



BP7 1, bis rue Léon Pépin  
22490 PLESTIN-TRIGAVOU

## DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE ICPE : PLATEFORME DE GESTION DES SEDIMENTS DE LA RANCE



### PIECE 3.6 - NOTICE HYGIENE ET SECURITE



La Haye de Pan - 35170 BRUZ  
T. +33(0)2 99 05 50 05  
F. +33(0)2 99 05 40 90  
info@idra-environnement.com

SOLS \ DÉPOLLUTION SÉDIMENTS \ DRAGAGE EAUX \ INFRASTRUCTURES

CONSEILS \ INGÉNIERIE

[www.idra-environnement.com](http://www.idra-environnement.com)







# SOMMAIRE – PIECE 3.6

<b>CHAP I / PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>CHAP II / CADRE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>CHAP III / CONDITIONS DE TRAVAIL.....</b>	<b>4</b>
I°/ EFFECTIFS ET HORAIRES DE TRAVAIL.....	4
II°/ L'ORGANISATION DU TRAVAIL.....	4
<i>II°/ 1 LE POSTE « ACCUEIL, IDENTIFICATION ET PESEE » .....</i>	<i>4</i>
<i>II°/ 2 LES POSTES OPERATIONNELS : « PLATE-FORME DE TRANSIT DES SEDIMENTS » ET « ENTRETIEN GENERAL » .....</i>	<i>5</i>
<i>II°/ 3 LE POSTE DE RESPONSABLE .....</i>	<i>5</i>
III°/ L'EMBAUCHE ET LA FORMATION DU PERSONNEL.....	5
IV°/ LE COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL.....	6
<b>CHAP IV / HYGIENE GENERALE SUR LE SITE .....</b>	<b>7</b>
I°/ ETAT GENERAL DE PROPRETE .....	7
II°/ LES LOCAUX SANITAIRES .....	7
III°/ LES AMBIANCES DE TRAVAIL .....	7
<i>III°/ 1 LE BRUIT.....</i>	<i>7</i>
<i>III°/ 2 L'AERATION ET LES POUSSIERES.....</i>	<i>8</i>
<i>III°/ 3 L'ECLAIRAGE.....</i>	<i>9</i>
<i>III°/ 4 L'AMBIANCE THERMIQUE.....</i>	<i>9</i>
IV°/ SUIVI MEDICAL DU PERSONNEL.....	9
<b>CHAP V / SECURITE DU PERSONNEL .....</b>	<b>10</b>
I°/ DISPOSITION INTERNES GENERALES.....	10
II°/ REGLEMENT INTERIEUR ET AFFICHAGE REGLEMENTAIRE.....	10
<i>II°/ 1 LISTE DES AFFICHES ET CONSIGNES.....</i>	<i>11</i>
<i>II°/ 2 LISTE DES REGISTRES ET CARNETS.....</i>	<i>11</i>
III°/ EQUIPEMENTS DE SECURITE.....	11
<i>III°/ 1 EQUIPEMENTS PERSONNELS.....</i>	<i>11</i>
<i>III°/ 2 EQUIPEMENTS COMMUNS.....</i>	<i>12</i>
<i>III°/ 3 EQUIPEMENT DES ENGIN.....</i>	<i>12</i>
IV°/ CONSIGNES DE SECURITE.....	13
V°/ AMENAGEMENTS LIES A LA SECURITE DU PERSONNEL.....	13
VI°/ INTERVENTION D'ENTREPRISE EXTERIEURE.....	14
<b>CHAP VI / LES DIFFERENTS INSTALLATIONS DU SITE .....</b>	<b>16</b>



I°/ LAGUNES DE DECANTATION .....	16
II°/ CIRCULATION DES PERSONNES.....	17
<b>CHAP VII / SYNTHESE DES RISQUES POTENTIEL ET RECOMMANDATION DE PREVENTION .....</b>	<b>18</b>
I°/ EN FONCTIONNEMENT NORMAL DES INSTALLATIONS .....	18
II°/ EN FONCTIONNEMENT ANORMAL DES INSTALLATIONS.....	21
<b>CHAP VIII / CONCLUSIONS .....</b>	<b>22</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Accès au site et plan de circulation .....	16
---	----

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rappel des normes ISO relatives aux chaussures et bottes de sécurité .....	12
Tableau 2 : Aménagements liés à la sécurité du personnel .....	14
Tableau 3 : Risques potentiels en fonctionnement normal des installations .....	20
Tableau 4 : Risques potentiels en fonctionnement anormal des installations .....	21



# CHAP I / PREAMBULE

La présente notice d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail est réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une plate-forme de gestion de sédiments marins. Ces matériaux sont issus du dragage de l'Estuaire de la Rance et plus particulièrement des sédiments du site du *Lyvet*, en aval immédiat de l'écluse du Chatelier de la commune de Saint-Samson sur Rance, dans le département des Côtes d'Armor (22).

Elle a pour but de présenter les conditions de travail et de sécurité sur le site.

