

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Installation de pré-traitement et valorisation des DASRI

Localisation : Eco Parc Le Port

Etape 7 : Capacités techniques et financières

Table des matières

Introduction	5
Le regroupement des capacités de pré-traitement, l'ambition d'ECOSTRILL	5
La volonté de faire progresser la filière dans son ensemble : la valorisation matière des DASRI pré-traités dans un second temps du développement de l'activité	8
I. Description des capacités techniques	9
II. Description des capacités financières	10
II.1 Rappel : l'exemption de constitution des garanties financières	10
II.2 Les détails du calcul des garanties financières d'ECOSTRILL	12
II.3 Les capacités financières d'ECOSTRILL : quelques données financières	14
III. Etude prévisionnelle sur le projet d'installation	15

Les développements de cette Etape 7 « Autres Pièces/Etudes » s'inscrivent dans le strict respect des exigences imposées par la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale, dont le Guide de préparation (version en vigueur 1.04 du 1^{er} juillet 2023) fixe les détails structurels en référence au Cerfa n°15964*02 relatif à la demande d'autorisation environnementale.



Guide de préparation de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale

Version 1.02 du 24 décembre 2020

Positionnement de l'Etape 7 dans la structuration de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale :

Étape 1	Type de demande	Le dépositaire valide l'objet de sa demande : déposer un dossier de demande d'autorisation environnementale
Étape 2	Pétitionnaire	Le dépositaire renseigne les informations relatives aux identités, coordonnées, du ou des pétitionnaires, ainsi que du mandataire le cas échéant et du référent environnement
Étape 3	Description du projet	Le dépositaire décrit et présente de manière générale le projet, et commence à déposer des pièces du dossier.
Étape 4	Localisation du projet (AIOT)	Le dépositaire renseigne l'adresse de l'AIOT, ses coordonnées géographiques, son périmètre et ses parcelles et/ou ses références géographiques.
Étape 5	Activités	Le dépositaire renseigne le type d'autorisation, les procédures embarquées, ainsi que les rubriques des nomenclatures IOTA/ICPE et/ou les rubriques de l'évaluation environnementale concernées.
Étape 6	Étude d'impact/incidence	Le dépositaire dépose son étude d'impact ou son étude d'incidence ainsi que les documents associés.
Étape 7	Autres Pièces/Études	Le dépositaire dépose les autres pièces ou études spécifiques au volet IOTA, au volet ICPE et aux autres procédures embarquées.
Étape 8	Plans	Le dépositaire dépose les plans et éléments graphiques ainsi que les pièces qu'il souhaite communiquer en sus des pièces obligatoires déjà déposées.
Étape 9	Récapitulatif	Le dépositaire vérifie les informations et les pièces qu'il a renseignées sur un récapitulatif avant de valider son dépôt.



Le Guide de préparation de la téléprocédure de demande d'autorisation environnementale rappelle également les références légales et réglementaire du code de l'environnement afférente au descriptif de ces capacités techniques et financières :

D181-15-2 3° : cet article fait état de la description des capacités techniques et financières au moment du dépôt ou au plus tard à la mise en service de l'installation.

L181-27 : cet article est la base légale intégrant l'obligation pour l'autorisation d'exploiter de prendre en compte les capacités techniques et financières que le pétitionnaire entend mettre en œuvre, notamment pour satisfaire aux obligations de l'article L512-6-1 du code de l'environnement au moment de la cessation définitive d'activité.



Les développements de cette pièce intégrée à l'Etape 7 précitée, concernant les capacités techniques et financières répond en tout point dans le corps du présent document aux exigences légale et réglementaires détaillées ci-avant. **Remarque** : le calcul des garanties financières auquel des références sont faites dans le présent document est également intégré à cette Etape 7, PJ n°60.

Introduction



ECOSTRILL, n°SIRET 44424260600085, dont le siège social est sis 45 rue Alexis de Villeneuve 97400 Saint-Denis, est une entité désormais rompue à l'exploitation des installations de pré-traitement des DASRI. En effet, elle regroupe les 2 entités initiales existantes sur l'île de la Réunion dont la plus ancienne exerçant depuis le début des années 1990.

ECOSTRILL regroupe ainsi les anciennes entités SNC POINT NET (site de Saint-Louis + site de La Jamaïque). Rappel : l'ancienne entité ECOLYS (site de Saint-Louis) est désormais arrêtée (cessation définitive d'activité).

