

## CERFA



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé  
des installations classées  
pour la protection de  
l'environnement

# Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679\*04

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

## 1. Intitulé du projet

Régularisation des effectifs d'un élevage de vaches laitières et traitement des effluents par la méthanisation de la SAS LA BARBERIE

## 2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

### 2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame  Monsieur

Nom, prénom

### 2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou raison sociale

N° SIRET  Forme juridique

Qualité du signataire

Le nom de la personne, physique ou morale, qui exerce une activité soumise à la réglementation relative aux ICPE est une information regardée comme nécessaire à l'information du public, publié sans anonymisation en application des dispositions du 3° de l'article D312-1-3 du code des relations entre le public et l'administration.

Toutefois, si sa publication fait craindre des représailles ou est susceptible de porter atteinte à la sécurité publique ou à la sécurité des personnes, l'exploitant personne physique peut demander que la donnée ne soit pas mise en ligne au titre de l'application du d) de l'article L. 311-5 du code des relations entre le public et l'administration :

Dans l'hypothèse où ces données seraient mises en ligne, je souhaite, en tant que personne physique, qu'elles soient anonymisées :

### 2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone  Adresse électronique

N° voie  Type de voie  Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal  Commune

Si le demandeur réside à l'étranger  Pays  Province/Région

### 2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté  Madame  Monsieur

Nom, prénom  Société

Service  Fonction

#### Adresse

N° voie  Type de voie  Nom de voie

Lieu-dit ou BP

Code postal  Commune

N° de téléphone  Adresse électronique

## 3. Informations générales sur l'installation projetée

### 3.1 Adresse de l'installation

N° voie  Type de voie  Nom de la voie

Lieu-dit ou BP

Code postal  Commune

### 3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ? Oui  Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ?

Oui  Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

50000 LE MESNIL ROUXELIN, 50 680 LA LUZERNE

## 4. Informations sur le projet

### 4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction

L'exploitation de Monsieur Alban ENEE correspond à un élevage de vaches laitières composé de :

- 270 vaches laitières dont 220 vaches laitières en production et une cinquantaine de vaches taries -
- 30 génisses de plus de 2 ans
- 110 génisses entre 1 et 2 ans
- 110 génisses entre 0 et 1 an
- 5 taureaux
- 20 vaches de réformes à l'engraissement

L'exploitation possède deux sites d'élevage. Le site principal situé sur la commune de LA BARBERIE, et le second site sur la commune de LA LUZERNE. Ce site abrite 70 places de génisses de 1 à 2 ans. Le reste des effectifs est situé sur le site de LA BARBERIE.

Les effluents produit par l'élevage sont des fumiers et des lisiers bovins.

Un projet de méthanisation de la SAS LA BARBERIE porté par Mr ENEE est en cours d'instruction. Celui-ci sera situé sur la parcelle adjacente du site principal d'élevage.

L'ensemble des effluents sera transféré à la méthanisation. Le digestat produit sera valorisé comme produit dans le cadre du CDC DIG. En cas de lot non conforme, un plan d'épandage de secours est dimensionné pour accueillir un lot qui correspond au stockage le plus important du site soit 4240 m3. La SCEA ENEE sera le prêteur de terre pour ce plan d'épandage de secours.

L'élevage est adhérente à la coopérative laitière (AOP Isigny Sainte-Mère). La conduite de l'élevage respecte donc un cahier des charges par rapport au temps de pâturage, présence d'herbe dans la ration et nombre de vaches de race normande.

L'augmentation des effectifs a été réalisé dans le cadre suivant :

- Un changement partiel de race (Prim'holstein/Normandes) pour répondre à une demande croissante de la coopérative laitière (AOP Isigny Saint Mère) et répondre à la demande pour la collecte de lait AOP (beurre, crème)
- Seuil de rentabilité intéressant permettant des bonnes performances technico économique et dilution des charges fixes par le volume de lait vendu
- Faciliter l'organisation de l'élevage

## 4.3 Activité

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

| Numéro de rubrique | Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil  | Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement | Régime |
|--------------------|---|---|--------|
| 2101-2             | Elevage, transit, vente etc. de bovins  | 270 vaches laitières  | E      |
| 2781-1             | méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaire    | 29.7 t/j<br>Activité portée par la SAS BARBERIE                                       | DC     |
| 4310-2             | Gaz inflammables catégorie 1 et 2.  | 4.4 t<br>Activité portée par la SAS BARBERIE  | DC     |
| 2101-1             | Elevage de veaux de boucherie et/ ou bovins à l'engraissement   | 20 bovins à l'engraissement   | NC     |
| 1432-1             | Lorsque la quantité stockée de liquide inflammables visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente est<br>a) supérieur ou égal à 50 t pour la | < 5000 m3   | NC     |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |
|                    |   |   |        |

#### 4.4 Installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA) :

Votre projet est-il soumis à une ou plusieurs rubrique(s) relevant de la réglementation IOTA ? Oui  Non

Si oui :

- la connexité de ces IOTA les rend-elle nécessaires à l'installation classée ? Oui  Non

- la proximité de ces IOTA avec l'installation classée est-elle de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients ?  
Oui  Non

- indiquez la (ou les) rubrique(s) concernée(s) :

| Numéro de rubrique | Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil  | Identification des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA)   | Régime |
|--------------------|---|---|--------|
| 2.1.5.0            | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol  | Surface > 1 ha du site  | D      |
| 1.1.2.0            | Prélèvement permanents ou temporaires issus d'un forage dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage :<br>Supérieur à 10000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200000 m <sup>3</sup> /an | Prélèvement supérieur à 10000 m <sup>3</sup> / an<br>Forage de 47 mètres de profondeur datant de 1992 avec couvercle béton<br>Environ 10-12 m <sup>3</sup> /h | D      |
|                    |   |   |        |

#### 5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel, sous réserve des aménagements demandés au point 5.2. Ce document devra également permettre de justifier que votre installation soumise à déclaration connexe à votre activité principale fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

*Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).*

*Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.*

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui  Non

*Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.*

**Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.**

#### 6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/information-environnementale#e2>

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :

Oui Non

Si oui, lequel ou laquelle ?

|   |                          |                                     |  |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| En zone de montagne ?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |  |

|   |                          |                                     |   |
|---|--------------------------|-------------------------------------|---|
| Sur le territoire d'une commune littorale ?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?                                      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?<br>Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans un site ou sur des sols pollués ?<br><i>[Site répertorié dans l'inventaire BASOL]</i>  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans une zone de répartition des eaux ?<br><i>[R.211-71 du code de l'environnement]</i>   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| Dans un site inscrit ?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |
| <b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>   | <b>Oui</b>               | <b>Non</b>                          | <b>Si oui, lequel et à quelle distance ?</b>  |
| D'un site Natura 2000 ?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site se situe dans un rayon de 5 km de plusieurs site Natura 2000 dont les plus rapprochés sont :<br>- Coteaux calcaires et anciennes carrières de La Meauffe (directive Habitats)<br>- Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys (directive Habitats) |
| D'un site classé ?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |

## 7. Effets notables que le projet, y compris les éventuels travaux de démolition, est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

| 7.1 Incidence potentielle de l'installation |   | Oui                                 | Non                                 | NC <sup>1</sup>          | Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)  |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
| <b>Ressources</b>                           | Engendre-t-il des prélèvements en eau ?<br>Si oui, dans quel milieu ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Forage dans la nappe d'eau souterraine à 47 mètres de profondeur<br>10 à 12 m <sup>3</sup> /h prélevés<br>Pas d'incidence avec cette capacité de prélèvement, le forage n'est jamais à cours d'eau   |
|   | Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|   | Est-il excédentaire en matériaux ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|   | Est-il déficitaire en matériaux ?<br>Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Milieu naturel</b>                       | Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pas de nouvelles constructions liées à l'augmentation de l'effectif d'animaux donc pas de perturbations ou dégradations supplémentaires liées à l'élevage.   |
|   | Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Les effluents générés par le site sont valorisés en méthanisation pour les lisiers, ils sont ensuite gérés par la SAS La Barberie et soumis à un plan d'épandage.<br>Les déchets sont gérés dans les systèmes de collecte et de valorisation appropriés (récupération par le groupe vétérinaires pour les déchets vétérinaires, tri et envoi en déchetterie pour les autres déchets) |

<sup>1</sup>

Non concerné

|                  |  |                                     |                                     |                          |  |
|------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
|                  | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Les effets possibles du projet retenus sont la pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres). Pour le site de La Barberie les effluents sont envoyés en méthanisation et soumis à un plan d'épandage. Pour le site de La Luzerne, ils sont récupérés dans une fosse en béton. Les eaux pluviales sont récupérés et canalisés, elles sont ensuite rejetés dans un fossé d'infiltration. Pour le site de La Luzerne, elles sont récupérées dans une fosse. Les jus de silos sont récupérés dans des fosses. |
|                  | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Risques</b>   | Est-il concerné par des risques technologiques ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|                  | Est-il concerné par des risques naturels ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|                  | Engendre-t-il des risques sanitaires ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Déchets non valorisés sont régulièrement éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement.   |
|                  | Est-il concerné par des risques sanitaires ?   |                                     |                                     |                          | Élevage suivi par un cabinet vétérinaire et animaux visités quotidiennement par l'exploitant.  |
| <b>Nuisances</b> | Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Transport du lait, des fumiers et des aliments.  |
|                  | Est-il source de bruit ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Bruits occasionnés de façon ponctuelle :<br>-Traite des animaux, circulation d'engins (tracteurs, camions)   |
|                  | Est-il concerné par des nuisances sonores ?  |                                     |                                     |                          | Les mesures mises en place sont :<br>-Traite dans une enceinte fermée et centrée, moins d'engins à circuler (le week-end notamment) grâce à des robots automatisés qui distribuent les aliments  |
|                  | Engendre-t-il des odeurs ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Les effluents sont stockés et transférés régulièrement.  |
|                  | Est-il concerné par des nuisances olfactives ?   |                                     |                                     |                          |  |
|                  | Engendre-t-il des vibrations ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|                  | Est-il concerné par des vibrations ?   |                                     |                                     |                          |  |



|   |  |                                     |                                     |                          |  |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
|   | Engendre-t-il des émissions lumineuses ?<br><br>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| <b>Emissions</b>                                    | Engendre-t-il des rejets dans l'air ?  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
|   | Engendre-t-il des rejets liquides ?<br>Si oui, dans quel milieu ?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Eaux pluviales et jus de silos. Sur le site de La Barberie, les eaux pluviales sont récupérées dans un réseau et rejetées dans un fossé d'épandage pour une partie et dans le réseau d'eaux pluviales des habitations au Sud pour le bâtiment au Sud Ouest de l'exploitation. Pour le site de La Luzerne, les eaux pluviales sont récupérées dans une fosses. Les jus de silos sont récupérés dans des fosses. |
|   | Engendre t-il des d'effluents ?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Pour le site de La Barberie les effluents (lisiers) sont envoyés en méthanisation et soumis à un plan d'épandage. Pour le site de La Luzerne, ils sont récupérés dans une fosse en béton.  |
| <b>Déchets</b>                                      | Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Déchets de l'exploitation (emballage, déchets de soins vétérinaires)   |
| <b>Patrimoine/<br/>Cadre de vie/<br/>Population</b> | Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?                                     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Pour une meilleure implantation du paysage, des haies ont été implantées en bord de route et chemins   |
|   | Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ? | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |

### 7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences du projet, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui  Non

Si oui, décrivez lesquelles :

Méthanisation de la SAS de La Barberie

### 7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**7.4 Mesures d'évitement et de réduction**

Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les probables effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

**8. Usage futur**

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme [5° de l'article R. 512-46-4 du code de l'environnement].

**9. Commentaires libres**

**10. Engagement du demandeur**

A

Le

Signature du demandeur



**SCEA ÉNÉE**  
30, rue des Fontaines  
50000 LE MESNIL-ROUXELIN  
Tél. 06 38 65 71 44  
E-mail : alban.enee@hotmail.fr  
Siret 948 930 458

# Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

**Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.**

## 1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

| Pièces  |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>P.J. n°1.</b> - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°2.</b> - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à <a href="#">l'article L. 512-7</a> , le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°3.</b> - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Requête pour une échelle plus réduite <input type="checkbox"/> :<br>En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]   |                                     |
| <b>P.J. n°4.</b> - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°5.</b> - Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 512-7-3 dont le pétitionnaire dispose ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'enregistrement, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°6.</b> - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.   |                                     |

## 2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

| Pièces   |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :</b>  |                          |
| <b>P.J. n°7.</b> - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si votre projet se situe sur un site nouveau :</b>  |                          |
| <b>P.J. n°8.</b> - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement].<br>Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.  | <input type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°9.</b> - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur. | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :</b>   |                          |
| <b>P.J. n°10.</b> - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.   | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :</b>  |                          |
| <b>P.J. n°11.</b> - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste</b>   |                          |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>suyvante :</b>  |                                     |
| <b>P.J. n°12.</b> - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : <i>[9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]</i>   | <input type="checkbox"/>            |
| - le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3  | <input type="checkbox"/>            |
| - le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement   | <input type="checkbox"/>            |
| - le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - le plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du code de l'environnement  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :</b>   |                                     |
| <b>P.J. n°13.</b> - L'évaluation des incidences Natura 2000 <i>[article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]</i> . Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence <i>[Art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .   | <input type="checkbox"/>            |
| <b>P.J. n°13.1.</b> - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; <i>[1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i>   | <input type="checkbox"/>            |
| <b>P.J. n°13.2.</b> Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 <i>[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .<br>Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation <i>[2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .   | <input type="checkbox"/>            |
| <b>P.J. n°13.3.</b> Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites <i>[II de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .  | <input type="checkbox"/>            |
| <b>P.J. n°13.4.</b> S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables <i>[III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .   | <input type="checkbox"/>            |
| <b>P.J. n°13.5.</b> Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : <i>[IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> :   | <input type="checkbox"/>            |
| - <b>P.J. n°13.5.1</b> La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; <i>[1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i>   | <input type="checkbox"/>            |
| - <b>P.J. n°13.5.2</b> La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; <i>[2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> | <input type="checkbox"/>            |
| - <b>P.J. n°13.5.3</b> L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous <i>[3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]</i> .   | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions de l'article 229-6 :</b>   |                                     |
| <b>P.J. n°14.</b> - La description :   | <input type="checkbox"/>            |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| - Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ;<br>- Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ;<br>- Des mesures de surveillance prises en application de l'article L. 229-6. Ces mesures peuvent être actualisées par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même article sans avoir à modifier son enregistrement   | <input type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°15.</b> Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]  | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si votre projet concerne une installation d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW :</b>   |                          |
| <b>P.J. n°16.</b> - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] | <input type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°17.</b> - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]   | <input type="checkbox"/> |
| <b>Si votre projet comprend une ou plusieurs installations de combustion moyennes relevant de la rubrique 2910 :</b>   | <input type="checkbox"/> |
| <b>P.J. n°18.</b> - Indiquer le numéro de dossier figurant dans l'accusé de réception délivré dans le cadre du rapportage MCP  | <input type="checkbox"/> |

### 3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

| Pièces                     |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| PJ 19 : Note hydraulique   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| PJ 20 : Notice d'incidence | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                            | <input type="checkbox"/>            |
|                            | <input type="checkbox"/>            |
|                            | <input type="checkbox"/>            |
|                            | <input type="checkbox"/>            |

## INTRODUCTION

LA SCEA ENEE est une société civile d'exploitation agricole axée sur l'élevage de vaches laitières, qui a été créé en 2023. Pour des objectifs de production croissante due à une demande de production de lait qui augmente, la quantité de bovins dans l'élevage va augmenter. L'effectif passe de 149 à 270 vaches laitières.