# CHAP II / CADRE REGLEMENTAIRE

Les références réglementaires à partir desquelles cette notice a été établie sont :

- Le Code de l'Environnement, Livre V, relatif à la prévention des pollutions, des risques et des nuisances des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Le décret n°77-1183 du 21 septembre 1977 (Article 3), pris pour l'application de la loi n° 76-366 du 19 juillet 1976, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les principales prescriptions législatives en matière d'hygiène, sécurité et conditions de travail y sont analysées ;
- Le Code du Travail, notamment le livre II, titres III et IV, relatif à l'hygiène et à la sécurité du personnel travaillant sur le site.

Les mesures de prévention concerneront l'ensemble des risques potentiels liés à l'activité. Ces risques présentent deux caractéristiques principales : leur probabilité d'occurrence d'une part et leurs conséquences pour la santé du personnel d'autre part.

Des mesures adaptées sont donc prises afin de limiter ces deux paramètres.

Tous les éléments mis en place pour assurer la lutte contre les risques d'incident peuvent être étendus à la sécurité du personnel.



# CHAP III / CONDITIONS DE TRAVAIL

## I°/ EFFECTIFS ET HORAIRES DE TRAVAIL

La future plate-forme de gestion des sédiments du Petit Chatelier emploiera quatre agents permanents à temps non complets en considérant que les personnels en charge de l'apport et de l'évacuation des sédiments interviennent pour le compte d'autres entités économiques.

L'installation ne fonctionnera que durant les périodes d'apport de matériaux vers la plate-forme, de départ des sédiments vers des sites de valorisation, ainsi que pour les opérations de contrôle et de maintenance.

Selon les références réglementaires suivantes :

- Article R234-1, R234-5 et 6 du Code du Travail (manipulation de charges par les femmes ou les jeunes de moins de 18 ans).
- Article R234-11 à 21 du Code du Travail (travaux interdits aux jeunes de moins de 18 ans).
- Article R234-9 à R234-10 du Code du Travail (travaux interdits aux femmes).

Le chef d'établissement connaîtra les dates de naissance de tous les salariés. Il n'y aura pas de jeunes travailleurs de moins de 18 ans employés sur le site.

Aucun travail ne sera classifié en « travaux interdits aux femmes » sur le site.

Enfin, il n'y aura pas de travaux classifiés en « travaux interdits aux travailleurs temporaires ou en contrat à durée déterminée » sur le site. En effet, l'arrêté du 8 octobre 1990 (liste de travaux interdits) et les articles L122-3, L124-2-3 du Code du Travail n'interdisent pas le travail des intérimaires compte tenu des activités de la plate-forme de gestion des sédiments.

L'Association CŒUR Emeraude appliquera la loi des 35 h, les horaires de travail s'étalant du lundi au vendredi de 8h à 18h.

## II°/ L'ORGANISATION DU TRAVAIL

### II°/1 LE POSTE « ACCUEIL, IDENTIFICATION ET PESEE »

Il comprendra la gestion des entrées-sorties et la tenue d'un registre des événements quotidiens pour les faits et constats effectués par le personnel présent sur le site. Un registre des visites est également disponible sur ce poste.



## II°/2 LES POSTES OPERATIONNELS : « PLATE-FORME DE TRANSIT DES SEDIMENTS » ET « ENTRETIEN GENERAL »

Les personnes ont reçu une formation adaptée et des consignes relatives à la nature du poste et à l'usage des matériels. Des fiches de fonction ont été établies pour chacun des postes du site.

Une liste des déchets autorisés / interdits est affichée sur les installations et le personnel est régulièrement sensibilisé sur ce sujet.

Pour toute détection d'anomalie ou d'incident, le personnel exploitant est tenu d'alerter immédiatement le responsable du site pour assurer la bonne organisation du déclenchement d'une éventuelle situation d'urgence.

## II°/3 LE POSTE DE RESPONSABLE

Outre l'organisation du travail, la supervision du suivi et du contrôle général du site, il s'assure du respect des procédures de contrôle et de surveillance et du bon fonctionnement de l'exploitation.

Le responsable du site veille à la bonne application des règles d'hygiène et de sécurité pour le personnel exploitant comme pour celui y intervenant occasionnellement. Tout le personnel veille à la propreté des installations et au bon état de sa tenue pour sa sécurité et pour la présentation générale du site.

## III°/ L'EMBAUCHE ET LA FORMATION DU PERSONNEL

Le droit à la formation continue des salariés est défini par le décret n° 2007-1470 du 15 octobre 2007. Les formations visées par la loi sont celles dispensées en relation avec les fonctions exercées qui recouvrent des actions de natures très diverses.

Les objectifs de la formation en cours de carrière s'inscrivent dans la finalité assignée à la formation professionnelle continue par la loi du 17 juillet 1791, c'est-à-dire « permettant l'adaptation des travailleurs au changement des techniques et des conditions de travail ».

