



PRÉFET DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Energie en Ile-de-France
Unité Territoriale du Val d'Oise

Pontoise, le **17 NOV. 2015**

Nos réf. : UT95/2015/JB/AD/758
2015-10-27-REP-RAPPORT DE L'AE-758-V4.odt
Tél. : 01 71 28 48 10 – **Fax** : 01 30 73 58 51
Courriel : ut95.drree-idf@developpement-durable.gouv.fr

Objet : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
Demande d'autorisation d'exploiter
Société REP – ISDND du Plessis-Gassot, Ecoeu et Le Mesnil-Aubry

Référence : Demande d'autorisation d'exploiter du 5 décembre 2014.
Dossiers complémentaires du 7 juillet 2015, 1^{er} octobre 2015 et 9 novembre 2015

**Avis de l'autorité environnementale sur la demande d'autorisation d'exploiter
déposé par la société REP**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de la société Routière de l'Est Parisien (REP) relatif à l'exploitation d'une plateforme de traitement et de valorisation de terres sur son site de stockage de déchets non dangereux (ISDND) du Plessis-Gassot, Ecoeu et le Mesnil-Aubry.

La plateforme sera implantée sur une partie du casier n° 7 de l'ISDND et aura une capacité maximale de traitement de 300 000 tonnes par an de terres polluées avec un maximum de terres présentes sur le site de 160 000 tonnes.

Les principaux enjeux du projet concernent l'eau, l'air et le bruit.

L'analyse de l'état initial de l'environnement réalisée dans l'étude d'impact est proportionnée aux enjeux du projet.

Les impacts du projet (rejets atmosphériques, émissions sonores, rejets des eaux) sont abordés et des mesures visant à éviter, réduire ou compenser ces impacts sont proposées.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et sur le site de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Ile-de-France

1. L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de la Société Routière de l'Est Parisien est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement – notamment la rubrique 1° du tableau annexé à cet article. La rubrique 1° concerne les installations ICPE soumises à autorisation.

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis concerne la création et l'exploitation d'une plateforme de traitement et valorisation de terres polluées sur le centre de stockage de déchets non dangereux du Plessis-Gassot, Ecouen et Le Mesnil-Aubry. Il est émis dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) déposée par la société Routière de l'Est Parisien (REP).

Cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

1.3 Contexte et description du projet

1.3.1 - Présentation

La société REP est une filiale VEOLIA Propreté. Elle souhaite implanter une plateforme de traitement et de valorisation de terres polluées sur l'emprise de l'actuelle installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), située sur le territoire de la commune du Plessis-Gassot, de la commune d'Ecouen et de la commune du Mesnil-Aubry.

Cette plateforme sera implantée sur une partie du casier n° 7 de l'ISDND, sur la parcelle cadastrale ZB17, lieu-dit « Les Rouilleaux » sur la commune du Plessis-Gassot et aura une capacité maximale de traitement de 300 000 tonnes par an de terres polluées avec un maximum de terres présentes sur le site de 160 000 tonnes.

Le site concerné présentera une superficie de l'ordre de 100 000 m². Il recevra des terres polluées par des hydrocarbures provenant de la région parisienne et des départements limitrophes.

Acceptation des terres polluées sur le site :

Les terres à traiter sur le site seront des terres polluées par des polluants organiques type hydrocarbures, HAP, BTEX, issues de sites pollués pour lesquels le choix s'est tourné vers une excavation des terres puis une évacuation vers une installation de traitement externe.

Polluants	Seuils d'acceptation des terres polluées au sein de la plateforme	
	Sur terres brutes en mg/kg	Sur lixiviation en mg/kg
HCT	100 000	
Indice Phénol		50
COT	100 000	1 000
Cyanures totaux		6
Chlorures		15 000
Sulfates		20 000
Chrome total		50
Zinc		160
Plomb		40
Cadmium		4
Nickel		30
Cuivre		80
Mercure		1,5
Arsenic		2
Baryum		100
Molybdène		10
Antimoine		0,7
Sélénium		0,5
Fluorures		150
BTEX	5000	
PCB	50	
HAP	15 000	
Fraction soluble		50 000

Avant d'accepter sur le site des terres polluées, un certificat d'acceptation préalable devra être obtenu après avoir satisfait à des critères, notamment :

- l'origine et la nature des matériaux seront établies (historique, activité du site de provenance, ...) ;
- la fiche de renseignements sera dûment remplie et adressée au responsable d'exploitation (mention notamment des volumes de terres à traiter) ;
- les terres devront présenter des teneurs en polluants inférieures aux seuils d'acceptation sur la plateforme de traitement.

Les lots de terres polluées seront identifiés et pesés au poste de contrôle de l'ISDND. Ils feront l'objet d'un contrôle visuel et d'un contrôle de radioactivité. Un double échantillonnage sera effectué, un des échantillons sera destiné à l'analyse des HCT, HAP et BTEX dans le laboratoire de terrain présent sur le site, le deuxième échantillon sera conservé pendant au moins une année et sera caractérisé en cas de difficulté de traitement.

Traitement des terres polluées :

Les procédés de traitement mis en œuvre seront les procédés de traitement biologique et le bioventing. Les terres présentant une concentration majoritaire de HAP par rapport aux hydrocarbures totaux seront traitées par bioventing alors qu'à l'inverse, la technique du traitement biologique sera préférée.

