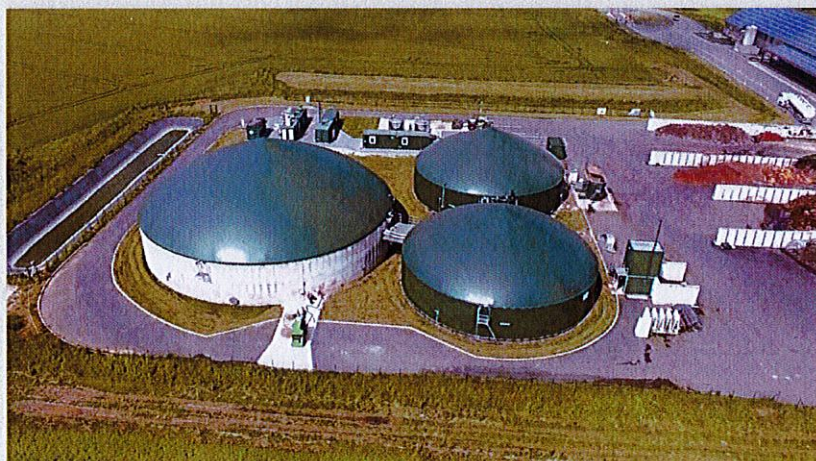


## RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE

**Société BioNorrois**

**Projet de création d'une unité de méthanisation  
sur la commune de Fontaine le Dun**



*Méthaniseur implanté sur la commune d'Estaires (59) (source : site de la ville)*

**Enquête publique du 13 juin au 12 juillet 2022**

---

---

## SOMMAIRE

---

---

1 - Les formalités préalables à l'ouverture de l'enquête	3
2 - Objet de l'enquête	5
3 – Cadre réglementaire	9
4 - Étude du dossier	10
2-1 Son contenu	11
2-2 Synthèse des impacts du projet	11
2-3 Synthèse des dangers	22
5 - Avis des autorités institutionnelles consultées	23
6 - Avis et remarques du public	24
7 - Clôture de l'enquête	32

- Les courriers et courriels des contributeurs (PJ-1)
- Le procès-verbal de clôture d'enquête (PJ-2)
- Le mémoire en réponse de l'exploitant (PJ-3)
- Les échanges avec les autorités administratives (courriels) (PJ-4)

## 1 - Les formalités préalables à l'ouverture de l'enquête

- La société SAS BioNorrois, représentée par son président ? dont le siège social est situé ZAC des Champs de Lescaze 47 310 à ROQUEFORT, a sollicité de monsieur le Préfet de la Seine Maritime l'autorisation de construire et d'exploiter une unité de méthanisation sur le territoire de la commune de Fontaine Le Dun au lieu dit le val du Bourval intégrant un plan d'épandage des sous produits de la méthanisation sur 229 communes.
- Par décision du 26 avril 2020, Monsieur Jérôme BERTHET-FOUQUE Président du Tribunal Administratif de Rouen a désigné Monsieur Benoit VARIN, commissaire enquêteur pour conduire l'enquête publique relative à la demande présentée par la Société BioNorrois
- Par arrêté du 23 Mai 2022, Monsieur le Préfet a :
  - Prescrit l'enquête publique unique pendant une durée de 30 jours consécutifs du 13 Juin au 12 Juillet 2022.
  - Rappelé que le dossier d'enquête publique en version papier, complété par l'ensemble des avis des autorités sollicitées ainsi que le registres destinés à recevoir les dépositions des tiers étaient mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête à la mairie de Fontaine Le Dun , siège de l'enquête ainsi qu'à la mairie de Grainville la Teinturière et Heugleville sur Scie aux jours et heures d'ouverture. Une version numérique du dossier était également consultable dans les mêmes conditions sur poste informatique à la mairie des 229 autres communes concernées par le plan d'épandage. En outre, il était disponible en version papier ou numérique sur un poste informatique au bureau des procédures publiques à la Préfecture.
  - Précisé que les remarques pouvaient être consignées sur les registres papiers et dématérialisés prévus à cet effet et que le public pouvait également adresser des commentaires soit par courrier écrit directement à l'attention du commissaire enquêteur ou en déposant une contribution sur une adresse internet dédiée.
  - Fixé les permanences du commissaire enquêteur pendant lesquelles il s'est tenu à la disposition du public à la Mairie de Fontaine Le Dun :

- ✓ Lundi 13 Juin 2022 de 9h00 à 12h00,
- ✓ Mardi 12 Juillet 2022 de 13h30 à 16h30,

A la mairie de Grainville la Teinturière :

- ✓ Mercredi 15 Juin 2022 de 9h00 à 12h00,

A la mairie de Heugleville sur Scie :

- ✓ Jeudi 23 Juin de 9h00 à 11h30,

et au téléphone :

- ✓ Samedi 18 Juin 2022 de 9h00 à 12h00,
- ✓ Samedi 25 Juin 2022 de 9h00 à 12h00,
- ✓ Mercredi 29 Juin 2022 de 9h00 à 12h00,
- ✓ Mercredi 6 Juillet 2022 de 9h00 à 12h00.

### **Publicité de l'enquête**

Les formalités de publicité de l'enquête ont été accomplies telles que prévues dans l'article 4 de l'arrêté précité.

► Publication 15 jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les 8 jours de l'enquête dans les annonces légales de deux journaux locaux.

- « Info Dieppoises » les 24 Mai 2022 et 14 Juin 2022.
- « Paris Normandie Rouen Dieppe » les 24 Mai 2022 et 14 Juin 2022.

► Affichage des avis d'enquête dans les communes concernées 15 jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci. A l'initiative du pétitionnaire, la même opération a été effectuée sous contrôle d'huissier à proximité des sites d'implantation et d'épandage envisagés. Les certificats d'affichage seront directement adressés par les communes à la Préfecture.

### **Les entretiens techniques**

- Une réunion préparatoire s'est tenue en préfecture le 4 Mai 2022 en présence de Madame Laure CHABOT, chargée d'étude environnement, Madame Anne Laure

---

CHENAL en charge de la réglementation et Monsieur Tom PARIS chef de projet représentants la société BioNorrois.

- Pour les besoins de l'enquête, le commissaire enquêteur a été amené à entrer en contact avec les services de l'ARS (Madame Emmanuelle MARTIN), de la DDTM (Madame MULLER Bénédicte), de la MIRSPA (Madame Gwendoline LE BAHERS), et de la DREAL (Monsieur Sébastien BERREUR). Il s'est entretenu avec Monsieur Philippe ETIENNE, Maire de Fontaine le Dun et Bruno PICACRD, conseiller municipal.

### **Objet de l'enquête**

#### A) Activité envisagée

La société BioNorrois envisage la création d'une unité de méthanisation sur la commune de Fontaine-le-Dun dans le département de la Seine-Maritime. Ce projet est porté par l'entreprise en lien avec les acteurs locaux dont les principaux objectifs sont :

- d'offrir une solution de valorisation locale aux sous-produits agricoles et agro-alimentaires du territoire,
- de produire de l'énergie renouvelable sous forme de bio-méthane injecté dans le réseau GRTgaz
- et de produire un engrais organique, le digestat, pour la fertilisation des cultures en substitution d'engrais chimiques.

Le partenaire principal du projet est la coopérative Cristal Union qui exploite la sucrerie de Fontaine-le-Dun. Elle valorise les betteraves cultivées par près de 1 350 planteurs du département de la Seine-Maritime et traite quotidiennement 10 000 tonnes de betteraves dont elle extrait le sucre. Le process de fabrication produit actuellement des déchets sous la forme de pulpes de betteraves.

La commune est située à environ 20 kilomètres au sud-ouest de Dieppe et à 50 kilomètres au nord de Rouen. Le projet se situe dans une zone agricole et rurale.

Le site du projet, d'une superficie de 63 739 m<sup>2</sup>, est délimité au sud par la route départementale RD 70, à l'ouest et au nord par des parcelles agricoles, à l'est par les installations industrielles de la société Cristal-Union, ainsi que par les habitations situées en limite du bourg de la commune de Fontaine-le- Dun.