Avec 2 installations classées en activité, ECOSTRILL désire désormais optimiser son exploitation dans une optique de maîtrise des coûts complets des déchets et permettre de faciliter le pré-traitement quotidien des DASRI. La maîtrise des coûts complets des déchets fait directement référence à l'optimisation des coûts énergétiques, des coûts liés à la consommation d'eau in situ ainsi que des coûts machines et maintenance notamment.

Le regroupement des capacités de pré-traitement, l'ambition d'ECOSTRILL

Actuellement, les capacités de pré-traitement des DASRI d'ECOSTRILL sont répartis sur 2 sites ICPE, encadrés par 2 arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter :

-  Arrêté n°2014-4105/SG/DRCTCV (anciennement SNC POINT NET La Jamaïque), exploitation sise au lieu-dit La Jamaïque, commune de Saint-Denis
-  Arrêté n°2014-4107/SG/DRCTCV (anciennement SNC POINT NET Saint-Louis), exploitation sise rue François Cudenet, ZI Bel-Air commune de Saint-Louis

Remarque : les 2 unités sont toutes classées au titre de la nomenclature des ICPE sous la rubrique n°2790 « Installation de traitement de déchets dangereux ».



En complément, l'équilibre de l'entité et de la filière gérée dans son ensemble repose également sur la stabilité de ses unités de pré-traitement. Le site d'exploitation de La Jamaïque (Rappel : Arrêté n°2014-4105/SG/DRCTCV) est sis sur une parcelle faisant partie du site plus large de tri/transit/regroupement (au sens des rubriques ICPE applicables) de La Jamaïque détenu par les services de l'EPCI CINOR et sur lequel plusieurs exploitants se partagent l'espace. Ledit site est amené à évoluer à court termes avec une restructuration des zones et de la nature des différentes exploitations. L'unité exploitée par ECOSTRILL est amenée à se voir imposer de déménager. C'est dans cette optique de relative urgence que l'intérêt du nouveau projet porté prend son sens.

L'objectif poursuivi par ECOSTRILL au travers de sa volonté d'exploiter son activité de pré-traitement des DASRI sur une nouvelle installation est ainsi multiple mais repose sur l'inéluctable intérêt d'optimisation et de progression de la filière dans son ensemble :

La nouvelle installation permettra d'abord de **sécuriser la situation administrative** et la **maîtrise de l'emprise foncière** de l'unité, mettant fin à l'incertitude pesant depuis de nombreuses années sur la plus grosse installation de la filière, à savoir celle de La Jamaïque (commune de Saint-Denis) ;

La nouvelle installation permettra à ECOSTRILL de faciliter l'exploitation de ses équipements de pré-traitement des DASRI avec une seule localisation géographique à l'échelle de la Réunion ;

L'exploitation du pré-traitement à l'échelle d'une installation unique permet d'envisager une approche en termes d'optimisation des coûts complets des déchets (*référence faite à la méthode MFCA Material Flow Cost Accounting, permettant de comptabiliser les coûts complets des déchets d'une unité étudiée, industrielle par exemple, et vis-à-vis de laquelle il est intéressant de réaliser des ponts d'analyse avec une installation de gestion des déchets telle que celle projetée par ECOSTRILL*).

Ainsi, le regroupement sur une seule installation permettra de réaliser immédiatement de nombreuses économies par l'optimisation des moyens d'exploitation notamment. **Cette optimisation induit également des gains environnementaux notables.**

Les coûts énergétiques seront réduits et regroupés sur une seule ligne de pré-traitement permettant sur la totalité du parc d'équipements actuels (Rappel : 2 banaliseurs de type T2000 ECODAS + 1 banaliseur de type T1000 ECODAS) de la filière de gestion des DASRI à la Réunion, une diminution importante des consommations d'électricité.

Rappel : dans une approche de comptabilisation carbone, sur le territoire de la Réunion, la réduction de la consommation électrique induit directement une réduction des émissions dites indirectes de GES à l'échelle de la filière dans son ensemble.

Les coûts de fonctionnement seront réduits avec le passage de 3 unités d'exploitation à 1 unité, notamment les coûts de location, mais également ceux rattachés à l'exploitation en elle-même et le process de pré-traitement : notamment : installations électriques ; absence d'équipements sous pression (le nouveau stérilisateur n'est plus un équipement sous pression ; absence désormais de compresseur et de chaudière).