Traitement biologique :

Les terres seront traitées par voie biologique – procédés de biodégradation biologique maîtrisés avec mise en biopiles des terres et ajout de co-produits (andains de 2,5 à 3 mètres de hauteur, 50 mètres de long et 6 mètres de large : biotertres) – en association avec des biofiltres :

- une bâche plastique étanche sera déposée au sol sous l'andain, puis une seconde bâche viendra recouvrir totalement le biotertre ;
- un réseau de drainage de l'air sera disposé au centre du biotertre. Les drains seront reliés à une soufflerie permettant de renouveler l'oxygène et de favoriser le développement des bactéries dégradant les composés organiques.

L'eau nécessaire au micro-organisme sera apportée par un système de drains disposé dans le biotertre. Des nutriments pourront être ajoutés à cette eau d'irrigation.

Des prélèvements de terres seront réalisés pour suivre la biodégradation des hydrocarbures. Des systèmes de mesures de certains paramètres seront également mis en œuvre (humidité, température, teneur en oxygène, teneur en oxyde de carbone).

La durée de traitement sera comprise entre 1 et 7 mois.

Traitement par bioventing :

Le traitement par bioventing sera mis en œuvre au sein de biopiles. Un réseau de drains disposé au sein des tertres, relié à un extracteur d'air, permettra de récupérer et de traiter les effluents gazeux captés par un passage dans un biofiltre. Des contrôles ponctuels réalisés sur les effluents gazeux traités seront effectués pour vérifier la qualité de ces derniers.

Les terres polluées seront réhydratées par un circuit de recirculation d'eau de percolation (apport de 15 à 25 m³/j par pile de 600 m³ de terre).

Des prélèvements seront réalisés pour suivre l'évolution du traitement des terres.

Les paramètres d'optimisation du traitement seront suivis (oxygène, eau, température, ...).

Les biofiltres sont des équipements de traitement d'air (effluents issus des andains), formés chacun d'un massif filtrant biologique qui permet la biodégradation des composés organiques volatils grâce aux micro-organismes naturellement fixés.

Plateforme de traitement des terres :

La plateforme de traitement des terres polluées comprendra :

- une base de vie (bungalow) pour permettre le stockage du matériel de laboratoire ainsi que l'archivage des documents de la plateforme. Cette base de vie ne sera pas équipée de vestiaires et de sanitaires, le personnel intervenant sur la plateforme étant du personnel de l'ISDND.
- une aire de déchargement, tri, transit des terres polluées et de mise en œuvre du prétraitement de ces dernières : opérations d'homogénéisation, de criblage éventuel (Scalpeur), d'ajout de nutriments (type NPK) et d'apport de matériaux structurants (compost, bois broyés, ...) pour favoriser la circulation d'air dans les terres. Deux conteneurs de 1 m³ chacun de nutriments sont prévus ainsi qu'un dépôt de 190 m³ de matériaux structurants.
- une aire de traitement des terres polluées prétraitées. Elle comprendra une quarantaine d'andains (biotertres) d'environ 2,5 à 3 m de hauteur, de 6 m de large et de 50 m de long (160 000 tonnes de terres polluées au plus présentes sur le site de l'installation). Les andains seront bâchés (une bâche plastique au sol sous l'andain et une seconde bâche recouvrant totalement le biotertre). Un réseau de drainage d'air sera disposé dans chaque biotertre (oxygène régulièrement renouvelé) ainsi qu'un système de drains pour apporter l'eau nécessaire comportant éventuellement des nutriments. En cas de traitement par bioventing, un réseau de drains disposés dans les andains permettra d'extraire les effluents gazeux et de les traiter par passage sur un biofiltre (2 biofiltres projetés).
- une zone de traitement des effluents gazeux en provenance des biotertres. Deux biofiltres sont prévus (12 m² chacun).
- Un bassin de récupération des eaux pluviales de 3 500 m³. Ce bassin récupérera les eaux pluviales de l'aire de traitement collectées par des fossés sur le demi-périmètre de cette aire ainsi que les eaux pluviales de l'aire de déchargement et de pré-traitement des terres polluées collectées par des fossés.

Ces dernières eaux pluviales seront au préalable stockées dans deux cuves ou bassins tampon de 100 m³ chacun puis traitées dans un débourbeur/déshuileur avant de rejoindre le bassin de 3 500 m³.

Utilisation / Elimination des terres traitées :

Les terres traitées seront analysées et évacuées vers une filière appropriée en fonction du niveau de pollution résiduelle après traitement.

- Utilisation principalement sur le site de stockage des déchets non dangereux (ISDND) en couverture intermédiaire des déchets si les concentrations résiduelles en polluants répondent aux critères reportés dans le tableau ci-dessous ;

- Elimination dans une installation de stockage de déchets inertes si les concentrations en polluants répondent aux critères reportés dans le tableau ci-dessous ou utilisation sur des chantiers de réaménagement.

Polluants	Seuils d'acceptation des terres polluées au sein de la plateforme			
	Utilisation en ISDND		Elimination en ISDI	
	Sur terre brute en mg/kg	Sur lixiviation en mg/kg	Sur terre brute en mg/kg	Sur lixiviation en mg/kg
HCT (C10 à C40)	2000		500	
Indice Phénol		50		1
COT	5 %	800	3 %	500
Cyanures totaux		6		
Chlorures		15 000		800
Sulfates		20 000		1 000
Chrome total		50		0,5
Zinc		160		4
Plomb		40		0,5
Cadmium		4		0,04
Nickel		30		0,4
Cuivre		80		2
Mercure		1,5		0,01
Arsenic		2		0,5
Baryum		100		20
Molybdène		10		0,5
Antimoine		0,7		0,06
Sélénium		0,5		0,1
Fluorures		150		10
BTEX	0,1 %		6	
PCB (7 congénères)	50		1	
HAP	0,1 %		50	
Fraction soluble		50 000		4 000

1.3.2. Implantation et description de l'environnement du projet :

La plateforme de traitement de terres polluées sera implantée sur le site du centre de stockage de déchets non dangereux de la REP du Plessis-Gassot, d'Ecouen et du Mesnil-Aubry.