Certaines formations sont directement imposées par les textes : il s'agit notamment des formations en matière d'hygiène et de sécurité prévues par les articles suivants du Code du Travail :

- Décret n°85-603 du 10 juin 1985 ;
- Loi 73-1106 du 6 décembre 1976 (relative à la prévention des accidents du travail) et art L231-1 à 7 ;
- Décret 79-228 du 20 mars 1979 relatif aux CHS et à la formation à la sécurité ;



- Articles R231-32 à R231-45, R232-8-5 (décret 88-405 du 21 avril 1988) sur l'information et la formation du personnel ;
- Article R233-13 (informations sur les dangers liés aux machines et les précautions à prendre) ;
- Article R 236-10 et L236-2 (inspection des installations) ;
- Article R232-12-21 (formation à l'utilisation du matériel incendie).

Elles ont pour objet d'instruire l'employé des précautions à prendre pour assurer sa propre sécurité, celle de ses collègues et, le cas échéant, celle des usagers du site. Elles sont imposées dans certaines conditions précises et notamment :

- Lors de l'entrée en fonction des salariés ;
- Lorsqu'ils se trouvent exposés à des risques nouveaux en raison par exemple d'un matériel ou de locaux ;
- En cas de situations ayant révélé l'existence d'un danger grave ou à caractère répété.

Ainsi, à leur arrivée, les nouveaux salariés du site recevront une formation spécifique, avec circuit d'accueil, visite, consignes, risques, mesures de prévention, moyens de protection. Cette formation sera complétée par une formation spécifique aux postes de travail.

Une formation de l'ensemble du personnel à la lutte contre l'incendie sera effectuée par manipulation d'extincteurs sur feux réels.

## IV°/ LE COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le Comité d'hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) a pour mission de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité des salariés, ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail. Il revêt également la fonction de veiller à l'observation des prescriptions législatives et réglementaires prises en ces matières.

La mise en place d'un CHSCT ne s'impose que si l'effectif d'au moins cinquante salariés a été atteint pendant douze mois consécutifs ou non au cours des trois années précédentes.

L'inspecteur du travail peut imposer la création d'un comité de sécurité dans les établissements d'un effectif inférieur lorsque cette mesure est nécessaire, notamment en raison de la nature des travaux, de l'agencement ou de l'équipement des locaux.

***Concernant la plate-forme de gestion des sédiments du Petit Chatelier, il n'est pas prévu de mettre en place un Comité d'hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail compte tenu du nombre d'employés sur le site et du caractère temporaire des interventions.***





# CHAP IV / HYGIENE GENERALE SUR LE SITE

## I°/ ETAT GENERAL DE PROPLETE

L'état de propreté du site sera maintenu en permanence de manière à favoriser l'hygiène des salariés, mais aussi pour limiter les risques de pollution, d'incendie ou d'accident du travail.

Ainsi, les engins de chantier seront régulièrement nettoyés sur un espace sécurisé afin de limiter les risques de pollution.

La propreté sera conforme au décret 87-809 du 1er octobre 1987.

Les articles du Code du Travail R232-10, L232-1 à L232-3 et R232-3 concernent l'alimentation des salariés. Sur la plate-forme du Petit Chatelier, ces derniers prendront leur repas à l'extérieur du site ; de plus, le règlement intérieur interdit la consommation de boissons alcoolisées sur le site.

## II°/ LES LOCAUX SANITAIRES

Le personnel aura à sa disposition des sanitaires conformément à la réglementation (conception et nombre suffisants) qui seront maintenus dans un état permanent d'hygiène et de propreté.

La réglementation y afférant est le Décret 87-809 du 1er octobre 1987, ainsi que les articles R232-2, 235-12 et 235-13 du Code du Travail.

## III°/ LES AMBIANCES DE TRAVAIL

### III°/1 LE BRUIT

Les principales références réglementaires sont citées ci-dessous :

- Décret 88-405 du 21 avril 1988 et R232-8 complet (protection contre le bruit) ;
- Arrêté du 25 avril 1988 en application de l'article R233-104-1 du Code du Travail (bruits émis par les machines et appareils) ;
- Décret 88-930 du 6 mai 88 (tableau 42 : affections professionnelles dues au bruit) ;
- Décret 88-930 du 30 septembre 1988 (insonorisation des machines) ;
- Arrêté du 30 août 90 ;
- Articles R232-8 à R232-8-7 (prévention des risques dus au bruit) ;
- Article R235-11 (insonorisation).



Les engins seront pourvus de cabines insonorisées et des protections auditives sont mises à disposition du personnel si nécessaire.

L'intensité sonore supportée par le personnel intervenant sur le site sera d'un niveau compatible avec leur santé et la législation en vigueur. Si les protections phoniques sur le matériel sont insuffisantes, elles seront remplacées avec l'accord de la Médecine du Travail par des protections individuelles (casque anti-bruit, bouchons d'oreilles). Dans tous les cas, les dispositions suivantes seront respectées :

- Valeur moyenne d'exposition permanente hebdomadaire jamais supérieure à 85 dB(A) ;
- Exposition à une pression acoustique de crête résiduelle toujours inférieure à 135 dB(A).

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera effectuée au moins tous les 3 ans par une personne ou un organisme qualifié.