Le projet de la SCEA ENEE est d'augmenter l'effectif de son cheptel tout en changeant partiellement les races de vaches de son élevage afin de :

- répondre à la demande de la coopérative laitière (AOP Isigny Sainte Mère Beurre Crème),
- atteindre un seuil de rentabilité qui permet de bonnes performances technico économiques,
- améliorer la qualité de vie au travail des salariés,
- réduire les charges,

La SCEA ENEE est implantée sur 2 sites, un est situé sur la commune du MESNIL ROUXELIN (50) et l'autre sur la commune de LA LUZERNE (50).

Les effectifs seront répartis de la manière suivante :

**Tableau 1: Evolution des effectifs**

| Catégories                      | Effectifs actuels autorisés | Effectifs sollicités |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Vaches laitières en production  | 119                         | 220                  |
| Vaches taries                   | 30                          | 50                   |
| Génisses +2 ans                 | 15                          | 30                   |
| Génisses 1-2 ans                | 61                          | 110                  |
| Génisses 0-1 an                 | 61                          | 110                  |
| Taureaux                        | 2                           | 5                    |
| Vaches engraissement (réforme)  | 20                          | 20                   |
| Vaches allaitantes (limousines) | 5                           | 0                    |
| Veaux                           | 5                           | 0                    |

Les effluents d'élevage seront traités par l'installation de méthanisation agricole de la SAS LA BARBERIE, qui est mitoyenne de l'élevage.

Le présent document constitue ainsi le dossier de demande d'enregistrement de l'élevage de la SCEA ENEE. La demande d'enregistrement est réalisée conformément au Code de l'Environnement – Partie réglementaire – Livre V – Titre 1<sup>er</sup> relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, art R.512. Elle est composée de :

- La demande d'enregistrement (CERFA 15679-04),
- La présentation du projet, du demandeur et du site (PJ n°0),
- Les pièces jointes :
  - Les plans (PJ n°1, 2 et 3),
  - La compatibilité avec les documents d'urbanismes (PJ n°4),
  - Les capacités techniques et financières (PJ n°5),
  - Le document justifiant des prescriptions applicables à l'installation (PJ n°6),
  - La compatibilité avec les plans, schémas et programmes (PJ n°12),
  - La déclaration Loi sur l'Eau / Note hydraulique (PJ n°19)
  - La Notice d'Incidence Environnementale (PJ n°20)
- Les annexes.

## **PJ0 : PRESENTATION DU PROJET**



## 1. LE DEMANDEUR

### 1.1. Données administratives

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Raison sociale</b>            | SCEA ENEE  |
| <b>Forme juridique</b>           | Société Civile d'Exploitation Agricole           |
| <b>Adresse du siège</b>          | 30 Rue des Fontaines<br>50000 LE MESNIL ROUXELIN |
| <b>Téléphone</b>                 | 06.38.65.71.44                                   |
| <b>Code APE</b>                  | Elevage de vaches laitières (0141Z)              |
| <b>SIRET</b>                     | 94893045800013                                   |
| <b>Adresse de l'installation</b> | 30 Rue des Fontaines<br>50000 LE MESNIL ROUXELIN |
| <b>Signataire de la demande</b>  | Alban ENEE                                       |

### 1.2. Situation administrative

La SCEA ENEE exploite un élevage de vaches laitières et d'engraissement déclaré le 31/01/2018. Les effectifs autorisés à cette date sont :

- 150 vaches laitières et la suite,
- 5 vaches allaitantes,
- 27 bovins à l'engrais.

Les effectifs ont évolué pour atteindre actuellement :

- 270 vaches laitières et la suite,
- 25 bovins à l'engrais.

Les élevages sont répartis deux sites de production. Le site principal se situe au lieu-dit « La barberie » sur la commune du MESNIL-ROUXELIN, et le site secondaire au lieu-dit « Ferme Basse-Cour » sur la commune de la LUZERNE.

Les effluents de l'élevage sont valorisés par l'unité de méthanisation « SAS La Barberie », société distincte implantée aux abords de l'élevage. Les digestats seront ensuite valorisés en tant que produit conforme au cahier des charges CDC Dig. Un permis de construire et une déclaration ICPE ont été obtenus en 2022.

### 1.3. Historique

**Tableau 1 : Chronologie du projet**

|                  |                |  |
|------------------|----------------|--|
| <b>2018</b>      | -              | Installation de Alban ENEE, reprise de la ferme familiale              |
| <b>2018</b>      | <b>Janvier</b> | Déclaration hangar de stockage et création d'une fosse                 |
| <b>2022</b>      | <b>Janvier</b> | Déclaration de la méthanisation SAS LA BARBERIE                        |
| <b>2023</b>      | <b>Février</b> | Passage d'entreprise individuelle à la SCEA ENEE                       |
| <b>2022-2023</b> | -              | Constitution d'un dossier de demande d'enregistrement vaches laitières |



#### **1.4. Motivation de la demande**

La SCEA ENEE est dans l'obligation de régulariser les effectifs de son élevage qui sont passés de 150 vaches laitières à 270 vaches laitières au cours de l'année 2023.

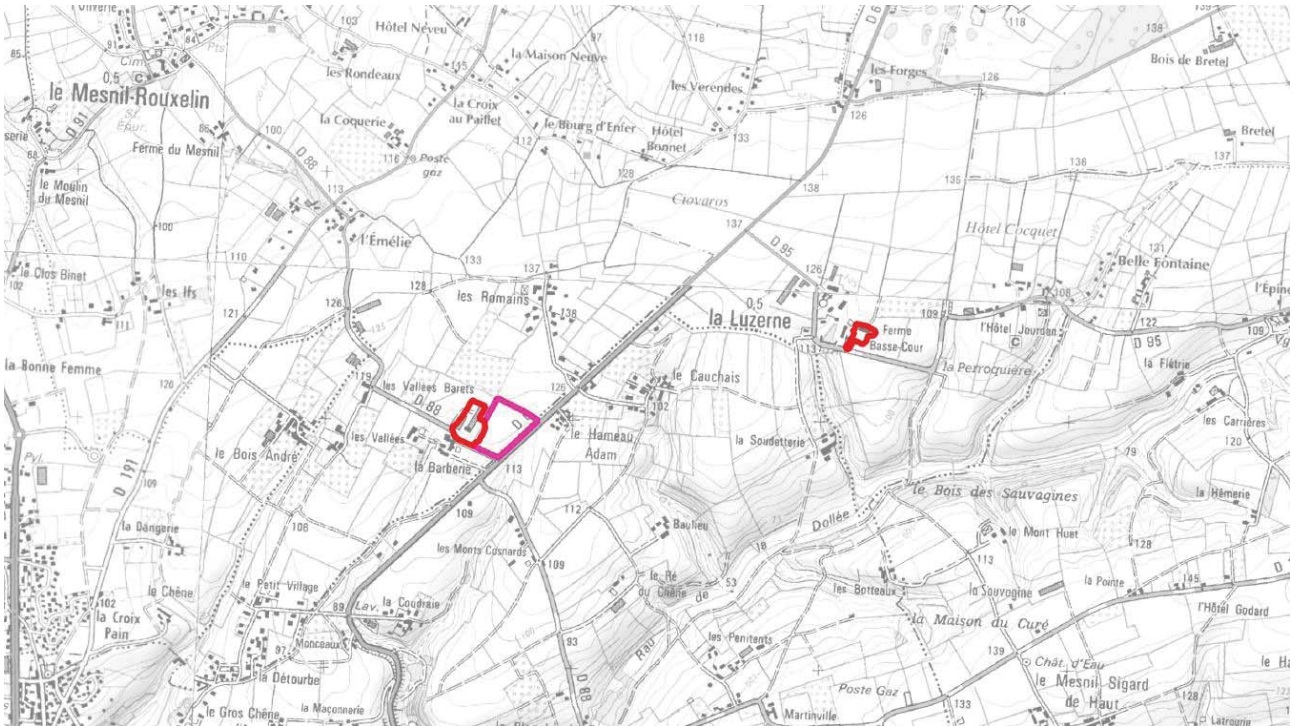
Cet agrandissement a pour finalités :

- Améliorer les conditions de travail :
  - Lisser le travail sur l'année,
  - Travailler avec des outils performants,
  - Limiter les travaux pénibles et tâches fatigantes physiquement,
- Améliorer les performances technico-économiques de l'élevage :
  - Permettre aux animaux d'exprimer le maximum de leur potentiel,
  - Devancer les normes de bien-être animal,
  - Diluer les coûts de production par le volume,
- Être en phase avec les pratiques environnementales :
  - Répondre à la demande du cahier des charges AOP Beurre et Crème d'Isigny,
  - Valoriser les effluents et couverts végétaux en méthanisation,
  - Optimiser le captage du carbone via le maintien des prairies permanentes, la plantation de haies bocagères et la couverture permanente des sols.

## **2. L'EMPLACEMENT SUR LEQUEL L'INSTALLATION DOIT ETRE REALISEE**

### **2.1. Localisation**

Le site principal de l'exploitation se situe sur la commune de LE MESNIL-ROUXELIN au lieu-dit « La Barberie ». Ce site regroupe les bâtiments principaux associés à l'activité d'élevage et, sur la parcelle mitoyenne, les installations de méthanisation de la SAS LA BARBERIE exploitée par Monsieur Alban ENEE. Un site secondaire est situé au lieu-dit de « La Basse-Cour » sur la commune de LA LUZERNE (50680).



**Figure 1 : Localisation du projet IGN**

*PJ n°1 : Localisation du projet*

#### **2.1.1. Parcelles cadastrales**

##### **2.1.1.1. La Barberie :**

Les parcelles du site principal sont les suivantes :

**Tableau 2: Références cadastrales du site d'élevage**

| Commune         | Section | Parcelle | Surface (m <sup>2</sup> ) |
|-----------------|---------|----------|---------------------------|
| MESNIL-ROUXELIN | AE      | 13       | 30350                     |
|                 |         | 60       | 18784                     |
|                 |         | 61       | 122                       |
|                 |         | 62       | 760                       |
|                 |         | 63       | 1076                      |
| <b>TOTAL</b>    |         |          | <b>51092</b>              |

La surface des parcelles cadastrales du site principal représente 51092 m<sup>2</sup>. L'emprise au sol des installations d'élevage représente 15000 m<sup>2</sup>.

**Tableau 3: Références cadastrales du site de méthanisation**

| Commune            | Section | Parcelle                | Lieu-dit    | Surface (m <sup>2</sup> ) |
|--------------------|---------|-------------------------|-------------|---------------------------|
| Le MESNIL-ROUXELIN | AE      | 64 (anciennement AE 15) | LA BARBERIE | 31 135                    |

L'unité de méthanisation est implantée sur une parcelle unique sur la commune de le MESNIL-ROUXELIN. La superficie cadastrale du site de la SAS LA BARBERIE est de 31 135 m<sup>2</sup> soit 3,1 ha. La surface d'implantation du site de méthanisation représente 30 230 m<sup>2</sup>.

### 2.1.1.2. La luzerne

**Tableau 4: Références cadastrales du site secondaire**

| Commune      | Section | Parcelle | Surface (m <sup>2</sup> ) |
|--------------|---------|----------|---------------------------|
| LA LUZERNE   | A       | 48       | 6390                      |
|              |         | 49       | 1720                      |
|              |         | 50       | 3000                      |
|              |         | 51       | 22890                     |
|              |         | 92       | 249                       |
|              |         | 49       | 1720                      |
| <b>TOTAL</b> |         |          | <b>35 969</b>             |

La surface des parcelles cadastrales du site secondaire représente 35 969 m<sup>2</sup>. La surface d'implantation du site secondaire représente 5400 m<sup>2</sup>.