La plateforme se situera au sein de la parcelle cadastrale ZB17, lieu-dit « Les Rouilleaux » sur la commune du Plessis-Gassot.

Le terrain concerné par le projet porte sur 100 000 m² sur le casier n°7 du centre de stockage, casier qui a été comblé par des déchets non dangereux et qui n'est plus en exploitation.

La parcelle concernée est située en zone NCa du POS. Dans cette zone, sous réserve d'une bonne intégration au paysage des constructions ou installations, sont admis les carrières et les décharges et les installations nécessaires à l'exploitation des carrières et des décharges.

La plateforme, située au sein du casier n° 7 de l'ISDND, sera entourée :

- ✓ Au Nord, par les casiers 5 et 6 en cours de réaménagement, puis par la route D 316, des zones agricoles puis la commune du Mesnil-Aubry ;
- ✓ A l'Est, par la zone d'extension de l'ISDND puis par des zones agricoles puis la route N 104 ;
- ✓ Au Sud, par des casiers réaménagés, des zones agricoles puis les communes du Plessis-Gassot et de Bouqueval ;
- ✓ A l'Ouest, par le hangar biogaz, la route D 316 puis des zones agricoles.

Les agglomérations les plus proches sont celles de :

- Le Mesnil-Aubry au Nord-Ouest de l'autre côté de la route D 316 à environ 1,2 km ;
- Le Plessis-Gassot à environ 0,5 km au Sud-Est,
- Ecoeu à environ 1,8 km au Sud-Ouest,
- Ezanville à environ 2,5 km au Sud-Ouest,
- Villers-le-Bel à environ 1 km au Sud-Est,
- Goussainville à environ 4,1 km à l'Est,
- Fontenay-en-Parisis à environ 2,4 km au Nord-Est,
- Mareil-en-France à environ 2,3 km au Nord/Nord-Est.

Le site est accessible depuis la voie communale 1 reliant Ecoeu à Bouqueval, par l'intermédiaire des routes D 316 et D 10.

Les premières zones d'habitations se situent respectivement à 500 m au Sud (Bourg du Plessis-Gassot) et à plus de 1 km du Sud-Est sur la commune de Bouqueval.

Le site ne se situe dans aucune ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Floristique et Faunistique), de type I ou II. Les ZNIEFF les plus proches sont situées sur les domaines de la sucrerie de Goussainville (N° 11000 1797) à environ 10 km à l'Est et sur la Vallée de la Thève et de l'Ysieux (N° 95352021).

La zone NATURA 2000 la plus proche est celle intitulée « Sites de Seine Saint-Denis » (N° FR 1112023) et est localisée à 8 km. En outre le Parc National Régional Oise-Pays de France est situé à 4 km au Nord.

Le site de traitement des terres polluées n'est pas concerné par les périmètres de protection des églises du Mesnil-Aubry et du Plessis-Gassot.

Le site n'est pas concerné par des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable. Le captage le plus proche est celui d'Arnouville-lès-Gonesse situé en aval à plus de 4,5 km au Sud.

Les terrains sont situés en zone « C » du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'Aéroport Roissy Charles de Gaulle.

Les terrains sont situés dans le site inscrit de la Plaine de France. Ils présentent en outre une sensibilité paysagère liée à la présence du Château d'Ecoeu.

1.3.3. Nature et volume des activités :

Les installations projetées relèvent de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Seuil du critère
3510*	A (R=3km)	<p>Elimination ou valorisation des déchets dangereux avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement biologique - traitement physico-chimique - mélange avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 - reconditionnement avant de soumettre les déchets à l'une des autres activités énumérées aux rubriques 3510 et 3520 - récupération / régénération des solvants - recyclage / récupération de matières inorganiques autres que des métaux ou des composés métalliques - régénération d'acides ou de bases - valorisation des composés utilisés pour la réduction de la pollution - valorisation des constituants des catalyseurs - régénération et autres utilisations des huiles - lagunage 	<p>Plateforme de traitement de terres polluées</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement des terres contaminées par des hydrocarbures dont 20 % au plus sont des déchets dangereux - capacité de traitement annuelle de traitement : 300 000 t/an - capacité journalière maximale de traitement : 3500 t/j - quantité maximale de terres polluées présente sur la plateforme : 160 000 tonnes 	> 10 t/j
3532	A (R=3km)	<p>Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 t par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement biologique - prétraitement de déchets destinés à l'incinération ou à la co-incinération - traitement du laitier et des cendres - traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants 	<p>Plateforme de traitement de terres polluées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement des terres contaminées par des hydrocarbures sur l'aire de traitement (traitement biologique / bioventing) <ul style="list-style-type: none"> • capacité annuelle de traitement : 300 000 t/an • capacité journalière maximale de traitement : 3500 t/j • quantité maximale de terres polluées présentes sur la plateforme : 160 000 tonnes - Pré-traitement des terres polluées sur l'aire de déchargement (aire de réception / transit / regroupement) : homogénéisation, criblage des terres, ajout de nutriments et de matériaux structurants, ... : 900 m³ de terres polluées au maximum 	> 75 t/j
2791-1	A (R=2km)	<p>Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782</p> <ul style="list-style-type: none"> - la quantité de déchets traités étant : <ol style="list-style-type: none"> 1- supérieure ou égale à 10 t/j 		
2790-2	A (R=2km)	<p>Installation de traitement de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R511-10, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2770 et 2793</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 – Déchets destinés à être traités, ne contenant pas les substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R511-10 		