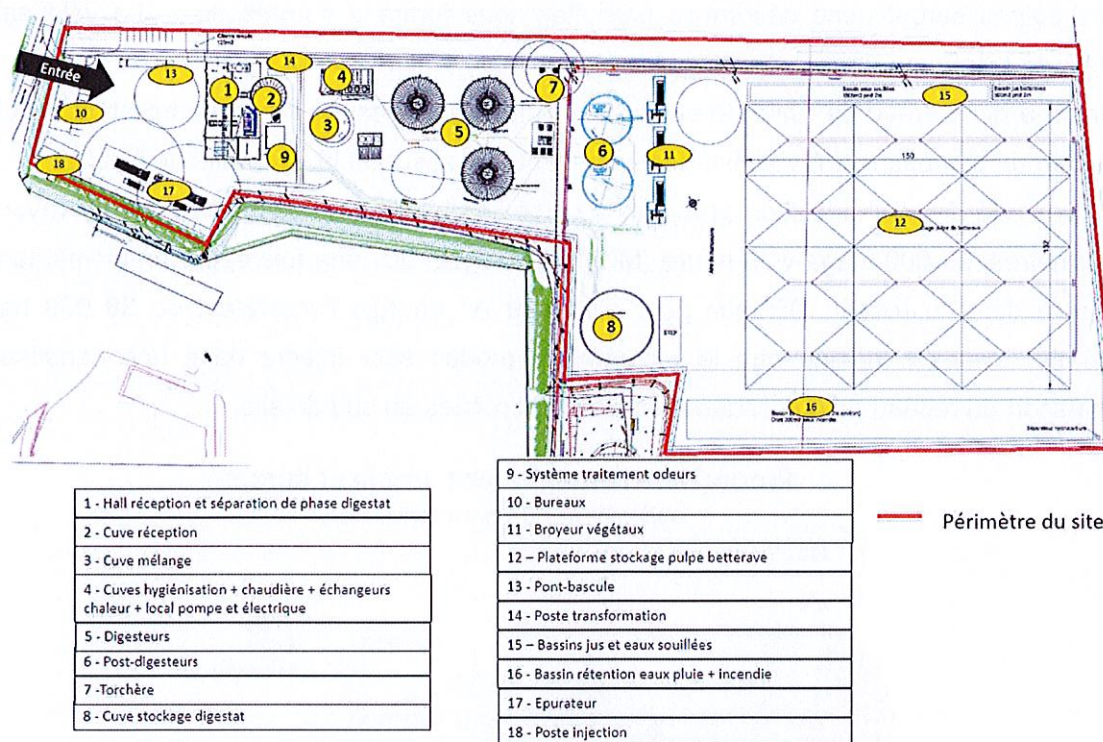


*Vue aérienne du site d'étude (Source : étude d'impact)*

## Présentation du projet et de son contexte

Le projet prévoit une installation de production de biogaz qui se décompose en trois digesteurs et deux post-digesteurs, chacun d'un volume de 3 000 m<sup>3</sup> liquide et 2 000 m<sup>3</sup> gazeux, protégés par une double membrane et équipés d'une soupape de sécurité en sur et sous pression, une unité d'épuration du biogaz par séparation membranaire, une unité de compression du biogaz épuré et une torchère de secours pour évacuer tout surplus de biogaz ou de biométhane.

A l'issue des travaux, le site comprendra un bâtiment de réception des intrants, un bâtiment de bureaux, des équipements de process (digesteurs, post-digesteurs, cuve de mélange,...), une zone d'ensilage de pulpes de betteraves, une aire de livraison et de manœuvre, des zones de parkings et des espaces verts.



### Plan d'implantation du site BioNorrois (Source : Etude d'impact)

La méthanisation, ou digestion anaérobie, est un processus biologique de dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. La méthanisation a pour principal effet de produire du biogaz principalement composé d'un gaz combustible appelé méthane, et de dioxyde de carbone, gaz inerte ainsi que de la matière organique partiellement dégradée, appelée « digestat ». C'est un procédé qui conserve les éléments fertilisants (azote, phosphore et potasse) que l'on retrouve dans le digestat.

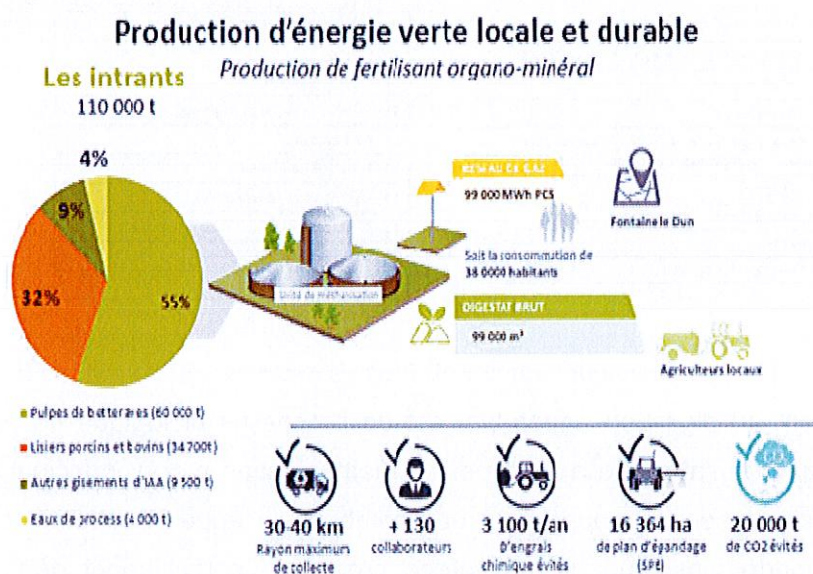
L'unité de méthanisation permettra de produire du biogaz, composé essentiellement de méthane (CH<sub>4</sub>) et de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), qui sera épuré puis valorisé par injection dans le réseau GRTgaz.

Le projet prévoit le traitement de 110 000 tonnes d'intrants par an en phase initiale puis de 140 000 tonnes en phase finale. Les intrants sont d'origine agricole et d'industries agro-alimentaires, principalement des matières végétales, dont plus de 50 % de pulpes de betteraves surpressées, d'effluents agricoles et de sous-produits d'abattoirs.

Dans le cadre de la feuille de route « décarbonations » du groupe Cristal Union, la sucrerie a prévu d'arrêter la déshydratation de ses betteraves qui représente une étape très consommatrice en énergie.

Les pulpes seront donc désormais produites sous forme « surpressée ». La valorisation en élevage local sera conservée, mais la valorisation à l'international ne sera plus adaptée. Cristal Union a donc prévu de traiter le surplus de pulpes surpressées par méthanisation, solution qui lui permet de continuer à valoriser les pulpes tout en assurant la pérennité de l'usine.

Le procédé de méthanisation produira, à partir des biodéchets collectés dans un rayon de 17 kilomètres, 99 000 méga-watt-heure (MWh) de biogaz, qui, une fois épuré en biométhane, sera injecté dans le réseau GRTgaz pour alimenter en énergie l'équivalent de 38 000 habitants. L'étude d'impact indique que le biométhane produit sera injecté dans une canalisation de transport du réseau de gaz située à environ 100 mètres au sud du site.



*Schéma fonctionnel de l'unité BIONORROIS (Source : étude d'impact)*

Il produira par ailleurs 99 000 m<sup>3</sup> de digestats destinés essentiellement à l'épandage.

Le digestat issu du process de méthanisation est une matière organique stabilisée, au statut réglementaire de déchet, ayant des propriétés fertilisantes. D'après le dossier, la quantité de digestat prévue pour être épandue représente l'évitement de l'équivalent de 3 100 t/an d'engrais chimiques.

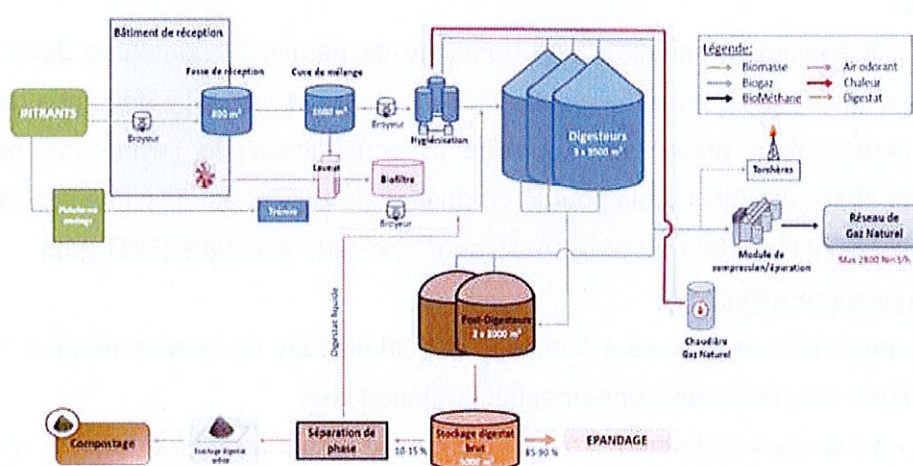
La majorité du digestat est produite sous forme liquide et est valorisée en épandage sur les parcelles agricoles. Le reste du digestat subit une séparation de phase pour être transformé en digestat solide. Il est prévu que ce digestat soit valorisé en compostage. Le digestat solide produit (2 000 t/an) est valorisé en compostage sur des plateformes extérieures ou dans une autre filière de traitement. Le site envisagé pour le traitement de ces digestats est celui de la société Fertivert localisée à Belleville-en-Caux.