Les consommations d'eau seront réduites de manière importante avec le nouveau process de pré-traitement envisagé. En effet, la consommation d'eau sera lors du process réduite à zéro, plus aucun effluent aqueux n'est nécessaire par le process de stérilisation. Les seules eaux consommées sur l'unité seront désormais exclusivement celles nécessaires au lavage des contenants (GRV) ainsi qu'au lavage des zones de circulation internes.

Les coûts de transport induits par les collectes de DASRI ne seront pas spécialement impactés par le passage de 3 unités de banalisation réparties dans le Nord et le Sud de l'île à une seule unité située dans l'Ouest du Département. Les collectes réalisées dans l'Est et le Nord de l'île seront acheminées sur la nouvelle unité, le kilométrage caractérisant ces collectes sera plus important mais compensé par exemple par les collectes réalisées dans l'Ouest (celles du CHOR notamment, gros producteur de DASRI à l'échelle de la filière) et désormais acheminées à proximité immédiate au lieu des exutoires du Sud de l'île actuellement.

La maîtrise de la phase process de la filière de gestion des DASRI dans son ensemble sera facilitée avec l'existence d'une seule installation, les efforts n'en seront que plus concentrés afin d'optimiser au maximum l'exploitation et réduire d'autant plus les aléas négatifs potentiels (ex : pannes ; phases de maintenance ; etc).

La nouvelle installation sera située au cœur **d'une zone d'activité dédiée aux activités environnementales**, l'Eco-Parc du Port, permettant ainsi de limiter les impacts éventuels de l'unité. Rappel : l'installation ne pourra être à l'origine d'aucune externalités négatives sur son environnement physique et naturel, aucun rejet aqueux n'est à enregistrer, la problématique « pression » induite par les équipements sous pression des banaliseurs T2000 et T1000 est supprimée et aucun rejet gazeux n'est comptabilisé notamment (aucun rejet dans l'air).

Le nouveau process d'exploitation permet de **supprimer tout recours à une eau d'adduction**

ECOSTRILL désire doter son unité, dans un second temps du développement de l'activité, d'une **phase complémentaire de tri des DASRI banalisés** afin d'assurer une valorisation matière des plastiques notamment (polypropylène + polyéthylène à 60% en masse), contenus dans les DASRI banalisés. **L'objectif est ainsi de disposer d'une installation complète de pré-traitement + de valorisation des DASRI banalisés.**

L'intérêt pour ECOSTRILL est également de réduire les coûts liés à l'enfouissement en ISDND des DASRI banalisés sur son unité. En effet, **les coûts liés à l'enfouissement sont grandissants, notamment avec l'impact important de la TGAP appliquée au déchets entrants.**

Là encore le gain environnemental peut être notable en ce sens que les DASRI banalisés sont réintroduits (au moins à 60% en masse de ces derniers) dans un circuit de recyclage (valorisation matière) et non plus enfouis pour un bilan environnemental négatif.

Rappel : les DASRI banalisés triés se décomposent de la manière suivante (source issue des travaux des entités COSMOLYS + ECOSTERYL sur le projet expérimental depuis 2018 accompagné par France Expérimentation) :

- 60% de PP (polypropylène) et PE (polyéthylène) : transformés en granulés lors de la phase de valorisation matière ;
- 20% de déchets légers pouvant entrer dans le champ des CSR éventuellement en tant que combustible de substitution ;
- 20% de fraction résiduelle ultime (à destination d'un ISDND en l'occurrence pour notre cas d'espèce Réunionnais).

+

Rappel : *l'arrêté du 20 avril 2017 relatif au pré-traitement par désinfection des DASRI et assimilés prévoit à son article 5 alinéa 1 des prescriptions relatives à l'aménagement et à l'exploitation d'une installation de pré-traitement par désinfection. Ces exigences sont fixées à l'Annexe 4 dudit arrêté et au titre de laquelle est prévue une disposition centrale du fonctionnement de ce type d'installation, en cas justement de défaillance. Ainsi, en cas de défaillance de l'installation (ou dysfonctionnement supérieur à 48h), l'exploitant a obligation de recourir à une autre installation permettant le traitement des DASRI et assimilés : une **INSTALLATION DE SECOURS** (conforme à la réglementation).*

ECOSTRILL conserve son unité de banalisation sise rue François Cudenet dans la ZI n°2 de la commune de Saint-Louis. Banaliseuse de type T2000 ECODAS en vue d'assurer le respect des exigences précitées et conserver la maîtrise de l'option en fonctionnement dégradé. Cette installation de secours seraient alors employées en cas de panne prolongée de l'installation principale, c'est-à-dire au-delà de 3 jours d'arrêt.