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Seuil du critère
2718-1	A (R=2km)	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant les substances dangereuses ou préparations dangereuses mentionnées à l'article R511-10 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2717, 2719 et 2793. La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t	Aire de réception/tri/prétraitement des terres polluées : Regroupement de terres polluées : Quantité maximale de terres polluées : 900 m ³	Q > 1 t
2716-1**	A	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1000 m ³	Installation projetée : Plateforme de traitement des terres polluées : - Aire de réception/tri/pré-traitement de terres polluées. Regroupement de terres polluées : quantités maximales de terres polluées : 900 m ³ Installation existante Centre de tri de déchets non dangereux, non inertes au niveau du quai de rupture. Tri à la pelle hydraulique Capacité maximale d'entreposage de 15 000 m ³ Volume total : 15 900 m³	V ≥ 1000 m ³
2515-1-c	D	Installations de broyage, concassage, criblage, ensilage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations étant : c) Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW	<u>Installation projetée :</u> Plateforme de traitement des terres polluées : unité de criblage, d'une puissance inférieure à 200 kW des terres traitées inertes (il s'agit de l'unité de criblage mobile de l'installation existante ci-dessous citée) <u>Installation existante :</u> Plateforme de l'unité de revalorisation de matériaux de démolition équipée de : - une installation de concassage à percussion - un séparateur électro-magnétique (Overband) - une installation de criblage à deux étages La puissance électrique de l'ensemble des équipements de l'unité de revalorisation autorisée est de 199 kW Puissance totale installée supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW	40 kW < P ≤ 200 kW
2171	NC	Fumiers, engrais, et supports de culture (dépôts de) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole	Stockage de 190 m ³ de compost sur l'aire de réception / Prétraitement des terres polluées	V > 200 m ³

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Seuil du critère
2175	NC	Engrais liquides (dépôt d') en récipients de capacité unitaire supérieure ou égale à 3 000 l	Dépôt de 2 x 1 m ³ d'engrais liquide sur l'aire de réception / prétraitement des terres polluées	C > 100 m ³
1532	NC	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de) à l'exception des établissements recevant du public	Stockage de bois ou copeaux de bois (Produit d'amendement) sur l'aire de réception / pré-traitement des terres polluées : 2 m ³	V > 1 000 m ³

A (Autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration) ou DC (Déclaration et Contrôle périodique prévu par l'article 512-11 du code de l'environnement), NC (Installations et équipements non classés)

* considérant la possibilité d'admettre dans la plate-forme de traitement des terres polluées constituant des déchets dangereux, considérant que l'activité de traitement et de valorisation de déchets dangereux telle qu'elle sera exercée sur la plate-forme de traitement de terres polluées est visée par l'annexe I de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive IED) – (catégorie d'activités 5.1), le demandeur a proposé dans son complément du 1^{er} octobre 2015 d'intégrer dans le tableau de classement des installations, la rubrique 3510 – régime de l'autorisation – pour la valorisation de ces derniers par recours au traitement biologique.

** Dans son dossier initial de demande d'autorisation, le demandeur a retenu la sous rubrique 2716-2 – Régime de la Déclaration. Considérant que la rubrique 2716 a déjà été retenue pour le classement d'installations existantes exploitées sur le site (cf. APC du 8 juillet 2011), le demandeur a proposé dans son complément du 1^{er} octobre 2015 de prendre en compte ces dernières ainsi que les installations projetées pour déterminer le régime de classement de l'ensemble des installations (existantes et projetées). Dès lors la sous rubrique a à retenir est 2716-1 – Régime de l'Autorisation.

Observations :

a) Dans son dossier de demande d'autorisation, l'exploitant n'a pas vérifié le classement de l'établissement vis-à-vis des règles de dépassement direct ou de cumul définies par les articles R 511-10 et R 511-11 du code de l'environnement malgré la possibilité d'accepter des déchets dangereux. Interrogé sur ce point, l'exploitant s'est engagé par mail du 28 septembre 2015 à ce que les activités de son site restent en dessous du champ d'application de la directive SEVESO 3.

b) L'activité de traitement et de valorisation de déchets non dangereux telle qu'elle sera exercée sur ce site est visée par l'annexe I de la directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive IED) :

5.3. a) Élimination des déchets non dangereux avec une capacité de plus de 50 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires :

- i) traitement biologique ;
- ii) traitement physico-chimique ;
- iii) prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ;
- iv) traitement du laitier et des cendres ;
- v) traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.

b) valorisation, ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :

- i) traitement biologique ;
- ii) prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ;
- iii) traitement du laitier et des cendres ;
- iv) traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.

Lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.

Les activités 5.3. a) et 5.3. b) ci-dessus correspondent respectivement aux rubriques 3531 et 3532 de la nomenclature des installations classées. À ce titre, l'exploitant a intégré la rubrique 3532, dans son tableau de classement et conformément aux dispositions de l'article R 515-59 du code de l'environnement, il a positionné son activité par rapport aux meilleures techniques disponibles (MTD).

