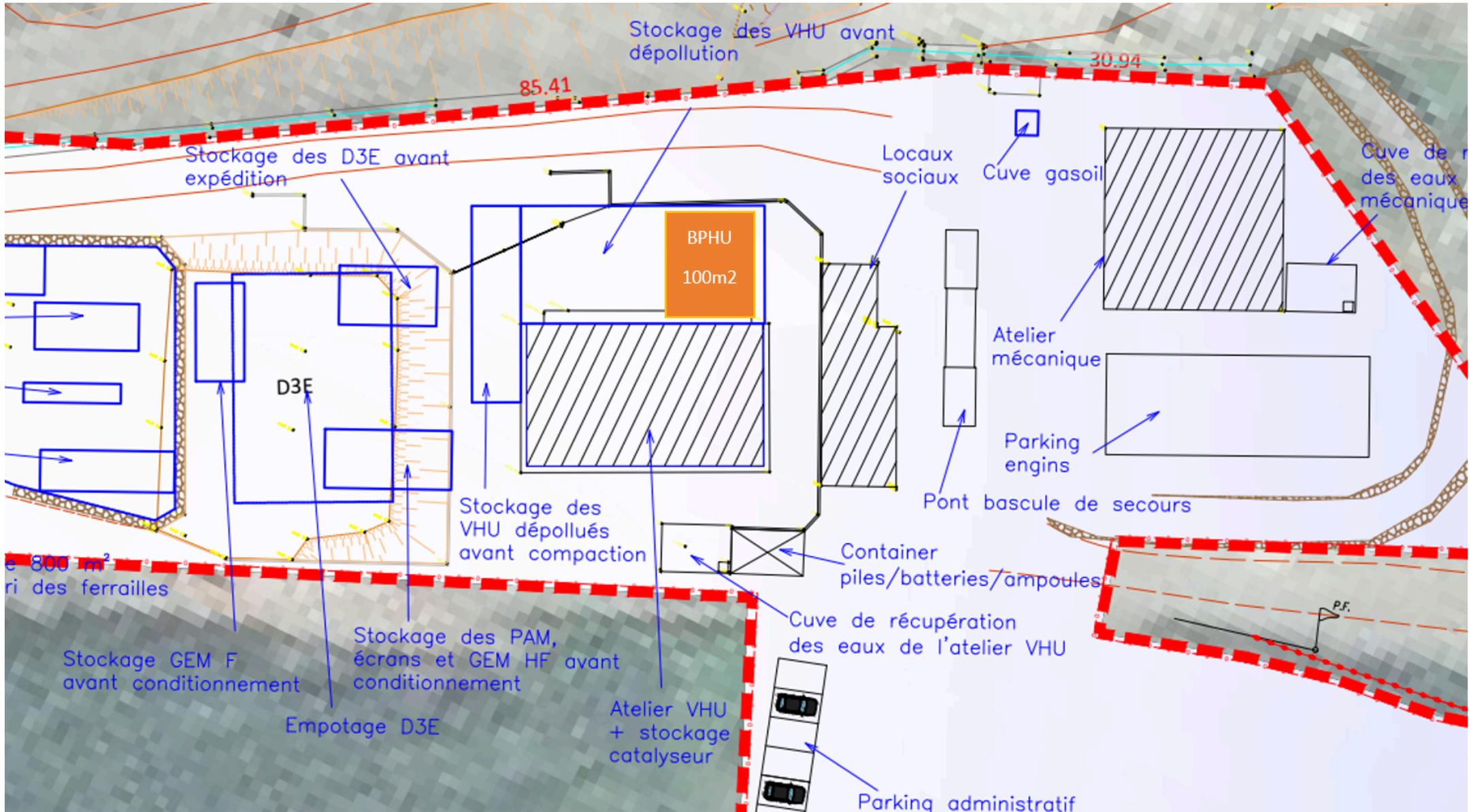
1. **Réception des demandes** : traitement des demandes de déconstruction sur le système d'information. Le responsable QSE et le responsable de l'atelier BPHU seront formés afin de gérer les demandes de destruction et vérifier l'intégralité des documents pour procéder à la destruction administrative de l'embarcation.
2. **Réception et enregistrement** : À l'arrivée des bateaux dans le centre de traitement, une pesée sera effectuée sur un équipement homologué et contrôlé pour mesurer leur poids. Les documents administratifs liés aux bateaux seront également récupérés à cette étape. Le site possède une capacité de réception selon le tableau ci après :
3. **Déchargement** : Les bateaux seront déchargés en toute sécurité dans le centre de traitement en vue de leur déconstruction.
4. **Dépollution/dégazage** : Avant toute opération de déconstruction, les BPHU doivent être dépollués. Cela implique le retrait et la gestion adéquate des fluides dangereux tels que le carburant, l'huile moteur, les liquides de refroidissement, etc. Les équipements électriques et électroniques sont également retirés pour un traitement approprié. Selon notre système de pompage, il n'est pas possible de connaître le poids des quantités récupérées.

5. **Déconstruction** : Cette étape implique le processus de dépollution, de dégazage et de démantèlement des bateaux, réalisé dans le respect des normes environnementales et de sécurité.
6. **Tri, conditionnement et gestion des déchets** : Une fois déconstruits, les différents matériaux issus des bateaux seront triés et séparés puis pesés par fractions pour être dirigés vers leurs exutoires finaux respectifs. (Pas de séparation fine des fractions inox, aluminium, car cette séparation est faite au niveau de la fonderie.) les fractions à peser sont entreposés dans des box de 1 m3 puis pesé à l'aide d'une transpalette peseur avec un cahier de suivi et traçage du poids des différentes fractions
7. **Élimination des déchets** : Certains composants des bateaux peuvent ne pas être recyclables ou réutilisables, ils sont alors éliminés de manière sûre et respectueuse de l'environnement conformément aux réglementations en vigueur. Concernant les déchets dangereux, nous mettons en place une traçabilité spécifique grâce à notre registre des déchets et nous émettons systématiquement des Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD).
8. **Gestion des matériaux dangereux** : Les matériaux dangereux extraits des BPHU, tels que les résidus de peinture contenant du plomb, sont manipulés et éliminés conformément aux normes environnementales strictes.
9. **Formalités administratives** : la tenue du Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) et la gestion de la traçabilité des déchets.
10. **Reporting et traçabilité** : émission d'un rapport contenant des informations précises sur la traçabilité des déchets, incluant le poids par type de matériaux et les exutoires utilisés pour leur traitement. Les données correspondantes seront enregistrées au fur et à mesure du processus, depuis la réception de la demande jusqu'au démantèlement et au traitement des déchets, dans la fiche de traitement. La fiche de traitement, les tickets du pont bascule et les preuves de déconstructions seront archivés pour une durée minimale de 5 ans, les ticket pont bascule en format papier les fiche de déconstruction en format électronique

