Demandeur de l'autorisation :

Adresse courrier et du siège social :

SECALIA CHATILLONNAIS
4, boulevard de Beauregard
21604 LONGVIC

Site objet de ce dossier

RD965
21330 Cérilly

Contact :

Laurent DRUOT
03 80 69 21 70
06 82 86 71 16
Laurent.druot@dijon-cereales.fr

Dossier ICPE réalisé par :

2, rue Amédéo Avogadro
49070 BEAUCOUZE
Tél. 02 41 72 14 16
agence.centre-ouest@synergis-environnement.com
Site : www.synergis-environnement.com

Projet d'unité de méthanisation sur la commune de CERILLY et SAINTE-COLOMBE-SUR-SEINE (21)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Février 2022

Référence : 002405_SECALIA CHATILLONNAIS_NPNT_V3

1. PRESENTATION GENERALE

Dans le cadre de la transition énergétique et écologique, la **coopérative agricole DIJON CÉRÉALES** (membre de l'union Alliance BFC) et **155 exploitations agricoles portent le projet d'une unité de méthanisation dans la région de Châtillon-sur-Seine** (Nord CÔTE-D'OR) sur les communes de CERILLY et de SAINTE-COLOMBE-SUR-SEINE.

Résolument basé sur le principe de l'**économie circulaire**, avec une production locale de CIVE (Culture Intermédiaire à Vocation Énergétique), **le projet végétal SECALIA CHÂTILLONNAIS s'appuiera sur les agriculteurs du territoire pour construire un vrai projet collaboratif de développement rural**, tourné vers l'avenir et porteur de valeur ajoutée durable pour les exploitations agricoles et l'économie locale du Châtillonnais.

A travers sa philosophie et son mode de fonctionnement, ce projet a été labellisé dans le cadre du Contrat de Transition Écologique de la Haute Côte-d'Or, signé en décembre 2018 en présence d'Emmanuelle WARGON, secrétaire d'État auprès du Ministre de la Transition Écologique et Solidaire.

Sur un plan technique, l'unité de méthanisation fonctionnera en injection dans le réseau. NATURE ENERGY est le partenaire industriel sur ce projet de territoire. NATURE ENERGY est un, **acteur danois leader en Europe et fort d'une expérience de 30 ans** dans le domaine de la méthanisation. Ce partenaire est également présent au capital de la société SECALIA CHÂTILLONNAIS qui portera ce dossier.

L'objectif est de produire, à partir de matières agricoles du territoire,

- du biogaz qui après épuration sera injecté dans le réseau de distribution de gaz ;
- et de générer des matières fertilisantes qui seront valorisables en agriculture.

Ce projet est soumis à autorisation environnementale selon la réglementation des installations classées du Code de l'Environnement.

Le présent document constitue la note de présentation non technique pour le projet de SECALIA CHATILLONNAIS.

2. LOCALISATION DU PROJET

2.1. LOCALISATION DU PROJET

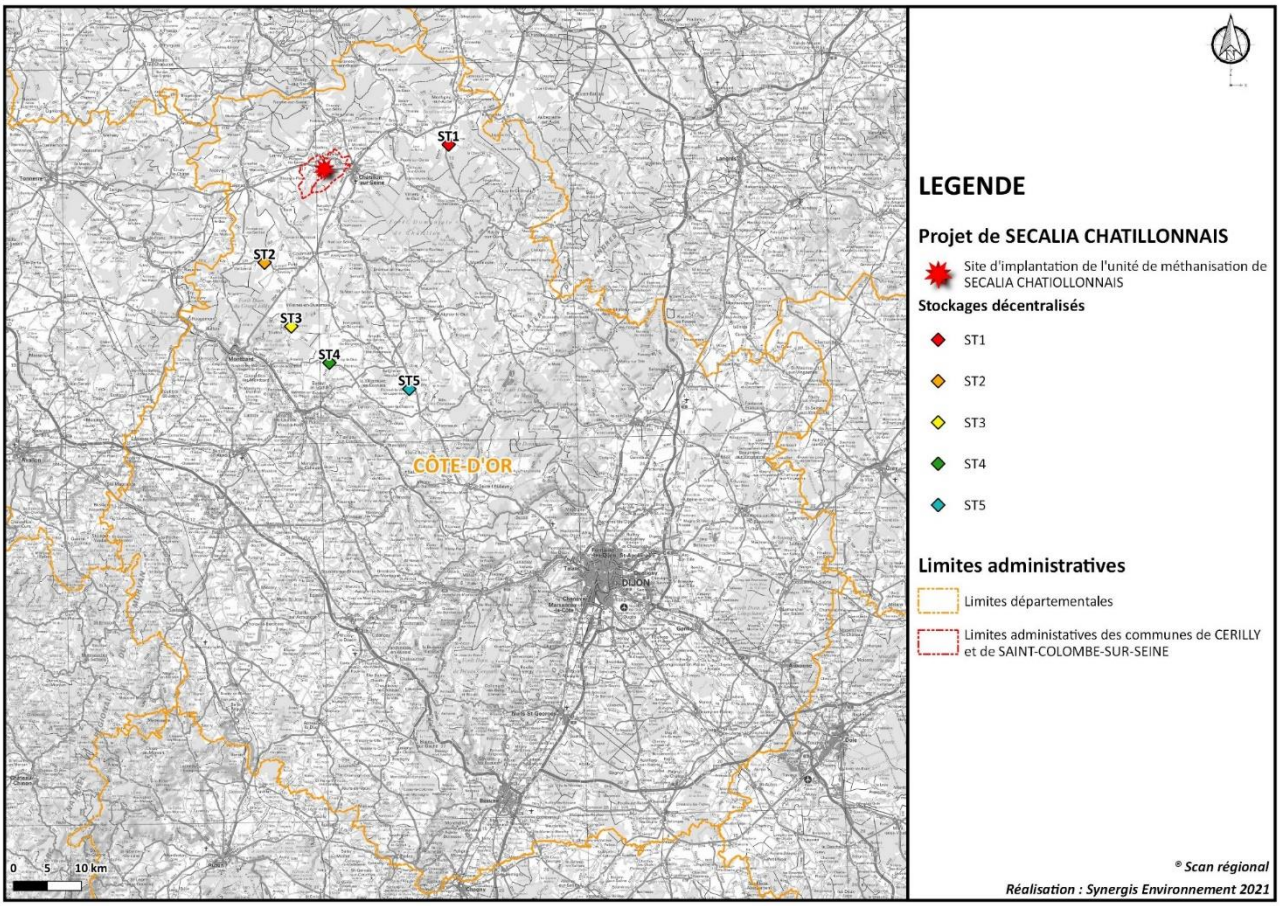
Le projet d'unité de méthanisation de SECALIA CHATILLONNAIS est situé sur la commune de CERILLY et de SAINTE-COLOMBE-SUR-SEINE dans le département de la CÔTE D'OR (21). Le projet prévoit également la création de 5 plateformes de stockage décentralisé.

Tableau 1 : ***Principales données de localisation du site du projet***

Site de méthanisation	**Situation géographique du site**	**Région**	BOURGOGNE FRANCHE COMTE
		Département	CÔTE-D'OR
		Commune	CERILLY et SAINTE-COLOMBE-SUR-SEINE
		Autres précision	A environ 70 km au nord-Ouest de Dijon
	Adresse du site		RD965 21330 Cérilly
	Moyens d'accès		Via la RD965
	Références cadastrales		Section YE parcelles 13-15-16 et section YB parcelle 01
	Surface du site		14,15 ha
Stockage décentralisé ST1	**Adresse du site**		LOUESME
	Moyens d'accès		Chemin rural de LOUESME
	Références cadastrales		ZE5
	Emprise du projet		1,776 ha
Stockage décentralisé ST2	**Adresse du site**		SAVOISY
	Moyens d'accès		RD101
	Références cadastrales		YR2 et YR3
	Emprise du projet		1,109 ha
Stockage décentralisé ST3	**Adresse du site**		TOUILLON
	Moyens d'accès		RD32
	Références cadastrales		ZI9 et ZI10
	Emprise du projet		0,881 ha
Stockage décentralisé ST4	**Adresse du site**		LUCENAY-LE-DUC
	Moyens d'accès		RD21b
	Références cadastrales		YI18
	Emprise du projet		1,110 ha
Stockage décentralisé ST5	**Adresse du site**		POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE
	Moyens d'accès		RD114
	Références cadastrales		ZE17
	Emprise du projet		0,853 ha

La cartographie suivante permet de localiser le site d'implantation de l'unité de méthanisation et des stockages décentralisés.