Il est à noter en outre que si le projet de traitement de terres polluées ajoute une nouvelle activité au sein d'un site plus important (ISDND), la rubrique principale du site reste inchangée, il s'agit de la rubrique 3540

« Rubrique 3540 – Autorisation

Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L.541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes. »

2. Étude d'impact

2.1. Intégration dans le paysage

La plate-forme de traitement des terres polluées sera installée au sein du centre de stockage de déchets non dangereux sur une partie du casier n° 7, casier qui a été comblé par des déchets non dangereux et qui n'est plus exploité. Ce casier a été doté d'une couverture intermédiaire.

Les andains de terres polluées en cours de traitement (Biotertres) présenteront une hauteur relativement faible (2,5 à 3 m de hauteur) afin de limiter l'impact visuel.

Une étude d'insertion paysagère a été réalisée par un bureau d'études. Les mesures principales de limitation d'impact définies sont :

- l'édification d'un merlon périphérique de protection visuelle d'une hauteur de 4 mètres environ autour de l'ensemble de la plate-forme. Ce merlon fera l'objet, à minima, d'un engazonnement et d'une haie champêtre sur la face Ouest ;
- la plantation d'une haie champêtre au Sud de la plate-forme ;

- la mise en place de bâches de couleur vert foncé sur les stocks de terres en traitement.

2.2. Impact sur l'eau

La future plateforme de traitement de terres polluées comprendra une base de vie constituée d'un bungalow pour le stockage du matériel de laboratoire ainsi que pour l'archivage des documents de cette plateforme. Elle ne sera pas équipée de vestiaires et de sanitaires, dès lors, il n'y aura pas production d'eaux sanitaires à évacuer et à traiter.

Afin de ne pas dégrader le confinement des déchets stockés dans le casier n° 7, une couche de forme type corps de chaussée voirie lourde revêtue d'un enduit bitumineux sera réalisée.

Les eaux pluviales de l'aire de transit / prétraitement des terres polluées seront récupérées par un fossé relié à deux cuves de 100 m³ chacune. Ces eaux seront utilisées pour humidifier les andains. En cas d'excédent, elles seront traitées par passage dans un décanteur déshuileur avant de rejoindre un bassin existant de collecte d'eaux pluviales de 3 500 m³.

Les eaux pluviales de l'aire de traitement des terres polluées (aire sur laquelle sont disposés les biotertres) seront récupérées par un fossé de collecte périphérique relié au bassin précité de collecte des eaux pluviales de 3 500 m³. Sur la base d'une hauteur de précipitation moyenne annuelle de 647,7 mm, le volume annuel des eaux pluviales récupérées est estimé à 52 000 m³.

Les eaux du bassin de collecte des eaux pluviales de 3500 m³ pourront également être utilisées pour humidifier les andains.

Les eaux de ce bassin pourront également être rejetées dans le réseau principal de collecte des eaux pluviales du site rejoignant un fossé (point de rejet n° 3 de l'ensemble de l'ISDND) relié au Croult. Les caractéristiques des eaux pluviales rejetées devront respecter les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 19 décembre 2006 réglementant l'ISDND :

- Demande chimique en oxygène inférieure à 125 mg/l,
- Teneur en matières en suspension inférieure à 35 mg/l,
- Teneur en hydrocarbures totaux inférieure à 10 mg/l,
- Température inférieure à 30 °C.

Le bassin de 3 500 m³ sera équipé d'une vanne de barrage permettant d'isoler le réseau pluvial en cas d'incident sur la plateforme de valorisation des terres polluées ou d'incendie.

2.3. Impact sur l'air et les odeurs

Les émissions atmosphériques recensées du projet sont :

- les émissions atmosphériques canalisées provenant des biofiltres. Le traitement biologique des terres polluées est effectué sous bâche en dépression. Les effluents récupérés sont traités par des biofiltres.

Les principaux composés présents dans les effluents à traiter seront les xylènes (24,5 % des COV totaux) et les triméthylbenzènes (39,1 % de COV totaux).

- les émissions dues aux gaz d'échappement des engins de chantiers et des camions (oxyde de carbone, oxydes d'azote, COV et poussières) ;

- les émissions de poussières lors des opérations de chargement / déchargement des terres et de brassage de ces dernières estimées à 8 850 kg/an.

Pour ce qui concerne les effluents issus des biofiltres et rejetés à l'atmosphère, ces derniers, après traitement, présenteront des teneurs en Composés Organiques Volatils inférieures à 110 mg/Nm³.

Les émissions issues des biofiltres, estimées sur la base de 3 biofiltres rejetant 100 000 m³/h chacun, sont les suivantes :

Produits rejetés	Flux en kg/h	Flux en eq C en kg/h
Triméthylbenzène	18,5	16,6
Xylènes	9,9	8,9
Méthylhexane	1,8	1,5
Décane	1,6	1,3
Cymène / Diéthylbenzène	8,6	7,6

A la mise en service de l'installation et pendant les 6 premiers mois, une campagne trimestrielle de caractérisation des rejets sera réalisée afin de vérifier que les Composés Organiques Volatils respectent les valeurs limites d'émission précitées.

Les émissions dues au trafic, estimées sur la base 15 000 mouvements par an (20 t de terres par camions) parcourant 100 km, sont :

- NOx : 120 kg/an
- CO : 750 kg/an
- Particules : 7,5 kg/an

Pour ce qui concerne les odeurs, ces dernières seront limitées en raison du traitement des terres polluées réalisé en aération forcée et des mesures de contrôle et de suivi qui seront mises en œuvre, notamment :

- contrôle périodique de l'ensemble des paramètres indicateurs de la biodégradation aérobie (température, CO₂, O₂, humidité, pH, ...).
- maintien des conditions optimales de la biodégradation (humidification, aération).