*PJ n°2 : Plan des abords*

## 2.2. Récapitulatif des surfaces

La surface totale des parcelles du projet est de 45230 m<sup>2</sup> sur le site principal et 5400 m<sup>2</sup> sur le site secondaire. La répartition des surfaces sur le projet est la suivante :

**Tableau 5: Décomposition des surfaces de la parcelle**

| Parcelle                       | Surfaces site de « La Barberie » (m <sup>2</sup> ) | %            | Surfaces site de « La Luzerne » (m <sup>2</sup> ) | %            |
|--------------------------------|--|--------------|---|--------------|
| Espaces verts                  | 21910  | 48 %         | 1900  | 35 %         |
| Stabilisés/ graviers           | 550  | 1 %          | 0   | 0 %          |
| Voiries/ surfaces imperméables | 5800   | 12 %         | 1200  | 22 %         |
| Silos                          | 4600   | 10 %         | 900   | 17 %         |
| Toitures bâtiments             | 8470   | 19 %         | 1200  | 22 %         |
| Rétention                      | 3900   | 9 %          | 200   | 4 %          |
| <b>Total</b>                   | <b>45230</b>                                       | <b>100 %</b> | <b>5400</b>                                       | <b>100 %</b> |

*PJ n°3 : Plan d'ensemble*

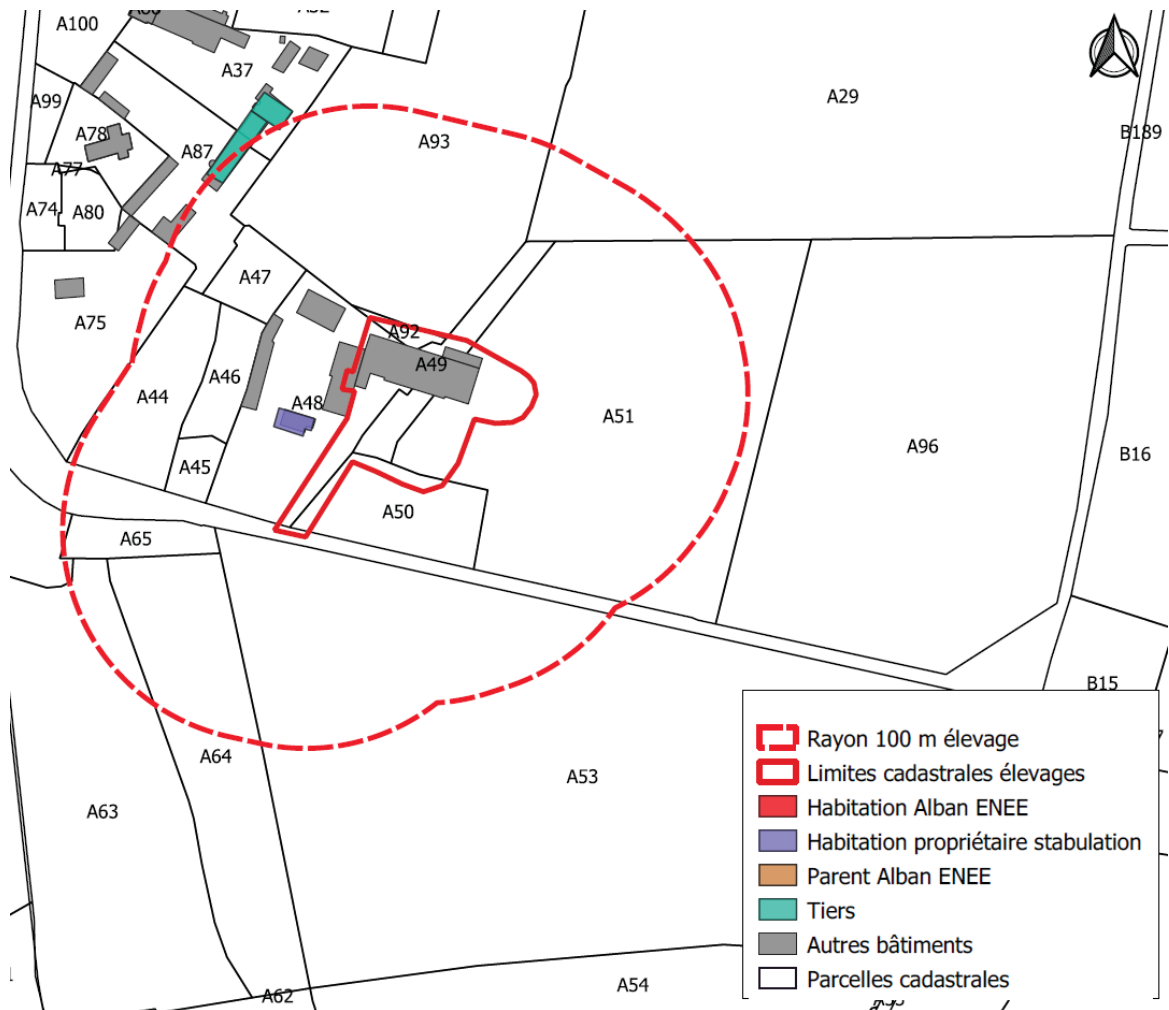
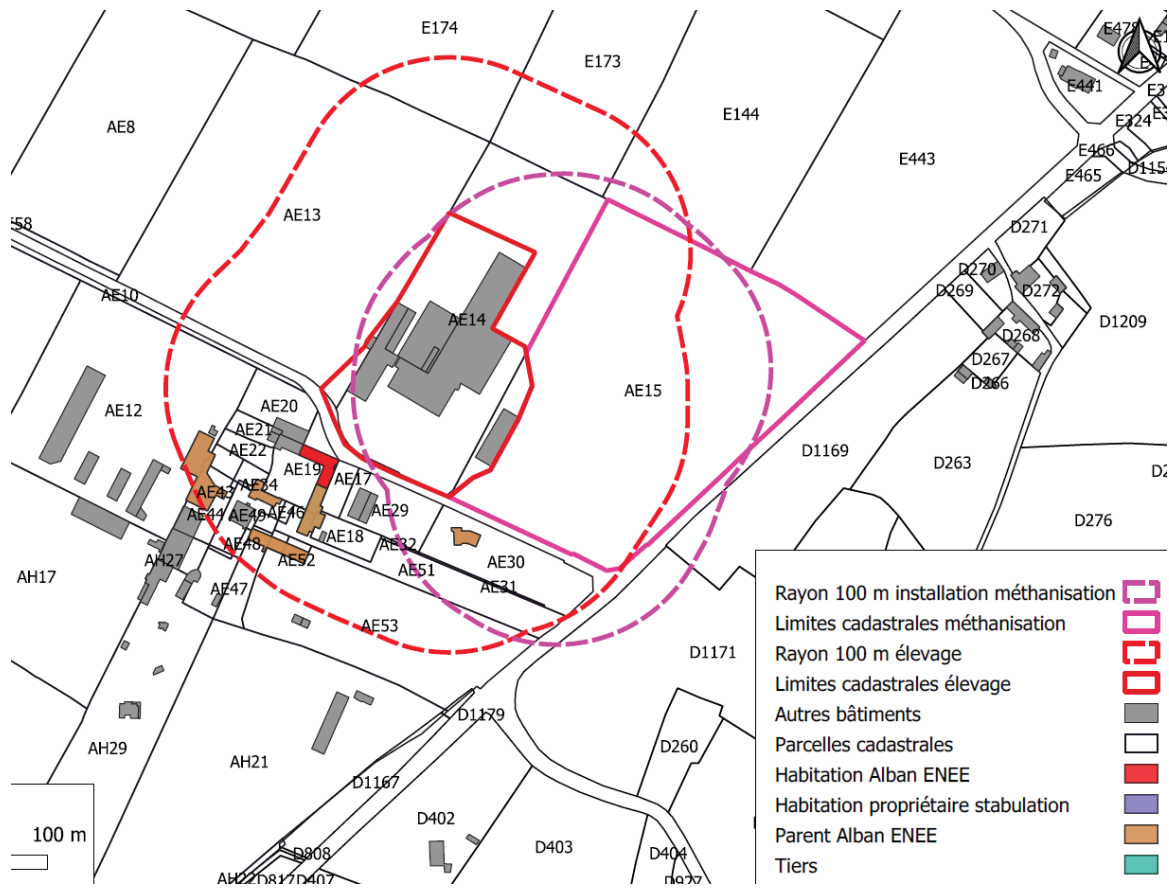


Figure 2 : Extrait cadastral de l'élevage de la SCEA ENEE

Le terrain sur le site de La Barberie est la propriété de la SCEA ENEE. Le terrain sur le site de La Luzerne est en location auprès de l'ancien exploitant, Monsieur Jean-Louis ALLIX. L'implantation du projet est située en dehors de zones à sensibilités particulières.

Pour le site de méthanisation, le terrain est la propriété de la SAS LA BARBERIE.

Les cartes de la localisation du projet et l'extrait cadastral sont présentées en pièces jointes.

*PJ n°1 : Emplacement*  
*PJ n°2 : Plan des abords*  
*PJ n°20 : Notice d'incidence*

### **3. L'ACTIVITE D'ELEVAGE**

#### **3.1. Aménagement des sites**

##### **3.1.1. Les bâtiments**

Pour le site principal « La Barberie » :

- **Un bâtiment 1 dédié aux vaches laitières :**
  - un couloir de circulation,
  - aires paillées,
  - aires raclées
  - 25 places.
  
- **Un bâtiment 2 accueillant des vaches laitières :**
  - des robots de traite,
  - un bureau,
  - un couloir de circulation,
  - aires raclées
  - 190 places (logettes),
  - une zone dédiée aux tanks à lait.
  
- **Un bâtiment 3 dédié aux vaches engraissement :**
  - un couloir de circulation,
  - aires paillées,
  - aires raclées,
  - une zone d'engraissement,
  - 20 places.
  
- **Un bâtiment 4 accueillant des génisses de 1-2 ans :**
  - un couloir de circulation,
  - aires raclée
  - aires paillées
  - 40 places,
  
- **Un bâtiment 5 accueillant des génisses de 0-1 ans :**
  - un couloir de circulation,
  - aires raclée
  - aires paillées
  - 30 places,
  
- **Un bâtiment 6 accueillant des taureaux :**
  - un couloir de circulation,
  - aires raclées
  - aires paillées
  - 5 places,
  
- **Un bâtiment 7 accueillant des vaches tarées :**
  - un couloir de circulation,
  - aires raclées
  - aires paillées
  - 50 places,

- **Un bâtiment 8 accueillant des génisses de plus de 2 ans :**
  - un couloir de circulation,
  - aires paillées
  - 30 places,
- **Un bâtiment 9 accueillant des génisses de 0-1 an :**
  - un couloir de circulation,
  - aires paillées
  - 80 places,

Pour le site secondaire « La Luzerne »

- **Un bâtiment 1L, situé sur un autre site, accueillant des génisses de 1-2 ans :**
  - un couloir de circulation,
  - aires paillées
  - aires raclées
  - 70 places (logettes),

Pour les deux sites :

- **Des équipements extérieurs liés à l'élevage :**
  - des zones de retournement pour les poids lourds circulant sur site (vidange des tanks à lait, chargement des bovins après engraissement...),
  - des bâtiments de stockage (aliments, matériels)
  - des silos de stockage (aliments)
  - un atelier
  - un bâtiment contenant le local phytosanitaire
  - des zones de retournement pour les engins réalisant le curage des litières accumulées,
  - des passages permettant l'accès aux pâturages,
  - un parking,
  - une zone dédiée à l'équarrissage,
  - une fosse de stockage des lisiers avant envoi vers l'unité de méthanisation de la SAS La Barberie.

*PJ n°3 : Plan de masse des installations*

### 3.1.2. Caractéristiques des constructions

Les bâtiments d'élevage auront les caractéristiques (matériaux) suivantes :

**Tableau 6: Matériaux**

| Bâtiments                              | Site            | Sols  | Murs            | Charpente | Toiture      |
|--|-----------------|-------|-----------------|-----------|--------------|
| Bâtiment 1,2,3,4,5,6,7,8,9, B.Storage, | « La Barberie » | Béton | Tôles perforées | Bois      | Fibro-ciment |
| Bâtiment 1L                            | « La Luzerne »  | Béton | Bois            | Bois      | Fibro-ciment |

Le bâtiment 2 accueille la salle de traite ainsi que le local technique (sur la partie sud du bâtiment).

Le plan d'ensemble de l'installation au 1/1400 est fourni en PJ n°3.



### 3.1.3. Accès

L'accès au site principal se fait par le sud, par le chemin d'accès existant depuis la route départementale D88. L'entrée et la sortie peuvent se faire par 2 accès. L'accès à la partie laiterie se fait par l'entrée ouest et l'accès à l'élevage se fait par la partie plus à l'est. Cet accès sera adapté aux besoins du projet. Le site est sécurisé par des caméras.

L'accès au site secondaire se fait par le sud, par le chemin d'accès existant depuis la route départementale D95. L'accès et la sortie se font par le même accès.

### 3.1.4. Espaces verts et abords

Pour le site principal, les zones d'espaces verts sont situées autour et en limite du site. Ils sont plantés avec des végétaux principalement arbustifs pour la partie sud, en bord de route et arboré pour les autres parties plantées.

Pour le site secondaire, les zones d'espaces verts sont situées autour et en limite du site. Ils sont plantés avec des végétaux principalement arbustifs pour la partie nord, et les autres zones sont plutôt herbacées.