Le périmètre d'épandage concerne des parcelles réparties sur 229 communes ; la plupart des parcelles sont situées à moins de 20 km du site de production, 35 km pour les parcelles les plus éloignées. 132 exploitations agricoles dont les parcelles sont situées à proximité de BioNorrois sont concernées pour une surface totale étudiée de 17 329 ha, dont 16 540 ha sont réellement épandables et environ 5 400 ha épandues chaque année.

La société BioNorrois mettra en place les capacités de stockage permettant d'assurer le stockage du digestat pendant les périodes où l'épandage n'est pas possible. Ces stockages seront répartis entre du stockage sur l'installation de méthanisation à hauteur de 5 000 m<sup>3</sup>, des stockages existants sur les exploitations agricoles à hauteur de 12 050 m<sup>3</sup> et de nouveaux stockages à créer à proximité des parcelles d'épandage à hauteur de 55 000 m<sup>3</sup>. La capacité totale de stockage prévue est donc de 72 050 m<sup>3</sup>, soit l'équivalent de huit mois de production.

Selon le dossier, le projet permettra d'économiser environ 20 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.



*Diagramme synoptique (source : étude d'impact)*

## B) Cadre réglementaire de l'enquête

### 1. Procédures d'autorisation

► Le projet relève de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE – art L511-1 du Code de l'environnement). Il est soumis à une procédure d'autorisation environnementale en application des articles L. 181-1 et suivants du CE. Conformément à l'article L122-1 et suivants du CE, il fait l'objet d'une étude d'impact et de

dangers dont le contenu doit être proportionné à l'importance des risques engendrés par l'installation.

L'activité figure à la rubrique 2781 (Décret du 6 juin 2018) de la nomenclature des ICPE : installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute.

L'arrêté du 10 novembre 2009 fixe les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation.

► Le projet relève par ailleurs du régime de la déclaration au titre de la loi sur l'eau en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 2.1.5.0: « 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 supérieure à 1ha mais inférieure à 20ha ».

L'arrêté du 17 Août 1998 régit les activités liées à l'épandage des sous-produits générés par une ICPE.

► Le projet est également soumis à une demande de permis de construire devant faire elle-même l'objet d'une enquête publique au titre du code de l'urbanisme. La demande rentre dans le champ de l'autorisation préfectorale puisque la construction de l'usine de méthanisation envisagée par la société BioNorrois pour la production de Biogaz est destinée non pas pour une utilisation directe par l'initiateur du projet mais pour être cédée à un tiers (GRT gaz).

## 2. Évaluation environnementale

S'agissant d'une ICPE mentionnée à l'article L. 515-28 du code de l'environnement, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique.

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration du projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans le dossier d'étude d'impact. L'autorité environnementale saisie a rendu un avis qui porte sur la qualité de l'étude d'impact, sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. (Voir ci-après les avis rendus par les autorités administratives sollicitées)

## 2 - Étude du dossier

Dans ce paragraphe, il est proposé recenser les enjeux soulevés par le projet et de rappeler les mesures que le pétitionnaire envisage de mettre en place pour limiter les impacts des installations de méthanisation et de l'épandage du digestat sur l'environnement, la santé et la sécurité publique.

---

## 2-1 Le contenu du dossier

Le dossier de demande d'autorisation environnementale unique comprend tous les volets exigés par la réglementation sur les installations classées et la loi sur l'eau, notamment :

- > le dossier administratif comprenant la dénomination du demandeur, un ensemble de plan, cartographies et schémas (dont plan réglementaire au 1/25 000), la description de la nature des activités projetées, des modalités de fonctionnement de l'installation, les conditions de réalisation du chantier d'exploitation de l'unité de méthanisation, des rubriques des nomenclatures ICPE concernées, la présentation des conditions de de démantèlement et de remise en état du site, la présentation des capacités techniques et financières du pétitionnaire, le calcul des garanties financières, la cartographie du plan d'épandage, la demande de permis projeté, les lettres d'engagement des partenaires financiers ;
- > L'étude d'impact et son résumé non technique ;
- > L'étude de dangers et son résumé non technique ;
- > les études spécifiques complémentaires comprenant les bilans CORPEN, les analyses de sol, l'étude acoustique, l'étude faune flore, le rapport de l'hydrogéologue, la note hydraulique sur la gestion des eaux pluviales, l'étude cavités souterraines, la cartographie des odeurs, la liste des fiches de données de sécurité, les études de compatibilité avec les plans et programmes (scott, sradett...;

Le dossier est complété *par* l'avis des autorités administratives (MRAE, MIRSPAA, SDIS, ARS, DDTM) accompagné de la réponse de l'exploitant aux remarques formulées.

## 2-2 Les effets de l'activité sur l'environnement, la biodiversité et la santé ainsi que les mesures envisagées par l'exploitant pour en limiter l'impact.

Le pétitionnaire réalise dans un premier temps un relevé de l'état initial en procédant à l'analyse des sensibilités des composantes de l'environnement. Cette analyse est proportionnée en fonction des impacts potentiels du projet. Si le milieu existant est particulièrement sensible à toute modification et/ou le risque d'altération des composantes environnementales est modéré à fort, ce milieu est dans la mesure du possible à éviter pour tout aménagement ou bien des mesures compensatoires doivent être prévues.

---

Nous présentons ici les incidences environnementales fortes à modérées ainsi que les mesure dites ERC. Nous les présenterons en distinguant les effets prévisibles du projet liés à la construction du méthaniseur (2-2-1) et de l'épandage du digestat (2-2-2).

---

### 2-2-1) site d'implantation du méthaniseur

#### ► Description de l'état initial

Concernant le MILIEU PHYSIQUE, le pétitionnaire identifie la ressource en eau comme composante **sensible**. La commune est traversée par deux cours d'eau et notamment le Dun, qui passe à environ 800 m à l'Est du site d'étude. D'après l'état des lieux du bassin Seine Normandie, la masse d'eau associée au Dun est évaluée comme étant en **état écologique moyen et en état chimique mauvais** (avec ubiquistes). Toutefois aucune zone n'est recensée comme humide au droit du site.

Le MILIEU NATUREL comme les continuités écologiques sont peu présentes eu égard à la nature agricoles des terrains pressentis pour l'aménagement. Les périmètres réglementaires et d'inventaires type ZNIEFF sont éloignés à plus de 300 mètre de l'aire géographique. En revanche, on note toutefois quelques espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial potentiellement nicheuse ainsi que des terrains de chasse exploités et favorables pour différentes espèces de Chiroptères.

S'agissant du PATRIMOINE ET PAYSAGE, le site d'étude est localisé dans l'unité paysagère « le pays de Caux » Les paysages rencontrés sont principalement des paysages agricoles composés d'espaces ouverts qui s'inscrivent dans un environnement urbain peu dense avec des habitations éparses et par la présence de structures routières, industrielles. Le site reste visible depuis les champs agricoles alentour.

Les RISQUES NATURELS sont constitués principalement par le risque inondation. La commune de Fontaine-le-Dun est concernée par le PPRI de la Vallée du Dun sans toutefois figurer dans le zonage réglementaire. En revanche, **le site d'étude est exposé au risque d'effondrement de cavités souterraines**.

Les RISQUES TECHNOLOGIQUES sont très marqués également liés à la présence d'une ICPE soumis au régime de l'autorisation à proximité immédiate du site d'étude (sucrerie Cristal Union). De même, on note des Transports de Matières Dangereuses par les routes départementales et une canalisation de gaz naturel passe à proximité immédiate du site d'étude, à environ 100 m au Sud.

Par ailleurs, l'aménagement du site nécessitera une **consommation importante d'espaces agricoles** (actuellement polycultures avec rotation des cultures) d'environ 6 ha. Une mise en compatibilité du PLU a été validée par le conseil municipal le 26 février 2021 pour passer l'intégralité de la surface d'implantation en zone urbaine à visée industrielle.

