


1	06/2025		Première émission	SUEZ		
Ind	Date	Statut	Objet de la révision	Auteur	Vérifié	Validé

DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Istres Recyclage Energie Nouvelle


PC11 Annexe Etude d'impact :

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
PACA

 SUEZ RV FRANCE Direction BL Infrastructures TOUR CB21 - 16 Place de l'Iris 92040 PARIS LA DEFENSE - FRANCE	MAITRE D'OUVRAGE	ARCHITECTE	MAITRE D'OEUVRE	BET Thermique
	SUEZ RV FRANCE Tour CB21 16 place de l'Iris 92040 Paris La Defense	LV ARCHITECTES 4 Villa du Mont-Tonnerre 75015 Paris	SUEZ INTERNATIONAL TI R&R Tour CB21 16 place de l'Iris 92040 Paris La Defense	EFFIDOMUS 161 Chemin des coudouls 83340 Le Thoronet
	LV ARCHITECTES SAS d'architecture 4 Villa du Mont-Tonnerre 75015 Paris Siret : 848 464 731 000 27 Ordre des architectes n°S20571			



Reference Suez This document is the property of SUEZ International, and as a confidential document must not be copied, used or divulged without prior written consent.

N° Projet	Section	Emetteur	Discipline	Zone	Doc. Type	Chrono nb.	Rev.
Échelle :		Format:					



Istres Recyclage et Energies

SUEZ RV France – Istres (13)

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale PACA sur le projet de recyclage et énergies, site de La Grande (N° MRAe 002186/A P - 002338/A P)

Mai 2025

23 juin 2025

Préambule

Dans le cadre de l'instruction de la procédure d'autorisation environnementale concernant le projet "Istres Recyclage et Energies » porté par Suez RV France, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) PACA a été saisie en date du 13/03/2025 par le préfet des Bouches-du-Rhône conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du Code de l'environnement (CE).

La MRAa a pour mission de rendre un avis sur l'évaluation de l'impact environnemental. Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Le présent mémoire constitue la réponse à l'avis de la MRAe conformément aux articles L122-1 CE et R123-8-I-c) du code de l'environnement.

L'avis de la MRAE est consultatif. Il est mis à disposition du public lors de l'enquête publique, ainsi que le présent mémoire en réponse.

1 Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1 Contexte de l'étude d'impact

La MRAe n'a pas émis de remarque ou recommandation sur le contexte de l'étude d'impact.

1.2 Description et périmètre du projet

1.2.1 Valorisation énergétique

La MRAe n'a pas émis de remarque ou recommandation sur ce sujet.

1.2.2 Valorisation organique

La MRAe recommande de compléter le périmètre de projet pris en compte dans l'étude d'impact par les sites de stockage délocalisés issus de la méthanisation, le raccordement au réseau de distribution et le poste d'injection du biométhane, d'en analyser les incidences et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement et de réduction adaptées.

Réponse du pétitionnaire :

Stockage décentralisé de digestat

Le projet ne prévoit pas de stockage délocalisé de digestat. Le projet disposera sur place de 3 cuves de stockage de digestat dimensionnées pour au moins 8 mois de stockage. Ce dimensionnement est sécuritaire car il va plus loin que la réglementation en vigueur qui exige le stockage de digestat pour 6 mois (arrêté ministériel 2781).

SUEZ réfléchit à la possibilité de stockages décentralisés de digestats, hors du site de production à proximité de la zone d'épandage. Il s'agit d'une réflexion interne et non d'une démarche suffisamment certaine pour être d'ores et déjà intégrée au périmètre du projet. En effet à date, SUEZ n'a pas engagé cette démarche et ne sait donc pas où seraient localisés les stockages décentralisés si cette démarche devait être lancée puis aboutir. SUEZ ne dispose pas de parcelles ou d'accords avec des propriétaires pour implanter des stockages décentralisés. C'est pourquoi le projet est conçu de façon sécuritaire avec les stockages de digestat sur le site de production lui-même, et le périmètre de projet reste donc centré sur l'emprise du site.

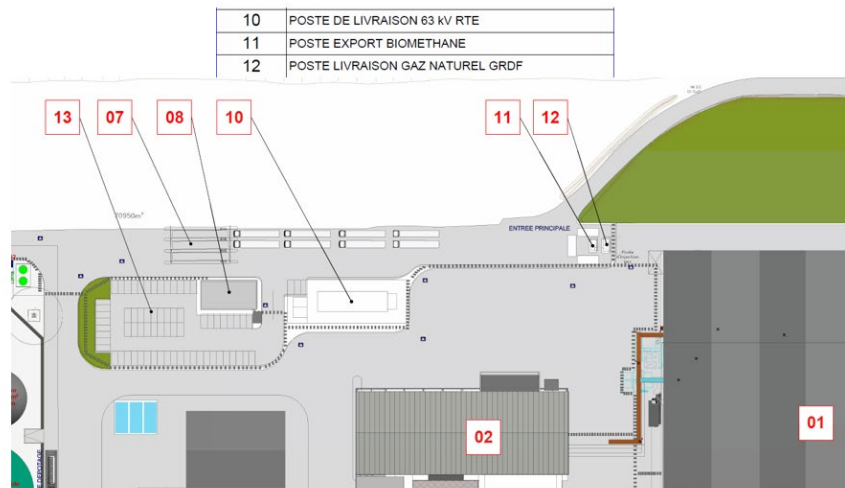
Raccordement aux réseaux

- **Réseau gaz**

Le biométhane produit par l'unité de méthanisation sera injecté dans le réseau gaz de GRDF. Le poste d'injection de biométhane sera implanté sur le site lui-même (repère n°11 sur le plan de masse).