## 3.2. Nature et volume des activités

### 3.2.1. Les effectifs

Le volume de l'activité est donné au tableau suivant :

**Tableau 7: Activités**

| Catégories d'animaux            | Effectifs autorisés | UGB (effectifs autorisés) | Effectifs intermédiaires | UGB (effectifs intermédiaires) |
|---------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Vaches laitières en production  | 149                 | 171                       | 270                      | 304                            |
| Génisses de 0 à 1 an            | 61                  | 18                        | 110                      | 33                             |
| Génisses de 1 à 2 ans           | 61                  | 37                        | 110                      | 50                             |
| Génisses de + de 2 ans          | 15                  | 11                        | 30                       | 21                             |
| Vaches allaitantes (limousines) | 5                   | 5                         | 10                       | 9                              |
| Veaux                           | 5                   | 2                         | 10                       | 3                              |
| Vaches engraissement (réforme)  | 20                  | 16                        | 20                       | 16                             |
| Taureaux                        | 2                   | 2                         | 5                        | 4                              |
| <b>Total UGB</b>                |                     | <b>262</b>                |                          | <b>440</b>                     |

### *Annexe 1 : Déclaration initiale de l'élevage (2101)*

L'élevage de La SCEA ENEE est de 406 UGB en phase intermédiaire. Le cheptel sera porté à 270 vaches laitières, soit une augmentation de 121 vaches par rapport à la situation actuelle autorisée. Les vaches allaitantes (limousines) et leurs veaux ne seront pas renouvelés après leur vente. Cette vente s'effectuera au début du premier semestre 2023 pour les vaches allaitantes et au cours du deuxième semestre de l'année 2024 pour les veaux. Les effectifs réels sollicités après l'arrêt de cette activité au sein de la SCEA ENEE sont :

| Catégories d'animaux | Effectifs sollicités | UGB (effectifs sollicités) |
|----------------------|----------------------|----------------------------|
|----------------------|----------------------|----------------------------|



|                                |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|
| Vaches laitières en production | 270        | 304        |
| <b>Sous-Total</b>              | <b>270</b> | <b>304</b> |
| Génisses de 0 à 1 an           | 110        | 33         |
| Génisses de 1 à 2 ans          | 110        | 50         |
| Génisses de + de 2 ans         | 30         | 21         |
| <b>Sous-Total</b>              | <b>250</b> | <b>104</b> |
| Vaches engraissement (réforme) | 20         | 16         |
| Taureaux                       | 5          | 4          |
| <b>Sous-Total</b>              | <b>25</b>  | <b>20</b>  |
| <b>Total</b>                   | <b>545</b> | <b>428</b> |

L'élevage de la SCEA ENEE aura pour effectifs totaux 545 bovins de différentes catégories. Ces effectifs feront 428 UGB pour l'élevage.

### 3.2.2. Les places dans les bâtiments

La répartition des places dans les bâtiments est la suivante :

**Tableau 8: Evolution des places par bâtiment - Site de « La Barberie »**

|            |                      | Avant projet | Après projet |
|------------|----------------------|--------------|--------------|
|            | Type                 | Places       | Places       |
| B1, B2, B7 | Vaches laitières     | 220          | 220          |
|            | Vaches tarées        | 50           | 50           |
| B5, B9     | Génisses 0-1 an      | 110          | 110          |
| B4         | Génisses 1-2 ans     | 40           | 40           |
| B8         | Génisses +2 ans      | 30           | 30           |
| B6         | Taureaux             | 5            | 5            |
| B3         | Vaches engraissement | 20           | 20           |
|            | <b>Total</b>         | <b>475</b>   | <b>475</b>   |

Dans le cadre de l'augmentation des effectifs, il n'y a pas d'évolution des places dans les bâtiments, les bâtiments présents sur le site étant déjà suffisamment dimensionnés pour accueillir les effectifs sollicités.

**Tableau 9: Evolution des places par bâtiment - Site de « La Luzerne »**

|     | Après projet     |        |
|-----|------------------|--------|
|     | Type             | Places |
| B1L | Génisses 1-2 ans | 70     |

La mise en place d'une zone de tri et de manipulation a été installée dans le bâtiment 2, afin de procéder plus facilement aux soins et manipulations (insémination, échographie, soins ...).

Le bâtiment 2 est limité à 70 places et accueille déjà 70 génisses, aucune évolution des effectifs vers ce bâtiment n'est prévu.

### 3.2.3. Conduite de l'élevage

**Tableau 10: Conduite des vaches laitières**

|                                       | Description  |
|---------------------------------------|--|
| Age au vêlage                         | 28 mois  |
| Niveau de production (moyenne étable) | Holstein / Normandes : 9000 L  |
| Période vêlage                        | Toute l'année  |
| Temps de présence au pâturage         | De mi-mars à fin octobre (7,5 mois) pour les vaches laitières, taries et mi-avril à fin octobre pour génisses (6,5 mois) |
| Taux de renouvellement                | 30 %   |
| Devenir des génisses                  | Remplacement des VL à réformer   |
| Devenir des mâles                     | Vendu 15 jours   |

### 3.2.4. Alimentation des animaux

#### 3.2.4.1. Rationnement

Les animaux présents sur la ferme sont nourris majoritairement avec les fourrages provenant des terres exploitées par la SCEA ENEE. Des fourrages sont achetés auprès d'autres exploitations environnantes en cas de déficit fourrager. L'ensemble des concentrés et minéraux sont achetés à l'extérieur.

L'achat de fourrage se fait via les exploitations suivantes :

- Mr Sébastien MASSEY, Villiers Fossard (3km),
- SAS Ferme du Mesnil, Le Mesnil Rouxelin (1km),
- Mr Eric LEVAVASSEUR, St Jean de Savigny (5km).

En 2023, les fourrages achetés auprès de ces exploitations s'élèvent à 1000 t.

Le troupeau est alimenté via un automate qui pèse, prépare et distribue les fourrages, concentrés et minéraux. Ce dernier permet d'adapter la ration au stade physiologique des animaux et/ou stade de production.

En saison estivale, les élèves sont au pâturage sur les herbages de la SCEA ENEE, à partir de 10 mois jusqu'au vêlage. Le troupeau laitier dispose d'un accès au pâturage permanent mais limité en distance lié à la contrainte de la traite robotisée.

#### 3.2.4.2. Consommation annuelle

Les tableaux suivants présentent la consommation estimative d'aliments de l'élevage après projet :

Tableau 11: Estimation de la consommation d'aliment par les animaux

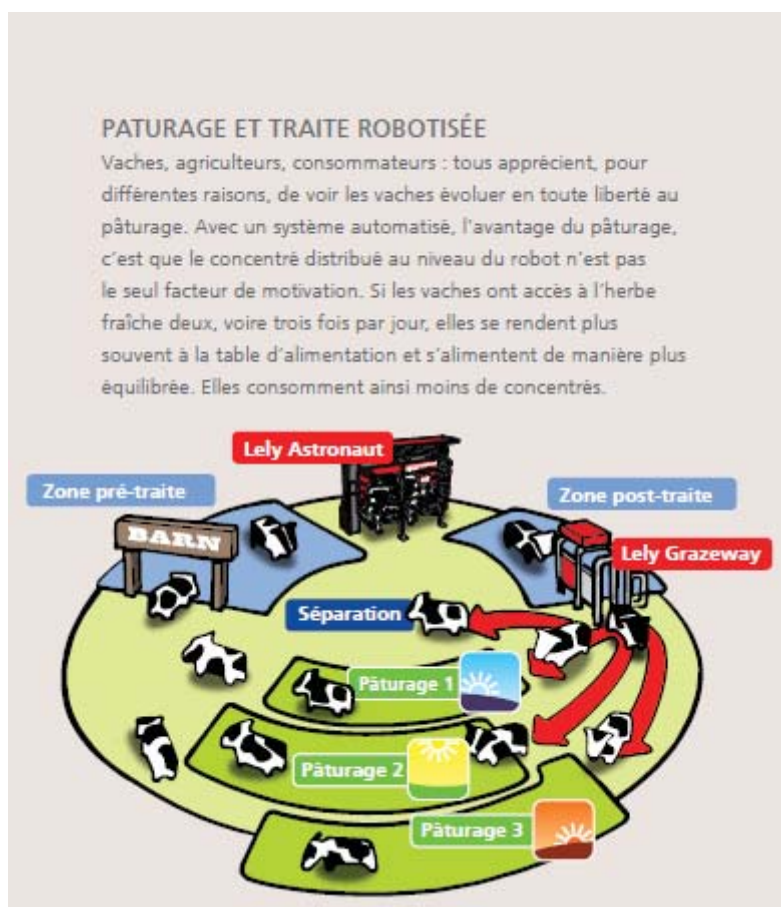
| Avant projet                        |                    |     |                       |
|-------------------------------------|--------------------|-----|-----------------------|
| Type d'aliment                      | Quantité (tMS/UGB) | UGB | Consommation (tMS/an) |
| Vaches laitières                    | 6,2                | 171 | 1060                  |
| Génisse + de 2 ans                  | 6,2                | 18  | 112                   |
| Génisses de 1 à 2 ans               | 6,2                | 37  | 229                   |
| Génisses de 0 à 1 an                | 6,2                | 11  | 68                    |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)     | 6,2                | 2   | 12                    |
| Vaches engraissement (réforme)      | 6,2                | 16  | 99                    |
| Vaches allaitantes (Limousine)      | 6,2                | 5   | 31                    |
| Bovins viandes (Veaux boucheries)   | 6,2                | 2   | 12                    |
| <b>Total avant projet (tMS/an)</b>  | -                  | -   | <b>1623</b>           |
| <b>Total avant projet (t/j)</b>     | -                  | -   | <b>4,4</b>            |
| Intermédiaire                       |                    |     |                       |
| Type d'aliment                      | Quantité (tMS/UGB) | UGB | Consommation (tMS/an) |
| Vaches laitières                    | 6,2                | 304 | 1885                  |
| Génisse + de 2 ans                  | 6,2                | 21  | 130                   |
| Génisses de 1 à 2 ans               | 6,2                | 50  | 310                   |
| Génisses de 0 à 1 an                | 6,2                | 33  | 205                   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)     | 6,2                | 4   | 25                    |
| Vaches engraissement (réforme)      | 6,2                | 16  | 99                    |
| Vaches allaitantes (Limousine)      | 6,2                | 9   | 56                    |
| Bovins viandes (Veaux boucheries)   | 6,2                | 3   | 19                    |
| <b>Total intermédiaire (tMS/an)</b> | -                  | -   | <b>2729</b>           |
| <b>Total intermédiaire (t/j)</b>    | -                  | -   | <b>7,5</b>            |
| Après projet                        |                    |     |                       |
| Type d'aliment                      | Quantité (tMS/UGB) | UGB | Consommation (tMS/an) |
| Vaches laitières                    | 6,2                | 304 | 1885                  |
| Génisse + de 2 ans                  | 6,2                | 21  | 130                   |
| Génisses de 1 à 2 ans               | 6,2                | 50  | 310                   |
| Génisses de 0 à 1 an                | 6,2                | 33  | 205                   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)     | 6,2                | 4   | 25                    |
| Vaches engraissement (réforme)      | 6,2                | 16  | 99                    |
| <b>Total après projet (tMS/an)</b>  | -                  | -   | <b>2654</b>           |
| <b>Total après projet (t/j)</b>     | -                  | -   | <b>7,3</b>            |

Le besoin en alimentation des animaux atteindra 2654 tMS/an après la vente des dernières vaches allaitantes. La distribution des aliments se fait aussi sous le bâtiment pour éviter les souillures des aliments liés aux aléas climatiques.

### 3.2.4.3. Pâturage

La SCEA ENEE dispose de 60 ha de prairie permanente et 21 ha de prairies temporaires qui ne sont cependant pas toutes pâturées, mais gérées en ensilage. La majorité des parcelles de pâturage s'étendent dans un rayon d'1 km autour des sites de l'élevage, à l'exception de certaines parcelles, plus petites et plus éloignée des sites (îlot 16 et îlot 2)

Les vaches laitières ont uniquement accès à l'îlot 5. Celui-ci a une surface de 26,5 ha, en prairies rotation longue avec une mise en culture de maïs tous les 5 ans afin de renouveler les espèces de graminées présente dans la parcelle. Soit chaque année 5 ha de maïs et 21,5 ha de prairie. Ces parcelles sont accessibles directement depuis les bâtiments et dédiées aux vaches laitières et vaches tarées. Exceptionnellement, une coupe d'ensilage peut être réalisé en cas de pousse d'herbe trop rapide.



**Figure 3 : Schéma type du procédé de traite de la SCEA ENEE (Source : LELY ASTRONAUT – Système de traite robotisé – [www.lely.com](http://www.lely.com))**

A proximité du site de La Barberie (350 à 600 m), 4 autres îlots peuvent être dédiés au pâturage (îlots 6, 7, 14 et 21). Ces îlots nécessitent cependant la traversée de routes. Ces îlots comportent 12,64 ha de prairies permanente, 1, 89 ha de prairies temporaire rotation longue et 8,67 ha de prairies temporaire. Au niveau du site de La Luzerne, les îlots 32, 33 et 34 peuvent être rendus accessible au pâturage, ces îlots comptabilisent environ 14 ha de prairie permanente et 7 ha de prairies temporaires.

Les transports sur les îlots se feront avec un tracteur de la SCEA ENEE équipé d'une bétailière 8 places. Les emplacements de ces parcelles, leur nature, les entrées et les points d'accès sont décrits en annexe 10.

Le respect de la réglementation de la pression sur les pâtures est calculé dans la PJ n°6 – Article 22.

### 3.2.5. Abreuvement des animaux

L'abreuvement des animaux se fera par abreuvoirs à niveaux d'eau constants. Le forage de l'exploitation permet d'alimenter les îlots 5 pour le site principal et l'îlot 32 pour le site secondaire. Les autres îlots pâturés sont alimentés par des compteurs d'eau reliés au réseau public (VEOLIA)

et les bacs sont à niveau constant. L'estimation de la consommation annuelle en eau est présentée dans le tableau suivant.