Figure 1 : Localisation du projet



2.2. HISTORIQUE DU SITE ET UTILISATION ACTUELLE

Le site de méthanisation considéré par le présent projet correspond à une parcelle agricole exploitée en grandes cultures. La société SECALIA CHATILLONNAIS sera propriétaire des terrains.

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. TYPE ET ORIGINE DES DECHETS ORGANIQUES UTILISES

Le tableau suivant présente le gisement identifié.

Tableau 2 : ***Gisement identifié***

Codes nomenclature	Type de déchets/matières	Tonnages annuels (t/an)	Catégorie sous-produits animaux
/	CIVE (Cultures Intermédiaires à Vocation Energétique)	180 000 t/an	Non classé
02 01 03 / 02 03 04	Issues de silos, menues-pailles	19 440 t/an	Non classé
02 03 04 / 07 01 99	Déchets et co-produits issus de l'industrie de transformation de matière végétale		Non classé
	TOTAL	**199 440 t/an**	

Les CIVES, issues de céréales et menues pailles seront collectées auprès d'agriculteurs locaux adhérents au site de méthanisation de SECALIA CHATILLONNAIS. Ces matières seront collectées dans un rayon moyen de 23 km.

En ce qui concerne **les déchets et co-produits issus de l'industrie de transformation de matière végétale, ceux-ci proviendront de sites situés dans un rayon de 75 km maximum** du site de méthanisation de SECALIA CHATILLONNAIS.

3.2. LE PROCEDE DE TRAITEMENT ET LES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

Liste des principaux équipements à créer sur le site de méthanisation :

- 2 ponts bascule ;
- 1 fosses de réception et stockage des intrant solides ;
- 3 cuves de réception et stockage des intrants liquides ;
- 6 silos plats de stockages des CIVEs ;
- 2 silos de réception et stockage des issues de silo ;
- 1 bâtiment de réception des intrants solide ;
- 2 grappins ;
- 5 trémies d'alimentation des digesteurs ;
- 4 digesteurs primaires ;
- 1 digesteur secondaire ;
- 1 gazomètre ;
- 1 unité de séparation de phase (presse à vis + centrifugeuse) ;
- 1 unité d'évapo-concentration / stripping ;
- Un bâtiment avec 6 cases de stockage pour le digestat solide ;
- 5 cuves couverte de stockage du digestat brut/liquide ;
- 1 unité de compression et d'épuration du biogaz ;
- 1 chaudière gaz naturel ;
- 2 torchères de sécurité ;
- 1 poste d'injection (propriété de GRDF) ;
- 1 dispositif de surveillance et de pilotage automatique du process ;
- 1 réserve incendie ;
- 1 local administratif ;
- 1 cuve de stockage des eaux d'évapo-concentration / stripping ;
- 1 bassin de décantation ;

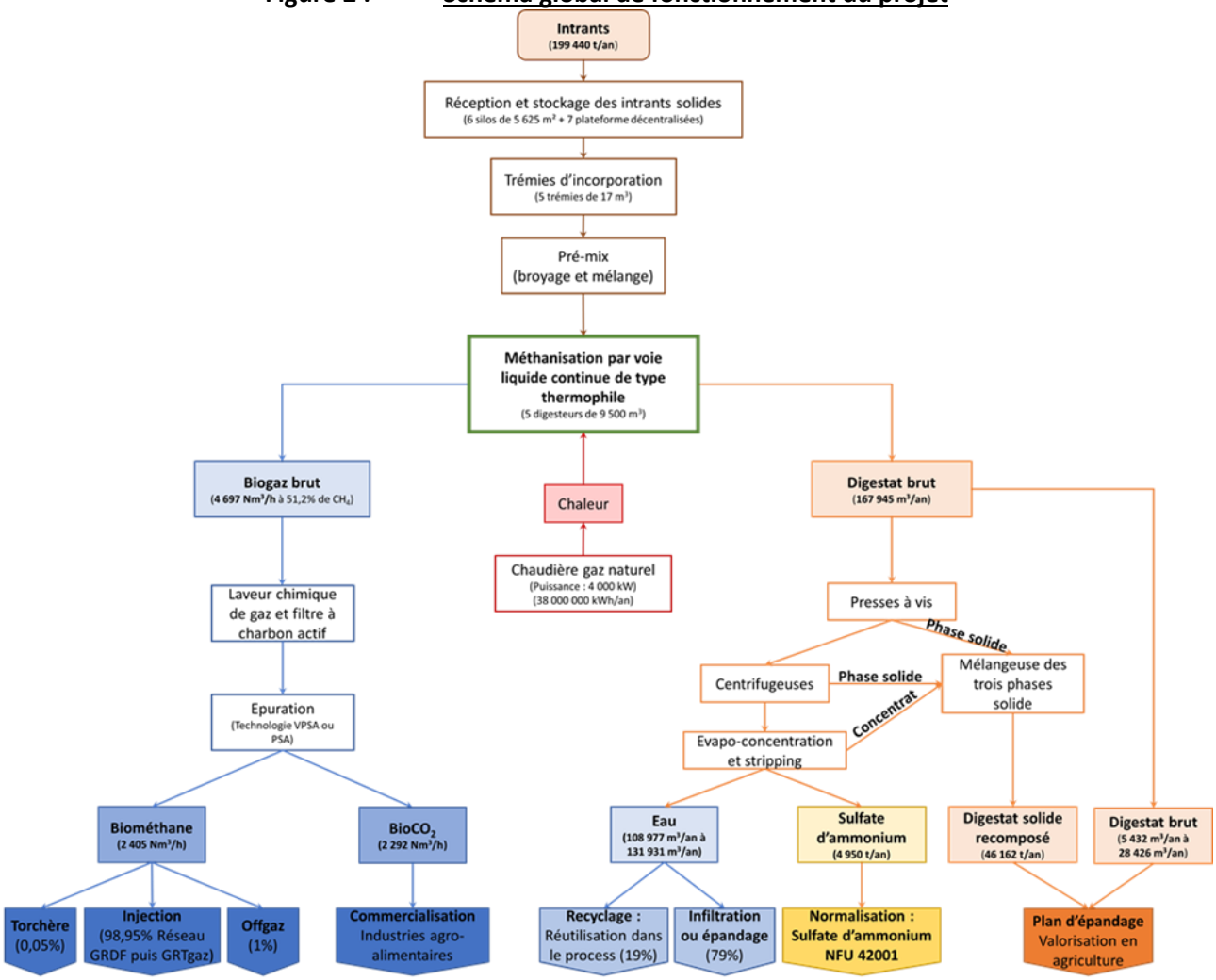
- 2 bassins d'infiltration ;
- 1 zone de rétention.

Le fonctionnement de l'unité peut se résumer selon les étapes suivantes :

- la réception, le stockage, et la préparation des différentes biomasses à méthaniser ;
- le traitement par méthanisation ;
- le traitement et la valorisation du biogaz par injection ;
- le stockage et la valorisation du digestat.

Le schéma ci-après, présente le synoptique de fonctionnement de l'unité de méthanisation.

Figure 2 : <u>Schéma global de fonctionnement du projet</u>



3.3. CONFIGURATION ET ORGANISATION DU SITE

L'effectif prévu sur le site représentera l'équivalent de 10 personnes :

- 1 responsable de site pour le suivi du process, l'approvisionnement, les relations avec les fournisseurs et clients ;
- 9 techniciens pour la maintenance quotidienne, la logistique, l'accueil des camions, le nettoyage des installations, l'alimentation des digesteurs, le suivi des indicateurs.