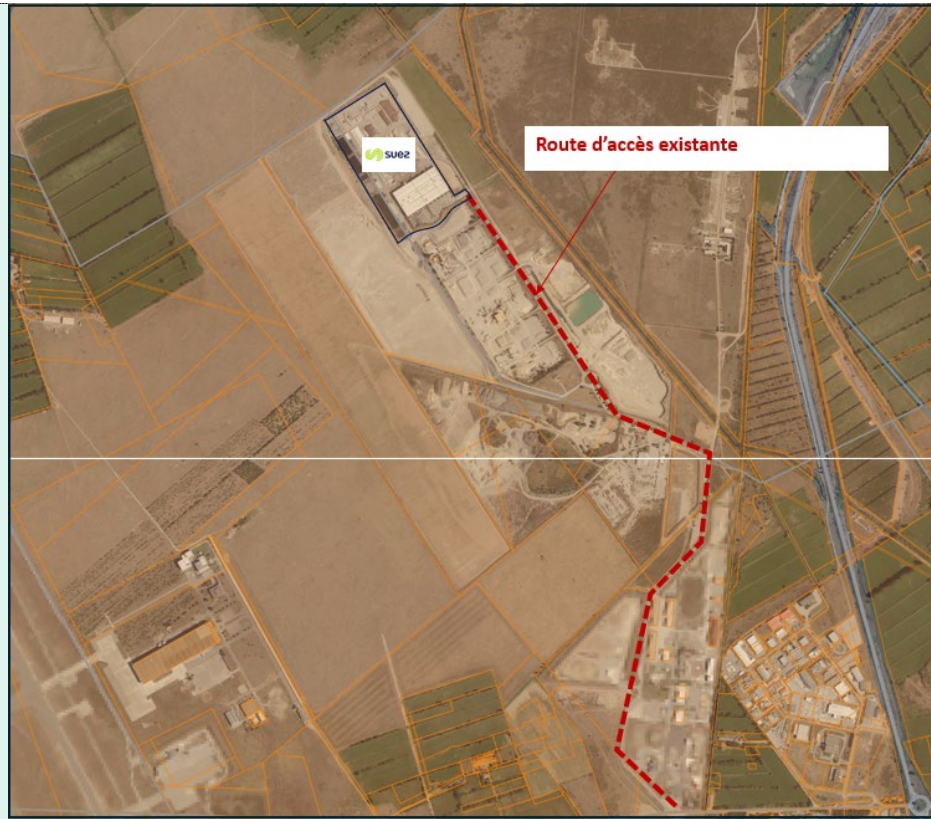
L'unité de valorisation énergétique de déchets de type CSR a besoin quant à elle de gaz pour démarrer le four lors de sa mise en service et redémarrer ce dernier après les phases d'arrêt technique. Le poste d'alimentation de méthane sera implanté sur le site lui-même (repère n°12 sur le plan de masse).

Extrait du plan de masse (PJ n°2)

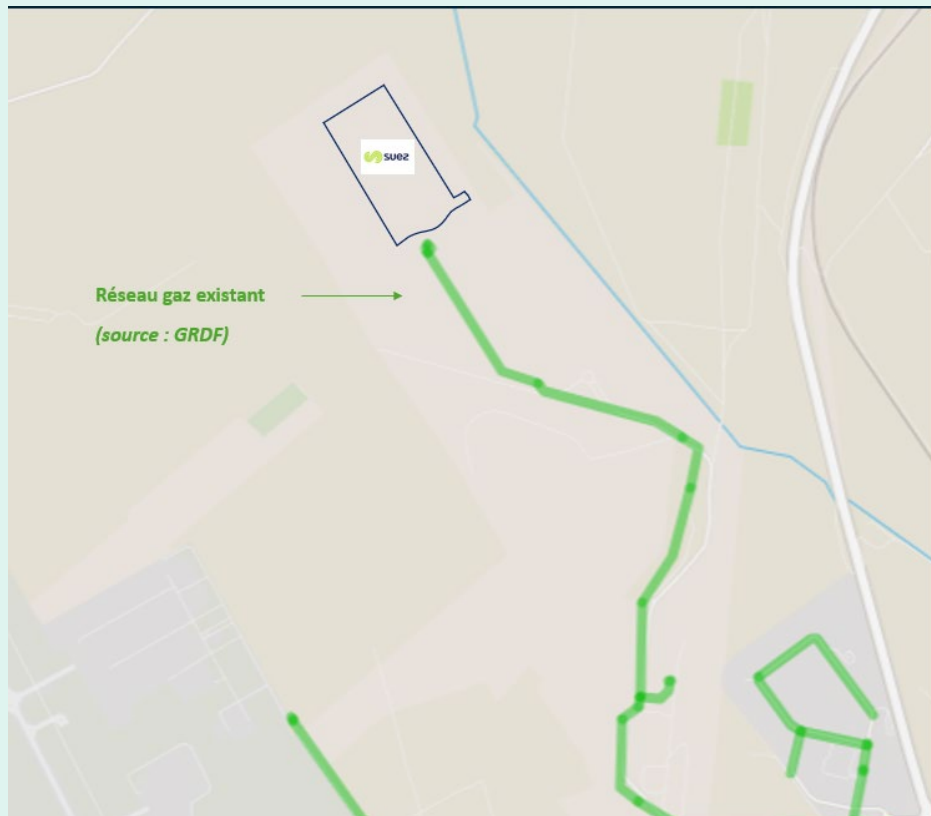


Une seule et même canalisation sert à exporter le biométhane produit en continu et à alimenter l'unité de valorisation énergétique de type CSR. Le raccordement au réseau de gaz se fera au droit de la voirie existante d'accès au site. Les travaux de raccordement n'auront donc pas d'incidence dans la mesure où ils n'engendreront pas d'artificialisation de surface supplémentaire.

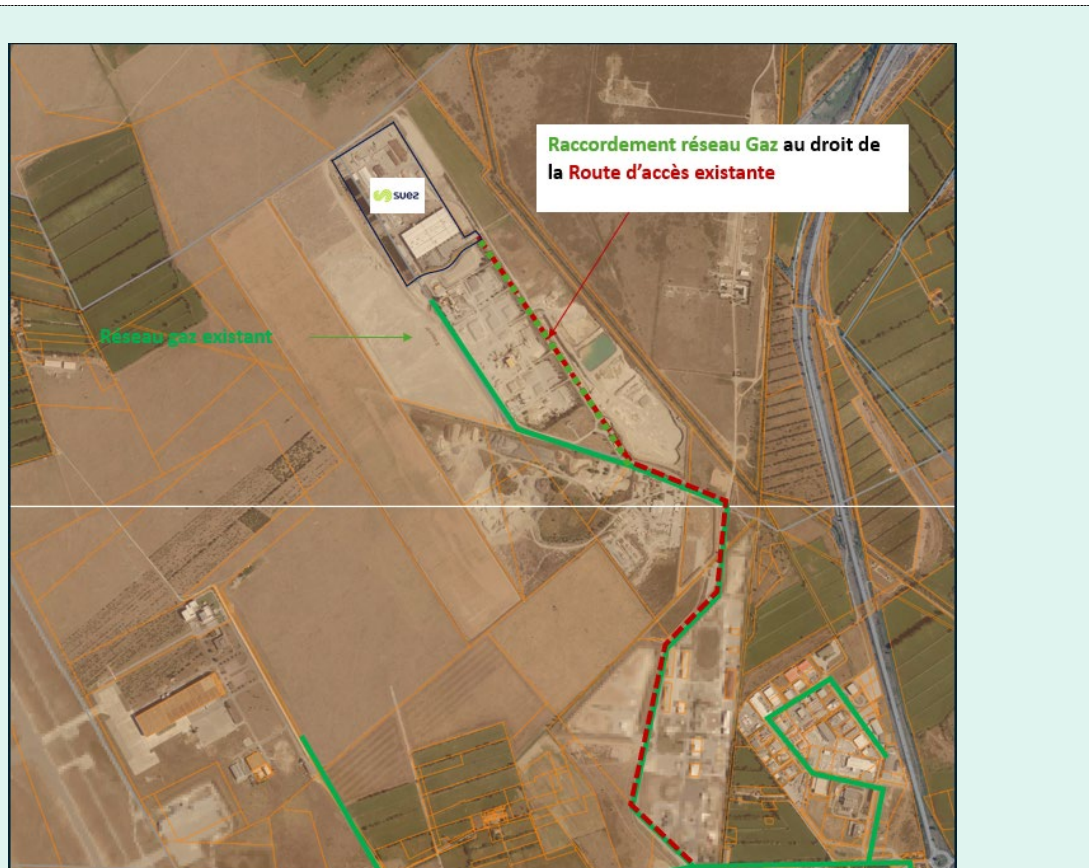
La canalisation souterraine sera posée au droit des voiries existantes comme décrit plus précisément ci-après. **Ainsi le périmètre de projet reste centré sur l'emprise du site.**