## III°/2 L'AERATION ET LES POUSSIÈRES

Concernant l'aération des principales installations, à savoir les lagunes de décantation, celles-ci ne seront pas confinées. Le contact avec l'air libre garantit un renouvellement d'air permanent.

Rappelons que les produits entreposés possèdent peu de matière organique et sont faiblement fermentescibles ce qui limite d'autant les risques d'odeurs et de dégagement de gaz de biodégradation (Hydrogène sulfuré, Méthane...).

Les installations seront conformes au :

- Décret 84-1093 du 7 décembre 1984 (aération et assainissement) et article R232-1-1 à R232-2 du Code du Travail ;
- Décret 84-1094 du 7 décembre 1984 (Obligations du Maître d'ouvrage : aération et assainissement des bâtiments) ;
- Articles R235-6 à 10 du Code du Travail : Règles d'hygiène ;
- Circulaire du 9 mai 1985 relative aux décrets 84-1093 et 84-1094 ;
- Articles R232-5 à R232-5-14 du Code du Travail.

De plus, les valeurs limites d'exposition sont fixées par la Circulaire du 19 juillet 1982 relative aux substances dangereuses (valeurs admises pour les concentrations dans l'atmosphère), et les Circulaires du Ministère du Travail du 14 mai 1985 et du 13 mai 1987.

Il n'y aura pas de rejet de substances dangereuses dans l'air.

Enfin, en période sèche, les mouvements d'engins et de matériaux peuvent être une source d'émission de poussière. De ce fait, les pistes non revêtues sur le site seront arrosées suffisamment pour limiter les envols de poussière.



### III°/3 L'ECLAIRAGE

La réglementation suivante concerne l'éclairage de sites industriels :

- Articles R232-6 à R232-6-10 (Eclairage sur les lieux de travail) du Code du Travail ;
- Décrets 83-721 et 83-722 du 2 août 1983 ;
- Articles R235-2 à R235-5 du Code du Travail concernant l'éclairage dans la construction des bâtiments industriels ;
- Circulaire du 11 avril 1984 : commentaires techniques des décrets précédents.

Il n'y aura pas d'activité en dehors des heures d'ouverture du site.

La plate-forme de gestion des sédiments ne sera pas équipée de système d'éclairage, limitant ainsi la pollution lumineuse du site et permettant d'économiser l'énergie électrique.

### III°/4 L'AMBIANCE THERMIQUE

Des vêtements chauds et imperméables seront mis à la disposition du personnel effectuant des travaux en extérieur.

## IV°/ SUIVI MEDICAL DU PERSONNEL

Le suivi médical du personnel sera assuré par un médecin du travail, tant en ce qui concerne les visites annuelles qu'en matière de surveillance spéciale.

L'ensemble du personnel est tenu de se soumettre aux différentes visites prévues par le Code du Travail (articles R241-50, arrêté du 11 juillet 1977 et circulaire n°10 du 29 avril 1980), à savoir :

- Visite d'embauche ;
- Visite périodique ;
- Visite de reprise après maladie ;
- Visite pour des éventuels examens complémentaires de santé ;
- Visite de retour de maternité.

Au regard des risques relatifs aux différentes activités de la plate-forme, la périodicité des visites médicales sera éventuellement adaptée, en accord avec le médecin du travail. Cependant, l'exploitation en question n'apportera pas de risques particuliers autres que ceux indiqués dans le présent dossier.

De plus, au moins un sauveteur secouriste du travail (SST) sera présent dès lors que des salariés travailleront sur le site, en accord avec les articles R241-1, et R241-41 à R241-47.



Ce secouriste sera correctement habilité et formé, selon les articles R241-39 et 40. Il sera identifiable, notamment par le port du symbole ci-contre en évidence sur sa tenue de travail (veste, casque...)



# CHAP V / SECURITE DU PERSONNEL

## I°/ DISPOSITION INTERNES GENERALES

La sécurité du personnel reposera sur le respect des consignes et des procédures que les salariés auront à leur disposition. On peut notamment citer :

- Le règlement intérieur ;
- Le nom et adresse de l'Inspecteur du Travail ;
- Les consignes générales portant sur le port de protections individuelles ;
- La circulation du personnel et des véhicules sur le site ;
- La conduite à tenir devant un accident grave ;
- Les consignes particulières en cas d'accident.

Les divers moyens de prévention et de secours à mettre à la disposition du personnel, prévus par la réglementation, seront effectifs sur le site de l'exploitation.

Le personnel sera doté de téléphones portables, ce qui permettra l'appel des secours municipaux ou départementaux en cas de nécessité.

## II°/ REGLEMENT INTERIEUR ET AFFICHAGE REGLEMENTAIRE

Le règlement intérieur (article L.122-34 du Code du Travail) définit en particulier « les mesures d'application de la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité dans l'entreprise ».

Conformément aux termes de l'article R.122-12, il sera affiché à une place convenable, aisément accessible sur tout le site sur lequel les employés pourront être amenés à travailler.

Ainsi, il sera présent dans tous les véhicules de chantier et sur un panneau d'information.

Le personnel sera également sensibilisé au respect des consignes et des procédures afin de garantir leur application et d'assurer des conditions optimales d'hygiène et de sécurité.