Ci après la liste des rubriques ICPE de l'ecosite de VERDE permettant un traitement intégral des déchets issus de la construction:

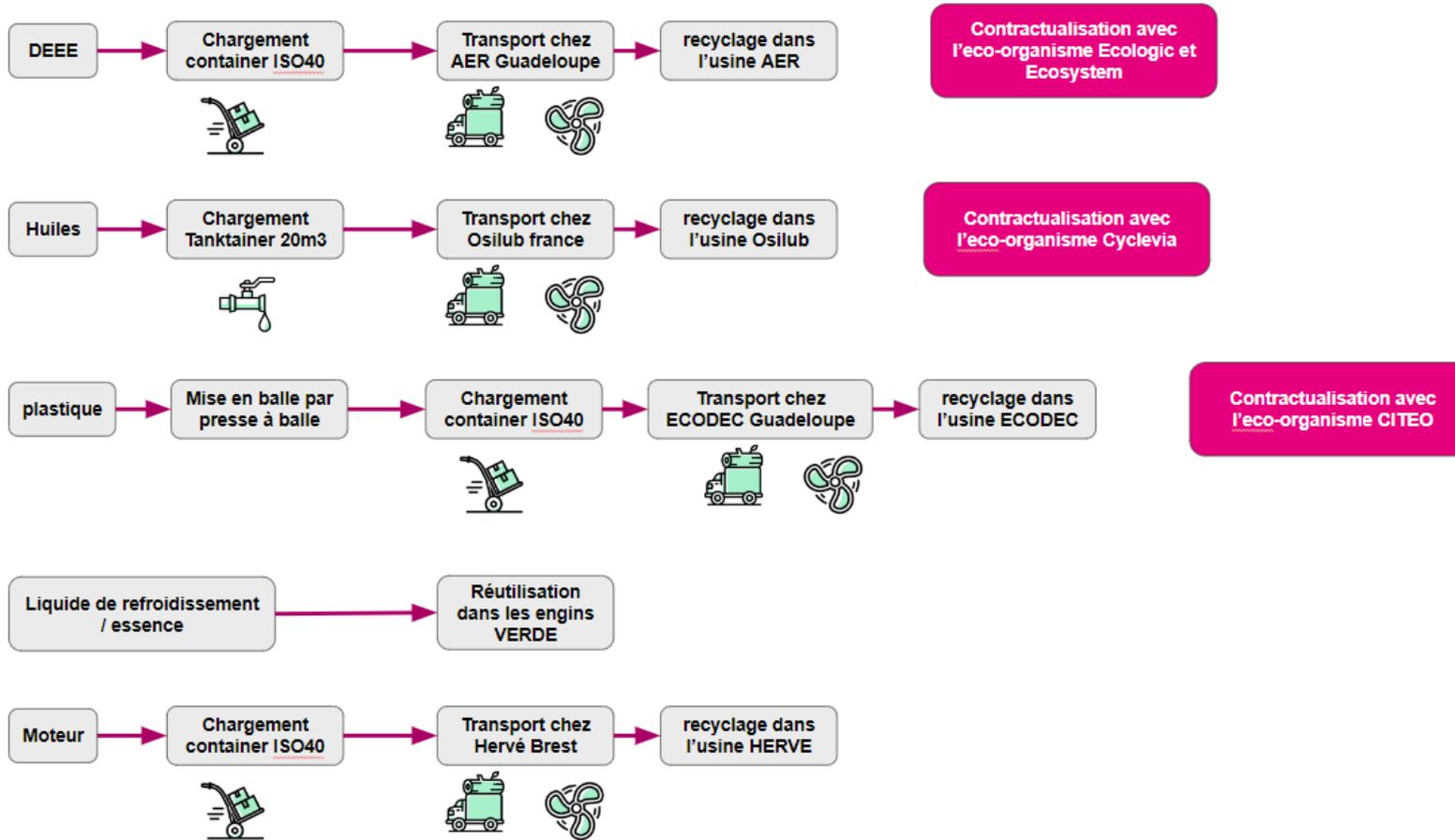
- 2712-2 d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules hors d'usage ou de différents moyens de transports hors d'usage (**VHU**)
- 2793-2 Collecte, transit, regroupement, tri ou autre traitement de déchets de produits explosifs (**fusée de détresse**)
- 2718-1 Installation de transit, regroupement ou tri de déchet dangereux (**Huiles batterie**)
- 2791-1 Installation de traitement de déchets non dangereux, (**Métaux**)
- 2711-2 installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques (**DEEE**)
- 2716-2 Transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux non inertes (**Eaux noires**)
- 1432 Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables (**Gazole essence**)