En fonctionnement courant :

- Les horaires de présence du personnel pourront aller de 7h00 à 22h00 du lundi au dimanche ;
- En fonctionnement normal, il n'y aura pas d'activité humaine sur le site la nuit (entre 22h00 à 7h00), ni le dimanche et les jours fériés.

Afin de réduire les nuisances pour les riverains des voies d'accès, les livraisons et expéditions par camions seront réalisées de manière privilégiée entre 7h00 et 21h00 du lundi au samedi. De manière ponctuelle, des livraisons ou départs pourront avoir lieu le samedi. En période de récolte des CIVEs, les camions pourront circuler de 7h à 22h du lundi au dimanche et exceptionnellement les jours fériés.

Les réceptions et expédition auront lieu en la présence et sous la surveillance d'un des membres du personnel.

En raison du caractère biologique du process, les équipements de méthanisation et certains équipements périphériques fonctionneront de manière continue grâce au système d'automatisation : réacteur de méthanisation et équipements annexes, épuration, injection, extraction d'air, etc.

Le site ne connaîtra pas de période de fermeture dans l'année. Les congés du personnel seront gérés par roulement. Le cas échéant, leurs absences seront gérées par remplacement temporaire (CDD ou intérimaires). Un système d'astreinte sera mis en place les week-end et jours fériés. Ainsi, une intervention rapide sera possible sur le site, 24h/24 et 7j/7.

Le terrain sera clôturé par une clôture de 2 m de hauteur.

Le site de méthanisation sera accessible par la RD 965. Les stockages décentralisés de digestat seront également accessibles via des routes départementales adaptées à la circulation de poids lourds.

Une détection incendie sera installée dans les bâtiments ou cela sera nécessaire.

Les alarmes seront reportées sur le téléphone portable du personnel d'astreinte.

En période de fonctionnement, chaque entrée de camion sera enregistrée au niveau du pont bascule. Les visiteurs seront orientés vers l'accueil du bureau.

3.4. AUTRES AUTORISATION NECESSAIRES

L'autre autorisation nécessaire pour réaliser le présent projet est un permis de construire.

3.5. CLASSEMENT DE L'INSTALLATION

3.5.1. Nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des rubriques Installations Classées Pour l'Environnement auxquelles le projet de SECALIA CHATILLONNAIS sera soumis.

Tableau 3 : ***Activités classées par les rubriques ICPE***

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement		Volume d'activité	Classement
2781.1 et 2781.2	Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production	**1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires**		**Capacité maximale de traitement :** Rubrique 2781-1 : 493 t/j Rubrique 2781-2 : 53 t/j Soit **une capacité de traitement totale maximale de 546 t/j** (199 440 t/an) Capacité totale de production de biogaz : 112 734 Nm^3/j	**A-2**
		a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	A-2		
		b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 100 t/j	E		
		c) La quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j	DC		
		2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux			
		a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j	**A-2**		
		b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	**E**		
3532	Valorisation de déchets non dangereux	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes 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 : - Traitement biologique ; - Prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ; - 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. *Nota : 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*	A-3	Capacité maximale de traitement de déchet non dangereux de l'unité de méthanisation (digestion anaérobie) : **53 t/j** et un **mélange de 546 t/j de déchets et de de matières végétales** (> 100 t/j)	**A-3**

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement		Volume d'activité	Classement
1532.2.a	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues	1. Installations de stockage de matériaux susceptibles de dégager des poussières inflammables, le volume de tels matériaux susceptible d'être stocké étant supérieur à 50 000 m ³	A	**Volume total = 115 250 m³** Silos déportés pour l'entreposage des CIVE sur les communes suivantes : LOUESME : 20 750 m³ LUCENAY-LE-DUC : 32 250 m³ POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE : 14 250 m³ SAVOISY : 32 250 m³ TOUILLON : 15 750 m³	**E**
		2. Autres installations que celles définies au 1, à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510, le volume susceptible d'être stocké étant :			
		a) Supérieur à 20 000 m ³	E		
		b) Supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³	D		
2910.A	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931	**A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est :**			
		1. Supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50 MW	E	Chaudière gaz naturel - puissance : 4 MW **Puissance totale de 4 MW** (sup à 1 MW et inf. à 20 MW)	**DC**
		2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	DC		
4130	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation	**2. Substances et mélanges liquides**			
		a) Supérieur ou égale à 10 t	A-1	Volume maximal d'acide chloridrique à 30% stocké sur site : 1 tonne Volume maximal d'acide nitrique à 53% stocké sur site : 1 tonne **Quantité totale de substance et mélanges liquides : 2 tonnes** **(Supérieur ou égale à 1 t, mais inférieur à 10 t)**	**D**
		b) Supérieur ou égale à 1 t, mais inférieur à 10 t	D		
4310.2	Gaz inflammables catégorie 1 et 2.	**La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :**			
		1. Supérieure ou égale à 10 t	A-2	6,24 tonnes de biogaz (3 306 m³) (ciels gazeux, gazomètre, canalisations, épuration)	**DC**
		2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t	DC		

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement		Volume d'activité	Classement
4735.1	Ammoniac	**1. Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :**			
		a) Supérieure ou égale à 1,5 t	**A-3**	**Taille du plus grand réservoir : 150 kg** **Quantité totale sur site : 895 kg** (Sup. à 150 kg et inf. 1,5 t)	**DC**
		b) Supérieure ou égale à 150 kg mais inférieure à 1,5 t	**DC**		
1413	Installations de remplissage de réservoirs de gaz naturel ou biogaz, sous pression	**1. Le débit total en sortie du système de compression étant :**		Station GNV : Débit en sortie du système de compression : < 2000 Nm3/h Masse totale de gaz contenu dans l'installation : 1,120 tonnes	**DC**
		a) Supérieur ou égal à 2 000 m3/h (A - 1)	A-1		
		b) Supérieur ou égal à 80 m3/h, mais inférieur à 2 000 m3/h (DC)	DC		
		Nota. - Les débits sont exprimés pour une température de gaz de 273,15 K à une pression de 101,325 kPa.			
		2. La masse totale de gaz contenu dans l'installation étant :			
		a) Supérieure à 10 t lorsque l'installation n'est pas classée au titre du 1.a	A		
		b) Supérieure à 1 t, mais inférieure ou égale à 10 t lorsque l'installation n'est pas classée au titre du 1	DC		

A-x : autorisation et rayon d'affichage de l'enquête publique en km / E : Enregistrement / D : Déclaration / S : Seveso / C : contrôle périodique

3.5.2. Nomenclature « Loi sur l'Eau »

Le projet relève de la nomenclature « loi sur l'eau », au regard des rubriques présentées dans le tableau suivant.

Tableau 4 : ***Rubriques « Loi sur l'Eau »***

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement[1]		Volume d'activité projeté	Classement
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales	**Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :**			
		1- Supérieure ou égale à 20 ha	A	**Projet 19,88 ha** (site de méthanisation et stockages décentralisés) (Sup. à 1ha et inf. à 20 ha)	**D**
		2- Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	D		

A : autorisation / D : Déclaration

3.5.3. Situation vis-à-vis de l'article R 122-2 du code de l'environnement

Le projet de SECALIA CHATILLONNAIS est ciblé par les rubriques présentées dans le tableau ci-dessous.