Route d'accès existante

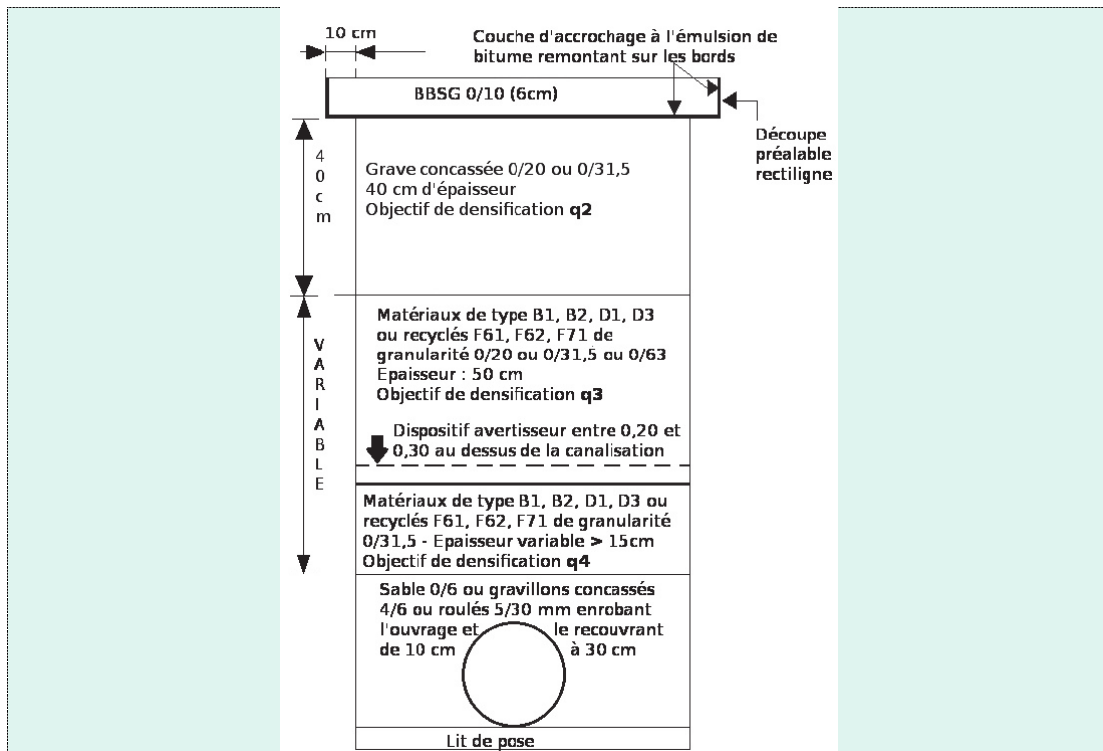


Réseau Gaz existant



Canalisation gaz enterrée au droit de la route existante

La pose de canalisation enterrée de gaz se fait par chantier mobile. L'emprise des travaux se situera sur une voie de circulation par tranche de 100 mètres linéaires environ. L'ouverture de la tranchée débute par le découpage de la chaussée. Pour le type d'ouvrage concerné la largeur de la tranchée est de 0,45m. La profondeur de la tranchée sera de 0,80 m et la conduite enterrée en respectant les profondeurs du RSDG4, soit 0,80 m. Le remblayage de la tranchée et la réfection de la chaussée seront réalisés suivant le schéma suivant :



Remblayage de la tranchée sous chaussée et réfection définitive (source : GRDF)

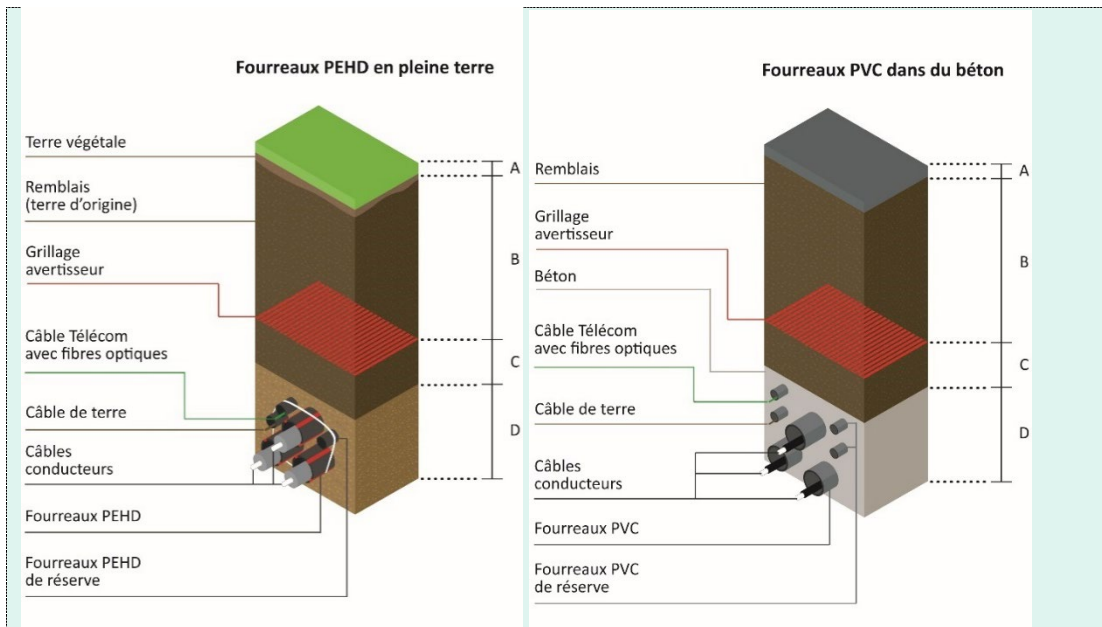
• Réseau Electrique

L'électricité produite par l'unité de valorisation énergétique sera injectée au réseau d'électricité de RTE. Le poste de raccordement sera implanté sur le site lui-même (repère n°10 sur le plan de masse). La solution technique retenue consiste à créer une liaison souterraine 63 000 volts (technologie 90 000V) de section 630 mm² en aluminium et d'environ 7.9 km entre le futur poste de raccordement et le poste électrique RTE existant de Rassuen. Pour les besoins du projet, RTE prévoit une extension du poste électrique de Rassuen.