Enfin, la commune de Fontaine-le-Dun est desservie par deux routes départementales. Étant donné la proximité de la sucrerie Cristal Union, ces routes peuvent être amenées à supporter la circulation de poids-lourds et notamment pendant la période de campagne sucrière, entre septembre et décembre durant laquelle le trafic augmente de manière significative. Ce trafic peut générer une ambiance sonore marquée à laquelle s'ajoute l'activité industrielle de Cristal Union.

L'ambiance olfactive est modérée liée à la présence d'activités odorantes (lagunes, station d'épuration au nord de la parcelle, activité de la sucrerie Cristal Union) dans un périmètre de 500 m où l'on trouve les premières habitations.

#### ► Les mesures dites ERC (Eviter, Réduire, Compenser) prises par l'exploitant

L'exploitant propose, lorsque cela s'avère utile, une série de mesures dites ERC. Il précise la phase au cours de laquelle sera prise la mesure prévue (conception du projet, travaux d'aménagement, montage, exploitation).

### **MILIEU PHYSIQUE**

#### **Qualité de l'air**

Une dispersion atmosphérique des substances émises par le projet a été réalisée au niveau de cibles retenues dans un rayon de 2 km et comparé aux critères nationaux de qualité de l'air. Seuls les polluants CO et NOx ont ainsi été évalués. Il en ressort que les valeurs seuil de qualité de l'air du NOx et du CO sont respectées au droit des différentes cibles.

Néanmoins l'exploitant prévoit :

- l'entretien régulier des installations de combustion,
- une surveillance des émissions canalisées dans l'air (H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub> et concentration d'odeur),
- un contrôle en amont et en aval du système de traitement des odeurs.

#### **Qualité des sols**

Les impacts possibles sont liés à des événements accidentels de type déversement de substances polluantes, de déchets dangereux ou bien liés à un rejet chronique de l'installation. L'imperméabilisation des sols sur 5,7 ha et la rétention étanche des produits chimiques constituent les mesures de prévention.

## **Eaux**

L'impact du projet sur la qualité des eaux est faible puisqu'il n'engendre pas de prélèvements d'eau ou de drainage. Les eaux usées seront rejetées dans le réseau communal et il est prévu le recyclage des eaux de process comme :

- La mise en place d'un disconnecteur sur l'arrivée d'eau potable,
- un suivi mensuel de la consommation d'eau potable,
- l'installation de bassins de récupération des eaux souillées, des jus d'ensilage et des eaux pluviales non souillées,
- le traitement des eaux souillées (STEP) et des eaux pluviales potentiellement polluées (séparateur à hydrocarbures),
- la gestion tri-flux des eaux de la plateforme d'ensilage,
- un suivi qualitatif et quantitatif en amont du rejet au milieu naturel,
- une zone de rétention à l'aide de merlons sur les zones de stockages et de dépotages des produits chimiques,
- La mise en place de kit antipollution sur le site

Le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Seine- Normandie 2016-2021.

## **MILIEU NATUREL/BIODIVERSITE**

**Périmètres réglementaires et d'inventaires Qualité écologique des habitats, faune, flore  
Continuités écologiques – trames vertes et bleues**

Selon l'étude faune-flore-habitats, le niveau d'enjeu concernant les habitats est négligeable à modéré localement et l'intensité de l'effet sur les habitats est faible à forte (zones de cultures)

L'exploitant prévoit :

- La limitation/positionnement adapté des emprises des travaux,
- l'adaptation de la période des travaux sur l'année,
- La plantation diverses visant la mise en valeur des paysages,
- des dispositifs de lutte contre les espèces exotiques.

## **PATRIMOINE ET PAYSAGE**

### **Perspectives de vue**

Globalement le site est visible depuis les abords immédiats notamment depuis la route D70 longeant le Sud du site. Au-delà, des vues sur le site sont possibles mais limitées par la

présence de haies opaques ou de champs notamment depuis le bourg de Fontaine-le-Dun à l'Est. L'exploitant prévoit un traitement paysager complémentaire aux abords du site.

## RISQUES NATURELS

Le site en projet est uniquement concerné par le risque d'effondrement de cavités souterraines. Une étude bibliographique des indices de cavités souterraines a été réalisée par Alise Environnement. Il en résulte que 3 indices avec leurs périmètres de sécurité restent situés sur le site du projet ainsi qu'une partie du périmètre de sécurité de 3 autres indices. Des travaux de décapage, forages, curage de puits, inspections, comblement, etc. et d'études géotechniques avant la phase travaux du projet seront réalisés.

## MILIEU HUMAIN

### Transport et circulation

Le trafic engendré par l'installation est lié à l'approvisionnement en matières premières (intrants et consommables) et l'évacuation des produits (digestat, déchets). Les livraisons auront lieu 5 jours sur 7. Les intrants majoritaires proviendront de l'usine voisine de Cristal Union.

L'activité de l'installation de méthanisation BioNorrois génèrera ainsi un **trafic supplémentaire correspondant à 22 camions par jour** (hors livraison de pulpes de betteraves) **soit 5 355 camions par an, ce qui représente une augmentation maximale de 4,9% du trafic poids-lourds de la zone. Pour limiter l'impact lié au trafic, l'exploitant propose l'optimisation des flux de camions chaque fois que cela est possible notamment par la mise en place d'échange d'intrants/digestats. Il n'y aura pas de circulation des camions hors week-end et jours fériés.**

### Ambiance sonore, odeur

a) L'étude de dispersion atmosphérique permettant de déterminer les débits d'odeur a permis de conclure que la concentration d'odeur imputable aux installations du projet ne dépasse pas 5 uoE/m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an au droit des cibles retenues.

b) Les sources de bruit générées par le projet seront liées aux mouvements des poids lourds, des véhicules légers et des engins sur le site et également aux équipements suivants : compresseurs de l'épurateur, pompes, broyeur, ventilateur. Pour limiter les émergences, l'exploitant prévoit :

→ la mise en place d'un système de management environnemental incluant un plan de gestion du bruit,

→ le déchargement des intrants (hormis les pulpes de betteraves) dans le bâtiment de réception

- 
- la circulation des PL durant les horaires d'ouverture du site
  - la disposition des compresseurs de l'épurateur dans un caisson fermé muni d'une isolation phonique et les pompes seront placées dans un local fermé.
- 

## **RISQUE SANITAIRE**

L'étude des risques sanitaires a retenu les rejets atmosphériques comme source de dangers, l'air comme vecteur de transfert et 10 cibles dans un rayon de 2 km autour du projet.

Les traceurs retenus pour la voie d'exposition par inhalation sont :

- Acétaldéhyde et Formaldéhyde pour les effets à seuils et sans seuil
- Sulfure d'hydrogène et Ammoniac pour les effets à seuils.

Il ressort d'une étude sur la dispersion atmosphérique que les seuils d'acceptabilité des polluants dans l'air ne sont pas franchis dans des zones habitables, ni dans l'ensemble de la zone d'étude.

## **ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS**

### **Analyse des effets cumulés**

Le seul projet existants ou approuvés à considérer est la sucrerie de Cristal Union. L'analyse des effets conclue que le cumul des impacts du projet de Cristal Union et de ceux du projet BioNorrois sera faible.

### 2-2-2 Impacts liés à l'épandage et mesures de compensation

Le milieu **PHYSIQUE** est peu impacté :

La principale source d'énergie sera le carburant pour l'alimentation des citernes et du matériel d'épandage.

- Les engins seront mis à l'arrêt lorsqu'ils ne fonctionneront pas. La logistique des transports et la localisation stratégiques des stockages déportés permet de minimiser l'utilisation de carburant.

### **Qualité de l'air**

- Émissions de NH<sub>3</sub> lors du stockage
- Couverture de la majorité des stockages.



---

→Le digestat est une matière stabilisée.

- Émissions de NH<sub>3</sub>/NO<sub>2</sub> lors et à la suite des épandages

- Épandage par injection quand c'est possible, enfouissement prévu sous **24h** pour les épandages sur sol nu,

- Utilisation de matériel adapté (type pendillards) pour limiter les émissions,

- Prise en comptes des vents dominants et conditions météorologiques lors des épandages.

- Émissions de poussières et de gaz d'échappement au transport et à l'épandage

- Les parcelles du plan d'épandage de BioNorrois sont déjà allouées à l'agriculture, pratiques d'épandages similaires.