**Tableau 12: Estimation de la consommation en eau des animaux**

| <b>Avant projet</b>                               |            |   |   |
|---|------------|---|---|
|   | <b>UGB</b> | <b>Consommation journalière (l/UGB/j)</b> | <b>Consommation annuelle (m<sup>3</sup>/an)</b> |
| Vaches laitières                                  | 171        | 47  | 8037  |
| Génisses + de 2 ans                               | 18         | 38  | 684   |
| Génisses de 1 à 2 ans                             | 37         | 28  | 1036  |
| Génisses de 0 à 1 an                              | 11         | 14  | 154   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)                   | 2          | 38  | 76  |
| Vaches engraissement (réforme)                    | 16         | 47  | 752   |
| Vaches allaitantes                                | 5          | 47  | 235   |
| Bovins viandes (veaux boucheries)                 | 2          | 14  | 27  |
| <b>Total</b>                                      |            |   | 11001   |
| <b>Consommation journalière (m<sup>3</sup>/j)</b> |            |   | 30.1  |
| <b>Situation intermédiaire</b>                    |            |   |   |
|   | <b>UGB</b> | <b>Consommation journalière (l/UGB/j)</b> | <b>Consommation annuelle (m<sup>3</sup>/an)</b> |
| Vaches laitières                                  | 304        | 47  | 14288   |
| Génisses + de 2 ans                               | 21         | 38  | 798   |
| Génisses de 1 à 2 ans                             | 50         | 28  | 1400  |
| Génisses de 0 à 1 an                              | 33         | 14  | 462   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)                   | 4          | 38  | 152   |
| Vaches engraissement (réforme)                    | 16         | 47  | 752   |
| Vaches allaitantes (limousine)                    | 9          | 47  | 423   |
| Bovins viandes (Veaux boucheries)                 | 3          | 38  | 114   |
| <b>Total</b>                                      |            |   | 18389   |
| <b>Consommation journalière (m<sup>3</sup>/j)</b> |            |   | 50.4  |
| <b>Après projet</b>                               |            |   |   |
|   | <b>UGB</b> | <b>Consommation journalière (l/UGB/j)</b> | <b>Consommation annuelle (m<sup>3</sup>/an)</b> |
| Vaches laitières                                  | 304        | 47  | 14288   |
| Génisses + de 2 ans                               | 21         | 38  | 798   |
| Génisses de 1 à 2 ans                             | 50         | 28  | 1400  |
| Génisses de 0 à 1 an                              | 33         | 14  | 462   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)                   | 4          | 38  | 152   |
| Vaches engraissement (réforme)                    | 16         | 47  | 752   |
| <b>Total</b>                                      |            |   | 17852   |
| <b>Consommation journalière (m<sup>3</sup>/j)</b> |            |   | 49.9  |

La consommation en eau par les animaux représentait 11001 m<sup>3</sup>/an avant projet, 18389 m<sup>3</sup>/an pendant la période intermédiaire et, 17852 m<sup>3</sup>/an après projet. Cela représente une consommation de 30.1 m<sup>3</sup>/jour, 50.4 m<sup>3</sup>/jour et 49.9 m<sup>3</sup>/jour respectivement soit une augmentation après projet de 19.8 m<sup>3</sup>/jour.

*Annexe 10 : Carte des pâtures, accès, point d'eau*

### 3.2.6. Contrôle de l'ambiance des bâtiments

Des brasseurs d'airs dans les bâtiments dédiés aux vaches laitières sont installés, ils permettent d'assécher les sols en hiver et de rafraîchir les animaux en été. Les paramètres d'ambiance des bâtiments sont gérés par un automate qui s'adapte en fonction de la température.

### 3.2.7. Production de l'élevage

#### 3.2.7.1. Production de lait

Les vaches laitières sont logées dans une stabulation (cf bâtiment 2) comprenant 210 logettes pour le couchage ainsi qu'un accès libre à l'alimentation, 24h/24. La traite est effectuée par trois automates en libre accès qui permet aux vaches de se présenter et d'être traites. Le protocole de traite se fait en plusieurs étapes :

- Identification via un répondeur fixé au cou de la vache
- Nettoyage des trayons via une brosse douce
- Traite
- Désinfection de la mamelle et des équipements de traite

Le lait est analysé en continu, toutes les données collectées (qualité du lait, quantité) sont consultables sur l'ordinateur de la ferme ou les smartphones des intervenants.

Les deux premiers robots ont été installés en 2013, le troisième en 2020 et proviennent du constructeur LELY, leader sur ce marché.

La salle des machines où se situe les compresseurs à air (fonctionnement de la machine) est placée dans un local séparé de la salle de traite et permet l'isolation phonique de ce matériel vis-à-vis des installations de traite. Les eaux de lavage du matériel de traite sont envoyées directement vers la fosse de stockage avec les lisiers.

Le lait est stocké dans un tank de 18 000L de capacité. La collecte pour transport vers la Coopérative laitière Isigny Sainte Mère est réalisée tous les 2 jours. Le laitier a un accès direct de la route à sa zone de pompage ce qui permet de n'avoir aucun risque de contamination du produit fini.

La production de lait par vache laitière est de 9000 l/an sur l'élevage de la SCEA ENEE soit 2 430 000 l/an de lait produit au total.

#### 3.2.7.2. Productions d'animaux

Les animaux vendus par l'exploitation sont les vaches de réforme (75 vaches par an), vendues aux abattoirs et les veaux mâles (130 veaux par an) à partir de 15 jours, vendus eux pour l'engraissement.

### 3.2.8. Les déjections

Les animaux sont logés en fonction de leur stade physiologique :

- Aire paillée accumulée,
- Aire d'exercice raclée,
- Logettes avec aire d'exercice couverte raclée

Les 210 vaches laitières ont un couchage en logettes sur matelas avec farine de paille et des aires d'exercices nettoyées par des aspirateurs à lisier. Cette catégorie d'animaux produit uniquement du lisier.

Les vaches tarées durant le 1<sup>er</sup> mois de tarissement sont logées de la même façon que les laitières.

Les vaches en préparation vêlage (1 mois avant vêlage) sont en litière accumulée, vidée toute les trois semaines et paillée trois fois par semaine.

Les génisses de 14 à 18 mois sont logées en logettes avec matelas et aspirateur à lisier.

Les génisses de 18 mois et plus sont logées en logettes paillées avec racleur a chaine automatique sur le site de la Luzerne.

Les génisses de moins de 14 mois sont en litière accumulée, vidée toute les trois semaines et paillée trois fois par semaine.

Une aire paillée de 300m<sup>2</sup> permet de mettre en isolement les animaux recevant des soins ou nécessitant une surveillance accrue.

**Tableau 13: Déjections produites par les bovins - Site de la Barberie**

| Catégories                      | Effectifs | Logement**                                 | Type de déjection     |
|---------------------------------|-----------|--|-----------------------|
| Vaches laitières en production  | 190       | Aire Exercice<br>Raclée<br>Logettes        | 100% Lisier           |
| Vaches taries                   | 50        | logettes                                   | 100% Lisier           |
| Vaches laitières en production  | 30        | Aire Paillée<br>Accumulée<br>Aire Exercice | 80% FTC<br>20% Lisier |
| Génisses + de 2 ans             | 30        | Aire Paillée<br>Accumulée                  | 100% FTC              |
| Génisses de 1 à 2 ans           | 40        | Aire Paillée<br>Accumulée                  | 100% FTC              |
| Génisses de 0 à 1 an            | 110       | Aire Paillée<br>Accumulée                  | 100% FTC              |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux) | 5         | Aire Paillée<br>Accumulée<br>Aire Exercice | 80% FTC<br>20% FM     |
| Vaches engraissement (réforme)  | 20        | Aires Paillée<br>Accumulée                 | 100% FTC              |

\*Comprend également le box infirmerie

**Tableau 14: Déjections produites par les bovins - Site de la Luzerne**

| Catégories            | Effectifs | Logement** | Type de déjection |
|-----------------------|-----------|------------|-------------------|
| Génisses de 1 à 2 ans | 70        | Logettes   | 100% Lisier       |

FTC : Fumier Très Compact, FTM : Fumier Très Mou, FM : Fumier Mou

### 3.2.9. Volume et tonnage d'effluents produits

#### 3.2.9.1. Effluents liquides :

Les tableaux suivants présentent les volumes de lisiers et d'eaux vertes et blanches produits sur le site de production.

**Tableau 15: Estimation des volumes d'eaux vertes et blanches - Site de La Barberie**

|               | Nbre robots | Mois | Norme (m <sup>3</sup> /VI/mois) | Volume produit (m <sup>3</sup> /an) |
|---------------|-------------|------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Eaux vertes   | 3           | 12   | 13.2                            | 475                                 |
| Eaux blanches | 3           | 12   | 27,4                            | 986                                 |
| <b>Total</b>  |             |      |                                 | <b>1461</b>                         |



Tableau 16: Estimation des volumes de lisiers produit - Site de La Barberie

|  | Effectifs | Mois de présence | Norme (m <sup>3</sup> /VL/mois) | Volume produit (m <sup>3</sup> /an) |
|--|-----------|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Volume de lisier produit pendant la période en bâtiment</b> |           |                  |                                 |                                     |
| Vaches laitières en production                                 | 190       | 9,2              | 1,98                            | 3461                                |
| Vaches taries  | 50        | 9,2              | 0.3                             | 138                                 |
| Vaches laitières en production                                 | 30        | 9,2              | 0.33                            | 91                                  |
| Génisses + de 2 ans  | 30        | 5,5              | -                               | -                                   |
| Génisses de 1 à 2 ans  | 40        | 5,5              | -                               | -                                   |
| Génisses de 0 à 1 an   | 110       | 6,5              | -                               | -                                   |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux)                                | 5         | 4,5              | 0.3                             | 7                                   |
| Vaches engraissement (réforme)                                 | 10        | 4,5              | -                               | -                                   |
| <b>Sous-total</b>  |           |                  |                                 | <b>3697</b>                         |

Pendant la période de pâturage, les vaches laitières en production vont produire du lisier en bâtiment car elles sont amenées à venir au sein du bâtiment plusieurs fois par jour pour se faire traire. De plus, des compléments de ration sont disponibles dans le bâtiment, cela amène aussi les vaches à rester en bâtiment. Les vaches laitières ont accès aux pâturages pendant 7,5 mois par an, cependant, leur temps de présence réel en bâtiment est supérieur (9,2 mois estimé par rapport au temps en bâtiment et au temps sur les pâtures). En moyenne, pendant la période de pâturage, le temps en extérieur pour les vaches est estimé à 10h contre 14h en bâtiment. C'est cette valeur qui a été retenue pour calculer le volume des lisiers produits par les vaches laitières dans les bâtiments pendant cette période.

Tableau 17: Estimation des volumes de lisiers produit - Site de La Luzerne

|                    | Effectifs | Mois de présence | Norme (m <sup>3</sup> /VL/mois) | Volume produit (m <sup>3</sup> /an) |
|--------------------|-----------|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Génisses 1 à 2 ans | 70        | 5,5              | 0.2                             | 77                                  |
| <b>Total</b>       |           |                  |                                 | <b>77</b>                           |

La production de lisier est de 5158 m<sup>3</sup>/an pour le site de La Barberie. Sur le site de « La Luzerne », la production est de 77 m<sup>3</sup>/an. Cela fait un total de 5235 m<sup>3</sup>/an de lisiers, eaux vertes et blanches produits sur les 2 sites.

### 3.2.9.2. Effluents solides :

Le tableau suivant présente les volumes de fumier produits sur le site de production.

Tableau 18: Estimation des volumes de fumier produits - Site de La Barberie

|                                 | Effectifs | Mois de présence | Norme (m <sup>3</sup> /an) | Quantité produit     |
|---------------------------------|-----------|------------------|----------------------------|----------------------|
|                                 |           |                  |                            | (m <sup>3</sup> /an) |
| Vaches laitières en production  | 190       | 9,2              | -                          | -                    |
| Vaches taries                   | 50        | 9,2              | 22                         | 856                  |
| Vaches laitières en production  | 30        | 9,2              | 22.4                       | 513                  |
| Génisses + de 2 ans             | 30        | 5,5              | 14                         | 193                  |
| Génisses de 1 à 2 ans           | 40        | 5,5              | 11.6                       | 213                  |
| Génisses de 0 à 1 an            | 110       | 6,5              | 8                          | 479                  |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux) | 5         | 4,5              | 14                         | 26                   |

|                                |    |     |    |             |
|--------------------------------|----|-----|----|-------------|
| Vaches engraissement (réforme) | 20 | 4,5 | 14 | 105         |
| <b>Total</b>                   |    |     |    | <b>2758</b> |

**Tableau 19: Estimation des volumes de fumier produits - Site de La Luzerne**

|                    | Effectifs | Mois de présence | Norme (m <sup>3</sup> /an) | Quantité produit (m <sup>3</sup> /an) |
|--------------------|-----------|------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Génisses 1 à 2 ans | 70        | 5,5              | 11.6                       | -                                     |
| <b>Total</b>       |           |                  |                            | <b>-</b>                              |

*\*Norme par mois de présence*

La production de fumier est de 2758 m<sup>3</sup>/an sur le site de « La Barberie », le site de La Luzerne ne produit pas de fumiers. La production totale de fumiers correspond donc uniquement au site de la Barberie qui produit une quantité d'environ 2482 t par an.

L'intégralité des lisiers, fumiers et eaux vertes et blanches produits sur les 2 sites seront envoyés vers la méthanisation de la SAS La Barberie, dont la SCEA ENEE est le propriétaire (parcelle adjacente).

### 3.2.10. Production d'éléments fertilisants

#### 3.2.10.1. Déjections maîtrisables

Les tableaux suivants présentent le flux d'éléments fertilisants produits par la SCEA ENEE. Les normes utilisées sont celles qui sont définies par le CORPEN.