### 3.3. Implantation de l'activité traitement des BPHU

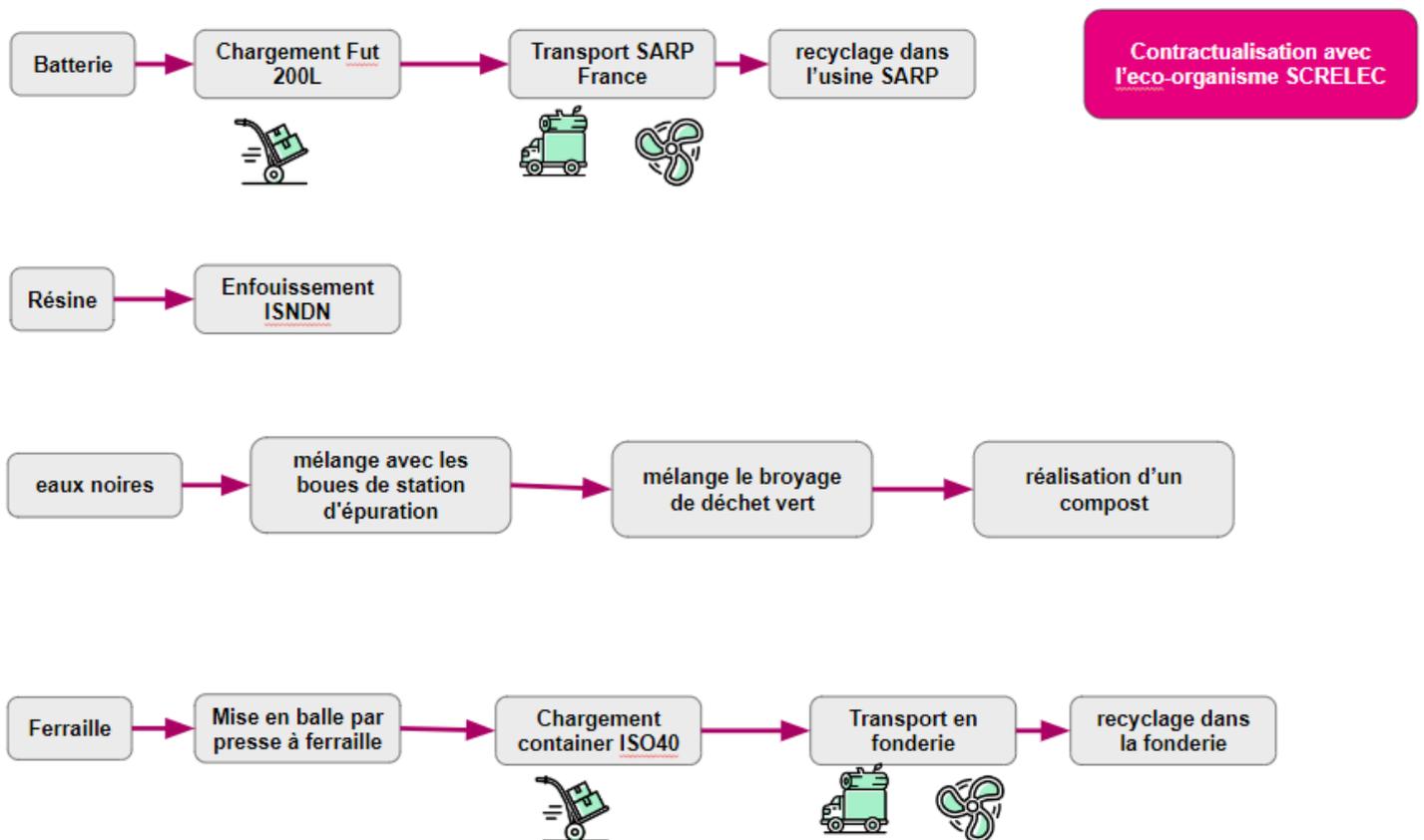


### 3.4. Synoptique du processus de traitement des déchets

#### Processus de traitement des déchets



## Processus de traitement des déchets



## 3.5. Provenance et quantité des déchets traités

La provenance des déchets traités sont les BPHU du côté français Saint Martin.

Il est estimé 50 tonnes de BPHU par mois au maximum 600 tonnes par an.

## 3.6. Besoin en ressource

### 3.6.1. EAU

Les besoins en eau de ville ne dépasseront pas les valeurs autorisées dans l'arrêté préfectoral, cette activité ne nécessite pas d'eau hormis l'usage courant pour les salariés.

Les besoins en eau de récupération ne sont pas modifiés.

Il n'est pas prévu de modification de la capacité nominale de stockage des eaux de récupération nécessaire au fonctionnement du process.

### 3.6.2. GASOIL

La bache de Gasoil destinée à l'Ecosite et aux engins est suffisante. Il n'est prévu aucun changement sur les volumes de stockage.

### 3.6.3. Équipement de lutte incendie

Les équipements prévus par l'actuel AP et existants sont suffisants.

La récupération des eaux incendie en cas d'extinction est assurée par les réseaux et le bassin existants et disposant des volumes de rétention nécessaires.

## 4. Contexte réglementaire

Le centre est actuellement soumis à autorisation pour les rubriques

Ecosite :

- 2712-2 VHU
- 2718-1 Huiles Usagée
- 2711-2 DEEE
- 2713-2 Métaux
- 2714-2 Plastiques carton
- 2715 Verre
- 2719 déchet catastrophe naturelle
- 2793-2-b Fusée de détresses

Unité de valorisation énergétique PI :

- 2716-2 CSR
- 2791-1 Préparation de CSR
- 3532 Préparation de CSR
- 2971-2 Valorisation de CSR
- 3520-a Valorisation de CSR

Le programme envisagé pour les BPHU entraînera les modifications du classement ICPE suivantes:  
La rubrique 2712-3 devra être ajoutée à la nomenclature de notre classement ICPE.

# 5. Evaluation des impacts et exigences réglementaire

## 5.1. Analyse des effets sur l'environnement

### 5.1.1. Impact sur le sol et le sous sol

#### 5.1.1.1. situation actuelle

L'impact de l'installation sur le sol et le sous-sol a bien été intégré depuis la conception et maintenant en phase d'exploitation. En effet, les impacts potentiels de ses rejets liquides et solides sont bien intégrés dans la gestion quotidienne et sont maîtrisés.