Considérant la direction des vents dominants (vents d'origine Sud-Ouest), les secteurs habités potentiellement les plus fréquemment soumis à un risque de perception d'odeurs seront ceux de Fontenay-en-Parisis et de Mareil-en-France, à environ 1,8 km. Considérant la distance les séparant de l'installation de traitement des terres, considérant les mesures d'exploitation mises en œuvre précitées, les éventuelles odeurs devraient être limitées au droit des sources d'émission.

2.4. Impact sur le bruit

La plateforme se situera dans un environnement où les nuisances sonores sont importantes (Aéroport Roissy Charles de Gaulle).

D'une campagne de mesures réalisée en 2010, il ressort les niveaux acoustiques existants sont de 68,6 dB (A) le jour et de 62,3 dB (A) la nuit.

La plateforme sera en fonctionnement sur la période de jour, toutefois, les ventilateurs fonctionneront sur les périodes de jour et nuit.

Les principales sources sonores de la plateforme de terres polluées identifiées sont liées à la circulation des engins de chantiers (mais utilisés de manière non continue), aux systèmes de traitement de l'air (soufflantes des biofiltres), aux opérations de chargement, de déchargement, de manipulation des terres polluées (mais sources non continues, limitées à la tranche horaire 7h-18h).

L'étude de simulation numérique de la propagation acoustique jointe au dossier montre que les niveaux acoustiques en limite de propriété du site seront respectés ainsi que les émergences dans les zones à émergence réglementée (Mesnil-Aubry – Bois lenté et Plessis-Gassot) et ce avec ou sans le merlon devant être mis en place autour de la plateforme. Toutefois, dès le démarrage de l'installation, des mesures acoustiques seront réalisées.

2.5. Impact sur le transport

Le trafic induit par le fonctionnement de la plateforme de traitement de terres polluées sera essentiellement constitué de camions de réception et d'expédition des terres. Le site réceptionnera entre 0 t/j et 3 500 t/j de terres à traiter. Les rotations de camions de chargement et déchargement sont estimées à 70 rotations par jour durant les heures d'ouverture du site.

L'accès au site se fera à partir de la route D 316. Actuellement, la REP utilise de la terre inerte pour la couverture des casiers à raison de 150 000 tonnes par an, soit 35 camions par jour. Considérant que les terres traitées sur la plateforme seront utilisées préférentiellement pour la couverture des casiers de l'ISDND, le flux correspondant de 35 camions par jour sera supprimé (les 35 camions précités pour les 150 000 tonnes de terres inertes). Dès lors, l'activité de traitement de terres polluées ne devrait générer qu'un flux de camions supplémentaires de l'ordre de 35 camions par jour. Au regard des 350 camions transitant au sein de l'ISDND, cette augmentation est de l'ordre de 10 % du trafic actuel.

2.6. Impact sur les déchets

Les déchets générés par la plateforme de traitement des terres polluées seront :

- les déchets issus des différents dispositifs de gestion des eaux [Boues provenant du nettoyage du débourbeur / déshuileur : 0,5 t/an],
- les huiles usagées provenant de la vidange des engins et des camions [une pelle et un scalpeur : environ 100 l/an],
- les déchets issus du process correspondant au renouvellement des éléments de ventilation (drains d'aération, ...), des biofiltres et des bâches de couverture, [absorbants, chiffons d'essuyage, ... : 60 kg/an]
- les déchets issus de l'aire de vie (papiers, emballage – 3 personnes).

La totalité de ces déchets sera triée et évacuée vers des centres de traitement autorisés à cet effet. Ces déchets seront éliminés dans les mêmes filières que ceux déjà produits par l'ISDND.

2.7. Impact sur la santé

• Identification des dangers

Le pétitionnaire retient : * les émissions du trafic routier

Les estimations sont les suivantes :
- NOx : 120 kg/an
- CO : 750 kg/an
- Particules : 7,5 kg/an

* les Composés Organiques Volatils (COV) issus des rejets canalisés des biofiltres

Les émissions issues des biofiltres sont reportées dans le tableau ci-dessous. Elles ont été estimées sur la base de 3 biofiltres rejetant 100 000 Nm³/h chacun présentant une concentration en COV totaux de 110 mg/Nm³, soit un flux maximum de 35 kg/h en éq. C.

Produits rejetés	Flux de produit en kg/h	Flux en éq. C en kg/h
Triméthylbenzène	18,5	16,6
Xylènes	9,9	8,9
Méthylhexane	1,8	1,5
Décane	1,6	1,3
Cymène / Diéthylbenzène	8,6	7,6

Les émissions liées au trafic ont été estimées faibles par le demandeur et ces dernières n'ont pas été retenues dans l'estimation de l'impact sanitaire.

Les émissions de poussières susceptibles d'être générées sont estimées pour une capacité de traitement de 300 000 t/an à 8850 kg/an. Le demandeur, considérant que les terres sont humidifiées, a estimé que l'émission sera en réalité d'environ 1 tonne par an et que, dès lors, elle était suffisamment faible pour ne pas être retenue.

Le triméthylbenzène est étiqueté Xi (irritant) et N (dangereux pour l'environnement).

Le xylène sous forte concentration peut avoir des effets sur le système nerveux central et provoquer une irritation du nez et de la trachée. Le xylène est étiqueté Xn (nocif).

Aucune donnée n'a été trouvée pour le Cymène / diéthylbenzène, le Méthylhexane et le Décane.

• Evaluation de l'exposition des populations

La plateforme de traitement des terres polluées sera située sur la commune du Plessis-Gassot, sur l'emprise de l'actuelle installation de stockage de déchets non dangereux.