[1] A : Autorisation / D : Déclaration

Tableau 5 : ***Situation au regard de l'article R 122-2 du code de l'Environnement***

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas	SITUATION DU PROJET
Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)			
1. Installations classées pour la protection de l'environnement	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement. b) Installations mentionnées à l'article L. 515-32 du code de l'environnement. c) Carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et leurs extensions supérieures ou égales à 25 ha. d) Parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. e) Elevages bovins soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2101 (élevages de veaux de boucherie ou bovins à l'engraissement, vaches laitières) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. f) Stockage géologique de CO_2 soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2970 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.	a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues à l'article L. 512-7-2 du code de l'environnement). c) Extensions inférieures à 25 ha des carrières soumises à autorisation mentionnées par la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'environnement. **Projet soumis à étude d'impact** (projet classé IED au titre de la rubrique ICPE 3532)
Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains			
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.[2] 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m².	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.[8] 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m².	**Projet soumis à évaluation environnementale.** Surface planchée : Site de méthanisation : 5,28 ha Stockages décentralisés : 1,90 ha **Total =7,18 ha soit 71 800 m²** (Surface plancher ou emprise au sol > 40 000 m²)
	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.[8] 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.[8] 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m².	

[2] *Art. L.111-14 du code de l'urbanisme : « Sous réserve des dispositions de l'article L.331-10, la surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment. [...] »*
Art. R.111-22 du code de l'urbanisme : « La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction […]. »

3.6. L'ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête publique relative au présent projet est régit par les articles R 123-1 et suivants et R 181-36 et suivants du Code de l'Environnement.

Par ailleurs, selon l'article R. 512-14 du Code de l'environnement, le périmètre de l'enquête publique comprend l'ensemble des communes concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source. Il correspond au minimum au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dans laquelle l'installation doit être rangée.

La circulaire du 6 juillet 2005 relative aux installations classées (élevages) précise que le périmètre de l'enquête publique comprend l'ensemble des communes concernées par les risques et inconvénients dont l'installation peut être la source. Ainsi, lorsque le plan d'épandage d'une installation classée est réparti sur plusieurs communes, l'enquête publique concerne l'ensemble de ces communes.
Par conséquent, pour le projet de création d'une unité de méthanisation à CERILLY porté par SECALIA CHATILLONNAIS, l'enquête publique concernera l'ensemble des communes comprises dans le plan d'épandage et dans le rayon de 3 km autour des installations (rayon d'affichage de la rubrique 3532).

Tableau 6 : ***Liste des communes concernées par l'enquête publique***

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
ARCONVILLE	10	NON	OUI
BAR-SUR-SEINE	10	NON	OUI
BERTIGNOLLES	10	NON	OUI
BOURGUIGNONS	10	NON	OUI
BUXEUIL	10	NON	OUI
CELLES-SUR-OURCE	10	NON	OUI
CHACENAY	10	NON	OUI
CHAMPIGNOL-LEZ-MONDEVILLE	10	NON	OUI
CHERVEY	10	NON	OUI
COURTERON	10	NON	OUI
CUNFIN	10	NON	OUI
EGUILLY-SOUS-BOIS	10	NON	OUI
ESSOYES	10	NON	OUI
FONTETTE	10	NON	OUI
FRALIGNES	10	NON	OUI
GYE-SUR-SEINE	10	NON	OUI
JULLY-SUR-SARCE	10	NON	OUI
LOCHES-SUR-OURCE	10	NON	OUI
LONGPRE-LE-SEC	10	NON	OUI
MAGNANT	10	NON	OUI
MERREY-SUR-ARCE	10	NON	OUI
METZ-ROBERT	10	NON	OUI
MUSSY-SUR-SEINE	10	NON	OUI
NEUVILLE-SUR-SEINE	10	NON	OUI
NOE-LES-MALLETS	10	NON	OUI
PLAINES-SAINT-LANGE	10	NON	OUI
POLISY	10	NON	OUI
PUITS-ET-NUISEMENT	10	NON	OUI

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
SAINT-USAGE	10	NON	OUI
VENDEUVRE-SUR-BARSE	10	NON	OUI
VERPILLIERES-SUR-OURCE	10	NON	OUI
VILLE-SUR-ARCE	10	NON	OUI
VIREY-SOUS-BAR	10	NON	OUI
VITRY-LE-CROISE	10	NON	OUI
AIGNAY-LE-DUC	21	NON	OUI
AISEY-SUR-SEINE	21	NON	OUI
ALISE-SAINTE-REINE	21	NON	OUI
AMPILLY-LES-BORDES	21	NON	OUI
AMPILLY-LE-SEC	21	OUI	OUI
ARRANS	21	NON	OUI
ASNIERES-EN-MONTAGNE	21	NON	OUI
AUTRICOURT	21	NON	OUI
BAIGNEUX-LES-JUIFS	21	OUI	OUI
BALOT	21	NON	OUI
BEAULIEU	21	NON	OUI
BEAUNOTTE	21	NON	OUI
BELAN-SUR-OURCE	21	NON	OUI
BELLENOD-SUR-SEINE	21	NON	OUI
BENOISEY	21	NON	OUI
BEURIZOT	21	NON	OUI
BILLY-LES-CHANCEAUX	21	OUI	OUI
BISSEY-LA-COTE	21	OUI	OUI
BISSEY-LA-PIERRE	21	NON	OUI
BOUIX	21	OUI	OUI
BRAUX	21	NON	OUI
BREMUR-ET-VAUROIS	21	NON	OUI
BRIANNY	21	NON	OUI
BRION-SUR-OURCE	21	NON	OUI
BUFFON	21	NON	OUI
BUNCEY	21	OUI	OUI
BURE-LES-TEMPLIERS	21	NON	OUI
BUSSEAUT	21	NON	OUI
BUSSEROTTE-ET-MONTENAILLE	21	NON	OUI
BUSSY-LE-GRAND	21	OUI	OUI
BUXEROLLES	21	NON	OUI
CERILLY	21	OUI	OUI
CHAMBAIN	21	NON	OUI
CHAMESSON	21	NON	OUI
CHANCEAUX	21	NON	OUI
CHANNAY	21	NON	OUI
CHARIGNY	21	NON	OUI
CHARREY-SUR-SEINE	21	NON	OUI
CHASSEY	21	NON	OUI
CHATILLON-SUR-SEINE	21	OUI	OUI

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
CHAUGEY	21	NON	OUI
CHAUME-LES-BAIGNEUX	21	OUI	OUI
CHAUMONT-LE-BOIS	21	NON	OUI
CHEMIN-D'AISEY	21	NON	OUI
CORPOYER-LA-CHAPELLE	21	NON	OUI
COULMIER-LE-SEC	21	NON	OUI
COURBAN	21	OUI	OUI
COURCELLES-LES-MONTBARD	21	NON	OUI
COURLON	21	NON	OUI
DARCEY	21	NON	OUI
DAMPIERRE-EN-MONTAGNE	21	NON	OUI
DUESME	21	NON	OUI
ECHALOT	21	NON	OUI
ERINGES	21	OUI	OUI
ETAIS	21	NON	OUI
ETALANTE	21	NON	OUI
ETORMAY	21	OUI	OUI
ETROCHEY	21	OUI	OUI
FAIN-LES-MONTBARD	21	NON	OUI
FONTAINES-EN-DUESMOIS	21	OUI	OUI
FONTAINES-LES-SECHES	21	NON	OUI
FRESNES	21	OUI	OUI
FROLOIS	21	OUI	OUI
GEVROLLES	21	NON	OUI
GOMMEVILLE	21	NON	OUI
GRANCEY-LE-CHATEAU-NEUVELLE	21	NON	OUI
GRANCEY-SUR-OURCE	21	NON	OUI
GRESIGNY-SAINTE-REINE	21	NON	OUI
GRIGNON	21	NON	OUI
GRISELLES	21	NON	OUI
GURGY-LA-VILLE	21	NON	OUI
GURGY-LE-CHATEAU	21	NON	OUI
JOURS-LES-BAIGNEUX	21	NON	OUI
LA CHAUME	21	OUI	OUI
LA VILLENEUVE-LES-CONVERS	21	NON	OUI
LAIGNES	21	NON	OUI
LARREY	21	NON	OUI
LERY	21	NON	OUI
LES GOULLES	21	NON	OUI
LOUESME	21	OUI	OUI
LUCENAY-LE-DUC	21	OUI	OUI
LUCEY	21	NON	OUI
MAGNY-LAMBERT	21	NON	OUI
MAGNY-LA-VILLE	21	NON	OUI
MAISEY-LE-DUC	21	NON	OUI