Il est important de signaler qu'aucun incident de pollution n'est répertorié sur le site depuis son ouverture. À noter qu'en cas d'incident (fuite d'hydrocarbures d'engins à la livraison, pertes de fluides hydrauliques, etc.), les agents du site disposent d'absorbants et des moyens adaptés au confinement.

Par ailleurs, les produits potentiellement polluants sont stockés sur rétentions

#### 5.1.1.2. Impact du projet

La déconstruction des BPHU sur la zone des VHU n'aura aucun impact sur les sols car cette zone est bétonnée sur rétention et raccordée à un déshuileur.

### 5.1.2. Impact sur la ressource et gestion de l'eau

#### 5.1.2.1. situation actuelle

**Eau d'alimentation :** L'alimentation en eau du centre de traitement des déchets est actuellement assurée par des camions citernes pour les usages domestiques (sanitaires, bureaux) et de secours. Les besoins en eau de ville sont estimés à environ 20 m<sup>3</sup> par jour.

**Eaux pluviales :** ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, telles que les toitures, les voiries, les aires imperméabilisées (eaux se chargeant plus ou moins en particules et en hydrocarbures) ; Aucun effluent susceptible de contenir des polluants n'est directement rejeté dans le milieu naturel sans être traité débourbeur/déshuileur). Les installations de traitement sont régulièrement vérifiées et entretenues. De plus les installations de l'ecosite n'ont aucun rejet vers l'environnement de prévu l'intégralité des eaux de ruissellement sont contenues dans le bassin de rétention.

**Eaux vannes :** sont rejetées vers une fosse septique qui est vidangée régulièrement..

**Eau industrielle :** Il n'y a pas d'eau de process pour l'activité VHU.

### 5.1.2.2. Impact du projet

**Eau d'alimentation :** Le besoin en eau n'est que très faiblement impacté par le projet. Essentiellement les besoins sanitaires de l'opérateur.

**Eaux pluviales :** Pas de modification

**Eaux vannes :** Pas de modification

**Eau industrielle :** Pas de modification

## 5.1.3. Impact sur le trafic

### 5.1.3.1. situation actuelle

Le site a été construit à l'écart des zones urbanisées afin de limiter les nuisances au détriment des distances de transport.

L'installation est accessible par une entrée unique aménagée pour les véhicules apportant les déchets vers l'ecosite (camions, bennes de collecte) ;

- Des véhicules de livraison des diverses pièces destinées à la maintenance du site ;
- Des véhicules évacuant des sous-produits (ferrailles, DEEE, compost, etc.) et les produits triés sur les ateliers de tri ;
- Des véhicules légers du personnel d'exploitation ;

### 5.1.3.2. Impact du projet

Le projet concerné par ce porté à connaissance n'est pas susceptible d'avoir des impacts sur le trafic au-delà de 2 véhicules par mois en entrée et en sortie.

## 5.1.4. Impact sur le bruit et vibrations

### 5.1.4.1. situation actuelle

Les sources de bruit proviennent :

- Du fonctionnement des équipements de l'ecosite;
- De la circulation des véhicules et engins à l'intérieur et l'extérieur du centre.

Les principaux équipements sonores du centre correspondent aux broyeurs et groupes électrogènes. Ceux-ci sont toutefois traités de manière à réduire leur impact vibratoire (boîtes à ressort, silent bloc).

Les principaux équipements vibrants du centre correspondent aux sorties des extracteurs mâchefers. Ceux-ci sont toutefois traités de manière à réduire leur impact vibratoire (boîtes à ressort, silent bloc).

Des vibrations ponctuelles et très localisées peuvent être générées par les engins intervenant sur le site. Les véhicules et les engins intervenant sur le site sont conformes à un type homologué.

L'arrêté d'autorisation d'exploiter le site impose des niveaux sonores à respecter en limite de propriété. Ces niveaux de bruit ne doivent pas dépasser, lorsqu'il est en fonctionnement, les niveaux limites suivants :

- 70 dB(A) pour la période de jour (7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés),
- 60 dB(A) pour la période de nuit (22h à 7h, ainsi que dimanches et jours fériés),

Sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Le site respecte les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées. Par ailleurs, les véhicules, les engins et les équipements du site sont conformes à la réglementation en vigueur.

### 5.1.4.2. Impact du projet

Le projet de réception, traitement des BPHU n'est pas susceptible d'engendrer un impact sonore significatif. Par ailleurs, le fonctionnement de l'installation ainsi que les horaires de fonctionnement (24 h/ 24 h) restant les mêmes, les nuisances sonores seront sensiblement les mêmes qu'initialement.

Les contrôles de bruit et de vibration sont réalisés périodiquement et conformes à l'arrêté en vigueur.

## 5.1.5. Impact sur l'air

### 5.1.5.1. situation actuelle

Les principaux rejets atmosphériques susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air sont liés au **fonctionnement de la gazéification** (fumées et gaz de combustion). Les polluants contenus dans les gaz de combustion et contrôlés conformément à l'arrêté d'autorisation d'exploiter sont les suivants : SO<sub>2</sub>, NOx, HF, HCl, CO, COT, NH<sub>3</sub>, des métaux lourds, des poussières ainsi que des substances organochlorées parmi lesquelles se trouve la famille des dioxines et celles des furannes.

Le site est équipé d'une **installation de traitement des fumées indépendante**. Le traitement des fumées est composé d'un filtre à manche où les acides sont neutralisés, et les métaux lourds, dioxines et furannes, retenus par adsorption sur du coke de lignite injecté avec le bicarbonate ;

De plus, le **contrôle des rejets atmosphériques** est réalisé conformément à l'arrêté d'autorisation d'exploiter en continu et des contrôles ponctuels annuels sont effectués par un laboratoire agréé.

### 5.1.5.2. Impact du projet

L'activité de pollution et traitement des BPHU n'a pas d'impact sur l'air

## 5.1.6. Impact des sources lumineuse

### 5.1.6.1. situation actuelle

Le site est localisé en milieu de forte proximité maritime où les sources lumineuses sont faibles.