La liaison souterraine sera principalement située sous les voiries existantes, avec des ajustements éventuels en fonction des opportunités, contraintes techniques ou réglementaires. Les modes de pose sont explicités ci-après. **Ainsi le périmètre de projet reste centré sur l'emprise du site.**

La pose des liaisons souterraines nécessite l'ouverture d'une tranchée d'environ 1 m de profondeur pour 50 à 70 cm de large. RTE pratique plusieurs modes de pose en fonction de la nature du câble utilisé, du milieu traversé et des obstacles rencontrés :

- La pose en fourreau PEHD (Polyéthylène haute densité) consiste à dérouler les câbles sur de grandes longueurs dans des fourreaux qui sont installés directement en terre. Cette technique de pose est utilisée en sous-sol peu ou pas encombré par les réseaux, comme en zones rurales (milieux agricoles, chemins, routes secondaires...);
- La pose en fourreau PVC (Polychlorure de vinyle), consiste à dérouler les câbles dans des fourreaux qui sont enrobés de béton. Cette technique de pose est utilisée en sous-sol fortement encombré par les réseaux, comme les zones urbaines ou semi-urbaines, et sous les chaussées fréquentées.



Principe de pose des câbles souterrains

Les câbles sont déroulés par tronçons de l'ordre de 800 m pour les liaisons 63 000 volts. Ces tronçons sont raccordés entre eux à l'intérieur de chambres de jonction souterraines. Les chambres de jonction sont creusées à environ 2 m de profondeur. Leur emprise au sol est en moyenne de 2.30 m de large sur 10m. Une fois les jonctions réalisées, les chambres sont ensablées, recouvertes de dalles en béton et remblayées.

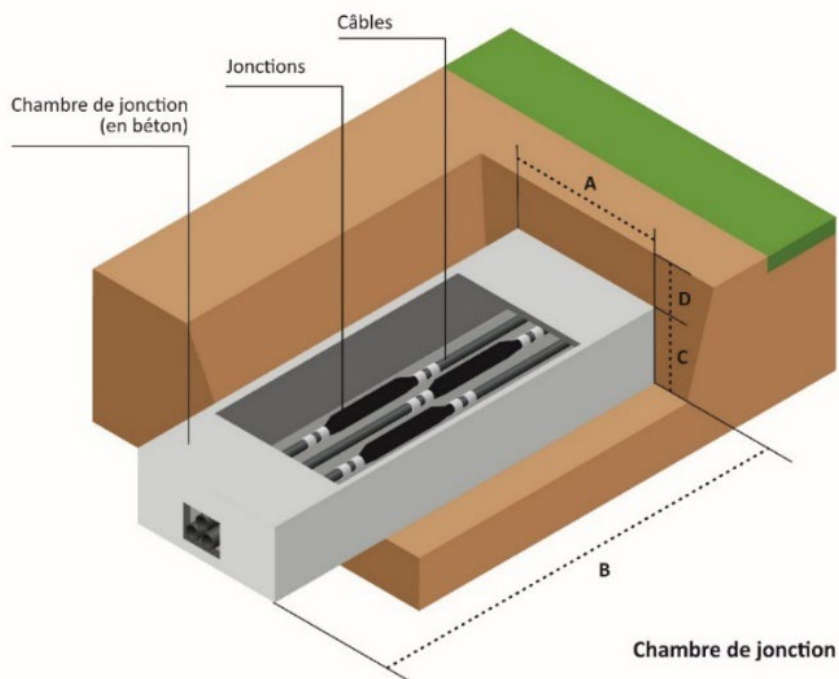


Schéma d'une chambre de jonction

En phase d'exploitation, ni les chambres de jonction ni le reste de la liaison souterraine ne nécessitent de visite périodique de contrôle ou d'entretien.

Les opérations de pose d'une liaison souterraine en tranchée se déroulent généralement de la façon suivante :

- Découpe de la chaussée ;
- Ouverture de la tranchée et blindage de la fouille ;
- Mise en place et raccordement des fourreaux ;
- Remblayage de la fouille avec un compactage soigné et mise en place du grillage avertisseur au fur et à mesure de l'avancement linéaire du chantier ;
- Réfection des sols (chaussées, chemins, espaces verts ou autres) ;
- Déroulage des câbles par tronçons ;
- Raccordement des câbles dans les chambres de jonction ;
- Nettoyage et remise en état du site.

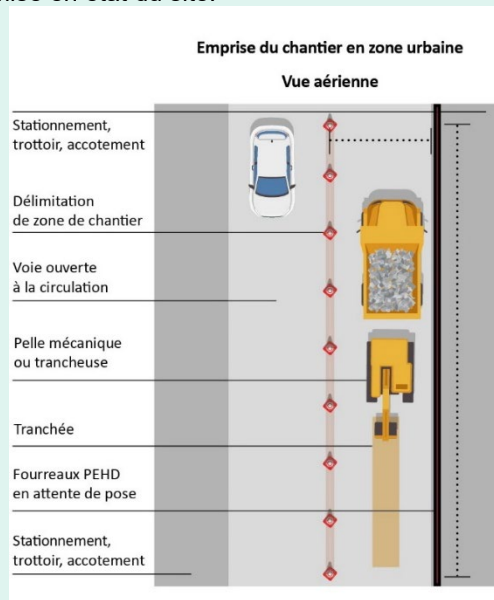


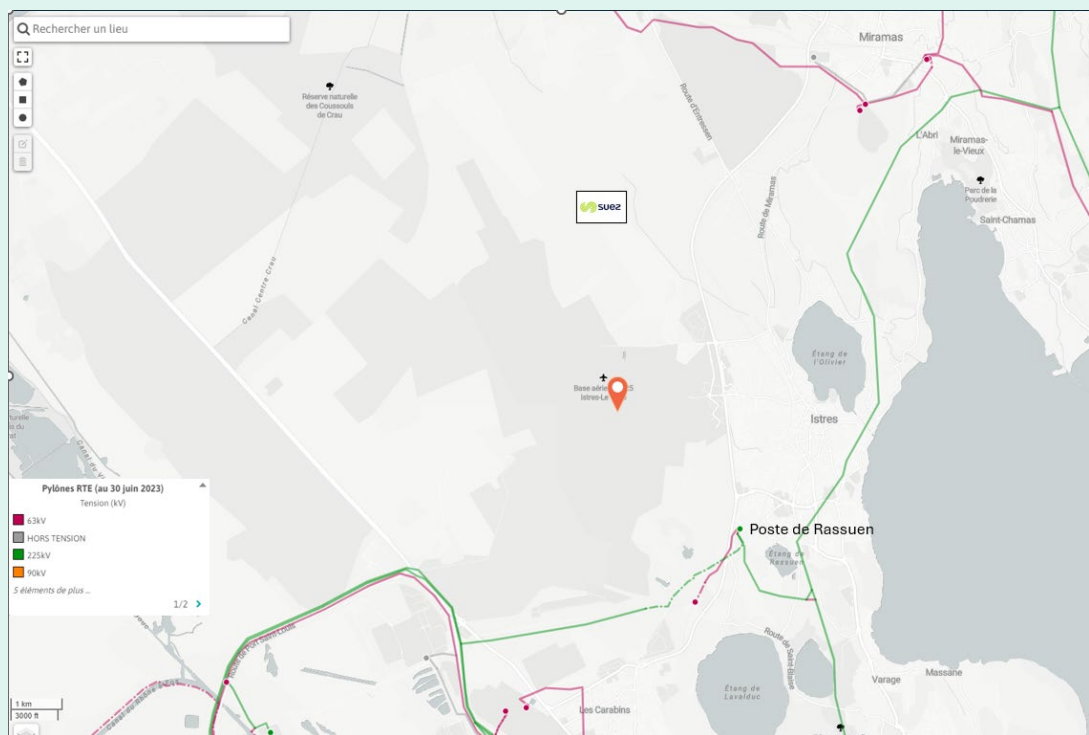
Schéma en plan de l'emprise du chantier de pose d'une liaison souterraine