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
MARCENAY	21	NON	OUI
MARCIGNY-SOUS-THIL	21	NON	OUI
MARIGNY-LE-CAHOUET	21	NON	OUI
MARMAGNE	21	OUI	OUI
MASSINGY	21	NON	OUI
MAUVILLY	21	NON	OUI
MENESBLE	21	NON	OUI
MENETREUX-LE-PITOIS	21	NON	OUI
MEULSON	21	NON	OUI
MILLERY	21	NON	OUI
MINOT	21	NON	OUI
MOITRON	21	NON	OUI
MOLESME	21	NON	OUI
MONTBARD	21	NON	OUI
MONTIGNY-MONTFORT	21	NON	OUI
MONTIGNY-SUR-AUBE	21	NON	OUI
MONTLIOT-ET-COURCELLES	21	OUI	OUI
MONTMOYEN	21	NON	OUI
MOSSON	21	NON	OUI
NESLE-ET-MASSOULT	21	OUI	OUI
NICEY	21	NON	OUI
NOD-SUR-SEINE	21	NON	OUI
NOGENT-LES-MONTBARD	21	NON	OUI
NOIRON-SUR-SEINE	21	NON	OUI
OBTREE	21	NON	OUI
OIGNY	21	OUI	OUI
ORIGNY	21	NON	OUI
ORRET	21	OUI	OUI
PLANAY	21	OUI	OUI
POINCON-LES-LARREY	21	OUI	OUI
POISEUL-LA-GRANGE	21	NON	OUI
POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE	21	OUI	OUI
PONCEY-SUR-L'IGNON	21	NON	OUI
POTHIERES	21	NON	OUI
POUILLENAY	21	NON	OUI
PRUSLY-SUR-OURCE	21	NON	OUI
PUITS	21	OUI	OUI
QUEMIGNY-SUR-SEINE	21	NON	OUI
RECEY-SUR-OURCE	21	NON	OUI
RIEL-LES-EAUX	21	NON	OUI
ROCHEFORT-SUR-BREVON	21	NON	OUI
ROILLY	21	NON	OUI
ROUGEMONT	21	NON	OUI
SAINT-BROING-LES-MOINES	21	NON	OUI
SAINTE-COLOMBE-SUR-SEINE	21	OUI	OUI

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
SAINT-GERMAIN-LE-ROCHEUX	21	NON	OUI
SAINT-MARC-SUR-SEINE	21	NON	OUI
SAINT-REMY	21	NON	OUI
SALIVES	21	NON	OUI
SAVOISY	21	OUI	OUI
SEIGNY	21	NON	OUI
SEMOND	21	NON	OUI
SOUHEY	21	NON	OUI
TERREFONDREE	21	NON	OUI
THOIRES	21	NON	OUI
TOUILLON	21	OUI	OUI
VANNAIRE	21	NON	OUI
VANVEY	21	OUI	OUI
VERDONNET	21	OUI	OUI
VERTAULT	21	NON	OUI
VILLAINES-EN-DUESMOIS	21	OUI	OUI
VILLEDIEU	21	NON	OUI
VILLERS-PATRAS	21	NON	OUI
VILLIERS-LE-DUC	21	NON	OUI
VILLOTTE-SUR-OURCE	21	NON	OUI
VIX	21	NON	OUI
ARC-EN-BARROIS	52	NON	OUI
AUBERIVE	52	NON	OUI
BAY-SUR-AUBE	52	NON	OUI
CHATEAUVILLAIN	52	NON	OUI
CIRFONTAINES-EN-AZOIS	52	NON	OUI
COUPRAY	52	NON	OUI
DANCEVOIR	52	NON	OUI
DINTEVILLE	52	NON	OUI
GIEY-SUR-AUJON	52	NON	OUI
LAFERTE-SUR-AUBE	52	NON	OUI
LANTY-SUR-AUBE	52	NON	OUI
LATRECEY-ORMOY-SUR-AUBE	52	NON	OUI
ROCHETAILLEE	52	NON	OUI
ROUELLES	52	NON	OUI
SILVAROUVRES	52	NON	OUI
VILLARS-EN-AZOIS	52	NON	OUI
VOISINES	52	NON	OUI
CENSY	89	NON	OUI
CRUZY-LE-CHATEL	89	NON	OUI
FULVY	89	NON	OUI
GIGNY	89	NON	OUI
GLAND	89	NON	OUI
GRIMAULT	89	NON	OUI
JOUANCY	89	NON	OUI
JULLY	89	NON	OUI

Commune	Département	Commune dans le rayon d'affichage du site de méthanisation et des stockages décentralisés (3 km)	Commune concernée par l'épandage
NOYERS	89	NON	OUI
NUITS	89	NON	OUI
PERRIGNY-SUR-ARMANCON	89	NON	OUI
PIMELLES	89	NON	OUI
RAVIERES	89	NON	OUI
SARRY	89	NON	OUI
SENNEVOY-LE-BAS	89	NON	OUI
SENNEVOY-LE-HAUT	89	NON	OUI
STIGNY	89	NON	OUI

4. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET MESURES PRISES

4.1.1. L'eau

Les besoins en eau sont estimés à 20 970,40 m^3 par an, dont 2 % destiné à l'alimentation en eau potable à destination du personnel. L'alimentation en eau potable du site se fera à partir du réseau public d'adduction d'eau. Le reste de l'eau proviendra du recyclage des eaux pluviales et des eaux de l'évapo-concentration /stripping.

Le site sera équipé d'un réseau de collecte séparatif, ainsi que de moyens de stockage et de traitement adaptés. La gestion de seaux se fera de la façon suivante :

- Les eaux vannes seront traité via un dispositif d'assainissement autonome ;
- Les eaux pluviales non souillée seront collectées et traitées via un dispositif de type séparateur d'hydrocarbures. Elles seront ensuite envoyées vers un bassin d'infiltration. Les eaux pluviales potentiellement souillée seront envoyé en méthanisation ;
- Les eaux claires issues de l'unité d'évapo-concentration-stripping seront soit réutilisées dans le process, soit envoyées vers le bassin d'infiltration dédié, soit valorisées en plan d'épandage. Ces eaux claires seront très peu chargées et leur infiltration n'aura pas d'incidence sur la qualité des eaux souterraines ;
- Les jus de silos, eaux pluviales souillées et autres eaux usées du site seront envoyés vers la filière de méthanisation ou vers le stockage de digestat liquide ;
- En cas d'incendie ou de déversement accidentel, les eaux ruisselant sur les surfaces imperméabilisées seront confinées la rétention des digesteurs.

Sur chaque site de stockage délocalisé, les eaux pluviales seront traitées un dispositif de débourbeur/déshuileur puis par un décanteur. Elles seront ensuite envoyées vers un bassin d'infiltration.

Des mesures seront mises en place afin de réduire la consommation en eau : Enregistrement des consommations, utilisation de nettoyeurs haute pression, détection et réparation des fuites, recyclage des eaux pluviales, privilégier les CIVE d'hiver, etc.

De plus, les eaux rejetées au milieu naturel seront préalable traité par des dispositifs adaptés. Un suivi sera mis en place.

Enfin, des dispositifs de rétention seront présent sur site afin d'éviter toutes pollution accidentelle.

4.1.2. Le sol

En dehors de certaines installations qui seront totalement ou partiellement enterrées, seules les parties superficielles du sol seront concernées par les travaux. Des **dispositifs de rétention** seront présents sur site afin d'éviter toutes pollutions liées à un déversement accidentel.

4.1.3. L'air – Les rejets atmosphériques

Les rejets atmosphériques induits par le fonctionnement du site seront :

- Les gaz d'échappements liés au trafic de camions ;
- Le offgaz ;
- Les chaudières gaz ;
- Les biofiltres.

Ces rejets seront conformes aux valeurs limites réglementaires. La mise en place de biofiltres et de cheminées d'évacuation garantira le respect des valeurs limites d'émissions réglementaires. Un suivi des émissions sera mis en place au niveau des points de rejet.