Un certain nombre de livres, registres, affichages et documents seront tenus à jour par le responsable de la plate-forme de gestion des sédiments et mis à la disposition de l'inspecteur du travail.



## II°/1 LISTE DES AFFICHES ET CONSIGNES

- L'arrêté d'exploitation ;
- Le Règlement Intérieur ;
- Le nom et adresse de l'inspecteur du travail ;
- Le repérage de l'itinéraire de sortie et le plan d'évacuation ;
- Le plan de repérage des extincteurs ;
- Les différentes consignes d'incendie ;
- Nom et adresse du médecin du travail.

Les consignes de sécurité et de surveillance seront affichées en permanence avec indication des numéros de téléphone à appeler en cas d'urgence (urgences médicales, Gendarmerie, Pompiers, Inspection des Installations Classées...).

De plus, dans un souci de gain de temps en cas d'accident, le personnel aura pour consigne d'aviser les services de sécurité en question de l'emplacement exact du site d'exploitation.

## II°/2 LISTE DES REGISTRES ET CARNETS

Seront mis à disposition du personnel, les documents suivants :

Conformément à la réglementation (article R4121-1 du Code du travail), un "Document Unique" relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs sera élaboré et présenté aux salariés. Il présente les risques communs à l'ensemble des postes sur le site mais aussi les risques spécifiques à certaines activités ;

- Le registre du personnel ;
- Le registre des salaires ;
- Le registre de travailleurs étrangers ;
- Le registre des travaux effectués sur le matériel ;
- Le registre des dangers graves et imminents (le cas échéant).

## III°/ EQUIPEMENTS DE SECURITE

### III°/1 EQUIPEMENTS PERSONNELS

Chaque employé sera doté d'un équipement adapté à ses fonctions, en accord avec l'article R233-153 du Code du Travail et comprenant notamment :

- Chaussures ou bottes de sécurité avec semelle anti-perforation ;

Norme ISO			Propriétés			
EN 345	EN 346	EN 347	Sol glissant	Humidité	Antiperforation	Attaque acide
SB	PB	OB				



S1	P1	O1	X			
S1P			X		X	
S2	P2	O2	X	X		
S3	P3	O3	X	X	X	
S4	P4	O4	X	X		X
S5	P5	O5	X	X	X	X

**Tableau 1** : Rappel des normes ISO relatives aux chaussures et bottes de sécurité

- Gants ;
- Casques de chantier ;
- Vêtements chauds et contre les intempéries ;
- Lunettes de sécurité ;
- Vêtements hautes visibilité (ou baudrier) ;
- Bouchons d'oreilles et/ou casque antibruit (conforme à l'article R232-8-3 du Code du Travail).

Il est à noter qu'aucun gaz toxique ne sera utilisé sur le site ; l'article R232-5-13 du Code du Travail (Exposition aux poussières, gaz incommodes, insalubres ou toxiques) ne concerne donc pas le projet de plate-forme de gestion des sédiments.

## III°/2 EQUIPEMENTS COMMUNS

Les salariés auront à disposition les éléments de sécurité suivants (liste non exhaustive) :

- Trousse de premier secours ;
- Dispositifs de communications (téléphone portable) ;
- Extincteurs tous feux ;
- Bouées, échelles de survie ;
- Divers outils (pelles, pinces, tournevis...).

## III°/3 EQUIPEMENT DES ENGINES

Tous les engins intervenant sur le site doivent être conformes aux normes en vigueur :

- Cabine anti-écrasement conforme ;
- Avertisseur sonore ou lumineux de marche arrière ;
- Eclairage avant et arrière suffisant en cas de travail nocturne éventuel (par exemple en hiver) ;
- Moyens d'accès (échelles, escaliers, marchepieds...) bien conçus et en bon état ;
- Extincteurs polyvalents de 10 kg en cabine (vérifiés périodiquement) ;
- Filtre anti-poussières ;
- Un kit anti-pollution ;
- Une trousse de secours.



## IV°/ CONSIGNES DE SECURITE

L'ensemble du personnel sera soumis aux consignes de sécurité reprenant, en les explicitant, les différents impératifs légaux et réglementaires s'appliquant à l'exploitation.

Un registre de consultations attestera de la prise de connaissance de ces consignes par les personnes appelées à travailler sur le site.

Chaque fois que les problèmes spécifiques de sécurité le justifieront, des consignes précises adaptées à ces problèmes seront élaborées et leur application contrôlée.