Tableau 20: Éléments fertilisants contenus dans les effluents (en kg/an) - Barberie

|                                 | Effectifs  | Répartition (%) |        | Temps (mois) | Production unitaire |      |     | Production totale maîtrisable |             |              | Production lisier |             |              | Production fumier |             |              |
|---------------------------------|------------|-----------------|--------|--------------|---------------------|------|-----|-------------------------------|-------------|--------------|-------------------|-------------|--------------|-------------------|-------------|--------------|
|                                 |            | Lisier          | Fumier |              | N                   | P2O5 | K2O | N                             | P2O5        | K2O          | N                 | P2O5        | K2O          | N                 | P2O5        | K2O          |
| Vaches laitières en production  | 190        | 1               | 0      | 9,2          | 91                  | 38   | 118 | 13 256                        | 5 535       | 17 189       | 13 256            | 5 535       | 17 189       | 0                 | 0           | 0            |
| Vaches taries                   | 50         | 0,2             | 0,8    | 9,2          | 67                  | 39   | 113 | 2 568                         | 1 495       | 4 332        | 532               | 299         | 866          | 2054              | 1188        | 3466         |
| Vaches laitières en production  | 30         | 0,2             | 0,8    | 9,2          | 91                  | 38   | 118 | 2 093                         | 874         | 2 714        | 419               | 175         | 543          | 1674              | 699         | 2171         |
| Génisses + de 2 ans             | 30         | 0               | 1      | 5,5          | 53                  | 25   | 84  | 729                           | 344         | 1 155        | 0                 | 0           | 0            | 729               | 344         | 1 155        |
| Génisses de 1 à 2 ans           | 40         | 0               | 1      | 5,5          | 42                  | 18   | 65  | 763                           | 327         | 1180         | 0                 | 0           | 0            | 763               | 327         | 1180         |
| Génisses de 0 à 1 an            | 110        | 0               | 1      | 6,5          | 25                  | 7    | 34  | 1 490                         | 417         | 2 026        | 0                 | 0           | 0            | 1 490             | 417         | 2 026        |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux) | 5          | 0,2             | 0,8    | 4,5          | 72                  | 34   | 103 | 135                           | 64          | 193          | 21                | 13          | 39           | 108               | 51          | 154          |
| Vaches engraissement (réforme)  | 20         | 0               | 1      | 4,5          | 67                  | 39   | 113 | 503                           | 293         | 848          | 0                 | 0           | 0            | 503               | 293         | 848          |
| <b>Total</b>                    | <b>475</b> | -               | -      | -            |                     |      |     | <b>21535</b>                  | <b>9348</b> | <b>29636</b> | <b>14208</b>      | <b>6022</b> | <b>18637</b> | <b>7321</b>       | <b>3319</b> | <b>11000</b> |

Tableau 21: Éléments fertilisants contenus dans les effluents (en kg/an) - Luzerne

|                       | Effectifs | Répartition (%) |            | Temps (mois) | Production unitaire |      |     | Production totale |            |             | Production lisier |            |             | Production fumier |          |          |
|-----------------------|-----------|-----------------|------------|--------------|---------------------|------|-----|-------------------|------------|-------------|-------------------|------------|-------------|-------------------|----------|----------|
|                       |           | Lisier          | Fumier     |              | N                   | P2O5 | K2O | N                 | P2O5       | K2O         | N                 | P2O5       | K2O         | N                 | P2O5     | K2O      |
| Génisses de 1 à 2 ans | 70        | 1               | 0          | 5,5          | 42                  | 18   | 65  | 1355              | 581        | 2097        | 1355              | 581        | 2097        | 0                 | 0        | 0        |
| <b>Total</b>          | <b>70</b> | <b>0,2</b>      | <b>0,8</b> | <b>5,5</b>   | -                   | -    | -   | <b>1355</b>       | <b>581</b> | <b>2097</b> | <b>1355</b>       | <b>581</b> | <b>2097</b> | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>0</b> |

Après projet, le flux d'éléments fertilisants maîtrisables produits par l'élevage sur les 2 sites sera donc de :

- 22890 kg N/an,
- 9929 kgP2O5/an,
- 31733 kgK2O/an.

### 3.2.10.2. Les déjections non maîtrisables

Le tableau suivant présente le flux de déjections sur pâtures produites par l'atelier bovin. Les normes utilisées sont celles qui sont définies par le CORPEN.

**Tableau 22: Éléments fertilisants contenus dans les déjections sur pâtures (en kg/an)**

|                                 | Effectifs  | Temps en pâtures (mois) | Production unitaire |          |          | Production totale |             |              |
|---------------------------------|------------|-------------------------|---------------------|----------|----------|-------------------|-------------|--------------|
|                                 |            |                         | N                   | P2O5     | K2O      | N                 | P2O5        | K2O          |
| Vaches laitières en production  | 190        | 2,8                     | 91                  | 38       | 118      | 4 034             | 1 685       | 5 231        |
| Vaches tarées                   | 50         | 2,8                     | 67                  | 39       | 113      | 782               | 455         | 1 318        |
| Vaches laitières en production  | 30         | 2,8                     | 91                  | 38       | 118      | 637               | 266         | 826          |
| Génisses + de 2 ans             | 30         | 6,5                     | 53                  | 25       | 84       | 861               | 406         | 1 365        |
| Génisses de 1 à 2 ans           | 110        | 6,5                     | 42                  | 18       | 65       | 2 503             | 1 073       | 3 873        |
| Génisses de 0 à 1 an            | 110        | 5,5                     | 25                  | 7        | 34       | 1 260             | 353         | 1 714        |
| Bovins mâles > 2 ans (Taureaux) | 5          | 7,5                     | 72                  | 34       | 103      | 225               | 106         | 322          |
| Vaches engraissement            | 20         | 7,5                     | 67                  | 39       | 113      | 838               | 488         | 1 413        |
| <b>Total</b>                    | <b>545</b> | <b>-</b>                | <b>-</b>            | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>11 140</b>     | <b>4831</b> | <b>16062</b> |

La production d'éléments fertilisants issus des bovins sur les pâtures représente :

- 11140 kg N/an,
- 4831 kgP2O5/an,
- 16062 kgK2O/an.

### 3.2.10.3. Synthèse de production des déjections

Le tableau suivant présente la synthèse des flux de déjections produites par l'atelier bovin sur les deux sites. Les normes utilisées sont celles qui sont définies par le CORPEN.

**Tableau 23: Éléments fertilisants contenus dans les déjections sur pâtures (en kg/an)**

|   | Production totale |              |              |
|---|-------------------|--------------|--------------|
|   | N                 | P2O5         | K2O          |
| Lisier produit sur le site de la Barberie | 14208             | 6022         | 18637        |
| Fumier produit sur le site de la Barberie | 7321              | 3319         | 11000        |
| Lisier produit sur le site de la Luzerne  | 1355              | 581          | 2097         |
| Fumier produit sur le site de la Luzerne  |                   |              |              |
| Déjections sur pâtures                    | 11 140            | 4831         | 16062        |
| <b>Total</b>                              | <b>34024</b>      | <b>14753</b> | <b>47796</b> |

La production d'éléments fertilisants issus des bovins représente :

- 34024 kg N/an,
- 14753 kgP2O5/an,
- 47796 kgK2O/an.

### 3.2.11. Stockages des déjections

Les ouvrages de stockage d'effluents sont décrits au tableau suivant :

**Tableau 24: Stockage de lisiers - Site de la Barberie**

| Bâtiment | Type    | Nature              | Volume utile (m <sup>3</sup> ) |
|----------|---------|---------------------|--------------------------------|
| 2        | Lisiers | Pré-fosse à lisiers | 1000                           |
| 2        | Fumiers | Fumière couverte    | 1170                           |

**Tableau 25: Stockage de lisiers - Site de la Luzerne**

| Bâtiment | Type    | Nature                   | Volume utile (m <sup>3</sup> ) |
|----------|---------|--------------------------|--------------------------------|
| Fosse    | Lisiers | Fosse béton non couverte | 550                            |

Le volume de stockage de lisier représente 1550 m<sup>3</sup> au total pour les 2 sites, soit une capacité de rétention d'environ 108 jours. Le volume de stockage de fumier représente 1170 m<sup>3</sup> soit environ 136 jours.

## **4. L'ACTIVITE DE METHANISATION (SAS LA BARBERIE)**

### **4.1. Présentation**

La SAS LA BARBERIE est une Société par Actions Simplifiées présidée par Monsieur Alban ENEE. Elle a été enregistrée le 1 août 2021 et, le siège social se situe au 30 rue des fontaines, 50 000 Le Mesnil-Rouxelin.

L'unité de méthanisation de la SAS LA BARBERIE sur la commune de LE-MESNIL-ROUXELIN (50) est en phase de construction actuellement. Une déclaration initiale a été réalisée le 19 janvier 2022 et l'arrête du permis de construire a été obtenu le 25 mai 2022. La quantité de déchets prévue est de 29.7 t/j.

L'unité traitera, via le process de méthanisation mésophile par voie liquide infiniment mélangé, 10 840 t/an de matières organiques composées de matières organiques agricoles uniquement : lisiers, fumiers, produits végétaux, CIVE.

Cette unité de méthanisation a pour but la production de biométhane qui sera injecté après épuration dans le réseau de Gaz Naturel GRDF. L'installation d'injection sera raccordée au réseau public de Distribution de Gaz de la commune de Le Mesnil-Rouxelin exploité par GRDF. L'énergie produite est considérée comme une « énergie renouvelable ». Ainsi, LA BARBERIE participera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

*Annexe 2 : Déclaration initiale unité de méthanisation de la SAS LA BARBERIE*

### **4.2. Aménagement du site**

Les installations de méthanisation sont :

- Des ouvrages de réception des matières organiques :
  - Deux silos de stockage de matières premières de 750 m<sup>2</sup> chacun,
  - Une fumière de 270 m<sup>2</sup>
  - Une trémie d'incorporation
  - Un pont bascule
- Des ouvrages de traitement de la biomasse :
  - Un fermenteur de 3320 m<sup>3</sup> (23 m de diamètre sur 8 m de hauteur),
- Des ouvrages de pilotage de l'unité :
  - Un container électrique,
  - Une torchère,
  - Un transformateur,
  - Une chaudière
- 
- Des ouvrages de valorisation du gaz
  - Une unité d'épuration de gaz,
  - Un puits à condensats,
  - Un poste d'injection GRDF,
- Des équipements de traitement du digestat :
  - Une cuve de stockage de digestat avec couverture pluie de 4240 m<sup>3</sup> (26 m de diamètre sur 8 m de hauteur),

- Une cuve de stockage de digestat avec couverture pluie de 3000 m<sup>3</sup> (26 m de diamètre sur 6 m de hauteur),
- Des équipements utilitaires :
  - Les réseaux chaleur, électricité, eaux pluviales, AEP, gaz,
  - Clôture et portail.
- Des équipements liés à la sécurité de l'installation :
  - Une réserve incendie de 240 m<sup>3</sup> équipé d'un poteau d'aspiration,
  - Un bassin de décantation et d'infiltration des eaux pluviales de 956 m<sup>3</sup> et 1200 m<sup>3</sup> respectivement
  - Une zone de rétention des déversements accidentels de 3900 m<sup>3</sup>,
  - Des merlons périphériques de 1 à 3 m de hauteur,

Les voiries, les parkings sont bitumés en voirie lourde. Les voiries permettent la circulation autour des installations.

Les espaces verts et plantations seront conservés. Ce sont des plantations en périphérie principalement à l'est du site et entre les bâtiments.

*PJ n°3 : Plan d'ensemble*

### **4.3. Nature et volume des activités**

#### **4.3.1. Présentation**

La méthanisation, ou digestion anaérobie, est le processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène (conditions anaérobies). Il se retrouve à l'état naturel dans les sédiments, les marais, les rizières, ainsi que dans le système digestif de certains animaux (termites, ruminants, etc.).

La méthanisation est assurée grâce à l'action de micro-organismes appartenant à différentes populations microbiennes en interaction, appelées bactéries méthanogènes.

La méthanisation a pour principal effet de produire du biogaz qui est principalement composé d'un gaz combustible appelé méthane, et de dioxyde de carbone, gaz inerte ainsi que de la matière organique partiellement dégradée appelé « digestat ».

Le procédé de méthanisation sera de type infiniment mélangé mésophile avec agitation mécanique.

Le biogaz produit sera épuré puis injecté dans le réseau de gaz exploité par GRDF.

Le digestat, matière organique stabilisée et partiellement minéralisée, conserve les éléments fertilisants (azote, phosphore et potasse) des intrants d'origine.

### **4.4. Intrants**

#### **4.4.1. Les déjections de la SCEA ENEE**

Le lisier et le fumier des sites de La Barberie et de La Luzerne seront valorisés par la méthanisation de la SAS LA BARBERIE.