Les premières zones d'habitation se situent respectivement à 500 m au Sud (Plessis-Gassot), à 800 m au Sud-Est (Bouqueval) et à 600 m au Nord-Ouest (Le Mesnil-Aubry).

Il n'y a pas d'établissement sensible recevant du public (hôpital, école, mairie) à proximité du site.

Les communes présentes dans un rayon de 2 km sont :

Communes	Population
Le Plessis-Gassot	77
Bouqueval	322
Ezanville	9022
Ecouen	7406
Villiers-le-Bel	27 013

- Relation dose-réponse

La voie d'exposition retenue est une exposition par inhalation des populations environnantes.

Pour les effets toxiques à seuil, seul le Xylène dispose d'une Valeur Toxicologique de Référence (VTR) dans les bases de donnée. La VTR retenue est celle de la Base US-EPA, soit 100 µg/m³.

Pour les effets toxiques sans seuil par inhalation, aucune donnée n'est disponible.

- Caractérisation des risques

La dispersion des polluants a été effectuée à l'aide du logiciel ADMS 5 développé par le CERC (Cambridge Environnement Research Consultant).

Les concentrations moyennes au sol calculées pour le scénario prenant en compte des résidents adultes et enfants présents 24h/24 et 365 jours/an sont les suivants :

Concentrations (µg/m ³)	Le Plessis-Gassot (1ères habitations)	Bouqueval	Villiers-le-Bel	Ecouen	Le Mesnil-Aubry (1ères habitations)	Le Mesnil-Aubry (Centre)	Fontenay-en-Parisis	Goussainville
Triméthyl benzène	2	3,5 10 ⁻¹	3,1 10 ⁻¹	3,5 10 ⁻¹	1	6,4 10 ⁻¹	3,2 10 ⁻¹	2,3 10 ⁻¹
Xylène	1,1	1,9 10 ⁻¹	1,7 10 ⁻¹	1,9 10 ⁻¹	5,6 10 ⁻¹	3,4 10 ⁻¹	1,7 10 ⁻¹	1,3 10 ⁻¹
Cymène	9,3 10 ⁻¹	1,6 10 ⁻¹	1,4 10 ⁻¹	1,6 10 ⁻¹	4,9 10 ⁻¹	3 10 ⁻¹	1,5 10 ⁻¹	1,1 10 ⁻¹
Méthyl hexane	2 10 ⁻¹	3,4 10 ⁻²	3 10 ⁻²	3,5 10 ⁻²	1 10 ⁻¹	6,3 10 ⁻²	3,2 10 ⁻²	2,3 10 ⁻²
Décane	1,7 10 ⁻¹	3 10 ⁻²	2,6 10 ⁻²	3 10 ⁻²	8,9 10 ⁻²	5,4 10 ⁻²	2,7 10 ⁻²	2 10 ⁻²

Le point le plus touché est Le Plessis-Gassot.

La caractérisation des risques par inhalation conclut à un Indice de Risque (IR) inférieur à 1 pour l'ensemble des points récepteur retenus, seuil pour lequel la population exposée est théoriquement hors de danger.

Indice de Risque (IR)	Le Plessis-Gassot (1ères habitations)	Bouqueval	Villiers-le-Bel	Ecouen	Le Mesnil-Aubry (1ères habitations)	Le Mesnil-Aubry (Centre)	Fontenay-en-Parisis	Goussainville
Xylène	1,1 10 ⁻²	1,9 10 ⁻³	1,7 10 ⁻³	1,9 10 ⁻³	5,6 10 ⁻³	3,4 10 ⁻³	1,7 10 ⁻³	1,3 10 ⁻³

2.8. Cessation d'activité

L'autorisation de poursuivre l'exploitation et d'étendre l'ISDND a été accordée par arrêté préfectoral d'autorisation du 19 décembre 2006 pour une durée de 21 ans, ensuite le site sera suivi pendant une période d'au moins 30 ans (suivi post-exploitation).

En outre, le casier n° 7 sur lequel sera mis en place le centre de traitement des terres polluées ne fait pas partie de la zone réaménagée implantée dans la partie Sud du site et actuellement en suivi post-exploitation sur une période de trente ans conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 10009 du 22 octobre 2010 relatif au suivi post-exploitation de 30 ans à compter du 1^{er} juillet 2009 de la partie Sud du centre de stockage de déchets non dangereux.

Le pétitionnaire indique qu'à la fin de la période de post-exploitation du centre de stockage de déchets non dangereux, la plateforme de traitement des terres polluées sera démantelée et que le casier n° 7 sera réaménagé conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 19 décembre 2006.

2.9. Conclusion sur l'étude d'impact

La description de l'état initial du site est complète et les informations appropriées. On y trouve toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique, ce qui permet de situer le projet dans son contexte.

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales.

Il prend en compte les incidences directes ou indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

Le pétitionnaire a également examiné les conséquences du projet sur la santé des populations. De façon proportionnelle au risque sanitaire causé par l'installation, il a identifié les substances ou les nuisances pouvant avoir des effets sur la santé de la population, les voies d'administration.

La conformité de l'activité par rapport aux plans et l'impact sur les zones naturelles protégées ont également été abordés.

Au vu des impacts réels ou potentiels identifiés, l'étude présente les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet sur l'environnement.

3. Étude des dangers

3.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Le site est en zone à sismicité et à risque foudre très faible et n'est pas considéré comme concerné par le risque inondation.

Le pétitionnaire a analysé l'accidentologie issue de la base de données ARIA du BARPI (Bureau d'Analyses des Risques et Pollutions Industrielles).