## V°/ AMENAGEMENTS LIES A LA SECURITE DU PERSONNEL

Le **Tableau 2** recense les aménagements nécessaires à la sécurité du personnel, ainsi que la législation y afférant :

Rubriques	Références réglementaires sur la sécurité	Commentaires
Protection contre les machines dangereuses et équipements de travail	→ Code du travail : R233-2 à R233-13, Décret 79-229 du 20.03.79 modifié (procédures de contrôle des systèmes et équipements de protection), Décret 86-594 du 14.03.86 (règles particulières d'hygiène et de sécurité pour certains matériels).	→ Consignes de sécurité et modes opératoires définissant les précautions à prendre et les contrôles à effectuer. → Pièces mobiles de machine munies d'un dispositif de protection du personnel (carrossage, verrouillage, contacteur...)
	→ Loi n°91-1414 du 31.12.91 et L233-5, R233-49 et 50 (procédure de certification de conformité des équipements, machines, moyens de protection).	→ Matériels utilisés sur le site conformes, en application des textes → Disposition d'un programme d'entretien et de contrôle des matériels et des dispositifs divers
Protections propres à chaque employé		→ Intervention sur les matériels et installations par des personnes compétentes aux qualifications reconnues (habilitations sauveteurs secouristes,...). → Programme de formation du personnel et d'information sur les caractéristiques du site. → Obligation du port des Equipements de Protection Individuelles (EPI) sur la totalité du site



<p>Préventions des incendies - Evacuation</p>	<p>→ Décret 92-933 du 31 mars 1992 relatif à la prévention des incendies.                  → R232-12-2 (issues de secours).                  → R232-12-5 (escaliers), R232-7 (signalisation des issues et matériels de protection).                  → Décret 88-1056 du 14 novembre 1988 section V, art 43-44 (installations électriques)                  → R232-12-13 (emploi de mat. inflammables).                  → Décret 94-346 du 2 mai 1994 et R232-12-14 (interdiction de fumer, pas de source d'ignition, pas de surface à une T°C &gt; à la T°C d'auto-inflammation des produits manipulés).                  → R232-12-17 (extincteurs)                  R232-12-20 (consignes en cas d'alerte).                  → Arrêté du 15 août 1992.</p>	<p>→ Les moyens d'intervention incendie sont définis dans l'Etude des Dangers.                  → L'accès des secours sera possible sur chaque zone du site.                  → Un plan d'évacuation du personnel sera réalisé.                  → Des extincteurs seront disposés et clairement signalés dans les zones à risque d'incendie. Les consignes à appliquer en cas d'incendie seront affichées dans les locaux sociaux en même temps que le plan d'évacuation</p>
<p>Circulation sur le lieu de travail</p>	<p>Code du travail :                  → R232-1-9 (cas général) ;                  → R232-1-4.</p>	<p>→ L'accès aux lagunes sera réservé aux seules personnes autorisées.                  → Une signalisation sera mise en place et un plan de circulation sera affiché à l'entrée du site (cf. partie suivante).                  → Y figureront :                  ✓ Le sens de circulation des véhicules,                  ✓ Les zones interdites au public,                  ✓ Le lieu de stationnement,                  ✓ Les zones piétonnes.</p>
<p>Circuit et éclairage de sécurité, balisage</p>	<p>Code du travail :                  → R235-3-10 et 11, R235-3-19.                  → Arrêté du 10 novembre 1976 modifié le 7 juillet 1980 (circuits et installations de sécurité).</p>	<p>→ Le balisage sera réalisé de façon à faciliter l'évacuation et le secours du personnel.                  → Aucun éclairage n'est prévu sur le site.</p>
<p>Traitement des déchets</p>	<p>→ Loi 75-633 du 15 juillet 1975 ;                  → Loi 84-103 du 16 février 1984 ;                  → Loi 88-1261 du 30 décembre 1988 ;                  → Loi 92-646 du 13 juillet 1992 ;                  → Loi 95-101 du 2 février 1995 ;</p>	<p>→ La collecte des déchets est organisée sur le site en vue de leur élimination (cf. Etude d'Impact).</p>
<p>Autres mesures</p>		<p>→ Séparation des activités transports et gestion-traitement des sédiments.                  → Etablissement d'une procédure d'examen des dispositifs de contrôle et des moyens d'intervention en cas de sinistre.</p>

Tableau 2 : Aménagements liés à la sécurité du personnel

## VI°/ INTERVENTION D'ENTREPRISE EXTERIEURE

La réglementation en vigueur concernant l'intervention d'entreprises extérieures est répertoriée ci-dessous :

- Directive Européenne 92/57/CEE du 24 juin 1992 ;
- Loi 93-1418 du 31 décembre 1993 ;
- Décret 94-1159 du 24 décembre 1994 ;





- Circulaire d'application du 10 avril 1996 ;
- Arrêté du 7 mars 1995 (déclaration préalable), article L235-2 ;
- Décret 92-158 du 20 février 1992 ;
- Articles R237-1 à R237-15 du Code du Travail ;
- Circulaire 93/14 du 18 mars 1993.

Les entreprises extérieures éventuellement amenées à intervenir sur le site seront soumises aux mêmes règles d'accès et de circulation que le personnel. Elles devront se conformer aux consignes, réglementations, normes et mesures applicables sur le site. L'intervention d'une entreprise extérieure donne lieu à une procédure détaillée comportant :

- L'élaboration d'un plan de prévention pour toute intervention dangereuse ;
- Au minimum, délivrance d'un permis de travail éventuellement complété par un permis de feu et/ou un permis de franchissement de zone (véhicules à moteur).