Après projet le flux d'effluents à traiter sera de :

**Tableau 26: Charge à traiter après projet - Site de « La Barberie »**

| Filière                | Type d'effluents       | Quantité (t) | N (kg/an)    | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an) | K <sub>2</sub> O (kg/an) |
|------------------------|------------------------|--------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Production             | Lisier                 | 5282         | 14208        | 6022                                  | 18637                    |
|                        | Fumier pailleux        | 2466         | 7321         | 3319                                  | 11000                    |
| <b>Sous total</b>      |                        | <b>-</b>     | <b>21529</b> | <b>9341</b>                           | <b>29637</b>             |
| Méthanisation          | Lisier                 | 5282         | 14208        | 6022                                  | 18637                    |
|                        | Fumier pailleux        | 2466         | 7321         | 3319                                  | 11000                    |
| <b>Reste à traiter</b> | <b>Reste à traiter</b> | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>                              | <b>0</b>                 |

**Tableau 27: Charge à traiter après projet - Site de « La Luzerne »**

| Filière                | Type d'effluents       | Quantité (t) | N (kg/an)   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/an) | K <sub>2</sub> O (kg/an) |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------|---------------------------------------|--------------------------|
| Production             | Lisier                 | 501          | 271         | 116                                   | 419                      |
|                        | Fumier pailleux        | 289          | 1084        | 465                                   | 1678                     |
| <b>Sous total</b>      |                        | <b>-</b>     | <b>1355</b> | <b>581</b>                            | <b>2097</b>              |
| Méthanisation          | Lisier                 | 501          | 271         | 116                                   | 419                      |
|                        | Fumier pailleux        | 289          | 1084        | 465                                   | 1678                     |
| <b>Reste à traiter</b> | <b>Reste à traiter</b> | <b>0</b>     | <b>0</b>    | <b>0</b>                              | <b>0</b>                 |

#### 4.4.2. Nature et tonnage des intrants totaux

Les matières susceptibles d'être traitées dans les installations sont des déchets, produits et sous-produits organiques :

- Utilisables en agriculture après méthanisation,
- Qui présentent un intérêt pour le bon fonctionnement de la méthanisation,
- Admis dans ce type d'installation par la réglementation des installations classées.

**Tableau 28: Matières premières**

| Matière              | t/an ou m <sup>3</sup> /an | t/j ou m <sup>3</sup> /j |
|----------------------|----------------------------|--------------------------|
| Lisier de bovin      | 5 200                      | 14,2                     |
| Fumier de bovin      | 2 500                      | 6,8                      |
| Ensilage de maïs     | 1 000                      | 2,7                      |
| CIVE                 | 1 500                      | 4,1                      |
| Ensilage d'herbe     | 240                        | 0,7                      |
| Silphie              | 400                        | 1,1                      |
| <b>Total intrant</b> | <b>10 840</b>              | <b>29,7</b>              |

L'installation de méthanisation traite 29.7 t/j de déchets en moyenne.

Les proportions dans la ration sont :

- Lisiers bovins : 48 %,
- Fumiers bovins : 23 %,
- Culture principale (maïs) : 9 %,
- Intercultures (CIVE) : 13 %
- Ensilage herbe : 4 %,



- Silphie : 4 %.

La liste des déchets entrants est susceptible d'évoluer en fonction des opportunités du territoire, dans la mesure du tonnage autorisé par la demande (29.7 t/j).

#### 4.4.3. Origine

Les matières proviennent des installations suivantes :

**Tableau 29: Origine du gisement**

| <b>Matière</b>       | <b>t/an ou m³/an</b> | <b>Apporteurs</b>   |
|----------------------|----------------------|---|
| Fumiers de bovins    | 2500                 | SCEA ENEE   |
| Lisiers de bovins    | 5200                 | SCEA ENEE   |
| CIVES                | 1500                 | SCEA ENEE   |
| Maïs ensilage        | 1000                 | SCEA ENEE / LA FERME DU<br>MESNIL SAS<br>Mr Eric LEVAVASSEUR<br>Mr Sébastien MASSEY |
| Silphie              | 400                  | SCEA ENEE   |
| Ensilage prairies    | 240                  | SCEA ENEE   |
| <b>Total intrant</b> | <b>10840</b>         | -   |

La SCEA ENEE, principal fournisseur d'intrant, est située dans un rayon de moins de 100 m du projet.

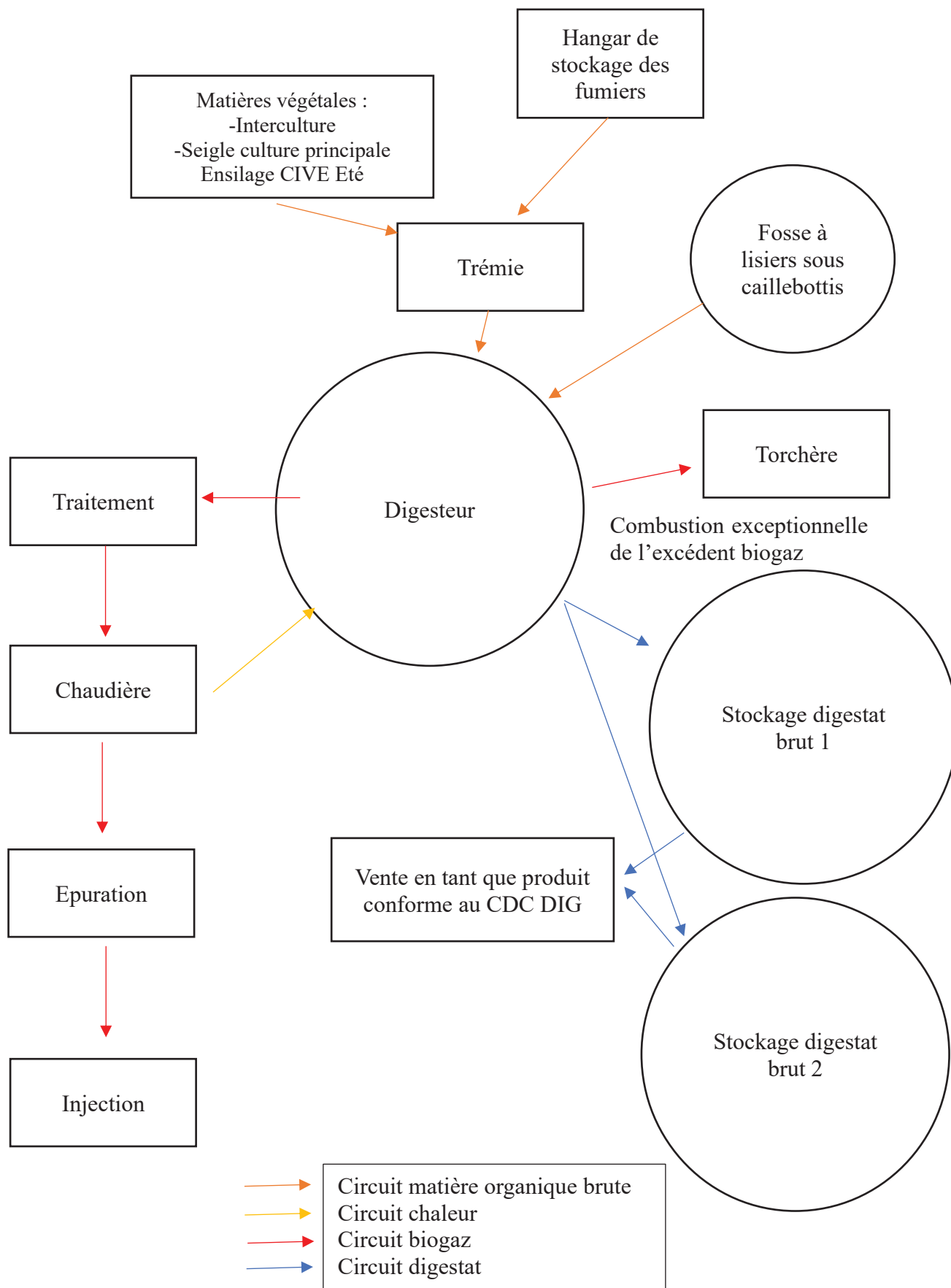
#### 4.5. Accès

Les véhicules afférents au projet y accéderont par la voie départementale D6 puis par la Rue des Fontaines vers le lieu-dit « La Barberie »

L'accès au site se fera par le Sud-ouest. L'entrée et la sortie se font par le même accès. Cet accès sera adapté aux besoins du projet. Un sens de circulation est prévu sur le site.

L'accès sera fermé par un portail coulissant. Il pourra être déverrouillé par les sapeurs-pompiers en toutes circonstances (NF DTU 34.1 août 2014).

#### 4.6. Synoptique des installations de l'unité de méthanisation de la SAS LA BARBERIE



## 4.7. Réception des intrants

### 4.7.1. Matières liquides

Les lisiers et fumiers de vaches laitières proviennent de l'exploitation SCEA ENEE. Les lisiers arriveront de la fosse sous caillebotis de la SCEA ENEE, par pompage.

Les jus de silos seront stockés dans un puits à jus de silo situé à proximité de la trémie.

Tableau 30: Fosse à lisier

|              | Fosse 1 (site de la SCEA ENEE) |
|--------------|--------------------------------|
| Nature       | Fosse sous caillebotis         |
| Volume utile | 1000 m <sup>3</sup>            |
| Fondations   | Dalle béton armé               |

Les matières stockées seront transférées plusieurs fois par jour vers le digesteur.

### 4.7.2. Matières solides

Les matières solides sont issues principalement de la SCEA ENEE, et minoritairement des matières végétales sont achetées à LA FERME DU MESNIL SAS, à Mr Eric LEVAVVASSEUR et Mr Sébastien MASSEY.

Les matières solides arrivent séparément par camion-benne ou engin agricole. Elles sont ensuite stockées dans les silos bétons non couverts décrits ci-après. Pour les fumiers, une fumière de 270 m<sup>3</sup> est disponible sur le site de la SCEA ENEE.

Tableau 31: Description des silos de stockage des intrants solides

|                | Silo 1                              | Silo 2                              |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Hauteur totale | 3 m                                 | 3 m                                 |
| Longueur       | 50 m                                | 50 m                                |
| Largeur        | 15 m                                | 15 m                                |
| Surface        | 750 m <sup>2</sup>                  | 750 m <sup>2</sup>                  |
| Volume utile   | 2250 m <sup>3</sup>                 | 2250 m <sup>3</sup>                 |
| Fondations     | Béton armé                          | Béton armé                          |
| Nature         | Mur en béton                        | Mur en béton                        |
| Équipement     | Récupération des jus dans le réseau | Récupération des jus dans le réseau |

#### 4.8. Incorporation des intrants

Les effluents solides et les matières végétales sont repris au chargeur frontal et incorporés dans la trémie d'insertion. Elle présente les caractéristiques décrites ci-après :

**Tableau 2 : Trémie**

|                  | Caractéristiques   |
|------------------|--|
| Hauteur totale   | 2.50 m   |
| Longueur (dalle) | 12 m   |
| Largeur (dalle)  | 5 m  |
| Volume utile     | 96 m <sup>3</sup>  |
| Fondations       | Béton armé   |
| Équipements      | Trémie à fond mouvant + broyeur + gestion de corps étrangers |

#### 4.9. Digestion anaérobie

##### 4.9.1. Le digesteur

Le site est constitué d'une ligne de méthanisation avec un digesteur et un post-digesteur. Ils présentent les caractéristiques décrites ci-après.

**Tableau 3 : Digesteur**

|                | Caractéristiques   |
|----------------|--|
| Hauteur totale | 8 m  |
| Dimension      | Ø 23 m   |
| Volume utile   | 3116 m <sup>3</sup>  |
| Fondations     | Béton armé   |
| Nature         | Cuve béton avec isolation + bardage tôle<br>Couvercle souple double membrane |
| Equipement     | Agitateurs   |

##### 4.9.2. Local intermédiaire

Les armoires de commandes, les pompes sont situées dans un local technique situé au centre des deux stockages et du digesteur.

#### 4.10. Valorisation du biogaz

##### 4.10.1. Transformation du biogaz en biométhane

###### 4.10.1.1. Présentation

Avant d'être injecté dans le réseau de gaz naturel, le biogaz doit subir un processus d'épuration et d'enrichissement en méthane afin d'atteindre les standards du gaz naturel. Pour ce faire, le biogaz doit être refroidi et déshydraté, compressé, puis les composants autres que le méthane doivent être séparés de celui-ci. On désigne le biogaz épuré et enrichi sous le terme de « biométhane ». Ainsi, le biogaz produit par l'unité de méthanisation sera valorisé par injection biométhane dans le réseau de distribution GRDF. Le dispositif d'épuration du biogaz mis en place sur l'installation permet de

produire du biométhane répondant aux critères de qualité imposés par GrDF gestionnaire du réseau de distribution.

Le biogaz obtenu par fermentation des substrats organiques et après désulfuration sera valorisé par injection. Le biogaz traité contient environ 97 % de méthane (CH<sub>4</sub>).

#### Valorisation par épuration

L'unité d'épuration se situe dans le local d'épuration décrit ci-après :

**Tableau 32: Local d'épuration**

|                        | Caractéristiques             |
|------------------------|------------------------------|
| <b>Fonction</b>        | Local épuration et chaudière |
| <b>Longueur totale</b> | 14 m                         |
| <b>Largeur totale</b>  | 7 m                          |

#### **4.10.1.2. Le système de désulfuration**

Le biogaz contient également une faible proportion de sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) qui peut nuire à l'épurateur. Un système de désulfuration biologique est donc mis en place dans la réserve de gaz du digesteur. Une faible quantité d'oxygène est injectée en permanence dans la réserve de gaz des digesteurs via des générateurs d'oxygène. La quantité d'oxygène injectée est régulée par la concentration en H<sub>2</sub>S mesurée par un analyseur de biogaz en ligne.

Cette régulation assure par ailleurs de ne jamais se trouver en atmosphère explosive à l'intérieur du digesteur.

#### **4.10.1.3. Condensation**

Le biogaz contient de l'eau sous forme de vapeur. En sortie de digesteur, l'eau se condense naturellement dans les canalisations enterrées de biogaz. Le condensat est collecté dans un bac de rétention. Les condensats sont directement mélangés au digestat liquide.

#### **4.10.1.4. Filtre à charbon**

Lorsque les quantités de H<sub>2</sub>S dans le biogaz sont importantes, un traitement par adsorption sur charbon actif pourra être utilisé pour la désulfuration du biogaz, en complément du traitement par insufflation d'air.