Chantier de pose de liaison souterraine



Réfection d'une chaussée après travaux



Localisation du poste de Rassuen par rapport au projet SUEZ

Compte tenu du fait que le projet a des incidences sur des secteurs situés en région Occitanie, **la MRAe PACA recommande** de déposer le dossier complété, pour avis, auprès de l'Autorité environnementale nationale, compétente pour les projets interrégionaux.

Réponse du pétitionnaire :

Dans sa première version, le plan d'épandage prenait beaucoup de marge de sécurité concernant la surface d'épandage. La dose épandable initiale utilisée dans les calculs était de 10 m³/ha/an, bien en-dessous des pratiques usuelles. Cette valeur conduisait à une surface épandable maximisante. Par exemple, l'Association Agriculteurs Méthaniseurs de France préconise des doses épandables à l'hectare comprises entre 15 et 25 m³/ha/an selon la concentration en azote.

Une valeur de dose épandable de 12,5 m³/ha/an a été finalement choisie pour le calcul de surface épandable. Elle reste maximisante et permet de conserver une marge de sécurité pour le projet. Ainsi le dossier a été modifié et le plan d'épandage n'aura pas d'incidence dans des secteurs du Gard en région Occitanie.

	Plan épandage Version février 2025	Plan épandage Version juin 2025
Production de digestat	31 000 m ³ /an	31 000 m ³ /an
Dose épandable	20 m ³ /ha tous les 2 ans, soit 10 m ³ /ha/an	25 m ³ /ha tous les 2 ans, soit 12,5 m ³ /ha/an
Besoin en surface épandage	3 100 ha	2 480 ha
Besoin en surface épandage avec 10% de sécurité	3 410 ha	2 728 ha
Surface épandable identifiée	3 786 ha dont - 2 943 ha dans le 13, - 843 ha dans le 30.	2 874 ha dans le département des Bouches- du-Rhône uniquement

Le parcellaire de 2 874 ha dans les Bouches-du Rhône suffit à couvrir la surface nécessaire pour valoriser l'intégralité des digestats sans faire appel aux parcelles situées dans le Gard et donc sans avoir d'incidence en région Occitanie.

L'avis de l'Autorité environnementale nationale, l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, n'est donc pas requis.

1.3 Procédure

La MRAe n'a pas émis de remarque ou recommandation sur la procédure.

Information du pétitionnaire :

Le projet est soumis à un permis de construire au titre du code de l'urbanisme et à une autorisation environnementale au titre du code de l'environnement. Ainsi conformément à l'article L.181-30 du code de l'environnement, une fois le permis de construire obtenu, Suez RV se réserve la possibilité de solliciter une demande d'autorisation de mettre en œuvre à ses frais et à des risques, de manière anticipée, les travaux soumis à autorisation environnementale.

1.4 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe se concentre sur **les principaux enjeux environnementaux** suivants :

- l'impact du projet en matière d'émissions de gaz à effet de serre ;
- la gestion raisonnée des déchets en vertu du principe de proximité de leur traitement en regard de leur lieu de production
- la préservation du cadre de vie des riverains et notamment la prévention des nuisances sonores et olfactives dues à l'activité du site, aux lieux de stockage et au plan d'épandage ;
- la réduction de la consommation énergétique et le développement des énergies renouvelables.

[...]

L'évaluation des risques sanitaires et technologiques réalisée respectivement au travers de l'EQRS et de l'EDD n'appelle pas de remarque de la part de la MRAe. Ces pièces font, en outre, l'objet d'une instruction spécifique dans le cadre de l'instruction de l'autorisation par le préfet des Bouches-du-Rhône, en lien avec l'agence régionale de santé en ce qui concerne l'EQRS.

La préservation de la biodiversité, la vulnérabilité du projet au changement climatique en lien avec la sollicitation et la disponibilité de la ressource en eau, n'appellent pas de remarque de la MRAe.

1.5 Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

La MRAe affirme que le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact défini à l'article R122-5 du code de l'environnement et des thématiques attendues pour ce type de projet. **L'étude est proportionnée aux enjeux identifiés.**

1.6 Articulation avec le SRADDET (volet PRPGD)

1.6.1 Contribution à l'atteinte des objectifs et choix technique pour y parvenir

Concernant la valorisation organique, [...] la MRAe constate que le dossier justifie la manière dont **le projet contribue favorablement à l'atteinte des objectifs du SRADDET** relatifs au bassin provençal concernant les capacités de méthanisation du territoire.

Concernant la valorisation énergétique, [...] **la MRAe recommande** de compléter l'étude d'impact :

- en analysant les flux entrants actuellement en ISDND (notamment les installations déjà exploitées par le groupe du porteur du projet) pour déterminer si certains peuvent être détournés vers une installation de valorisation énergétique et pourraient alimenter le projet ;
- en étudiant la solution technique alternative de préparer du CSR répondant aux critères réglementaires en vigueur et de créer et exploiter une véritable chaufferie CSR.