- Ouvrages de stockage situés proches des parcelles pour limiter le trafic des engins agricole

### Qualité des sols

Les impacts possibles sont liés à des évènements accidentels de type déversement de digestat ou de fluides provenant des citernes/matériels d'épandage. Des mesures sont prévues :

- Aménagement des stockages pour éviter toute pollution des sols (étanchéité, rétention ...)

- Les citernes et machines d'épandages sont régulièrement entretenues pour assurer leur bon fonctionnement,

- Contrôle régulier de l'état des ouvrages,

- Consignes en cas de fuite ou de déversement,

### Eaux

- Les eaux de surface et souterraines pourraient être contaminées lors d'un déversement accidentel ou d'une fuite d'un engin de travaux

#### Modéré

- Mesure de protection de la qualité des sols et des eaux en phase chantier (entretien engins sur rétention, stockages produits dangereux sur rétention, ravitaillement engin sur aire étanche avec dispositif anti refoulement),

- Présence kit antipollution,

- Aucun prélèvement d'eau autre que réseau,

- Consommation du chantier limité aux besoins sanitaires et alimentaires.

- De la même manière, elles pourraient être contaminées lors d'un déversement accidentel de digestat sur un stockage ou de ruissellement vers un cours d'eau lors d'épandage et entraîner une pollution par lessivages des nitrates.

- Aménagement des stockages pour éviter toute pollution des sols (étanchéité, rétention, ...),
- Procédure interne en cas de fuite ou déversement,
- Définition de l'aptitude des parcelles aux épandages (sondage de sol, étude des pentes, risques de ruissellement, ...),
- Épandage aux distances réglementaires des surfaces en eaux et des bétoures, pas d'épandage dans les périmètres de protection rapprochée des captages AEP (eau potable),
- Utilisation de matériel adapté (épandage au plus près du sol et enfouissement rapide),
- Suivi agronomique des épandages par bureau d'étude spécialisé avec analyse des reliquats azotés, définition de doses d'épandage adaptées, et réalisation des bilans de fertilisations.

## **MILIEU NATUREL/BIODIVERSITE**

### **Périmètres réglementaires et d'inventaires Qualité écologique des habitats, faune, flore Continuités écologiques – trames vertes et bleues**

- Des impacts liés à la construction des nouveaux stockages sont à prévoir comme la destruction de la végétation (terrassements) et perturbation de la faune (bruits, circulation).

Les parcelles de l'aire d'étude présentent des enjeux écologiques faibles car ce sont des parcelles agricoles cultivées depuis plusieurs années. Toutefois, l'exploitant prévoit :

- Évitement des travaux nocturnes ;
- Nettoyage du matériel et des engins ;
- Réalisation des travaux en une seule tranche ;
- Durée restreinte des travaux (3 à 4 mois).

- Les épandages sont prévus sur des parcelles actuellement dédiées à l'agriculture. L'épandage de digestat vient seulement modifier la nature du produit épandu. Il est prévu :

- Les matières entrantes dites « Sous-Produits Animaux (SPAN) » subissent une hygiénisation avant digestion assurant l'innocuité du digestat vis-à-vis de la vie des sols sur lesquels il va être épandu.

→Le digestat comporte une partie de matière organique utile au maintien des sols en plus des valeurs agronomiques permettant un apport quantifié.

→Le digestat est régulièrement analysés pour s'assurer de son innocuité et de sa conformité à l'épandage.

→Les périodes d'épandages sont règlementées pour limiter les risques de lixiviation. L'épandage est réalisé dans les meilleures conditions météorologiques possibles.

→Les quantités de digestat à apporter sont recalculées chaque année en fonction de la culture entrante et de la culture sortante ainsi que des différentes analyses permettant une surveillance de la qualité des sols.

→ Les distances d'épandage aux organes sensibles (tiers, surface en eaux, bétaires avérées...) seront transmises aux ETA (Entreprises de travaux agricoles).

## **PATRIMOINE ET PAYSAGE**

### **Perspectives de vue**

▪ L'impact est lié principalement aux véhicules et engins de chantier, au stockage de déblais/remblais. En phase travaux les stockages délocalisés de digestat peuvent être visibles depuis les axes à proximité. Ils sont localisés en zone rurales peu denses à vocation agricoles ou sur le siège d'exploitations agricoles. Il est prévu :

→ des opérations de balayage si nécessaire,

→ les terrain situés en zone agricoles sont éloignés des sites inscrits ou classés,

→ Les travaux sont de courtes durées (1 à 4 mois).

▪ La visibilité des stockages existants est faible et il n'y aura pas de modification du paysage et ne risquent donc pas de perturber les capacités d'écoulement des crues lors des épandages

▪Les stockages délocalisés à construire seront visibles depuis les abords immédiats. Au-delà, des vues sur les stockages sont possibles mais limités par la présence, de champs, haie opaques...

→Ils feront l'objet d'un traitement paysager sur les abords immédiats des structures.

---

## MILIEU HUMAIN

### Activités industrielles et agricoles

---

▪ La construction de stockages délocalisés (6 sur 10 prévus) entrainera la consommation d'espaces à vocation agricole. Toutefois :

→ La consommation unitaire est seulement d'environ 1 000 m<sup>2</sup>.

→ Les parcelles choisies ont été proposé par les agriculteurs et ne représentant pas des surfaces de production à fort potentiel pour les exploitations.

### Transport et circulation

■ Il y aura une augmentation du trafic local poids-lourds pendant la phase des travaux de construction des stockages déportés. Le nombre de rotations est estimé à environ une quinzaine par jour au plus fort.

Les camions seront également susceptibles de générer une salissure inhabituelle de la voirie, en particulier en phase de terrassement, la chaussée pourra être rendue glissante par temps de pluie. Il est prévu :

→ Qu'une partie des engins restera sur le chantier d'un jour sur l'autre.

→ un nettoyage des engins lorsque nécessaires en sortie de chantier pour éviter la dégradation des chaussées.

R.Q : l'exploitant fait observer que les parcelles à épandre sont des zones cultivées connaissant déjà une circulation d'engins agricoles tout au long de l'année.

■ Le transport du digestat en substitution aux pratiques de fertilisation classique (effluents d'élevage ou engrais minéraux) au départ des stockages déporté n'est pas considéré car il remplace des épandages qui ont déjà lieu sur les parcelles d'épandage. Néanmoins, il est prévu

→ une optimisation des flux de camions chaque fois que cela est possible notamment par la mise en place d'échange d'intrants/digestats.

→ que les stockages seront localisés au plus près des parcelles d'épandage pour minimiser la circulation des engins agricoles,

---

→ que le trafic sur les stockages correspond aux horaires habituels des pratiques d'épandage,  
→ que les voies d'accès aux stockages seront empruntées par des engins agricoles de dimension similaires aux citernes.

### **Ambiance sonore**

Le chantier de réalisation des stockages délocalisés générera des nuisances sonores liées à la circulation des véhicules et engins de chantier.

Toutefois, il n'est prévu la réalisation des travaux la nuit. Il est rappelé que les épandages et le transport sont réalisés avec du matériel agricole classique dans un secteur à vocation agricole non dissociable des travaux effectués durant les périodes d'intervention sur les parcelles (moisson, déchaumage, ramassage de la paille, labour).

### **Déchets**

Le risque lié aux déchets est constitué par l'export de matières (terres) pour affouillements, par l'envol des emballages des matières et pièces nécessaires à la construction des stockages.

La société Bionorrois prévoit :

→ la construction des ouvrages en déblai/remblai autant que possible pour limiter l'export de terre.

### **RISQUE SANITAIRE**

Il y a un risque de contamination des hommes, animaux, cultures et/ou des milieux via un déversement et/ou épandage de matières non-conformes. Même faible, l'exploitant précise que ce risque est maîtrisé par :

→ La qualité sanitaire du digestat assurée par les phases d'hygiénisation et de méthanisation des intrants vérifiée par des analyses régulières. De plus, les épandages ne sont pas effectués sur des cultures consommées crues. La contamination directe ou indirecte des hommes par des germes pathogènes est donc hautement improbable. Le respect des distances minimales d'éloignement des entités hydriques empêche également une éventuelle contamination des eaux.

→ La faible rémanence des micro-organismes pathogènes dans les sols (quelques jours) constituant une garantie supplémentaire de l'improbabilité d'une contamination de la chaîne alimentaire après un épandage des digestats.