Les sources lumineuses sur le site proviennent essentiellement :

- De l'éclairage présent sur l'installation,
- Des véhicules transportant les déchets.

### 5.1.6.2. Impact du projet

Le projet n'aura pas d'impact en tant que sources lumineuses, étant donné que ces activités seront implantées dans des structures existantes déjà traitées en matière de luminosité.

## 5.1.7. Impact lié à la gestion des déchets

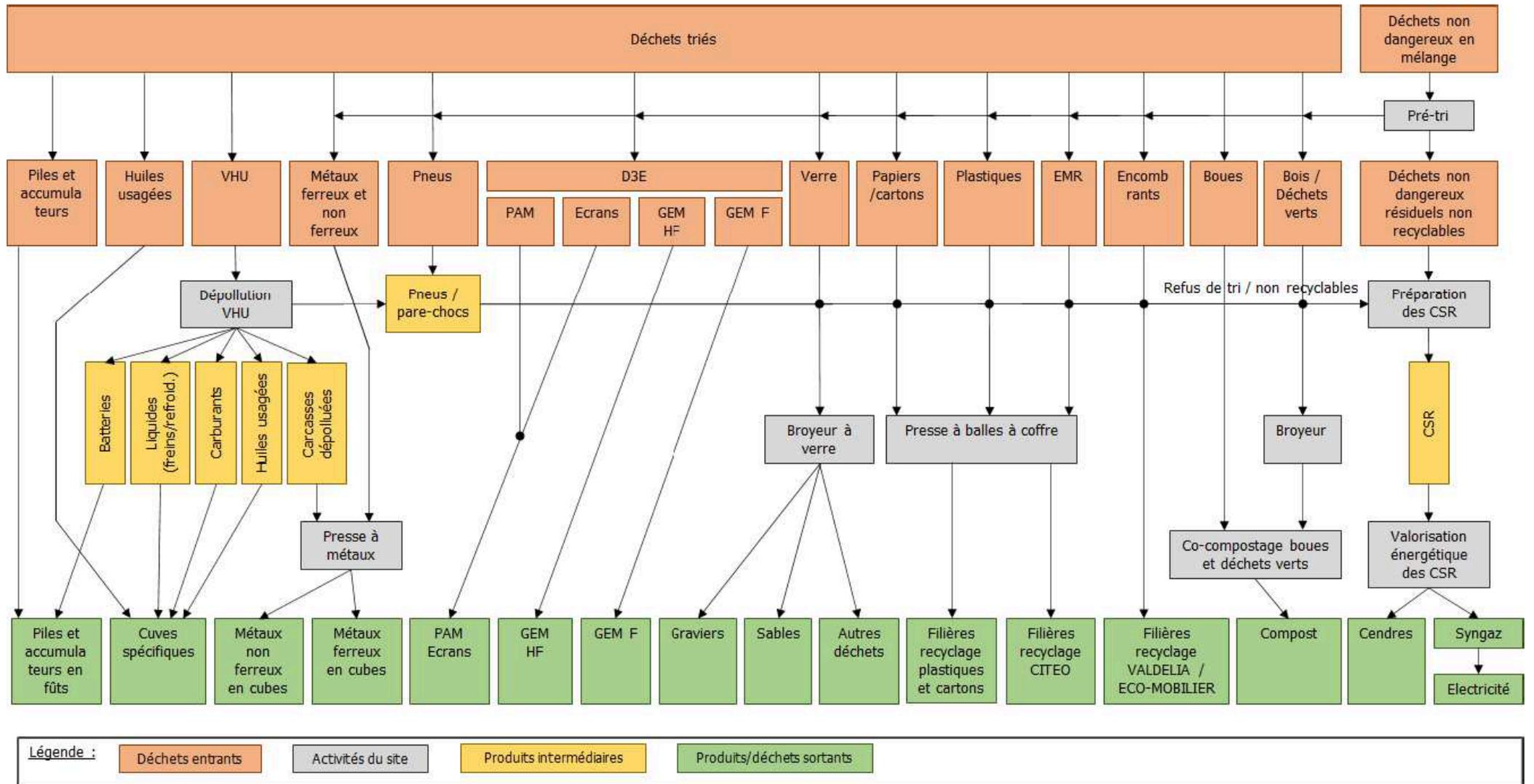
### 5.1.7.1. situation actuelle

| Type déchet        | Destination - méthode    | traitement                |
|--------------------|--------------------------|---------------------------|
| OM                 | ISDND - Enfouissement    | Compactage                |
| DIB/Encombrant     | ISDND - Enfouissement    | Compactage                |
| VHU                | Export - recyclage       | dépollution démantèlement |
| DEEE               | Export - recyclage       | dépollution démantèlement |
| Déchet Vert        | Broyage - recyclage      | Compostage                |
| Boue               | Compostage - recyclage   | Compostage                |
| Ferraille          | Export - recyclage       | Compactage                |
| Verre              | Broyage - recyclage      | Réutilisation sable       |
| Plastique carton   | Export - recyclage       | Compactage                |
| Pneumatique        | Export - recyclage       | Compactage                |
| Huiles minérales   | Export - recyclage       | Réutilisation             |
| Piles Batterie     | Export - recyclage       | Recyclage                 |
| Ampoule Néons      | Export - recyclage       | Recyclage                 |
| Fusées de détresse | Destruction - combustion | Destruction               |

### 5.1.7.2. Impact du projet

Le projet n'est pas susceptible de générer une augmentation des déchets et des sous-produits de l'activité. Verde possède l'ensemble des filières de traitement pour évacuer les déchets sous produit issu de la déconstruction des BPHU.

Ci après un schéma synoptique du traitement des déchets



## 5.1.8. Impact intégration paysagère

### 5.1.8.1. situation actuelle

Le site a été construit en zone isolée marquée par la présence de la réserve et du conservatoire du littoral.