Réponse du pétitionnaire :

Pour rappel, SUEZ a présenté dans la PJ n°52 l'articulation du projet avec le SRADDET dont voici un extrait :

		Extrait SRADDET	Comptabilité du projet
UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE	DE	Afin de ne pas se faire au détriment de la prévention ou de la valorisation sous forme de matière, la valorisation énergétique réalisée à partir de combustibles solides de récupération doit être pratiquée soit dans des installations de production de chaleur ou d'électricité intégrées dans un procédé industriel de fabrication, soit dans des installations ayant pour finalité la production de chaleur ou d'électricité, présentant des capacités de production de chaleur ou d'électricité dimensionnées au regard d'un besoin local et étant conçues de manière à être facilement adaptables pour brûler de la biomasse ou, à terme, d'autres combustibles afin de ne pas être dépendantes d'une alimentation en déchets.	<p>Le projet d'UVE à haut PCI type CSR produira de l'électricité qui alimentera l'ensemble du site, ainsi que de la chaleur fatale dont une partie sera utilisée dans le process de méthanisation à l'étape d'hygiénisation.</p> <p>Sur les environs 180 GWh électrique produite par an :</p> <ul style="list-style-type: none"> - environ 120 GWh sont à destination du réseau et ainsi contribuer à l'indépendance énergétique du territoire ; - environ 60 GWh seront autoconsommés ; <p>De plus, environ 2 GWh de chaleur par an seront consommés par l'unité de valorisation énergétique et le procédé de méthanisation.</p> <p>Le projet, intégré au Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables, permet de contribuer au besoin local en électricité.</p> <p>A noter que le projet est un outil flexible capable de produire un mix énergétique électricité/chaleur. L'UVE sera capable de</p>

		<p>produire de la chaleur pour alimenter également des projets de réseaux de chaleur à destination de la base aérienne et du futur quartier La Grande Bayanne, ou un projet de chauffage des serres pour les agriculteurs par exemple si ces projets venaient à se développer.</p> <p>Par ailleurs la technologie de four à grille retenue pour le projet est compatible avec l'utilisation de la biomasse.</p>
	<p>[...] le SRADET fixe d'assurer la valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets non dangereux non inertes produits en région ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière d'ici 2025 soit 1 445 700 t/an en 2025 et 1 435 000 tonnes en 2031.</p>	<p>Le projet intègre une unité de valorisation énergétique de déchets haut PCI type CSR qui contribuera à cette orientation du SRADET.</p>
	<p>L'extension et la création de nouvelles installations de valorisation énergétique des déchets non dangereux non inertes produits en région ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière devra être compatible avec la planification régionale.</p> <p>Elle devra en outre justifier d'une réduction des impacts environnementaux dans le respect des objectifs européens, nationaux et régionaux considérant notamment les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Réceptionner des déchets résiduels ayant fait l'objet d'un tri → Respecter la logique de proximité → Limiter en distance les transports → Prendre en compte des zones présentant des contraintes et des sensibilités particulières → Prévenir les risques, les pollutions et les nuisances → Valoriser les mâchefers ou les cendres → Viser des stratégies d'écologie industrielle et territoriale 	<p>Les déchets à haut PCI de type CSR admis sur l'installation auront fait l'objet de tri et de valorisation matière, dans les conditions économiques et techniques du moment, avant d'être valorisés énergétiquement. Soit les déchets proviendront du centre de tri et préparation adjacent équipé de ligne tri mécanique permettant de valoriser le bois, les métaux et les plastiques, soit ils seront directement acheminés par des apporteurs qui devront s'engager sur le tri en amont à travers la procédure d'admission.</p> <p>Le plan d'approvisionnement indique que près de 80% du gisement des déchets admis dans l'UVE provient de la région PACA avec une majorité du bassin provençal et rhodanien. Le reste du gisement provient de moins de 200 km. Les distances de transport sont donc limitées au tant que de besoin.</p> <p>La zone de chalandise demandée en application du principe de proximité défini au L.541-1 du code de l'environnement,</p>

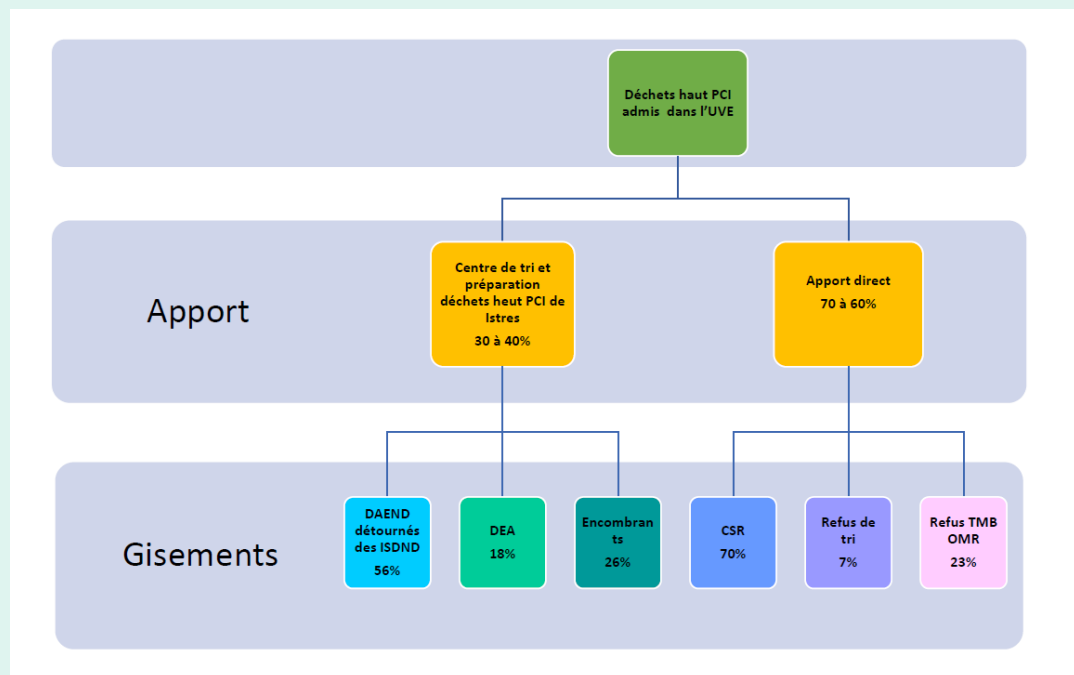
		<p>pour les déchets admis sur l'UVE haut PCI type CSR est par ordre de priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la région PACA - les départements : Hérault, Gard, Ardèche, Drôme - de façon exceptionnelle de la Région Corse et l'Italie afin de répondre à des besoins forts en valorisation énergétique. <p>Les tonnages reçus seront conditionnés en balle et transportés par voie maritime contribuant ainsi à éviter les flux de camions sur de longues distances.</p> <p>La présente demande d'autorisation environnementale a pris en compte les zones de contraintes et de sensibilité, les risques, les pollutions et les nuisances au travers de son étude d'impact (PJn°4) et de son étude de dangers (PJn°49).</p> <p>Les mâchefers seront valorisés dans une installation de maturation et d'élaboration de graves alternatives.</p> <p>Les cendres seront orientées vers une ISDD dûment autorisée.</p> <p>Enfin, le projet répond à la stratégie d'écologie industrielle et territoriale en apportant une solution de valorisation matière et énergétique pour les déchets actuellement enfouis et en produisant de l'énergie (biométhane et électricité) pour le territoire.</p>
	<p>Les porteurs de projets devront démontrer que les déchets résiduels valorisés énergétiquement sont produits en appliquant des stratégies territoriales de prévention (- 10% des quantités produites par rapport à 2015), de réutilisation et de recyclage (65% des quantités produites en 2025) et que les déchets résiduels acceptés sont détournés des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux en cohérence avec les objectifs de la planification. Ces projets</p>	<p>La prévention est une prérogative des collectivités.</p> <p>Les déchets à haut PCI de type CSR admis sur l'installation auront fait l'objet de tri et de valorisation matière, dans les conditions économiques et techniques du moment, avant d'être valorisés énergétiquement. Soit les déchets proviendront du centre de tri et préparation adjacent équipé de ligne tri</p>