4.2. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL - ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 – ET MESURES PRISES

Le projet n'aura pas d'incidence sur les sites Natura 2000 compte tenu de leur éloignement et de l'absence de rejets significatifs dans l'air ou dans les eaux superficielles pouvant avoir un effet indirect.

Le site du projet d'unité de méthanisation de SECALIA CHATILLONNAIS ne constitue pas une zone d'enjeu écologique majeure pour la préservation de la plupart des taxons faunistiques et floristiques étudiés.

La zone d'implantation du projet de méthanisation ne présente qu'un intérêt écologique faible. En effet, la parcelle étudiée se caractérise par une parcelle de culture. La réalisation du projet ne va donc pas engendrer de destruction de sites favorables à la biodiversité.

La réalisation du projet n'aura pas d'incidences sur les habitats naturels présents dans sa périphérie. La zone de projet est composée uniquement de parcelles en culture. Aucun habitat à enjeu n'a été relevé. Le projet n'aura dons pas d'impact sur les habitats. Aucune espèce floristique à enjeu n'a été inventoriée. Le projet aura donc un impact très faible sur la flore.

Les inventaires naturalistes ont révélé la présence d'espèces d'oiseaux remarquable, dont certaines sont nicheuse ou potentiellement nicheuse. La disponibilité en habitats de report est très grande à proximité immédiate de la zone de projet, ainsi qu'à plus grande échelle. L'impact sur l'avifaune sera donc réduit. De plus, un calendrier de travaux pourra être mis en place pour éviter les périodes de nidification.

La présence d'espèces et groupes d'espèces de chiroptères remarquables a été relevée lors des inventaires dans la zone boisée située à l'Est du projet. Afin de de réduire l'impact de la phase travaux et de la phase de fonctionnement du site de méthanisation mes suivantes seront prises :

- Une bande de 5 à 10 m entre le boisement et les installations sera maintenue afin de permettre les déplacements des chiroptères ;
- L'éclairage nocturne sera fortement limité et dans la limite du possible totalement absent au printemps et en été.

Le projet ne viendra pas impacter le boisement. Aucun arrachage d'arbre, déplacement ou suppression de bois mort n'est prévu dans le cadre du projet. Le projet aura donc un impact très faible sur le Lucane cerf-volant dont la présence a été relevée lors des inventaires naturalistes.

4.3. IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL ET MESURES PRISES

4.3.1. Le paysage

Les impacts du projet sur son environnement se concentrent principalement au périmètre proche. Depuis les points de vues éloignés, le projet apparaît ponctuellement selon les positions et sans élément singulier démarqué. Les figures suivantes présentent les photomontages du site après intégration paysagère (vue depuis les premières maisons du bourg de CERILLY à l'Ouest du projet).

Figure 3 : Photomontage du projet après intégration paysagère – Vue depuis l'entrée du bourg de CERILLY au niveau de la RD965 (Source : SETUREC)

En ce qui concerne les stockages décentralisés, celles-ci seront visible principalement dans un périmètre proche. S'agissant de plateformes de stockage de matières agricoles, elles s'intègreront naturellement dans le paysage déjà très agricole.

4.3.2. Le patrimoine culturel

Le site de méthanisation et les sites de stockage décentralisés ne sont pas situés dans le périmètre de protection d'un monument historique. Il n'aura donc pas d'impact sur le patrimoine culturel.

4.4. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU HUMAIN ET MESURES PRISES

4.4.1. Activités économiques

Le projet n'aura pas d'impact négatif sur les activités agricoles voisines. Il sera même positif pour l'activité agricole. Inversement, les activités agricoles voisines sont sans impact sur l'unité de méthanisation.

4.4.2. Santé

Les installations ne seront pas à l'origine de rejets de substances polluantes présentant des risques pour la santé humaine ou animale, ou susceptibles de contaminer les cultures voisines et la chaîne alimentaire. Les rayons d'effets létaux sont ainsi contenus dans les limites du site.

4.4.3. Urbanisme

Le projet d'unité de méthanisation sera principalement situé en zone agricole. Les stockages décentralisés seront aussi en zone agricole. Le site de projet n'est pas concerné par les servitudes d'utilité publique ni par des servitudes militaires.

4.4.4. Protection des biens matériels

Le projet n'aura pas d'incidence sur les biens matériels des tiers. L'habitation la plus proche est située à 811 m au Sud des limites du site de méthanisation. Les sites de stockage décentralisé se trouve à plus de 200 m des premières habitations.

4.4.5. Odeur

Consciente de ce risque d'émissions d'odeurs, le site de méthanisation de la société SECALIA CHATILLONNAIS a été conçu de manière à prévenir les nuisances olfactives via les éléments suivants :

- Tout d'abord, le site retenu est isolé. Une habitation isolée est située à 811 m au Sud des limites du site (La Faisanderie). Les premières habitations du bourg de Cérilly sont situées à 892 m à l'Est. Les premières habitations de Sainte-Colombe ou de Chatillon-sur-Seine sont situées à plus de 1300 m à l'Ouest. On signalera une ruine est située à 593 mètres au Sud des limites du site ;
- Le choix du procédé est également très important :
    - La méthanisation aura lieu dans des réacteurs fermés, totalement étanches, et dont l'atmosphère intérieure sera contrôlée,
    - L'ensemble du biogaz produit sera ensuite capté, épuré, puis valorisé pas injection directe dans le réseau de GrDF, ou détruit via la torchère,
    - En fonctionnement normal, il n'y aura pas de rejet direct de biogaz dans l'atmosphère,
- Les matières entrantes sont exclusivement des matières végétales peu odorantes (ensilage de CIVE, issues de silos et menues-pailles) ;
- Le transport s'effectuera dans des camions-bennes ;

- Seules les biomasses agricoles non odorantes et le digestat solide seront stockables en extérieur. Néanmoins, l'ensilage de CIVE et le digestat solide stockés sur site seront bâchés afin de garder leur qualité, ce qui limitera les odeurs diffuses ;
- Les trémies d'insertion seront situées dans un bâtiment ouvert, l'ensilage étant peu odorant ;
- Les équipements de préparation des matières à méthaniser (mélange, broyage) seront placés dans un bâtiment fermé relié au biofiltre ;
- La séparation de phase et le mélange des trois phases pour obtenir un digestat solide homogène seront placé dans un bâtiment fermé et relié au biofiltre ;
- Les rejets du biofiltre seront réalisés par une cheminée de 30 m de hauteur assurant une très bonne dispersion ;
- La manipulation, l'épandage et le stockage du digestat solide en extérieur produiront peu d'odeurs, la digestion anaérobie ayant pour effet de dégrader et de pré-stabiliser la matière organique. L'ensemble des composés odoriférants (H_2S, mercaptans, acides gras volatils, etc.) présents dans la matière sont les premiers composés dégradés lors de la méthanisation, dans les heures qui suivent le début de la fermentation. La méthanisation est ainsi couramment considérée comme un procédé permettant de « désodoriser » la matière organique. Les émissions d'odeurs seront prévenues par un bâchage du stockage en silo extérieur, que ce soit sur le site de méthanisation ou sur les plates-formes externalisées.

Une étude de dispersion des odeurs a permis de s'assurer que les différentes émissions d'odeurs ne constitueront pas une nuisance olfactive significative pour les riverains.

Un suivi des émissions sera mis en place en sortie des biofiltres et sur le rejet de offgaz.

4.4.6. Bruit

Les calculs de niveaux sonores prévisionnels montrent que le projet aura un impact sonore faible.

Une campagne de mesures en fonctionnement sera réalisée dans l'environnement du site dans un délai d'un an à compter de la mise en route des installations de méthanisation, puis tous les 3 ans par une personne ou un organisme qualifié.

4.4.7. Emissions lumineuses

Les installations et les voiries ne seront pas éclairées de manière permanente en période nocturne. Aucune pollution lumineuse nocturne n'est à prévoir. Le projet n'aura donc que peu d'impact en termes d'émissions lumineuses.