La conception du centre a pris en compte l'environnement paysager. Les bâtiments de faible hauteur s'intègrent dans un aménagement pensé :

- plantations d'accompagnement améliorant la perception du site de l'extérieur ;
- choix d'essences locales présentant un intérêt pour la faune ;
- l'intégration maximale de la cheminée au bâtiment ;

### 5.1.8.2. Impact du projet

Le projet lié à ce porté à connaissance n'aura pas d'impact sur le paysage car il utilise des installations déjà existantes.

## 5.1.9. Impact Energetique

### 5.1.9.1. situation actuelle

Sur le site, la principale source d'énergie utilisée est la combustion des déchets. Celle-ci est employée pour le fonctionnement des équipements de l'unité de valorisation. La chaleur dégagée par les déchets est valorisée énergétiquement, sous forme d'électricité, produite via le Groupe ORC de 3 MW de puissance. Cette électricité est utilisée pour la consommation propre de l'usine et le surplus est vendu à EDF ;

De plus, des panneaux solaires photovoltaïques sont installés sur les toits du site. Ils fournissent une production d'électricité revendue sur le réseau EDF.

### 5.1.9.2. Impact du projet

Le projet lié à l'unité de valorisation énergétique est susceptible d'engendrer une légère augmentation des niveaux de production d'électricité et pas d'augmentation de la consommation.

## 5.1.10. Impact sur la biodiversité

### 5.1.10.1. situation actuelle

Le site se localise dans un environnement fortement protégé. Il est concerné par zone de protection. Il faut cependant préciser que le site borde le centre d'enfouissement technique en fin de vie. L'ISDND sera en réhabilitation à terme.

#### **Prise en compte de l'impact sonore et atmosphérique**

Les seuls impacts susceptibles de troubler le milieu naturel local sont ceux liés aux émissions sonores et aux rejets atmosphériques. Toutefois, des mesures limitent fortement ces impacts :

- Isolement partiel du bâtiment derrière l'ISDND limitant la propagation des sons vers l'extérieur ;
- Traitement et contrôle des rejets atmosphériques.

### 5.1.10.2. Impact du projet

Le projet n'est pas de nature à engendrer des impacts supplémentaires sur la biodiversité.

# 6. Description et évaluation des risques au projet

Le présent chapitre a pour objet d'exposer les risques que peut présenter le projet de traitement des BPHU, cette évaluation est réalisée pour le projet en tenant compte de :

L'étude de dangers initiale incluse dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter de :

*Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale modificatif ECOSITE de Saint-Martin (978)  
Pièce n°4– Etude de dangers*

## 6.1. Rappel, risque existant sur l'Ecosite

### 6.1.1. Phénomène dangereux retenu

| Référence | Phénomène dangereux | Effets éventuels | Phénomène dangereux maximum   |
|-----------|---------------------|------------------|---|
| PhD1      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des VHU non dépollués  |
| PhD2      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des VHU dépollués  |
| PhD3      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des VHU dépollués et compactés                                     |
| PhD4      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des PAM, écrans et GEM HF entrants                                 |
| PhD5      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des GEM F entrant  |
| PhD6      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage d'expédition des D3E   |
| PhD7      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage de stockage des plastiques, papiers/cartons et EMR entrants        |
| PhD8      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des plastiques, papiers/cartons et EMR en balles (zone expédition) |
| PhD9      | Incendie            | Thermique        | Zone de stockage des pneumatiques   |
| PhD10     | Incendie            | Thermique        | Zone de déchargement des DND  |
| PhD11     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - Stockage DND broyés   |
| PhD12     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - module CSR1   |
| PhD13     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - module CSR2   |
| PhD14     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - module CSR3   |
| PhD15     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - module CSR4   |
| PhD16     | Incendie            | Thermique        | Installation PI - module CSR5   |
| PhD17     | Explosion           | Surpression      | Presse à métaux   |
| PhD18     | Explosion           | Surpression      | Stockage des fusées de détresse   |

Tableau 11 : Phénomènes dangereux retenus

## 6.1.2. Zoom sur la partie incendie à l'atelier VHU

### INCENDIE DE LA ZONE DE STOCKAGE DES VHU NON DEPOLLUES

| Paramètre                        | Valeur retenue et justification   |
|----------------------------------|---|
| Produit équivalent en feu        | VHU non dépollués   |
| PCI                              | Valeur : 41.88 MJ/kg<br>(évalué à partir des proportions des différents matériaux combustibles et des caractéristiques de combustion de chaque matériaux) |
| Vitesse de combustion massique   | Valeur : 23 g/m <sup>2</sup> /s   |
| Pouvoir émissif de la flamme     | Valeur : 20 kW/m <sup>2</sup>   |
| Dimensions de la nappe           | Nous considérons une nappe de surface équivalente à la surface du stockage, à savoir une surface de 12 x 25   |
| Diamètre équivalent de la flamme | 16 m  |
| Hauteur de flamme                | Estimée à 13.00 m avec Heskestat  |

| Effet thermique   |                     | PhD1   |         |
|---|---------------------|--|---------|
|   |                     | Distance d'effet à partir du bord de la zone de stockage (m) |         |
|   |                     | Longueur   | Largeur |
| Effets létaux significatifs<br>Premier effets domino sur la structure | 8 kW/m <sup>2</sup> | 8  | 6       |
| Effets létaux   | 5 kW/m <sup>2</sup> | 14   | 10      |
| Effets irréversibles  | 3 kW/m <sup>2</sup> | 20   | 14      |