---

→ Le respect du délai de mise à l'herbe des animaux après des épandages sur des prairies. C'est une précaution supplémentaire assurant la non-contamination des animaux lors du pâturage.

---

## **ANALYSE DES EFFETS CUMULES**

### **Analyse des effets cumulés**

Il peut y avoir un risque de concurrence avec des plans d'épandage existants.

→ L'exploitant a fait réaliser une étude des superpositions des plans d'épandage en lien avec la MIRSPA. L'étude prévoit l'exclusion des parcelles appartenant à d'autres plans d'épandage ou bien l'agriculteur s'engage par une lettre de désistement à renoncer au précédent plan. Les surfaces concernées sont limitées.

### 2-3 L'étude de danger : évaluation des risques et moyens pour lutter contre l'incendie

L'étude de danger consiste à évaluer les risques d'apparition d'accidents, définir leurs natures et leurs conséquences sur l'homme et l'environnement pour déterminer ensuite les moyens de prévention et de secours.

Il ressort très clairement que les enjeux principaux dans cette thématique, outre ceux constitués par les risques externes (malveillance, sismicité, foudre, vents violents,...) sont liés aux risques mettant en œuvre du biogaz et du biométhane, ainsi que ceux inhérents à l'exploitation de la plateforme d'ensilage de pulpes de betterave. On recense notamment parmi les phénomènes dangereux :

- explosion d'un nuage de biogaz dans un digesteur ;
- explosion d'un nuage de biogaz dans un post-digesteur ;
- rupture d'une canalisation aérienne de biogaz avant le skid de pré-traitement ;
- rupture d'une canalisation aérienne de biogaz au niveau du skid ;
- rupture d'une canalisation aérienne de biogaz à l'entrée des containers d'épuration membranaire ;
- explosion d'un nuage de biogaz dans le conteneur d'épuration ;
- explosion d'un nuage de biogaz au niveau de la torchère ;
- incendie de la plateforme de stockage des pulpes de betterave (ensilage).

L'étude de danger ne met pas en évidence d'effet domino à l'extérieur du site. Toutefois, la présence d'un bâtiment appartenant à la société Cristal Union fera l'objet d'une étude de risque détaillée.

Les niveaux de risque selon les scénarios sont **modérés à catastrophiques** (pour le risque de rupture de canalisation aérienne de biogaz). Néanmoins, la probabilité que le risque se réalise est faible voire très improbable.

L'exploitant prévoit un certain nombre de mesures de prévention interne (formation du personnel, équipements ATEX, moyen d'alertes/astreintes, dispositifs de sécurité spécifiques au biogaz et biométhane, alimentation du site en eaux d'extinction avec poteau d'incendie,...)

Le phénomène lié à la rupture de la canalisation est jugé acceptable sous réserve de positionner un mur coupe-feu au pied du talus et près de la plateforme d'épuration afin de contenir les effets thermiques liés au jet enflammé dans les limites de propriété du site.

#### 2-4 ) retour état initial

Après l'arrêt de l'exploitation (45 jours nécessaires), le démontage des équipements et l'évacuation des produits/matériels, l'emprise pourra de nouveau être valorisée conformément aux dispositions du règlement de la zone Ux1 du PLU dite « zone urbanisée à vocation d'activités industrielles denses ».

### **3 Avis des autorités administratives et des collectivités locales**

Les autorités administratives ont été sollicitées dans le cadre de la préparation du projet par BioNorrois et en amont de la procédure d'enquête. Elles sont amenées à rendre des avis qui permettent à l'exploitant de modifier et de compléter son dossier.

► La DDTM indique que le Scott du pays de plateau de Caux maritime dont la révision a été entamée en 2020 devra évoluer pour tenir compte du projet porté par BioNorrois

Les digestats ne doivent pas être épandus à moins de 100m du sommet des falaises de façon à tenir compte des prescriptions imposées par le site Natura 2000 « littoral Cauchois ». Elle met en garde sur les risques de concurrence notamment avec la filière élevage consommatrice de pulpe de betteraves.

► La MIRSPAA recommande de vérifier la compatibilité du projet de plan d'épandage avec les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Elle émet par ailleurs de nombreuses recommandations à caractère techniques (dosage, périodicité d'épandage, suivi agronomique, modalités et distances d'épandage..)

► L'ARS recommande la réalisation d'une étude par un Hydrogéologue agréé et les prescriptions devront tenir compte des orientations prises par le 6ème plan de lutte contre les nitrates d'origine agricole en cours de programmation. Une attention particulière doit être apportée à la lutte contre les nuisances sonores par la réalisation d'une étude acoustique approfondie.

► L'autorité environnementale (MRAE) recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation de la valeur agro-écologique des sols et de prévoir, le cas échéant et à défaut d'évitement et de réduction, une mesure de compensation foncière permettant d'inscrire le projet dans la trajectoire de l'objectif national du « zéro artificialisation nette ».

Elle recommande également de renforcer les mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation, au regard des enjeux liés à l'avifaune et aux chiroptères et des liens fonctionnels avec le corridor à fort déplacement situé à proximité du site. Elle recommande en particulier de tenir compte de ces fonctionnalités écologiques dans la mise en place du traitement paysager mis en place autour et au sein du site.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une estimation plus adaptée des émissions de gaz à effet de serre générés dans le cadre du projet, et des polluants caractérisant l'état initial du site. Elle propose également la mise en place d'un système d'écoute et d'alerte pour les riverains en cas d'odeurs.

L'autorité environnementale recommande d'élargir le champ de l'étude hydrogéologique à l'ensemble des zones présentant des sensibilités environnementales et sanitaires aux risques de pollution des eaux due au transfert de fertilisants. L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des sols des parcelles du plan d'épandage par une analyse de la diversité microbienne ou de l'abondance bactérienne et/ou fongique afin de mieux évaluer les impacts potentiels de l'apport de digestats à ces sols et ainsi de mieux démontrer l'absence d'impact significatif du projet sur les milieux.

### **5 Avis et remarques du public**

Au cours des huit permanences, le commissaire enquêteur a reçu huit personnes dont cinq à la mairie de Fontaine le Dun<sup>1</sup> et trois personnes à la mairie de Grainville la Teinturière.

Au total, 25 contributions ont été portées au registre dématérialisé. Une annotation (favorable au projet) a été inscrite au registre déposé à la mairie de Fontaine le Dun sur les trois registres

<sup>1</sup> Monsieur Denis Elliot a rencontré le commissaire lors d'une permanence au cours de laquelle il a apporté un éclairage intéressant sur le dossier à partir de ses connaissances précises sur le sujet de la méthanisation.



papier mis à disposition (mairie de Grainville la Teinturière et Heugleville sur scie). Une quarantaine de délibérations de conseils municipaux très largement favorables au projet (96%) a été adressée au commissaire enquêteur par la préfecture pendant la durée de l'enquête.<sup>2</sup> Il sera tenu compte ci après des remarques formulées dans les délibérations et qui appellent un commentaire ou une réponse du pétitionnaire (3%). Des communes ont indiqué dans leur délibération qu'elles s'abstenaient de se prononcer sur le projet (1%).

Une contribution est arrivée hors délai (le 12/07/2022 à 20h18 et transmise au commissaire enquêteur le 18/07/2022 à 13h22). Il semble que la requérante ait tenté de transmettre son courrier via plusieurs canaux sans y parvenir. En accord avec les services de la préfecture et la société BioNorrois, il sera tenu compte exceptionnellement de cette contribution. Elle apparaîtra en rouge dans le contenu du procès verbal.

A la lecture des remarques consignées et des commentaires oraux accompagnant parfois le dépôt des contributions lors des permanences, il est possible de classer les avis du public en deux grandes thématiques. Nous proposons ci-dessous d'en faire une synthèse.

A) Remarques à portée générale émanant d'un collectif de scientifiques intervenant dans le champ de la méthanisation, d'une association locale de protection de l'environnement, de deux communes et de quelques particuliers.

- Le Collectif Scientifique National Méthanisation Raisonnable (CSNM) livre dans un exposé de 29 pages son avis sur le procédé de la méthanisation d'intrants à travers le projet envisagé par la société BioNorrois.

Le collectif estime que le projet est très éloigné du standard d'un projet dit « raisonné » en estimant qu'il ne contribuera pas à la baisse des gaz à effet de serre. Il indique que la région est suffisamment pourvue en méthaniseurs sans qu'il soit besoin d'en installer de nouveaux. Les risques de concurrence entre filières d'épandage est bien réelle selon le collectif et finalement toujours au détriment des agriculteurs dont les bénéfices attendus en termes de revenus ne sont pas garantis.