# CHAP VI / LES DIFFERENTS INSTALLATIONS DU SITE

## I°/ LAGUNES DE DECANTATION

Les lagunes de décantation sont équipées de panneaux de signalisation du danger et des précautions à prendre, d'échelles de remontée et de bouées avec ligne de vie. Pour chaque activité sur le site, les risques spécifiques seront développés dans le document unique et mis à disposition du personnel. Un panneau de signalisation du danger et des précautions à prendre est mis en place sur chaque entrée de zone.

Circulation des camions, véhicules et engins

La vitesse dans l'enceinte du site est limitée à 25 km/h. La circulation des camions et des engins est régie par les règles du Code de la route. Le plan de circulation est matérialisé par une signalisation verticale et une signalisation au sol. Il est joint au protocole simplifié Sécurité/Environnement, remis à chaque intervenant lors de la signature du registre des visites. La figure 1 présente l'organisation générale des voies de circulation du site (**Planche 6**)



Figure 1 : Accès au site et plan de circulation



Le plan de circulation a été conçu de telle sorte que:

- L'accès au site ne se fasse que par la RD n°12 ;
- Les véhicules entrant et sortant passent par le poste d'accueil et le dispositif de nettoyage de roues (rotoluve) ;
- L'accès au fond de lagunes s'effectue par ouverture de celles-ci ;
- Toute circulation sur les digues soit interdite et rendue impossible

Les entrées et sorties sur le site sont possibles uniquement pendant les horaires d'ouverture, permettant ainsi une sensibilisation de l'ensemble des personnes présentes sur site.

Les différentes voies internes sont aménagées pour permettre une circulation par tout temps dans de bonnes conditions de sécurité. Elles ont une largeur suffisante pour permettre un croisement sans danger des véhicules.

Elles sont régulièrement nettoyées.

## II°/ CIRCULATION DES PERSONNES

La circulation piétonne est très limitée, tant sur les pistes que sur les aires de manœuvre des véhicules. Les zones de passages piétons ne sont pas clairement délimitées au sol et font uniquement l'objet de panneaux de signalisation.



# CHAP VII / SYNTHÈSE DES RISQUES POTENTIEL ET RECOMMANDATION DE PREVENTION

## I°/ EN FONCTIONNEMENT NORMAL DES INSTALLATIONS

Dans le Tableau 3 sont présentés les risques liés aux activités du site en fonctionnement normal, et les principales recommandations de prévention.



Nature du risque potentiel	Origines	Manifestations	Prévention - Recommandations
<b>Activité : PLATE-FORME DE GESTION DES SEDIMENTS</b>			
Choc / Ecrasement	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Manutention des engins de chantier ;</li> <li>→ Ruptures de pièces ;</li> <li>→ Circulation de véhicules sur le site ;</li> <li>→ Mise en marche inopinée ;</li> <li>→ Renversement ;</li> <li>→ Collision d'engins ;</li> <li>→ Intempéries/ mauvaise visibilité ;</li> <li>→ Erreur humaine (mauvaises manœuvres) ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Blessures</li> <li>→ Traumatismes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Protection des équipements contre le risque de chute ;</li> <li>→ Equipements individuels de protection ;</li> <li>→ Respect de la signalisation, du sens de circulation et des vitesses ;</li> <li>→ Ergonomie du poste de conduite ;</li> <li>→ Engins de chantier aux normes en vigueur : avertisseur sonore, double circuit de freinage, stabilité, signalisation et entretien régulier ;</li> <li>→ Plan d'implantation des pistes permettant une circulation des engins dans les meilleures conditions de sécurité ;</li> <li>→ Plan de circulation et consignes liées aux proximités dangereuses (lagune de décantation) ;</li> <li>→ Signalisation et entretien des pistes ;</li> <li>→ Code de circulation et vitesse limitée sur le site ;</li> <li>→ Modes opératoires ou consignes de sécurité pour les opérations de chargement et de déchargement des camions ;</li> <li>→ Consommation d'alcool interdite sur le site ;</li> <li>→ Surveillance visuelle permanente des travaux.</li> </ul>
Gaz et poussière	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Emanations de gaz, poussières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Atteintes respiratoires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Conformité des engins ;</li> <li>→ Protection individuelle : masques anti-poussières ;</li> <li>→ Arrosage des pistes en saison sèche.</li> </ul>