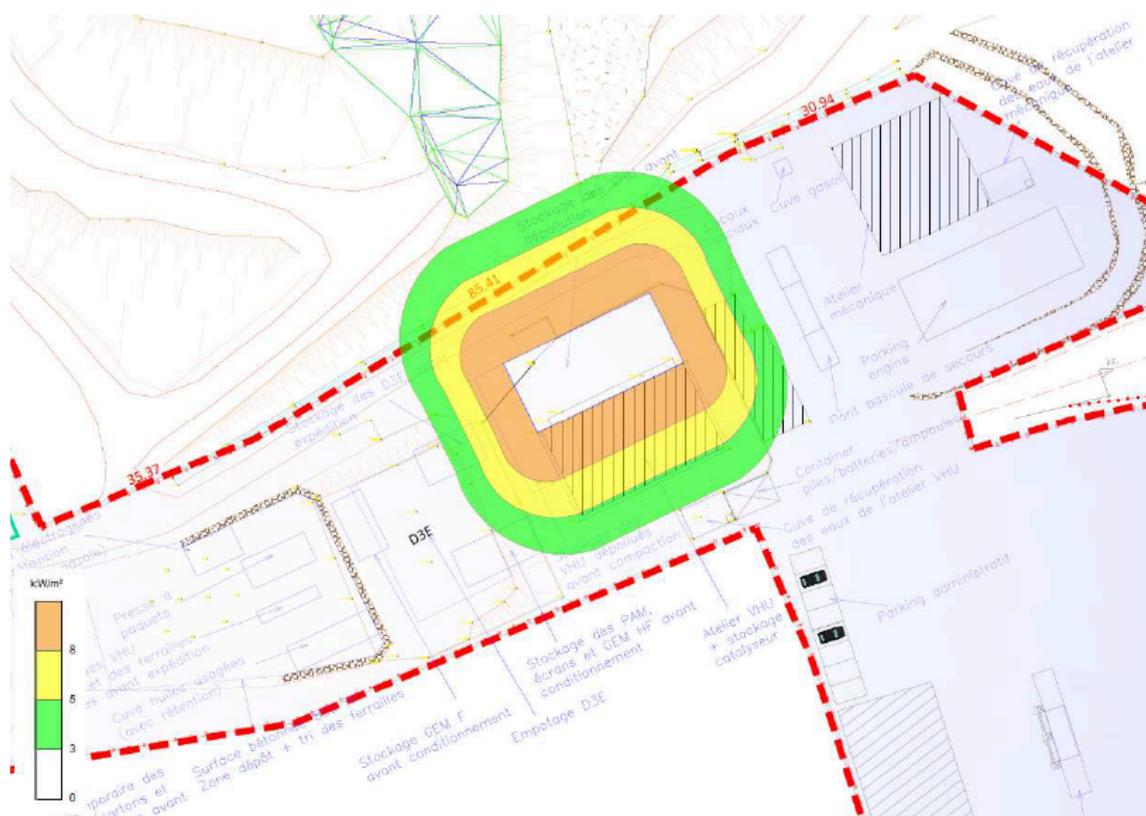
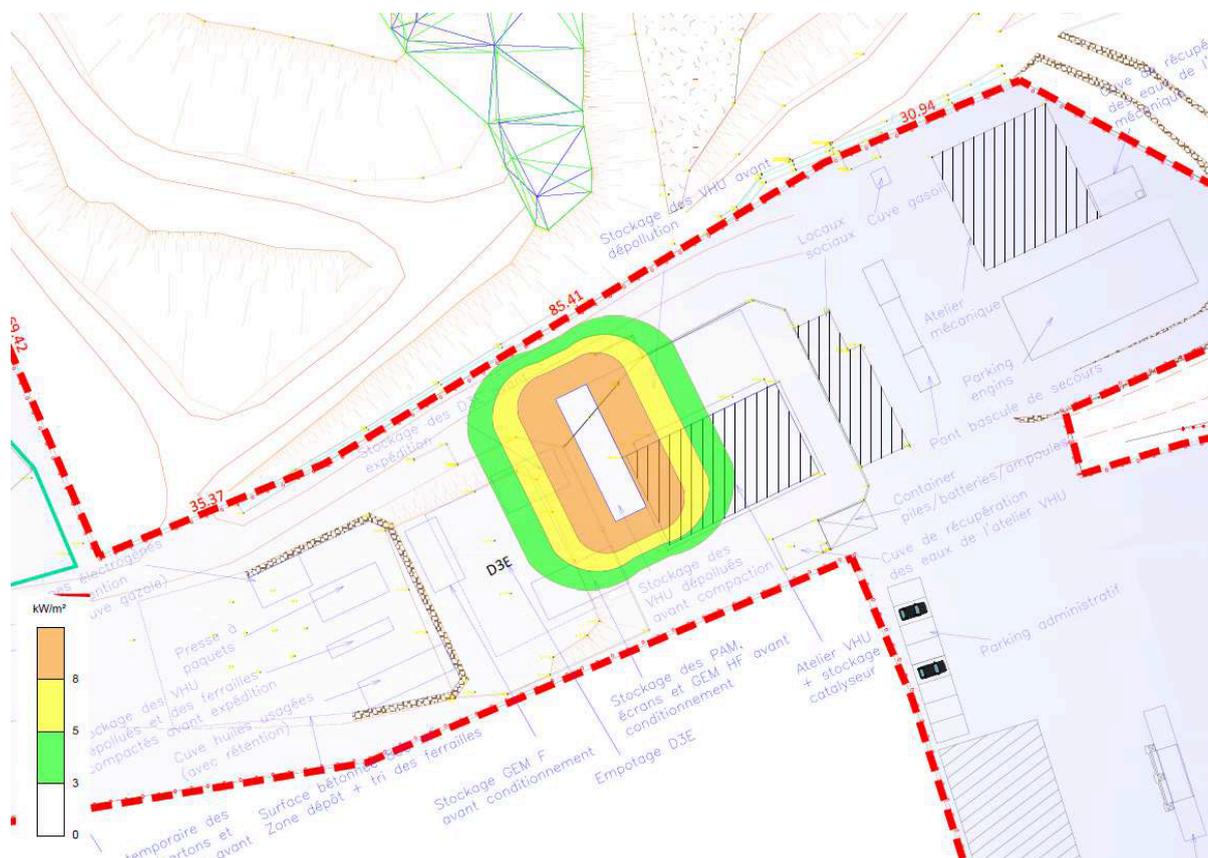