En outre, la présence de « doses létales » fait craindre pour la sécurité des riverains.

---

<sup>2</sup> Il est à noter que les communes ont jusqu'à 15 jours après la clôture de l'enquête pour transmettre leur délibération à la préfecture.

Le collectif rappelle ensuite les critères à adopter pour considérer une méthanisation raisonnable : des déchets vrais et circuits courts (par exemple, l'export du digestat est à éviter).

Il indique que les connaissances scientifiques actuelles relatives aux effets du ruissellement du digestat chargé en azote et en phosphore sont insuffisantes et d'ajouter que la surveillance des installations n'est pas « acceptable ». Les auto-contrôles ne sont pas suffisants et il faut réfléchir au financement d'une meilleure surveillance indépendante. Le démantèlement des structures après cessation de l'activité doit être assuré par l'exploitant seul.

Le collectif considère que les gaz émis (NH<sub>3</sub>) sont dangereux sur le court et le long terme à la fois sur la santé humaine, la biodiversité... La responsabilité de l'État sera engagée en cas d'effets délétères sur les populations avoisinantes. Certaines substances par leurs caractéristiques et leur persistance dans l'environnement après l'épandage du digestat peuvent être à l'origine de la prolifération de bactéries pathogènes antibio résistantes.

Le collectif conteste le principe de la « neutralité carbone » revendiqué par les promoteurs de la méthanisation sauf à remettre en question les conclusions du dernier rapport émis par le Groupe Indépendant d'Experts sur le Climat (GIEC). Il ne cautionne pas davantage les arguments consistants à démontrer une balance environnementale favorable en termes d'émission de gaz à effet de serre et à effets sanitaires.

Le digestat n'aurait pas les qualités de fertilisants attendues et annoncées par les producteurs. Les bilans humiques après épandage du digestat semblent décevants avec peu de mobilisation du carbone pour les sols et les plantes. La toxicité du digestat est réelle et porte atteinte selon le collectif à la faune du sol (vers de terre, champignons, biodiversité microbienne). Des effets collatéraux délétères peuvent nuire aux oiseaux (fauchage des parcelles), aux mollusques et poissons en cas de déversement accidentel dans les rivières.

Le collectif s'alarme des concurrences multiples qui naissent avec le développement de la méthanisation : entre autres, il craignent l'accaparement de la biomasse, l'augmentation des prix des produits issus de l'agriculture et utilisés en méthanisation, l'accaparement de la surface agricole utile (artificialisation des terres agricoles pour construire les méthaniseurs, substitutions aux cultures vivrières), concurrence hydrique, concurrence avec les autres épandages (boues de stations d'épuration) .

Le collectif regrette qu'aucun fond ne soit prévu pour compenser les atteintes au réseau routier, à la santé publique, à la dégradation des sols agricoles. De plus, ce fond pourrait compenser les pertes liées à une dévaluation prévisible de l'immobilier (habitations situées à proximité d'un méthaniseur).

---

Il s'inquiète de l'innocuité des gaz injectés chez l'habitant. Selon lui, des composés toxiques comme les métaux lourds devraient être davantage recherchés à l'occasion de contrôles dont la fréquence actuelle est trop faible.

Le collectif remet en question l'efficacité énergétique des méthaniseurs bien moins compétitifs selon lui que le photovoltaïque. Le taux de retour énergétique (TRE) est faible (proche de 1) et implique une utilisation très localisée du biométhane. Dès lors, il s'interroge sur le financement de la filière par des subventions publiques disproportionnées et contreproductives eu égard au faible rendement de la méthanisation et alors que d'autres secteurs comme l'isolation des bâtiments requiert un soutien financier massif pour « *éradiquer les passoires thermiques* ».

Le collectif regrette qu'il ne soit pas fait une juste dénomination du projet porté par la société BioNorrois qui tenterait de masquer derrière un méthaniseur présenté comme à vocation agricole une infrastructure en réalité de type industrielle notamment par les quantités annuelles d'intrants envisagées sur le site. D'ailleurs, le collectif prévient que la technique de méthanisation n'est que le prémisses à des procédés encore à l'étude et bien plus dommageables puisqu'ils excluront tout retour du carbone à la terre (pyrogazéification, gazéification hydrothermale...). Il en irait de l'infertilisation des sols et delà, de la mise en péril de la « *souveraineté alimentaire du pays* ».

2) un contributeur anonyme alerte sur les conditions d'épandage du digestat liquide. Il soupçonne des risques de pertes d'azote ammoniacal selon le type de technique d'enfouissement utilisée (pendillards) combiné avec des conditions météorologiques défavorables au printemps (volatilisation par vents sèchants) et le type de cultures avec des besoins en azote différents. Il convient selon le requérant de prévoir dans le cahier des charges des interdictions d'épandage du digestat selon la nature de la récolte qui précède l'enfouissement (recommandé avec des disques).

3) contribution d'un collectif d'habitants et d'une association de Beuzevillette

L'association « Bien vivre à Beuzevillette et ses environs », madame Nathalie Martot et six autres contributeurs anonymes habitant la commune s'opposent à l'épandage du digestat. Ils rappellent que la commune s'était prononcée par le passé contre l'implantation d'un méthaniseur.

► Les membres de l'association soutiennent que le digestat n'apportera pas un intérêt agronomique suffisant pour la terre.

---

Selon eux, le digestat ne peut être considéré comme un engrais mais comme un fertilisant d'après un arrêté du 13 juin 2007. Avec le digestat, le sol reçoit un amendement trop riche en azote et pauvre en carbone. Il appauvrit et déséquilibre les sols par l'action délétère « *de microbes pathogènes et de composés toxiques* ». De plus, la nature karstique des sols en pays de Caux fait craindre une aggravation des risques de pollution de la ressource en eau. Faut-il reproduire la prolifération des algues vertes comme en Bretagne, demandent certains ?

Les contributeurs s'étonnent de la promotion qui est faite autour du projet en vantant l'aspect « bio » de la production alors que les agriculteurs concernés par l'épandage auront à réaliser 40 kms pour s'approvisionner en digestat sur le site de production de Fontaine le Dun.

► Madame Nathalie MARTOT habitante de Beuzevillette partage l'avis de l'association « Bien Vivre à Beuzevillette » en ajoutant que le projet méconnaît les risques liés à la présence de cavités souterraines. Elle insiste sur les risques de lessivage et de pollution des terrains réceptacles des épandages (qui n'ont pas la qualité du bio selon ses déclarations) Ils seront nécessairement à l'origine d'un impact défavorable sur la rivière le Commerce et la fontaine Auger présentes sur la commune.

Enfin, elle s'inquiète du passage des camions et/ou engins agricoles surdimensionnés pour circuler sur les rues étroites de la commune.

► Un habitant de Beuzevillette complète les remarques citées ci avant en s'étonnant que le projet porté par le pétitionnaire permettra d'éviter la production de 20.000 Tonnes de CO<sup>2</sup> (gaz à effet de serre) alors que :

- 1350 planteurs de Seime Maritime transiteront sur le site de Fontaine le Dun pour amener leurs récoltes,
- les partenaires pour la méthanisation apporteront leurs effluents agricoles, sous-produits d'abattage, et autres produits.
- les partenaires qui viendront chercher le digestat devront réaliser plus de 40 kms avant de l'épandre sur les parcelles retenues par le plan d'épandage.

4) Par une délibération du 20 juin 2022, la commune de Cany Barville (sans donner expressément un avis sur l'opération) rappelle la nécessité de maintenir la protection des espaces naturels, des captages d'eau et de la Durdent, fleuve côtier serpentant sur la commune.

---

Enfin, les élus excluent toute concurrence entre épandages et demande qu'une garantie soit apportée aux communes (ou EPCI) dont les terres supportent actuellement l'épandage des boues de station d'épuration.

5) Par une délibération du 24 juin 2022, la commune de Trouville Alliquerville s'inquiète des conséquences du projet sur l'environnement notamment à propos des odeurs émanant de l'épandage du digestat. Leurs craintes s'expriment également sur la capacité du réseau routier à supporter le trafic de camions et d'engins agricoles pour desservir les parcelles. Les élus demandent enfin des garanties sur le respect de l'application du plan d'épandage. En résumé, quels seront les types et la fréquence des contrôles mis en place (?)