- Activité : PLATE-FORME DE GESTION DES SEDIMENTS			
Chute de hauteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Utilisation d'engins mécaniques ;</li> <li>→ Chute dans les lagunes de décantation ;</li> <li>→ Erreur humaine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Blessures ;</li> <li>→ Traumatismes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Respect des règles de sécurité pour le chargement / déchargement des camions ;</li> <li>→ Formation des chauffeurs ;</li> <li>→ Aménagement des moyens d'accès aux engins ;</li> <li>→ Entretien périodique des engins ;</li> <li>→ Conformité de l'éclairage ;</li> <li>→ Protections individuelles ;</li> <li>→ Clôtures en limite de zone exploitée.</li> </ul>
Noyade	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lagunes de décantation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Noyade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Site clôturé sur une hauteur de 2 m ;</li> <li>→ Panneaux d'avertissement, bouées, échelles de survie.</li> </ul>
Ensevelissement	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Eboulement de stockage</li> <li>→ Chutes de matériaux transportés</li> <li>→ Chute dans lagunes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Traumatismes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ En vue de garantir la stabilité des lagunes, pente maximale de 3/2 + échelles ;</li> <li>→ Respect des règles de sécurité concernant le chargement des camions et le dimensionnement des lagunes.</li> </ul>
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bruit des véhicules et engins</li> <li>→ Défaut mécanique</li> <li>→ Absence ou défaut de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Gêne de l'ouïe</li> <li>→ Surdité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Niveau sonore maximum des pelles mécaniques et chargeuse : 75 dB(A) ;</li> <li>→ Engins pourvus de cabines insonorisées ;</li> <li>→ Protections auditives fournies au personnel.</li> </ul>
Incendie / explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réservoirs de carburant des engins de chantier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Brûlures</li> <li>→ Chocs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Engins équipés d'extincteurs tous feux : contrôle périodique et emplacement signalé et dégagé ;</li> <li>→ Sable et terre à disposition ;</li> <li>→ Aucun entretien lourd des engins (vidange, ravitaillement) ne sera réalisé sur le site.</li> </ul>
Physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ De par la caractéristique du déchet : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓Massif,</li> <li>✓Coupant ou piquant,</li> <li>✓Liquide,</li> <li>✓Poussière.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lombalgie ;</li> <li>→ Heurt : lésion légère ;</li> <li>→ Ecrasement : lésion grave ;</li> <li>→ Coupure ou piqûre ;</li> <li>→ Chute.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Le WC disposera d'une douchette et d'un lave-œil en cas de projection de produit dangereux ;</li> <li>→ Pas ou peu de contact des personnes avec les déchets ;</li> </ul>
Biologique et bactériologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bactéries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Infection par voies : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓Cutanée,</li> <li>✓Sanguine,</li> <li>✓Respiratoire,</li> <li>✓Digestive.</li> </ul> </li> </ul>	

**Tableau 3 : Risques potentiels en fonctionnement normal des installations**



## II°/ EN FONCTIONNEMENT ANORMAL DES INSTALLATIONS

On peut noter qu'en situation accidentelle, les moyens de prévention en place seront également utiles comme l'indiquent le Tableau 4.

Nature du risque potentiel	Origines	Manifestations	Prévention - Recommandations
<b>Activité : ENSEMBLE DES ACTIVITES DE LA PLATE-FORME DE GESTION</b>			
<b>Sanitaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Déversement accidentel de déchets au sol ;</li> <li>→ Perte de confinement d'une lagune ;</li> <li>→ Emission de fumées suite à un incendie de pelle mécanique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contamination par les déchets et leur éluat ;</li> <li>→ Intoxication ou asphyxie par les fumées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Equipements individuels de protection (gants, chaussures de sécurité...);</li> <li>→ Pas ou peu de contact de l'opérateur avec les déchets ;</li> <li>→ Extincteurs ;</li> <li>→ Arrêts d'urgences des machines ;</li> <li>→ Surveillance visuelle en journée par le personnel.</li> </ul>
<b>Dégagement thermique, voire projection d'éclats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Incendie, voire explosion, dans une lagune ou d'un engin de chantier suite ou non à un choc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Blessure opérateur par brûlure, détonation ou projection d'éclats.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Interdiction de fumer ;</li> <li>→ Les déchets sont préalablement criblés avant leur mise en lagune de décantation pour éviter tout engin explosif ;</li> <li>→ Extincteurs ;</li> <li>→ Bon dimensionnement des équipements de manutention ;</li> <li>→ Surveillance visuelle en journée par le personnel.</li> </ul>

**Tableau 4** : Risques potentiels en fonctionnement anormal des installations



## CHAP VIII / CONCLUSIONS

La plate-forme de gestion des sédiments non dangereux envisagée sur le territoire des communes de Saint-Samson-sur-Rance, sur des parcelles sous maîtrise foncière de l'Association CŒUR Emeraude, dans le département des Côtes d'Armor (22) en Bretagne, accueille des activités temporaires, ne mettant pas en jeu de process mécanique, thermique ou électrique complexe, et finalement ne présentant que peu de risques pour l'homme et l'environnement tant les solutions proposées ont été développées en intégrant ces notions spécifiques de moindre impact et de sécurisation des activités.

Pour autant, l'ensemble des points critiques relatifs aux conditions d'hygiène, de sécurité et aux conditions de travail a été listé et abordé dans le cadre de la demande d'autorisation et de la présente notice.

Les principales mesures prises dans le cadre du fonctionnement de l'installation et notamment l'entretien permanent du site, la formation du personnel, le contrôle régulier du matériel, les équipements de protection sur les engins et les équipements individuels de protection sont de nature à garantir à l'ensemble du personnel un niveau d'hygiène et de sécurité exemplaire ainsi que toutes les conditions d'intervention pour faire face de façon prompt et efficace aux éventuels aléas susceptibles de survenir.