Les accidents recensés sur les installations de stockage de déchets ménagers et assimilés avec leurs installations connexes telles que le traitement des terres polluées, sont au nombre de 170 et concernent :

- * les incendies (59 % des événements recensés, essentiellement au niveau des casiers de stockage des déchets),
- * les rejets dangereux (34 % des accidents dans les CET de classe 2 constitués à 67 % de rejets gazeux toxiques ou polluants (biogaz, fumées d'incendie, ...),
- * les explosions (9 cas concernant soit le stockage de déchets interdits, soit des fuites de biogaz).

Aucun accident directement survenu sur des activités de stockage, traitement et valorisation de terres polluées n'est relevé.

Le pétitionnaire identifie dans l'étude des dangers les risques liés à son installation de traitement de terres polluées projetée, notamment :

- un risque d'incendie au niveau du stockage des co-produits (copeaux de bois, compost, ...) sur l'aire de réception/prétraitement des terres polluées, au niveau des ventilateurs soufflants de la zone de traitement, au niveau d'un biofiltre, au niveau d'un véhicule (camion, ...)
- un risque de pollution accidentelle au niveau de l'aire de réception des terres polluées (lixiviation par les eaux pluviales), au niveau des cuves de stockage de nutriments (2 conteneurs de 1 m³ chacun) ainsi qu'au niveau de l'aire de traitement des terres polluées (eaux de percolation des biotertres) ou lors d'une opération de ravitaillement en carburant.

L'exploitant a procédé à une Analyse Préliminaire des Risques. Les incidents pouvant survenir sont listés et les probabilités d'occurrence et la gravité sont déterminées. La grille de criticité, en tenant compte des mesures de prévention, ne met pas en évidence de « scénario majeur ». L'exploitant en conclut que « l'analyse des risques a permis de mettre en évidence qu'aucun scénario majeur ne subsiste sur le site du Plessis-Gassot » et qu'« aucune modélisation n'est donc requise ».

Néanmoins, l'exploitant indique qu'à la demande du Service Départemental d'Incendie et de Secours, le scénario correspondant à un incendie d'un camion a été simulé. La simulation montre les flux thermiques émis ne dépasseront pas 1 kW/m² à 20 m du sinistre et qu'il n'y aura pas d'effets dominos sur les installations à proximité.

• 3.2 - Mesures de protection et de prévention

Les risques d'incendie de façon générale seront minimisés par :

- l'interdiction de fumer sur le site hormis dans les zones dédiées,
- l'obligation de permis de feu pour tout travail avec point chaud,
- les contrôles techniques annuels des installations électriques,
- la maintenance des équipements.

Le risque de pollution accidentelle sera minimisé par l'imperméabilisation des sols de la plateforme de traitement des terres polluées (revêtement par enduit bitumineux), par la limitation du volume de nutriments stockés (2 cuves de 1 m³ chacune), par la collecte des eaux pluviales et de tout écoulement accidentel, via des fossés, vers un bassin de stockage de 3 500 m³ équipé d'une vanne de barrage permettant d'isoler ce dernier du réseau de collecte des eaux pluviales du site de l'ISDND, par le bâchage des terres polluées en cours de traitement (Biotertres).

Des consignes seront également mises en place (consignes d'exploitation, consignes concernant la circulation des engins, consignes de sécurité, ...). En outre, le site de l'ISDND est entièrement clôturé, l'entrée du site est interdite à toute personne étrangère, l'entrée du site est surveillée et gardée pendant les heures d'exploitation et fermée en dehors de ces heures.

3.3 - Moyens de lutte contre l'incendie

La plateforme de traitement des terres polluées sera dotée d'extincteurs en nombre suffisant.

Le site dispose d'un « bassin pompiers » de 11 000 m³ à proximité de l'usine de valorisation biogaz. Cette réserve d'eau pourra être utilisée en cas d'incendie affectant la plateforme de traitement des terres polluées. En outre, le bassin précité de 3 500 m³ sera aménagé pour faciliter la défense incendie. Des prises pompiers seront installées et une voie pompiers sera réalisée.

Les poteaux d'incendie alimentés par le forage du site présents au sein de l'ISDND pourront également être utilisés en cas d'incendie.

Deux citernes à eau tractées équipées de canons mobiles pourront également être utilisées.

En cas d'incendie affectant la plateforme de traitement des terres polluées, le centre de secours le plus proche susceptible d'intervenir est celui situé à Villers-le-Bel.

Les eaux d'extinction d'un éventuel incendie pourront être confinées dans le bassin de collecte des eaux pluviales de 3 500 m³.

3.4 – Conclusions sur l'étude de dangers

Les potentiels de dangers liés aux risques que présente l'activité ont été identifiés et caractérisés par le pétitionnaire.

Les équipements susceptibles, en cas de défaillance, de conduire à des effets de nature à porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, ont été décrits.

L'étude des dangers apparaît proportionnée aux enjeux de l'activité.

4 - Résumé non technique

Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers joints au dossier de demande d'autorisation permettent d'appréhender globalement la teneur du projet, ses incidences sur l'environnement, les risques susceptibles d'être générés et les mesures prévues par le pétitionnaire pour les réduire.

5 - Conclusion générale sur le dossier

Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier complété de demande d'autorisation d'exploiter (étude d'impact et étude de dangers), l'autorité environnementale considère que :

- ◆ l'examen des effets du projet sur l'environnement (étude d'impact et étude de dangers),
- ◆ la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,
- ◆ la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement,

sont représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés par le projet.