4.4.8. Déchets

L'unité de méthanisation produira peu de déchets en dehors du digestat (déchets de maintenance, charbon actif usagé, huiles usagées, etc.). Ils seront éliminés dans des filières adaptées. Le projet est compatible avec les plans nationaux et régionaux de gestion des déchets.

4.4.9. Transport et circulation

En fonctionnement courant, les horaires de présence du personnel seront de 8h00 à 18h00 du lundi au vendredi, ainsi que le samedi matin. Il n'y aura pas d'activité humaine sur le site la nuit (entre 22h00 à 7h00), ni le dimanche et les jours fériés.

En période d'ensilage, les horaires de présence du personnel ou d'activité humaine sur le site de méthanisation pourront aller de 7h00 à 22h00 du lundi au dimanche.

Une intervention humaine sera néanmoins possible sur le site 24h/24 et 7j/7 en cas d'urgence ou d'impératif technique majeur.

Une pointe du trafic sera observable durant la période de récolte et d'ensilage des CIVES, c'est-à-dire du 1er mai au 31 mai. Sur le reste de l'année, les apports de matières et des expéditions de digestat resteront réguliers. Le schéma suivant présente l'évolution du trafic en fonction de la période de l'année.

Le fonctionnement du site de méthanisation de SECALIA CHATILLONNAIS induira le trafic suivant :

Tableau 7 : ***Trafic routier induit par le projet***

Localisation	Type de véhicule	En période de récolte des CIVEs (1 mois par an)			Hors période de récolte des CIVEs (11 mois par an)		
		Nombre de rotations par mois	Nombre de rotations par jour	Nombre de rotation par heure (15h/j)	Nombre de rotations par mois	Nombre de rotations par jour	Nombre de rotation par heure (15h/j)
Site de méthanisation	Poids lourds	3 833	127	8,5	578	26	1,8
	Véhicules légers	196	10	0,7	196	10	0,7
TOTAL		**4 028**	**137**	**9,2**	**774**	**37**	**2,4**
Stockage décentralisé de LOUESME	Poids lourds	709	23	1,5	43	2	0,1
Stockage décentralisé de SAVOISY	Poids lourds	818	26	1,8	49	2	0,2
Stockage décentralisé de TOUILLON	Poids lourds	406	13	0,9	25	1	0,1
Stockage décentralisé de LUCENAY	Poids lourds	1 100	35	2,4	67	3	0,2
Stockage décentralisé de POISEUL	Poids lourds	218	7	0,5	13	1	0,0
TOTAL		**4 407**	**142**	**9,5**	**197**	**9**	**1**

L'accès au site de méthanisation se fera par la RD965.

Par rapport au trafic moyen journalier actuel sur la route départementale n°965, le projet représentera 3% du trafic global.

Les porteurs de projet, estime que 30% des camions passeront par le bourg de la commune de CERILLY et que le reste des camions arrivera par l'Est.

Des mesures seront mises en place pour réduire l'impact routier du projet :

- Des plateformes de stockage externe seront mise en place pour le stockage de l'ensilage de CIVES ce qui permettra de réduire et d'étaler les passages de camions vers le site ;
- Les camions circuleront toujours à plein et le moins possible ;
- Une réfection du revêtement de la RD965 est envisagée ;
- Un « tourne à gauche » est envisagé ;
- Sur le site de production, les mesures suivantes seront prises pour assurer la sécurité :
    - La vitesse sera limitée à 20 km/h,
    - Un arrêt sera obligatoire pour les véhicules à la sortie du site et aux intersections,
    - Un marquage au sol et signalisation sera mise en place,
    - Un sens de circulation à respecter sera mis en place.

4.5. IMPACT ENERGETIQUE ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE – UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Le site produira environ 227 535 240 kWh utilisés de la manière suivante :

- 98,95 % valorisé en injection ;
- 1 % en torchère ;
- 0,05 % rejeté avec le offgaz.

Après déduction des différents postes de consommation (électricité, transport, etc.), le solde énergétique du projet est de **161 457 525** kWh

La production de biométhane de SECALIA CHATILLONNAIS qui sera injectée au réseau représente la consommation annuelle en gaz naturel d'environ 10 096 maisons individuelles[3].

Le traitement des matières agricoles par méthanisation permet, dans le cas de SECALIA CHATILLONNAIS et par rapport à la situation initiale, une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'environ 36 411 tonnes équivalent CO_2, soit l'équivalent des émissions de 18 206 véhicules neuf sur une période d'un an[4].

L'impact sur le climat est donc positif.

4.6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Le projet SECALIA CHATILONNAIS est compatibles avec les plans, schémas et programmes suivant :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2010-2015 du bassin Seine Normandie) ;
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie ;
- Le Plan National de Prévention des Déchets ;
- Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets ;
- Les documents d'urbanisme en vigueur sur les communes d'implantation du projet ;
- Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée ;
- Le Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;
- Le Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

4.7. IMPACTS DE L'EPANDAGE

L'épandage des effluents de SECALIA CHATILLONNAIS viendra en substitution d'apport de fertilisant minéral. les épandages des effluents de SECALIA CHATILLONNAIS seront réalisés dans le respect des distances réglementaires et dans de bonnes conditions climatiques.

Les apports seront réalisés en surface, ils n'impacteront donc pas le sous-sol.
L'épandage des effluents de SECALIA CHATILLONNAIS sur les parcelles à proximité des sites inscrits et classés n'aura pas d'impact sur ces derniers car les épandages sont réalisés au plus près du sol et avec du matériel limitant la dispersion.

---

[3] source : INSEE – enquêtes logement entre 2002 et 2006. Une maison individuelle équipée d'une chaudière au gaz consomme en moyenne 22300 kWh/an

[4] source : ADEME – Brochure « Les véhicules particuliers en France » - 2010. La moyenne des émissions spécifiques des véhicules particuliers neufs vendus en France en 2009 était de 133 g CO2/km. En considérant un kilométrage moyen estimé à 15000 km/an, une voiture neuve émet 1,995 tonne de CO2 par an.

L'unité de méthanisation SECALIA CHATILLONNAIS mettra tout en œuvre afin que les épandages soient réalisés dans les meilleures conditions techniques et pédoclimatiques afin de limiter au maximum l'impact de ces épandages à proximité ou à l'intérieur de ces zones naturelles sensibles.

Les apports seront adaptés aux besoins des cultures et apportés aux périodes les plus propices à leur valorisation. Les distances d'épandage vis-à-vis des cours d'eau et les différentes réglementations des périmètres de captage permettent de limiter les transferts vers les milieux aquatiques. Les apports se feront en remplacement d'autres fertilisations.

L'épandage sera réalisé avec du matériel adapté, permettant d'une part d'atteindre les doses préconisées et d'autre part de limiter la dispersion au-delà des limites réglementaires.

L'épandage des effluents de SECALIA CHATILLONNAIS ne représente pas une nouvelle nuisance car il vient en substitution d'épandages d'engrais minéraux.

Une fois traité, les intrants sont sous une forme stabilisée. Ainsi, l'épandage d'un effluent méthanisé génère moins d'odeurs que le même substrat non digéré. Les jus d'ensilage seront enfouis limitant ainsi les odeurs.

L'épandage des effluents de SECALIA CHATILLONNAIS n'aura pas d'impacts négatifs sur l'environnement par rapport aux pratiques d'épandage classiques des exploitations agricoles.

5. RISQUE SANITAIRE LIE AU PROJET

Le risque pour la santé des populations est faible pour les rejets :

- **Dans le sol et les eaux souterraines** :
  Les matières organiques seront manipulées et stockées dans des ouvrages étanches.
  Les eaux rejetées par infiltration ne présentent pas de risque pour la ressource en eaux souterraines.

- **Dans les eaux de surface :**
  Le projet n'induit pas de rejet dans les eaux de surface.
  Le plan d'épandage fait l'objet d'une étude spécifique jointe à cette demande d'autorisation. Celle-ci montre que les épandages n'induiront pas de risques pour la santé des populations.