Figure 17 : Cartographie des zones réglementaires - PhD1 : incendie de la zone de stockage des VHU non dépollués

## INCENDIE DE LA ZONE DE STOCKAGE DES VHU DEPOLLUES

| Paramètre                        | Valeur retenue et justification   |
|----------------------------------|---|
| Produit équivalent en feu        | VHU dépollués   |
| PCI                              | Valeur : 43.20 MJ/kg<br>(évalué à partir des proportions des différents matériaux combustibles et des caractéristiques de combustion de chaque matériaux) |
| Vitesse de combustion massique   | Valeur : 20 g/m <sup>2</sup> /s   |
| Pouvoir émissif de la flamme     | Valeur : 20 kW/m <sup>2</sup>   |
| Dimensions de la nappe           | Nous considérons une nappe de surface équivalente à la surface du stockage, à savoir une surface de 20 x 5  |
| Diamètre équivalent de la flamme | 6.67 m  |
| Hauteur de flamme                | Estimée à 7.15 m avec Heskestat   |

| Effet thermique                        |                     | PhD2   |         |
|--|---------------------|--|---------|
|  |                     | Distance d'effet à partir du bord de la zone de stockage (m) |         |
|  |                     | Longueur   | Largeur |
| Effets létaux significatifs            | 8 kW/m <sup>2</sup> | 6  | 4       |
| Premier effets domino sur la structure |                     |  |         |
| Effets létaux                          | 5 kW/m <sup>2</sup> | 10   | 6       |
| Effets irréversibles                   | 3 kW/m <sup>2</sup> | 14   | 8       |



### 6.1.3. Accidentologie et REX

Depuis la réalisation de la dernière modification de l'arrêté préfectoral, aucun accident ou incident ayant eu des effets sur des tiers n'est survenu sur l'atelier VHU

Ci après l'historique des événements :

| Année | Nb d'événement | Type d'événement | localisation | date     | Détail   | cause probable                  |
|-------|----------------|------------------|--------------|----------|--|---------------------------------|
| 2013  | 1              | Incendie         | Ecosite      | 28/09/13 | broyeur à déchets verts                                | court circuit interne à l'engin |
| 2014  | 2              | Incendie         | Ecosite      | 24/08/14 | chargeuse  | court circuit interne à l'engin |
|       |                | Incendie         | Ecosite      | 09/10/14 | tas de déchets verts                                   | Feux couvant venant de l'ISDND  |
| 2015  | 1              | Incendie         | Ecosite      | 16/06/15 | le tas de ferrailles triées                            | sécheresse / Inconnu            |
| 2016  | 1              | Incendie         | Ecosite      | 22/08/16 | tas de déchets verts triés                             | Feux couvant venant de l'ISDND  |
| 2017  | 1              | Incendie         | Ecosite      | 23/12/18 | pneus  | Feux couvant venant de l'ISDND  |
| 2020  | 2              | Incendie         | Ecosite      | 18/06/20 | stockage des câbles                                    | Inconnu                         |
|       |                | Incendie         | Ecosite      | 28/09/20 | plateforme de destruction des archives et stupéfiants. | Opération non maîtrisée         |
| 2022  | 1              | Incendie         | Ecosite      | 21/01/22 | zone de destruction des archives                       | Opération non maîtrisée         |

9 événements en 10 ans, l'intégralité des événements sont des incendies,

- 3 événements sont liés à un propagation du feu venant de l'ISDND
- 2 événements sont liés à un court circuit
- 2 événements d'origine inconnus
- 2 événements sont liés à des opérations non maîtrisées

Suite à l'instauration d'une nouvelle procédure, approuvée par le SDIS et la préfecture, pour les opérations non maîtrisées telles que la destruction d'archives confidentielles et de stupéfiants, aucun événement n'a été signalé depuis sa mise en place.

## 6.2. Evolution de l'analyse de risque

### 6.2.1. Évolution de l'environnement naturel

En ce qui concerne l'environnement naturel et physique du centre, aucune évolution majeure n'est à noter depuis la réalisation de la dernière modification de l'arrêté préfectoral, voire de l'étude de dangers initiale. Aucune modification des aléas précédemment analysés dans l'étude de dangers initiale n'est donc à noter.

### 6.2.2. Évolution de l'environnement Humain

- Le site a été construit en zone isolée; son implantation est compatible avec les documents d'urbanisme.
- Le site se trouve face à l'installation de stockage de déchets non dangereux mais n'est aujourd'hui recoupé par aucun rayon de dangers d'installations industrielles.

## 6.3. Moyen d'intervention en cas d'accident

Compte tenu de l'absence d'évolution globale des risques, le projet n'induit pas de modifications notables des moyens d'intervention actuels en cas d'accident. Le PII disponible sur le site présente la liste des moyens d'intervention disponibles (lutte incendie / explosion, lutte contre les épandages accidentels, secours aux blessés, logistique et divers).

Ces moyens sont rappelés ci-après pour le risque prépondérant : **l'incendie.**

### 6.3.1. Moyen de lutte contre l'incendie

Les principaux moyens d'extinction sont les suivants :

- Une réserve d'eau de 90m<sup>3</sup>
- Une réserve d'eau de 50m<sup>3</sup>
- 5 cuve de 5 m<sup>3</sup> répartie sur le site
- 1 Cuve de 20 m<sup>3</sup>
- Une moto pompe de 50m<sup>3</sup>/h
- Une cuve incendie mobile avec émulseur et motopompe et RIA
- Un camion Pompier
- Extincteurs : le nombre d'extincteurs nécessaires est évalué dans le respect des exigences de la règle R4 de l'APSAD qui fixe un minimum d'un extincteur couvrant une zone de base

de 150 m2 (activité industrielle),

L'intégralité des salariés VERDE sont formé SST et manipulation des extincteurs.

Un Plan d'urgence interne et une procédure spécifique pour la gestion des incendies avec communication au SDIS et Astreinte préfecture.