	<p>devront s'articuler avec les besoins du territoire et mettre en avant des stratégies partenariales favorisant la réduction des impacts environnementaux et une mutualisation des coûts.</p>	<p>mécanique permettant de valoriser le bois, les métaux et les plastiques, soit ils seront directement acheminés par des apporteurs qui devront s'engager sur le tri en amont à travers la procédure d'admission.</p> <p>Comme indiqué dans la PJ n°51, les déchets ciblés par le projet de l'unité de valorisation énergétique sont principalement des déchets actuellement éliminés en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND), pour lesquels les capacités de stockage se réduiront drastiquement et qui seront privés d'exutoire, par suite de l'effet conjugué de la baisse des capacités de stockage autorisées et de la mise en application de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), de la loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire (AGEC) et de la loi de finance relative à la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP).</p>
<p>UNITÉS DE PRÉPARATION ET UNITÉS DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLES SOLIDES DE RÉCUPÉRATION</p>	<p>La valorisation énergétique des combustibles de récupération doit être réalisée dans de nouvelles unités ou dans des installations existantes en lieu et place de l'utilisation de combustibles fossiles.</p> <p>La création de nouvelles unités dédiées de valorisation énergétique doit faire l'objet d'une étude préalable permettant de justifier de la pérennité des gisements sur le long terme et des besoins locaux en énergie et du détournement des quantités de déchets entrants en ISDND.</p>	<p>Les données disponibles montrent que les déchets visés par le projet sont produits, triés et éliminés en ISDND en quantité importante à l'échelle de la Région. Ainsi, le plan d'approvisionnement qui vise à valoriser en moyenne 200 000 t/an (au PCI nominal de 13 MJ/kg), 236 000 tonnes au maximum, apparaît robuste et cohérent avec les besoins du territoire.</p> <p>Le détail est présenté dans la PJ n°51.</p>
<p>AUTRE</p>	<p>La valorisation des ressources comme leviers de richesse.</p> <p>La Région priorise les axes suivants d'amélioration :</p> <p>[...] Accélérer la mise en place de la filière des combustibles solides de récupération (CSR), pour contribuer à la transition énergétique et la décarbonation, en</p>	<p>Le projet porté par Suez est le premier du genre en région PACA à notre connaissance.</p>

	cohérence avec la feuille de route de l'OIR Energie de demain	
	Mobiliser les filières régionales sur les enjeux climatiques La filière énergie se réinvente autour des énergies renouvelables avec le développement de l'hydrogène vert, de l'éolien, du biogaz et de la valorisation des combustibles solides de récupération (CSR).	Le projet de SUEZ permettra de produire des énergies renouvelables avec la production de biogaz à partir de la méthanisation et la production d'électricité à partir de valorisation énergétique de déchets haut PCI type CSR.

Les plans d'approvisionnement du projet qui constituent des données sensibles et stratégiques pour SUEZ ont été fournis sous pli confidentiel conformément aux articles L181-8 et R181-12 de code de l'environnement.

Le plan d'approvisionnement en déchets haut PCI type CSR montre que plus de **la moitié du flux entrant dans le centre de tri et préparation CSR proviendra de DAEND détournés des ISDND du bassin provençal et rhodanien** dont l'ISDND d'Entraigues et celle des Pennes-Mirabeau exploitées par SUEZ. Afin de construire son plan d'approvisionnement, SUEZ a bien identifié les flux de déchets actuellement admis en stockage et qui **pourront être réorientés vers la valorisation énergétique** pour libérer de la capacité de stockage pour des déchets ultimes non valorisables énergétiquement.



Le projet d'unité de valorisation porté par SUEZ, bien que classé en rubrique 2771, est techniquement et réglementairement apte à recevoir un CSR issu de la rubrique 2971 dans la mesure où les technologies de four et de traitement de fumée employées sont les mêmes que pour les unités de valorisation énergétique classées en 2971.

La demande a été déposée sous la rubrique 2771 car la rubrique 2971 impose un rendement thermique qui ne peut être atteint qu'en présence d'un consommateur externe de chaleur qui aujourd'hui n'existe pas (Article 4 de l'arrêté du 23 mai 2016). Ainsi le projet IREN n'est pas éligible à la rubrique 2971 car 100% électrique en attendant que des projets consommant de la chaleur (ex : réseau de chaleur urbaine, serres etc.) voient le jour.

En cas d'implantation d'un consommateur de chaleur à proximité avec un niveau de consommation suffisant, un changement de rubrique en 2971 pourra être opéré car l'outil lui est parfaitement compatible. En outre, sa conception intègre les Meilleures Techniques Disponibles. Les éléments différenciant les 2 rubriques ont été détaillés dans le paragraphe 1.2.3 de la PJ 46.

Le projet porté par SUEZ dont la finalité est la production d'électricité s'apparente d'avantage à une chaufferie CSR plutôt qu'à un incinérateur car les déchets haut PCI type CSR reçus sur l'unité de valorisation énergétique CSR auront fait l'objet d'un tri et auront des caractéristiques très proches de celles prévues dans l'arrêté ministériel du 23 mai 2016 modifié relatif à la production de CSR en vue de leur utilisation dans des installations relevant de la rubrique 2971. Le respect de ces critères se fera à travers un cahier des charges strict imposé aux apporteurs de déchets de type CSR afin de garantir les performances environnementales et sans que cela se fasse au détriment de la prévention et de la valorisation sous forme matière. Les déchets à haut PCI de type CSR admis sur l'installation auront fait l'objet de tri et de valorisation matière, dans les conditions économiques et techniques du moment, avant d'être valorisés énergétiquement.

Tableau 1 : Comparaison du CSR de la rubrique 2971 et du combustible type CSR

Critères AM modifié mai 2016 / préparation CSR	CSR 2971	Déchets haut PCI type CSR
A fait l'objet d'un tri « dans les meilleures conditions technico-économiques disponibles des matières indésirables à la combustion, notamment les métaux ferreux et non ferreux ainsi que les matériaux inertes	OUI	OUI
PCI > 12 MJ/kg (sur matière brute)	OUI	Pas systématiquement – PCI > 10 MJ/kg
Cl ≤ 15 000 mg/kg Br ≤ 15 000 mg/kg Hg ≤ 3 mg/kg Total des halogènes ≤ 20 000 mg/kg sur sec	OUI	OUI
Traçabilité et analyse par lot de 1500 tonnes maximum (cf détail des paramètres dans l'AM)	OUI	Analyses régulières selon variabilité (au moins semestrielle)
Rubriques ICPE obligatoires du site de préparation : 2714 ou 2716 ou 2731 ou 2782 ou 2791	OUI	OUI dans la majorité des cas

S'agissant de la production de CSR, SUEZ a fait un choix technologique d'un outil flexible qui saura s'adapter aux différentes typologies de déchets et leurs évolutions futures, notamment une évolution sur la qualité des déchets entrants avec le tri à la source. Les mêmes performances environnementales sont appliquées au centre de tri et préparation de déchets de type CSR.