- **Le bruit** :
  Le niveau sonore au droit des limites de propriété et des habitations de tiers sera inférieur aux limites réglementaires.

- **Dans l'air** :
  Les rejets seront limités en quantité car les principales activités émettrices auront lieu sous abris.
  Les principales voies d'exposition seront l'inhalation et l'ingestion.
  Les principales émissions à prendre en compte sont les rejets des biofiltres, le rejet de offgaz, et les gaz de combustion issu des chaudières.

Les indices de risques calculés dans le cadre de **l'évaluation prospective des risques sanitaires ne mettent pas en avant de probabilité d'un risque pour la santé de la population voisine du site.**

Les installations et activités de la société SECALIA CHATILLONNAIS n'auront donc pas d'effets probables sur la santé des populations environnantes. Il n'y a pas lieu de prévoir de mesures supplémentaires de réduction du risque sanitaire en dehors des mesures préventives et de surveillances exposées dans l'étude d'impact et prises pour assurer le respect des valeurs réglementaires de rejet.

Ainsi, il est possible de conclure que les conditions de rejets ainsi que les hypothèses formulées permettent d'atteindre un niveau acceptable en termes de risques de dégradation des milieux et de risques sanitaires.

6. ETUDE DE DANGERS

6.1. RESULTAT DE L'ETUDE DE DANGER ET EVALUATION DU RISQUE

6.1.1. Distances d'effets

Le tableau présente les distances d'effet en mètres pour les différents scénarios retenus.

Tableau 8 : ***Synthèse des distances d'effet des scénarios retenus***

N° scénario	Description	Type d'effet	Effets létaux significatifs	Effets létaux	Effets irréversibles	Effets indirects (bris de vitre)
1.3	Explosion dans le silo de stockage des issues de céréales	Surpression	9 m	14 m	30 m	60 m
3.1 et 3.2	Explosion à l'intérieur des digesteurs	Surpression	9 m	28 m	72 m	144 m
3.4	Explosion à l'intérieur du gazomètre	Surpression	NA*	NA*	41 m	82 m
3.5	Ruine ou rupture du gazomètre	Surpression	NA*	NA*	77 m	154 m
		Thermique	39 m	39 m	43 m	NC*
		Toxique	17 m	17 m	39 m	NC*
4.1	Fuite importante de biogaz en extérieur à partir d'installations basse pression	Surpression	10 m	13 m	17 m	34 m
		Thermique	11 m	11 m	12 m	NC*
		Jet enflammé	18 m	20 m	24 m	NC*
		Toxique (1 minute)	6 m	7 m	20 m	NC*
		Toxique (60 minutes)	6 m	7 m	20 m	NC*
4.4	Explosion dans la chaufferie	Surpression	19 m	25 m	76 m	152 m
4.6	Inflammation du filtre à charbon actif	Thermique	2 m	3,50 m	4,50 m	NC*
5.1	Fuite importante de biogaz/biométhane en extérieur à partir d'installations sous pression	Surpression	NA	NA	11 m	22 m
		Thermique	8 m	8 m	9 m	NC
		Jet enflammé	14 m	15 m	18 m	NC
		Toxique (1 minute)	NA*	NA*	NA*	NC*
		Toxique (60 minutes)	NA*	NA*	NA*	NC*
5.4	Explosion dans un local ou enceinte d'épuration	Surpression	24 m	33 m	99 m	198 m
12.2	Explosion dans le local ammoniac	Surpression	10 m	14 m	41 m	82 m
	Explosion local pompe à chaleur	Surpression	9 m	12 m	37 m	74 m
15.1	Fuite importante de biométhane en extérieur à partir de la station GNV	Surpression	19 m	22 m	38 m	76 m
		Thermique	25 m	25 m	28 m	NC*
		Jet enflammé	35 m	38	42 m	NC*
		Toxique (1 minute)	NA*	NA*	NA*	NC*
		Toxique (60 minutes)	NA*	NA*	NA*	NC*

*NA : non atteint – NC : Non concerné

6.1.2. Évaluation des risques, bilan et conclusion

L'évaluation du risque est réalisée selon la grille d'analyse de la justification par l'exploitant des mesures de maîtrise du risque en termes de couple probabilité – gravité des conséquences sur les personnes physiques.

La cotation des scénarios d'accident donne les résultats suivants :

Tableau 9 : ***Évaluation du risque des scénarios retenus***

N° scénario	Description	Type d'effet	Cinétique	Probabilité	Gravité des conséquences	Evaluation du risque
1.3	Explosion dans le silo de stockage des issues de céréales	Surpression	Rapide	D	Modéré	Risque moindre
3.1 et 3.2	Explosion à l'intérieur des digesteurs	Surpression	Rapide	D	Sérieux	Risque moindre
3.4	Explosion à l'intérieur du gazomètre	Surpression	Rapide	D	Modéré	Risque moindre
3.5	Ruine ou rupture du gazomètre	Surpression Thermique Toxique	Rapide	D	Modéré	Risque moindre
4.1	Fuite importante de biogaz en extérieur à partir d'installations basse pression	Surpression Thermique Jet enflammé Toxique (1 minute) Toxique (60 minutes)	Rapide	D	Sérieux	Risque moindre
4.4	Explosion dans la chaufferie	Surpression	Rapide	D	Sérieux	Risque moindre
4.6	Inflammation du filtre à charbon actif	Thermique	Lente	D	Modéré	Risque moindre
5.1	Fuite importante de biogaz/biométhane en extérieur à partir d'installations sous pression	Surpression Thermique Jet enflammé Toxique (1 minute) Toxique (60 minutes)	Rapide	D	Modéré	Risque moindre
5.4	Explosion dans un local ou enceinte d'épuration	Surpression	Rapide	D	Sérieux	Risque moindre
12.2	Explosion dans le local ammoniac ou dans le local pompe à chaleur	Surpression	Rapide	D	Sérieux	Risque moindre
15.1	Fuite importante de biométhane en extérieur à partir de la station GNV	Surpression	Rapide	D	Modéré	Risque moindre

Tableau 10 : ***Grille d'évaluation du risque***

GRAVITE	PROBABILITE				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux	**3.2 / 4.4**	**3.1 / 4.1 / 5.4 / 12.2**			
Modéré		**1.3 / 3.4 / 3.5 / 4.5 / 4.6 / 5.1 / 15.1**			

La graduation des cases de risque « Élevé » et « Intermédiaire » en « rangs », correspond à un risque croissant, depuis le rang 1 jusqu'au rang 4 pour risque « Élevé », et depuis le rang 1 jusqu'au rang 2 pour les cases « Intermédiaire ». Cette graduation correspond à la priorité que l'on peut accorder à la réduction des risques, en s'attachant d'abord à réduire les risques les plus importants (rangs les plus élevés).

Au final, l'évaluation détaillée du risque conduit à distinguer 3 situations présentée dans le tableau suivant :

Tableau 11 : ***Détail des trois situations à l'issue de l'évaluation des risques***

Situation	Conclusion
Risque Élevé	**Projet : non autorisé** **Installation existante : mesures de maîtrise des risques complémentaires + mesures d'urbanisme**
Risque intermédiaire	**Installation autorisée sous réserve de mesures de maîtrise des risques complémentaires**
Risque moindre	**Installation autorisée en l'état**

En conclusion, compte tenu des mesures de maîtrise des risques prises par la société SECALIA CHATILLONNAIS, les aléas de surpression, d'effets thermiques ou d'effets toxiques sont très improbables.

Les rayons d'effet létaux sont contenus dans les limites du site. Certains scénarios induisent des effets irréversibles à l'extérieur du site sur des terrains agricoles et forestiers non bâtis, et sur de faibles surfaces.

Aucun scénario d'accident ne produit des distances d'effet qui mettent en danger les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement sans que des mesures de maîtrise des risques soient mises en place de manière efficace et suffisante.

Le risque résiduel est moindre, compte tenu des mesures de maîtrise du risque et de la faible présence humaine aux alentours, et n'implique pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre des installations classées.