La volonté de faire progresser la filière dans son ensemble : la valorisation matière des DASRI pré-traités dans un second temps du développement de l'activité



L'objectif est ainsi de faire progresser la filière dans son ensemble en ajoutant en sortie de solution de pré-traitement une chaîne de tri des DASRI banalisés.



La filière de gestion des DASRI de la Réunion est actuellement organisée sur un pré-traitement seul des DASRI suivi d'un enfouissement en ISDND des DASRI banalisés considérés juridiquement (cf article L541-2-1 II° du code de l'environnement) comme « déchets ultimes ».

L'objectif au travers de cette solution de valorisation (valorisation matière en l'occurrence) est de déplacer la fenêtre du champ juridique du caractère ULTIME du DASRI banalisé à la Réunion.

L'intérêt du tri envisagé sur l'unité ECOSTRILL est de permettre un recyclage des fractions triées. Celles triées par défaut ne pouvant faire l'objet d'une valorisation ultérieure revêtiront alors le caractère de déchets ultimes.

ECOSTRILL se dotera de la même chaîne de tri que celle ayant fait l'objet des validations suites à la période de tests triennale à Avelin dans le Nord de la France.

L'expérimentation dérogatoire assurée par l'entité COSMOLYS (Avelin 59034) sur la base d'un arrêté ministériel, à partir de 2018, a permis de mener à bien le projet d'unité de tri des DASRI banalisés.

Rappel : en effet, l'article R1335-8 du code de l'environnement prévoit depuis le décret n°2016-1590 du 24 novembre 2016 qu'un arrêté des « ministres chargés de l'environnement et de la santé définit les limites et les prescriptions relatives à la valorisation de la matière des déchets issus du prétraitement par désinfection, compte tenu de l'impératif de protection de la santé publique ». Cet arrêté n'est à l'heure actuelle toujours pas paru.

Pour faire face à ce vide juridique, les Ministères en charge de la Santé et de l'Environnement ont permis l'expérimentation du tri de ces DASRI banalisés. Cette volonté s'inscrit également dans l'optique d'atteinte des objectifs de la politique nationale de prévention et de gestion des déchets et notamment :

- Article L541-1 I du code de l'environnement : objectif n°4 : Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation matière : 65% en 2025 des DND non inertes (Remarque : les DASRI banalisés sont assimilés à des DND non inertes) ;
- Article L541-1 I du code de l'environnement : objectif n°4^{ter} : tendre vers 100% de plastique recyclé au 01/01/2025 ;
- Article L541-1 I du code de l'environnement : objectif n°7 : réduction des déchets non dangereux non inertes de 50% en 2025 par rapport à 2010 + l'interdiction progressive des DND valorisables en décharge.

Les résultats concluants de l'expérimentation vont permettre une évolution de la réglementation vers la possibilité de valorisation matière des DASRI banalisés.

RAPPEL : la filière locale gère également les DASRI des patients en auto-traitement entrants dans le champ de la filière REP dont l'Eco-organisme unique à l'heure actuelle est DASTRI (agrément renouvelé). Les DASRI-PAT en provenance de Mayotte sont également pré-traités puis éliminés sur le territoire de la Réunion depuis l'année 2020. Le projet porté par ECOSTRILL permettra ainsi de faire bénéficier à la filière des DASRI-PAT des nouvelles installations envisagées et des externalités positives évoquées dans les développements précédents.

I. Description des capacités techniques



ECOSTRILL est dirigée par :



M. Radj KOYTCHA ;



M. Driss Vincent ;



Mme BAPTISTO Solange ;

(...) tous les trois co-gérants.