1.6.2 Zone de chalandise des intrants

La MRAe recommande de circonscrire la zone de chalandise des intrants aux besoins prioritaires de la région PACA dans l'optique d'assurer le respect des principes de proximité et de hiérarchisation du traitement des déchets traduits à l'échelle du territoire par le SRADET.

Réponse du pétitionnaire :

Il ressort des plans d'approvisionnement que :

- concernant les flux entrants sur la plateforme de compostage, 100% provient de PACA.
- concernant les flux entrants dans le biodéconditionneur et la méthanisation, près de 90% provient de PACA.
- Près de 80% du gisement des déchets admis dans l'UVE provient de la région PACA avec une majorité du bassin provençal et rhodanien. Le reste du gisement provient de moins de 200 km.

Les distances de transport sont donc limitées au tant que de besoin, et SUEZ privilégie un approvisionnement de proximité tel que défini à l'article L.541-1 du code de l'environnement¹. Rappelons que le projet se trouve à l'Ouest de la région PACA à moins de 50 km de l'Occitanie, et que l'extrémité Est de PACA se trouve à 250 km. La zone de chalandise du projet respecte ainsi le principe de proximité et de hiérarchisation de traitement des déchets en offrant des solutions de valorisation matières et valorisation énergétique à des déchets actuellement enfouis.

La zone de chalandise demandée en application du principe de proximité défini au L.541-1 du code de l'environnement, pour les déchets admis sur l'UVE haut PCI type CSR est par ordre de priorité :

- la région PACA
- les départements : Hérault, Gard, Ardèche, Drôme.

De façon exceptionnelle afin de répondre à des besoins forts en valorisation énergétique de la Région Corse et l'Italie, et uniquement s'il reste de la capacité dans l'installation, les déchets haut PCI de type CSR pourront être admis. Les tonnages reçus seront conditionnés en balle et transportés par voie maritime contribuant ainsi à éviter les flux de camions sur de longues distances. Les plans d'approvisionnement ont été bâtis sans prendre compte ces territoires.

1.7 Justification du choix du site

Le projet participe à la réalisation des engagements de la France en matière de réduction de la production de CO2 et de production d'énergie renouvelable par la production de biométhane venant en substitution de gaz naturel issu de gisements fossiles.

La MRAe constate que le projet prévu sur le site existant de la Grande Groupède ne conduira pas à la création de surface imperméabilisée supplémentaire autre que celle prévue pour l'extension de la zone de compostage (environ 4 660 m²).

¹ Le principe de proximité mentionné au 4° consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production et permet de répondre aux enjeux environnementaux tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes. Le respect de ce principe, et notamment l'échelle territoriale pertinente, s'apprécie en fonction de la nature des déchets considérés, de l'efficacité environnementale et technique, de la viabilité économique des modes de traitement envisagés et disponibles à proximité pour ces déchets, des débouchés existant pour ces flux et des conditions techniques et économiques associées à ces débouchés, dans le respect de la hiérarchie de la gestion des déchets **et des règles de concurrence et de libre circulation des marchandises.**

La MRAe ne formule pas d'observation sur le choix du site qui consiste en l'utilisation optimale des capacités de traitement de déchets encore disponibles d'une installation existante, sans artificialisation supplémentaire consécutive.

2 Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet

2.1 Émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'étude réalise un bilan carbone relatif aux émissions de CO₂. **La MRAe souscrit à cette conclusion.**

[...]

La question des fuites de gaz a été abordée dans l'évaluation des risques sanitaires. Néanmoins, la MRAe considère qu'elle aurait dû être également évoquée pour les émissions de gaz à effet de serre, puisqu'une fuite même limitée de méthane réduit fortement, voire peut inverser, l'intérêt de ce type d'installation en matière de diminution d'émissions de gaz à effet de serre.

Réponse du pétitionnaire :

SUEZ réalisera des contrôles d'étanchéité des installations (digesteur, canalisations etc.) semestriellement et notamment lors du démarrage et après chaque opération de maintenance susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. Ces contrôles d'étanchéité permettront de détecter d'éventuelles fuites de gaz et garantiront l'intérêt de ce type d'installation.

2.2 La préservation du cadre de vie des riverains

2.2.1 Bruit et trafic routier

La MRAe n'émet pas de remarque ou de recommandation sur ces enjeux.

Concernant le bruit, la MRAe rappelle juste qu'une étude acoustique sera réalisée après travaux permettra de vérifier l'exactitude de cette évaluation de l'impact sonore.

Concernant le trafic, la MRAe précise que le site du projet est implanté dans une zone industrielle dimensionnée pour recevoir de nombreux sites industriels générant un trafic routier important, à proximité de grands axes autoroutiers. Compte-tenu de ces éléments, le porteur de projet conclut que l'impact du projet sera acceptable et n'apportera pas de nuisances supplémentaires significatives. **Cette conclusion ne fait pas l'objet de remarque de la part de la MRAe.**

2.2.2 Odeurs

La MRAe n'émet pas de remarque ou de recommandation sur l'étude d'odeurs et la modélisation de dispersion des odeurs.

La MRAe indique qu'il serait pertinent d'anticiper la définition de mesures de réduction des nuisances odorantes en cas de plaintes (signalées par exemple via l'application SRO PACA dédiée gérée par ATMOSUD) pour compléter le dispositif.

Réponse du pétitionnaire :

SUEZ se place déjà au-delà de la réglementation (AMPG des rubriques 2780 et 2781) qui ne prescrit pas de suivi régulier des odeurs générées par le site. En effet la réglementation prescrit un état des perceptions odorantes présentes dans l'environnement du site avant la mise en service de l'installation (état zéro), puis uniquement en cas de plaintes.

Pour aller encore plus loin, SUEZ propose :

- Avant la mise en service : un état zéro des perceptions odorantes
- En 1^{ere} année d'exploitation : 1 campagne de mesure d'odeurs dans l'environnement du site (jusqu'à 3 km des limites du site).
- En année de routine : 1 campagne de perception odorantes tous les 5 ans. Cette fréquence pourra être augmentée en cas de plaintes de riverains.
- En cas de nuisances importantes et fréquentes, un nouveau diagnostic et une nouvelle étude de dispersion pourront être réalisés en accord avec les services des Installations Classées qui ne manquera pas demander à SUEZ des mesures de réduction des nuisances.

2.2.3 Épandage

Concernant le plan d'épandage, **le volet de la préservation du cadre de vie des riverains de l'étude d'impact n'appelle pas de remarque de la part de la MRAe.**