6) La Chambre d'Agriculture bien qu'elle soutienne le développement de la méthanisation en Seine Maritime fait part de ses inquiétudes à propos du projet BioNorrois. Elle s'interroge notamment sur l'incohérence entre les objectifs annoncés d'injection de biométhane et les quantités de gisement fournies. Il semble que la provenance de la totalité des matières agricoles ne soit pas identifiée dans le dossier. Elle s'inquiète du risque de concurrence entre les filières utilisatrices de pulpes. Il ne faudrait pas pénaliser les agriculteurs non-planteurs de betteraves par la suppression d'une source d'approvisionnement en alimentation animale ; et la chambre consulaire de re-préciser que les situations de certains éleveurs compte tenu de la conjoncture actuelle reste très fragilisée et d'ajouter qu'une participation au capital de l'entreprise porteur du projet aurait permis pour ces mêmes agriculteurs de « *conserver une part de la valeur ajoutée produite sur le territoire* ».

7) Un requérant anonyme ajoute à la remarque précédente que la concurrence entre filières (élevage/méthanisation) risque de démotiver les éleveurs dès lors tentés de retourner les prairies en parcelles cultivables avec son lot d'inconvénients comme l'emploi accru de produits phytosanitaires, le ruissellement et l'érosion des sols.

8) un contributeur anonyme demande si le preneur (locataire) qui a signé un contrat d'engagement avec la société BioNorrois pour l'épandage du digestat sur ses terres est tenu d'en avertir son propriétaire ?

9) M. Bruno NAZE, Maire de Angesqueville la Bras Long s'interroge sur la diversité des intrants en particulier sur la nature de certaines matières premières (boues de stations, sous produits

abattoirs...) qui peuvent modifier la nature du digestat (issu principalement de la méthanisation de la pulpe de betterave surpressée); Il craint que l'innocuité de ce digestat pour les sols et la ressource en eau ne soit pas garantie. En effet, cette matière organique d'origine animale peut contenir des substances (par ex antibiotiques) susceptibles d'altérer la qualité du digestat et par conséquent constituer un risque pour les milieux récepteurs.

Il s'inquiète également des résidus chimiques issus du process de la méthanisation et qui échapperait à leur épuration; Il demande en particulier que lui soit précisée la destination de ces déchets qui ne pourraient pas être valorisés sur le site.

10) M. Philippe ETIENNE, Maire de Fontaine le Dun et M. Bruno PICARD, Conseiller municipal demandent des précisions sur le trafic routier généré par le projet en particulier sur la commune de Fontaine le Dun. Selon eux, il convient de quantifier davantage le nombre de rotations de camions au niveau du site et de préciser les itinéraires de délestage. De même, les tonnages d'intrants annoncés lors de la présentation du projet aux élus sont différents de ceux énoncés dans le dossier d'enquête. Des clarifications doivent être apportées sur ces points.

11) Dans sa contribution, Madame Cécile MAÏTROT s'inquiète de la présence de néonicotinoïdes dans le digestat même si la dérogation d'épandre cet insecticide sur les cultures betteravières n'ira pas au-delà de 2023.

Elle demande d'exclure ou de réduire fortement du plan d'épandage l'emprise de la parcelle N°102-08 car elle figure dans les limites du périmètre éloigné du captage d'eau de Sommesnil. En outre, Madame MAÏTROT demande si les porteurs du projet participeront à l'entretien des routes compte tenu de l'usure prévisible et prématurée des revêtements liée aux passages accrus des poids lourds. Elle s'interroge sur les bénéfices énergétiques attendus de la méthanisation qui seront nécessairement contrebalancés par l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre liée au trafic routier.

#### B) Des précisions à apporter sur le transport, le mode de stockage du digestat et sur les parcelles retenues pour l'épandage

1) Madame Sylvie BAZILE 1erè adjointe au Maire, Monsieur Antoine ARSON 2eme adjoint et Monsieur Ludovic MERLIER 3eme adjoint se sont présentés à la permanence du Jeudi 23 juin à la mairie d'Heugleville sur Scie.

- 
- Ils souhaitent que soient précisées les conditions de stockage du digestat liquide sur la commune. Y aura-t-il des bâtiments à construire et si oui de quel type (silo, lagune...).
  - Y aura-t-il de l'épandage de digestat solide sur les parcelles identifiées dans le plan et ayant fait l'objet de la signature d'un contrat d'intention par les exploitants concernés ?
  - La parcelle 34-03 dans sa partie basse est située sur un axe de ruissellement important. Il serait opportun d'affiner les études d'aptitudes à l'épandage du digestat sur cette parcelle afin d'écarter tout risque de lessivage vers la vallée et la rivière "Scie".
  - Peut-on quantifier le trafic annuel poids lourds généré par l'activité d'épandage et préciser quel sera l'itinéraire emprunté par les véhicules sachant que le réseau viaire sur la commune est peu adapté à la circulation des gros tonnages.
- 2) Par une délibération du 17 juin 2022, la commune d'Omonville demande que la parcelle 65-04 située trop près des habitations du « clos fleuri » soit placée en retrait du plan d'épandage.
- 3) Par une délibération du 24 juin 2022, la commune d'Anvéville émet un avis défavorable au projet d'épandage portant sur les parcelles :
- N° 05-18 dont la zone d'exclusion doit être élargie en raison d'un passage d'eau,
  - N° 05-19 dont la zone d'exclusion doit être élargie en raison des habitations situées à proximité,
  - N°22-09B dont la zone d'exclusion doit être élargie en raison d'un passage d'eau et la présence d'une bétouille.
- 4) Par une délibération du 30 juin 2022, la commune de Saint Vaast du Val émet un avis favorable à la demande présentée par la société BIONORROIS tout en demandant le changement d'affectation du bâtiment en habitation édifiée sur la parcelle 40-11 et en suggérant la modification du plan d'épandage sur cette même parcelle sans apporter plus de précisions sur les changements à apporter. Dès lors, il convient de considérer que la parcelle en question doit être exclue du plan d'épandage.
- 5) La commune de Colleville demande des précisions concernant la parcelle 119-49. Il y aurait des incohérences entre la numérotation et la représentation sur les documents graphiques du dossier tout en rappelant que la parcelle en question est une prairie humide référencée dans le cadre du 6<sup>ème</sup> programme d'action au titre de la Directive « nitrates ».
- 6) un contributeur anonyme estime qu'il n'ait pas assez tenu compte des informations importantes figurant aux PLUi. Il cite la commune d'Angerville la Martel sur le territoire de laquelle des zones de karst et des bétouilles sont identifiées. Il demande afin de préserver la

ressource en eau que les parcelles 119-51 A, 125-14, 97-10, 119-32 et 86-02 soient exclues du plan d'épandage.

Il s'étonne également que des parcelles ont été retenues pour l'épandage du digestat alors qu'elles sont très pentues ou couvertes de landes (119-51A, 119-50, 119-51B). Enfin, reprenant l'argumentaire du point 5, il rappelle le rôle central des prairies humides dans le processus de dénitrification des eaux.

C) les observations complémentaires du commissaire enquêteur

- 1) L'emprise nécessaire à la construction des installations destinées à produire le biométhane étant supérieure à 6ha de terres arabes, avez-vous prévu une étude de compensation agricole ?
- 2) La fertilisation des terres par le digestat est-elle compatible avec les exigences imposées par les cahiers des charges de l'agriculture biologique ?
- 3) Les agriculteurs peuvent ils se désengager du plan d'épandage et selon quelles modalités. Quelles peuvent être les conséquences en cas de retrait significatif de SAU à épandre. Pouvez-vous m'indiquer d'ailleurs la surface totale retenue pour l'épandage (plusieurs chiffres dans le dossier).
- 4) Figure 6 du dossier, il y a une étape du process intitulée "séparation de phase". Pouvez-vous la décrire plus en détail.
- 5) Enfin, quelle énergie est utilisée pour l'hygiénisation ?

**6 Clôture de l'enquête**

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête, les registre ont été clos par le Commissaire Enquêteur le 12 Juillet 2022 à 16h30. Un procès-verbal d'enquête a été adressé à l'exploitant après la clôture de l'enquête le 18 Juillet 2022. Un mémoire en réponse a été transmis en date du 29 Juillet 2022. La réponse de l'exploitant fera l'objet d'une analyse dans les conclusions motivées afin de vérifier sa pertinence et son adéquation avec les questions posées.

Fait à ROUEN, le 03 Août 2022

Benoit VARIN

Commissaire enquêteur