II. Description des capacités financières

€

La description des capacités financières du pétitionnaire fait directement référence à sa capacité notamment à répondre aux aléas de l'exploitation de l'installation pour laquelle il se positionne :

- accidents ;
- aléas économiques en concurrence avec le plan financier établi à courts, moyens et longs termes ;
- sinistres industriels ;
- marché de la concurrence ;
- remise en état du site à la cessation définitive d'activité ;
- etc

Le calcul des garanties financières ainsi que la description des capacités financières s'inscrivent sur le même pan de problématiques, à savoir celui relatif à la capacité de réponse (financière) face à une situation dégradée (ex : cas de force majeure caractérisé par sa nature extérieure, imprévisible et irrésistible) ou une situation programmée (ex : la cessation définitive d'activité de l'ICPE).



L'installation projetée par ECOSTRILL est exemptée de la constitution desdites garanties, le projet porté ainsi que les caractéristiques de composition de l'unité et de l'exploitation, même dans une optique majorante et situation dégradée, étant largement en dessous du seuil de déclenchement de l'obligation. Le bénéfice de cette exemption témoigne de la nature simple des composantes de l'exploitation ainsi que de l'absence de difficultés quant à la suppression des risques liés à la nature des substances, matières, produits et déchets présents sur site à la cessation définitive d'activité.

II.1 Rappel : l'exemption de constitution des garanties financières

La base légale des garanties financières est l'article **L516-1** du code de l'environnement qui prévoit que les installations définies à l'article **R516-1** du code de l'environnement sont soumises à la constitution de garanties financières à la mise en activité (que cette dernière soit après l'autorisation initiale ou après l'autorisation de changement d'exploitant).

Objectif des garanties

assurer, suivant la nature des dangers ou inconvénients de chaque catégorie d'installations :

- la surveillance du site ;
- le maintien en sécurité de l'installation ;
- les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture ;
- la réhabilitation après fermeture.

Elles ne couvrent pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

L'article **R516-1** du code de l'environnement fixe le champ d'application : les installations dont la mise en activité est soumise à garanties financières et dont le changement d'exploitant est soumis à autorisation préfectorale sont :

- 1°** Les installations de stockage des déchets, à l'exclusion des installations de stockage de déchets inertes
- 2°** Les Carrières
- 3°** Les installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-36 (ICPE AS)
- 4°** Les sites de stockage géologique de dioxyde de carbone
- 5°** Les installations soumises à autorisation au titre du 2° de l'article L. 181-1 et les installations soumises à autorisation simplifiée au titre de l'article L. 512-7, susceptibles, en raison de la nature et de la quantité des produits et déchets détenus, d'être à l'origine de pollutions importantes des sols ou des eaux. Un arrêté fixe la liste de ces installations : arrêté du 31 mai 2012.

L'installation ECOSTRILL entre dans le champ de cet arrêté du 31 mai 2012, ce dernier fixe dans son annexe I + II la liste des ICPE mentionnées au 5° de l'article R516-1 du code de l'environnement : notamment (et qui concerne les ICA et ICE) :

Pour le seuil de l'autorisation et de l'enregistrement :

- (...);
- 2790.

EXEMPTIONS

- =
- lorsque le montant des garanties des installations mentionnées au 5° est **inférieur à 100 000€**
 - installations classées des 1° ; 2° ; 3° ; 4° et 5° exploitées par l'**ETAT**.



Le calcul du montant des garanties financières conclu à un niveau de garantie inférieur à 70 000 € (68 843,59 € précisément, cf détails ci-après), **et cela en optant pour des valeurs extrêmement majorantes, systématiquement en tranche haute** (ex : coût de gestion d'une tonne de DASRI en collecte + traitement). Inférieur également au seuil de 100 000 €, **permettant ainsi au projet porté par ECOSTRILL de bénéficier de l'exemption de constitution des dites garanties financières.** **RAPPEL :** en effet, le projet est situé au cœur d'une ZAC existante, équipé des caractéristiques essentielles en termes de considérations relatives notamment à la protection des sols. Le bâtiment est doté d'une dalle ciment imperméable garantissant l'impossibilité de toutes rejets aqueux (notamment) potentiellement pollués dans le sol. L'activité est exclusivement réalisée dans l'enceinte du bâtiment fermé et les équipements dotant le process de pré-traitement et valorisation sont entièrement amovibles dans l'optique de la cessation définitive d'activité. Aussi, les volumes de déchets potentiellement présents, même dans une optique extrêmement majorante et en fonctionnement dégradé de l'unité, ne justifient pas de considérations particulières en termes de réserve financière de secours. Enfin, **la réhabilitation à la cessation définitive d'activité sera un simple changement d'affectation du bâtiment d'exploitation**, absolument aucun équipement de l'installation ne souffrant d'une impossibilité de démantèlement, déplacement, etc.

II.2 Les détails du calcul des garanties financières d'ECOSTRILL

RAPPEL : le calcul des garanties financières fait l'objet d'une pièce spécifique de l'Etape 7 (PJ n°60 du CERFA n°15964*02).

Téléprocédure : ETAPE 7 - Autres pièces/études

CERFA n°15964*02 : PJ n°60 "Le montant des garanties financières (...)"

Code de l'Environnement : D181-15-2 18°

GARANTIES FINANCIERES

Analyse ANNEXE I & II		
arrêté du 31/05/12 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines		
MONTANT GLOBAL DES GARANTIES FINANCIERES		
FORMULE : $M = Sc [Me + \alpha(Mi + Mc + Ms + Mg)]$		
M	Sc	Coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10. Montant au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants : - Nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant; - Nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. La quantité retenue est égale à : - la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral; - à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant.
	Me	
	α	Indice d'actualisation des coûts
	Mi	Montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange
	Mc	Montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres
	Ms	Montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.
	Mg	Montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent
L'INDICE D'ACTUALISATION DES COÛTS		
FORMULE : $\alpha = (\text{Index}/\text{index0}) * (1 + \text{TVAR}) / (1 + \text{TVA0})$		
α	Index	indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral (<i>indices TP01 consultables au BO de la concurrence, de la consommation (...)</i>)
	index0	indice TP01 de mars 2013 soit 709,5
	TVAR	taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières
	TVA0	taux de la TVA applicable à la Réunion 8,5%
LES MESURES DE GESTION DES PRODUITS DANGEREUX ET DES DÉCHETS (= montant relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets)		
FORMULE : $Me = Q1 * (CTR * d1 + C1) + Q2 * (CTR * d2 + C2) + Q3 * (CTR * d3 + C3) + \sum QTI * (CTR * dTi + CTi)$		
Me	Q1	(en tonnes ou en litres) quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer
	Q2	(en tonnes ou en litres) quantité totale de déchets non dangereux à éliminer
	Q3	(en tonnes ou en litres) pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer
	QTI	(en tonnes ou en litres) quantité de chaque produit ou déchet devant être traité avant élimination
	QTI2	
	QTI etc...	
	CTR	coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer
	d1	distances entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités QTI, Q1, Q2 et Q3
	d2	
	d3	
	dTi	
	CTI	Coûts unitaires (TTC) : CTI, C1, C2, C3, CTR sont déterminés par le Préfet sur proposition de l'exploitant
	CTI2	
	CTI etc...	
CTI		
C1	coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets	
C2	coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux	
C3	coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes	
CT1	coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits ou déchets autres à éliminer	
CT2		
CT etc...		
SI DEVIS FORFAITAIRE de la part d'une ou de plusieurs entreprises incluant les coûts des opérations de gestion jusqu'à leur élimination, l'exploitant peut dans ce cas proposer au préfet d'utiliser des devis forfaitaires en lieu et place de la formule de calcul de ME. Pour les produits dangereux et déchets pouvant être vendus ou enlevés du site à titre gratuit compte tenu de l'historique de gestion des déchets ou des produits dangereux, de leurs caractéristiques et de leurs conditions de stockage et de surveillance, le coût unitaire à prendre en compte est égal à 0.		
SUPPRESSION DES RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION, VIDANGE ET INERTAGE DES CUVES ENTERREES DE CARBURANTS (= montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées)		
FORMULE : $Mi = \sum (\text{nombre de cuves}) CN + PB * V$		
Mi	CN	Coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2 200€
	PB	prix du m3 du remblai liquide inerte (béton) 130€/m3
	V	volume de la cuve exprimé en m3
	NC	nombre de cuves à traiter (Σ nombre de cuves)
Les interdictions ou les limitations d'accès au site (= pose d'une clôture autour du site + panneaux d'interdiction d'accès. Panneaux disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m)		
FORMULE : $Mc = P * Cc * np * Pp$		
Mc	P	(en mètres) périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes
	Cc	coût du linéaire de clôture soit 50€/m
	np	nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : np = nombre d'entrées du site + périmètre/50
	Pp	prix d'un panneau soit 15€
La surveillance des effets de l'installation sur son environnement (= surveillance effets installation sur environnement. Couvre la réalisation de piézomètres de contrôles + coûts analyse qualité eaux de la nappe au droit du site)		
FORMULE : $Ms = Np * (Cp * h + C) + CD$		
Ms	Np	nombre de piézomètres à installer
	Cp	coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300€ par mètre de piézomètre creusé
	h	profondeur des piézomètres
	C	coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000€ par piézomètre
	CD	coût d'un diagnostic de pollution des sols déterminé de la manière suivante : - Pour un site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 hectares : 10 000€ TTC + 5 000€ TTC/hectare - Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 hectares : 60 000€ TTC + 2 000€ TTC/hectare au-delà de 10 hectares
La surveillance du site : gardiennage ou autre dispositif équivalent (= pour une période de 6 mois. Sur proposition exploitant, méthode calcul de MG peut être adaptée à d'autres dispositifs de surveillance appropriés au site)		
FORMULE : $MG = CG * HG * NG * 6$		
Ms	CG	coût horaire moyen d'un gardien soit 40€ TTC/h
	HG	nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois
	NG	nombre de gardiens nécessaires
Formule d'actualisation (= montant des garanties financières devant être constituées l'année n et figurant dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières)		
FORMULE : $Mn = Mr * (\text{Indexn}/\text{IndexR}) * (1 + \text{TVAn}) / (1 + \text{TVAR})$		
Mn	Mr	montant de référence des garanties financières, c'est-à-dire le premier montant arrêté par le préfet
	Indexn	indice TP01 au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières
	IndexR	indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé par l'arrêté préfectoral
	TVAn	taux de la TVA applicable au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières
	TVAR	taux de la TVA applicable à l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières

Téléprocédure : ETAPE 7 - Autres pièces/études
 CERFA n°15964*02 : PJ n°60 "Le montant des garanties financières (...)"
 Code de l'Environnement : D181-15-218°

GARANTIES FINANCIERES

Application des formules de calcul du montant des garanties financières à l'installation ECOSTRILL				
M	Montant global des garanties financières (en €)			
	M = Sc [Me+α(Mi+Mc+Ms+Mg)]			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	Sc	1,10		
	Me	61 497,54		
	α	1,09		
	Mi	0,00		
	Mc	0,00		
	Ms	0,00		
	Mg	1000,00		
				68 843,59
α	Valeur d'actualisation des coûts			
	α = (Index/Index0) * (1+TVAR)/(1+TVAR0)			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	Index	129,2	Référence août 2023 - Parution au J.O. 14/10/2023	
	Index0	118,8	Référence octobre 2014 - Parution au J.O. 16/01/2015	
TVAR	20	TVA taux normal Bâtiment - 2022		
TVAR0	20	TVA taux normal Bâtiment - 2014		
				1,09
Me	Les mesures de gestion des produits dangereux et des déchets (Me)			
	Me = Q1*(CTR*d1+C1)+Q2*(CTR*d2+C2)+Q3*(CTR*d3+C3)+ Σ(Q1*(CTR*d1+C1))			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	Q1	DASRI	17,307	
	Q2	-	0	
	Q3	-	0	
	Q1T1	DND - Métaux	5,769	
	Q1T2	DND - Plastiques	5,769	
	Q1T3	DND - Ultimes	5,769	
	CTR - Q1	Forfait transport à la tonne - DASRI	500,00	
	CTR - Q2	-	0,00	
	CTR - Q3	-	0,00	
	CTR - Q1T1	Forfait transport à la tonne - DND - Métaux	200,00	
	CTR - Q1T2	Forfait transport à la tonne - DND - Plastiques	200,00	
	CTR - Q1T3	Forfait transport à la tonne - DND - Ultimes	200,00	
	d1			
	d2			
	d3			
	d1T1			
	d1T2			
	d1T3			
	d1T4			
	d1T5			
	C1	Coût gestion - DASRI	2000,00	
	C2	-	0,00	
C3	-	0,00		
CT1	Coût gestion - DND - Métaux	1163,00		
CT2	Coût gestion - DND - Plastiques	1207,00		
CT3	Coût gestion - DND - Ultimes	190,00		
				61 497,54
Mi	Suppression des liquides, résidu ou d'explosion, sautage et l'éclairage des zones enterrées des véhicules (Mi)			
	Mi = Σ (nombre de cuves) CN + PB*V			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	CN			
	PB			
V				
NC				
				0,00
Mc	Les interdictions ou les limitations d'accès au site (Mc)			
	Mc = P*CC*PP			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	P			
	Cc			
PP				
PP				
				0,00
Ms	La surveillance des effets de l'installation sur son environnement (Ms)			
	Ms = Np*(Cp*H+C)+CD			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	Np			
	Cp			
	H			
	CD			
				0,00
Mg	La surveillance du site : gardiennage ou autre dispositif équivalent (Mg)			
	Mg = CG*HG*NG*G			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	CG			
	HG			
NG				
Autre	1000,00	Forfait télésurveillance		
				1000,00
Mn	Formule d'actualisation			
	Mn = Mr*(Index/IndexR)*((1+TVARn)/(1+TVAR))			
	Nature indicateur	Valeur	Remarque(s)	
	MR			
	Indexn			
	IndexR			
	TVARn			
TVAR				
				MDV/01

II.3 Les capacités financières d'ECOSTRILL : quelques données financières

Sur la base d'une estimation de données financières plus récentes :



Résultat net estimé : ≈ 145 K€ en 2025



Capitaux propres : 331 608 € en 2025



CA : 1 611 763 € en 2025

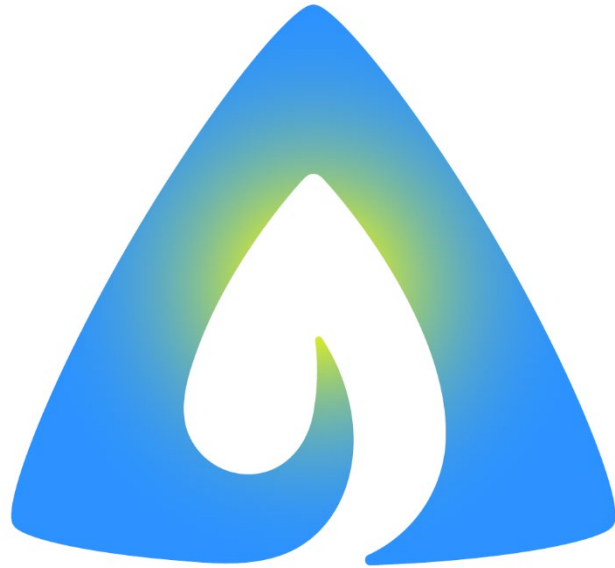


Trésorerie disponible : estimée à ≈ **430 K€ en 2025**, donc très importante et représente plus d'1/4 du CA annuel

🔗 **Analyse** : les estimations indiquent la poursuite d'une rentabilité nette positive et d'une capacité d'autofinancement stable et élevée, avec une trésorerie très importante gérée de manière prudente

III. Etude prévisionnelle sur le projet d'installation

	Chiffre d'affaires	Achats & sous-traitance	Autres charges externes	Salaires & charges sociales	Impôts & taxes	Dotations aux amortissements	Charges financières	Total charges d'exploitation	Résultat d'exploitation
2027	1 772 924 €	551 936 €	393 521 €	606 780 €	35 009 €	59 211 €	11 914 €	1 658 371 €	114 553 €
2028	1 861 570 €	579 533 €	405 326 €	624 984 €	36 059 €	60 987 €	12 271 €	1 719 160 €	142 410 €
2029	1 954 649 €	608 509 €	417 486 €	643 733 €	37 141 €	62 817 €	12 640 €	1 782 326 €	172 322 €
2030	2 052 381 €	638 935 €	430 011 €	663 045 €	38 255 €	64 701 €	13 019 €	1 847 966 €	204 415 €
2031	2 155 000 €	670 882 €	442 911 €	682 936 €	39 403 €	66 642 €	13 409 €	1 916 183 €	238 818 €
2032	2 262 750 €	704 426 €	456 198 €	703 425 €	40 585 €	68 641 €	13 812 €	1 987 087 €	275 663 €



ecostrill

**Collecte et traitement des déchets d'activités
de soins à risques infectueux & assimilés**