Le charbon actif possède une structure poreuse et une grande surface d'échange de l'ordre de 1 000 m<sup>2</sup>/g. Les molécules à traiter sont retenues en surface, adsorbées par des interactions physiques. La capacité d'adsorption dépend des caractéristiques du charbon actif employé ainsi que de la température et de l'humidité de l'effluent à traiter. Cette technique est particulièrement efficace pour les molécules de grandes tailles telles que les hydrocarbures et les halogénés. Pour les dérivés soufrés, l'ammoniac et les amines, une imprégnation chimique du charbon actif permet d'améliorer la capacité d'adsorption du charbon actif.

Il n'y a pas de stockage de charbon actif sur le site. Le charbon actif une fois saturé est remplacé par du charbon actif neuf. Cette opération est réalisée par une société spécialisée qui s'occupe également

de la gestion du charbon usagé (pour le régénérer). Cette intervention est normalement réalisée 3 à 4 fois par an.

Le filtre à charbon actif est positionné à proximité du local épuration.

#### 4.10.2. Biométhane produit

L'installation sera équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit, de la quantité de biogaz valorisé ou détruit. Ce dispositif sera vérifié à minima une fois par an par un organisme compétent.

Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

La surveillance des intrants et le suivi de fonctionnement du poste de traitement du biogaz permettra d'arriver à une qualité de biogaz et de biométhane constante et respectant le cahier des charges de l'acheteur du biométhane.

Conformément au III de l'annexe de l'arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel, l'exploitant transmettra annuellement au préfet un rapport de synthèse sur le fonctionnement de l'installation.

L'étude de faisabilité réalisée par GRDF a montré que la totalité du biométhane peut être injectée au réseau. La production de gaz attendue est de :

**Tableau 33: Production de méthane**

| Critère  | Caractéristiques             |
|--|------------------------------|
| Production de biogaz   | 1 068 225 m <sup>3</sup> /an |
| Biogaz auto-consommé   | 53 411 m <sup>3</sup> /an    |
| Biogaz envoyé vers la torchère (en condition normale d'exploitation) | 0 m <sup>3</sup> /an         |
| Production de méthane  | 572 279 m <sup>3</sup> /an   |

Environ 5 % du biogaz est auto-consommé sur site pour alimenter la chaudière.

#### 4.10.3. Devenir du biométhane

##### **4.10.3.1. Injection de biométhane dans le réseau**

L'unité de méthanisation a pour but la production de biométhane qui sera injecté après épuration dans le réseau de Gaz Naturel GRDF avec une production nominale de biométhane de 65 Nm<sup>3</sup>/h injectés. Le raccordement au réseau public fait l'objet d'une demande préalable auprès de l'Accès au Réseau de Distribution.

GRDF gère le réseau de distribution de gaz naturel. Elle achemine le gaz naturel de l'ensemble des fournisseurs via un réseau qu'elle construit, entretient et exploite de manière sécuritaire.

Un poste d'injection GRDF permettra d'odoriser le biométhane épuré, puis de l'injecter dans le réseau. Le biogaz devra être systématiquement odorisé au THT (tétrahydrothiophène ou thiophane) avant injection sur le réseau de distributeur de gaz naturel conformément à l'arrêté du 13 juillet 2000 et au cahier des charges AFG RSDG 10 « odorisation du gaz distribué » qui lui est associé.

La teneur en THT est contrôlée en continu en aval de l'odorisation avant injection sur le réseau. Le système d'odorisation doit permettre de maintenir une teneur en THT dans le gaz voisine de

25 mg/m<sup>3</sup>(n) sans sortir d'une fourchette comprise entre 15 et 40 mg/m<sup>3</sup>(n) sur toute la plage de débit de biogaz. Lorsque la teneur en THT n'est pas dans la fourchette 15-40 mg/m<sup>3</sup>(n), le gaz n'est pas injecté sur le réseau du distributeur, l'injection de biogaz est immédiatement interrompue en cas de non-conformité de l'odorisation.

Le poste d'injection sera situé dans un container en limite de propriété. Le poste d'odorisation-injection sera la propriété de GRDF, qui en assurera également l'exploitation. Il ne fait donc pas partie du périmètre de l'installation classée.

#### **4.10.3.2. Valorisation thermique**

Le besoin en chaleur sera fourni par une chaudière biocombustible de 270 kWth, fonctionnant au biogaz provenant de l'installation classée sous la rubrique 2781-1 et au gaz naturel.

La chaudière fonctionnant au biogaz et au gaz naturel est soumise à la rubrique 2910-A. L'installation n'est pas classée selon la rubrique ICPE 2910 (<1MW).

#### **4.10.3.3. Devenir du biogaz en cas d'impossibilité d'injection**

Le biogaz qui ne fera pas l'objet d'une valorisation (lors des opérations de maintenance des équipements d'épuration du biogaz, d'indisponibilité du réseau de distribution de GrDF) sera éliminé par le biais d'une torchère. En cas d'impossibilité d'injecter le biométhane, ce dernier revient dans les ciels gazeux et est mélangé au biogaz. L'unité d'épuration du biogaz est immédiatement stoppée. Si la capacité de stockage des ciels gazeux est pleine, la torchère fonctionne : elle torche donc toujours du biogaz, pas de biométhane.

Elle est capable d'éliminer jusqu'à 300 m<sup>3</sup>/h de biogaz. Le système d'allumage est électrique.

La torchère mise en place est une torchère à flamme cachée afin de permettre une température de combustion à plus de 900°C pendant 0,3 seconde et la bonne combustion de la totalité du méthane présent dans le biogaz.

La torchère limite les nuisances à l'environnement : le potentiel de réchauffement global du méthane (CH<sub>4</sub>) est égal à 23 équivalents CO<sub>2</sub>.

Dès le 1er seuil de sécurité atteint, une alarme prévient l'exploitant. La mise en service la torchère intervient comme suit : la vanne de biogaz est ouverte en aval du surpresseur, la torchère est allumée par un système d'allumage automatique et la combustion est mise en route. En dessous d'un seuil de sécurité, la vanne de biogaz se referme et la torchère s'arrête. Les quantités de biogaz détruites sont enregistrées.

La torchère possède son propre système d'allumage et est pilotée par automate. Un clapet anti-retour de flamme est installé sur les canalisations enterrées d'arrivée du biogaz. Elles sont munies d'un manomètre et d'un pressostat, ainsi que d'une sonde de température, tous asservis à une alarme. Une vanne papillon permet de stopper l'arrivée de biogaz en cas de problème.

La torchère sera munie d'un arrête-flammes conforme à la norme NF EN ISO n° 16852.

Selon la circulaire du 10/12/03, les torchères de sécurité (combustion de biogaz) sont considérées comme des installations connexes à l'activité principale. Sa puissance de combustion ne rentre pas dans le classement de l'installation.

## 5. VALORISATION DES DIGESTATS

### 5.1.1.1. Production

La production de biogaz s'accompagne d'une perte de poids de substrat par m<sup>3</sup> de biogaz produit.

Tableau 34: Production de digestat (t/an)

|                             | Quantité (t) |
|-----------------------------|--------------|
| Production de digestat brut | 9539         |

La quantité théorique de digestat brut à gérer est de 9539 t/an.

### 5.1.1.2. Stockage du digestat

Le digestat est stocké dans une fosse de stockage principale sur le site, et une fosse existante.

Tableau 35: Stockage du digestat

|                    | Fosse du site de méthanisation    | Fosse existante                   |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Hauteur totale     | 8 m                               | 6 m                               |
| Hauteur niveau sol | 3.8 m                             | 3 m                               |
| Dimensions         | Ø 26 m                            | Ø 26 m                            |
| Volume             | 4 240 m <sup>3</sup> utile        | 3 000 m <sup>3</sup> utile        |
| Couverture         | Couverture souple double membrane | Couverture souple double membrane |
| Fondations         | Béton armé                        | Béton armé                        |
| Nature             | Béton armé                        | Béton armé                        |

La capacité de stockage totale est du digestat brut est de 7240 m<sup>3</sup>, correspondant à 9,1 mois de stockage.

*Annexe II : Convention de mise à disposition*

### 5.1.1.3. Composition des digestats

Tableau 36: Paramètres agronomiques du digestat brut en sortie de digestion (valeurs théoriques)

|                | Digestat brut (kg/t)  |
|----------------|-----------------------|
| pH             | 7,8                   |
| Densité        | 8,2                   |
| Matière Sèches | 9 %                   |
| N total        | 4.88                  |
| N-NH4          | 3,42 (70% du N total) |
| NTK            | -                     |
| P2O5           | 2.2                   |
| K2O            | 6,8                   |
| C/N            | -                     |

Tableau 37: Paramètres microbiologiques du digestat

|                             | Digestat brut |
|-----------------------------|---------------|
| Escherichia coli (Dénombr.) | -             |
| Salmonella spp (Recherche)  | -             |

La composition du digestat sera respectueuse des teneurs limites réglementaires pour pouvoir être valorisé en agriculture.



### 5.1.2. Valorisation du produit et plan d'épandage de secours

Le digestat de la SAS LA BARBERIE sera valorisé comme produit conforme au CDC DIG. En cas de lot non conforme, le digestat sera valorisé par épandage sur les terres de la SCEA ENEE qui sera l'unique exploitation prêteuse de terre dans le cadre du plan d'épandage de secours. En fonctionnement normal, le plan d'épandage de secours ne sera jamais utilisé. La charge à épandre correspondra à un lot non conforme, c'est-à-dire le volume correspondant au stockage le plus important du site, soit la fosse principale couverte de stockage du digestat de la SAS LA BARBERIE d'un volume de 4240 m<sup>3</sup> utile. Elle est présentée dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 38: Charge à épandre digestat brut**

|   | <b>N</b>      | <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> | <b>K<sub>2</sub>O</b> |
|---|---------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Valeur fertilisante du digestat (kg/t)                        | 3,8           | 1,8                               | 4,7                   |
| <b>Tonnage produit à épandre (t/an)</b>                       | <b>4240</b>   |                                   |                       |
| <b>Charge prévisionnelle à valoriser par épandage (kg/an)</b> | <b>16 112</b> | <b>7 632</b>                      | <b>19 928</b>         |

La conformité au CDC DIG et le plan d'épandage de secours sont présentés en Annexe 9.

## **6. UTILITES**

### **6.1. Alimentation électrique**

Le site de la Barberie est alimenté depuis le réseau HTA, un transformateur appartenant à la SAS La Barberie permet de recevoir et transformer en basse tension l'électricité du site. Ce dernier se situe en limite de propriété avec la voie publique. Le courant est ensuite redistribué sur l'ensemble du site de la SAS et de la SCEA via un réseau souterrain.

Sur le site de la Luzerne, l'électricité arrive via une ligne enterrée jusqu'à l'armoire électrique située en limite de propriété dans la partie sud-ouest du site. Depuis cet emplacement, la distribution du courant vers les bâtiments est souterraine.

### **6.2. Alimentation en eau**

#### **6.2.1. Présentation**

L'eau est utilisée pour :

- L'alimentation des animaux,
- Le nettoyage des locaux, des bâtiments d'élevage et de méthanisation, l'aire de lavage et du matériel.

L'eau utilisée sur le site de La Barberie provient d'un forage à 47 mètres de profondeur. L'eau utilisée sur le site de La Luzerne provient d'un puits situé en bordure de l'étang à l'ouest du site.

#### **6.2.2. Consommation**

Un relevé régulier des consommations est effectué et enregistré par le responsable des installations. Une consommation de 49 m<sup>3</sup>/j est estimée pour l'élevage sur les 2 sites, avec une consommation estimée de 100 m<sup>3</sup>/an pour le site de La Luzerne, cela représente environ 0.28 m<sup>3</sup>/j sur les 49 m<sup>3</sup>

nécessaires à l'activité d'élevage. Le tableau suivant présente une estimation de la répartition de la consommation d'eau.

**Tableau 39: Consommation d'eau pour l'activité d'élevage**

| Origine                 | Activité d'élevage après projet (m <sup>3</sup> /an) |
|-------------------------|--|
| Abreuvement             | 16097  |
| Nettoyage et sanitaires | 1431   |
| Sanitaires              | 357  |
| <b>Total</b>            | <b>17885</b>   |

Les zones d'abreuvement en pâtures sont indiquées en annexe pour les pâtures aux alentours des 2 sites.

**Tableau 40: Consommation d'eau pour l'activité de méthanisation**

| Origine                 | Activités de méthanisation (m <sup>3</sup> /an) |
|-------------------------|---|
| Nettoyage et sanitaires | 1000  |
| <b>Total</b>            | <b>1000</b>                                     |

### **6.3. Stockage et utilisation de liquides inflammables**

Une cuve GNR de 5000 L, en PVC double paroi, est présente sur le site principal d'élevage. Elle est identifiée, verrouillée et munie d'un volucompteur pour surveiller les consommations.

### **6.4. Stockage de gaz inflammable liquéfié**

Il n'y a pas de stockage de gaz inflammable liquéfié sur les sites.

### **6.5. Stockage de produits d'hygiène et vétérinaire**

Les produits phytosanitaires sont stockés dans un local dédié, fermé dans un des bâtiments de stockage de l'exploitation. Les produits vétérinaires sont, pour une partie dédiée aux veaux dans le bâtiment 8 dans une armoire fermée à clé et pour l'autre partie, dans le bâtiment 2.

Ces produits sont achetés au fur et à mesure des besoins. Les quantités stockées sont donc faibles.

### **6.6. Défense incendie**

Plusieurs extincteurs portatifs sont répartis sur l'ensemble de l'exploitation et de l'unité de méthanisation. De plus, dans le cadre de la méthanisation de la SAS La Barberie située sur la parcelle mitoyenne à l'élevage, une réserve incendie de 240 m<sup>3</sup> va être installée et est suffisamment dimensionnée pour l'élevage et la méthanisation. Sur le site de La Luzerne, une retenue d'eau accessible par véhicule et une fosse d'eau de ruissellement se situent à proximité immédiate de l'exploitation.

### **6.7. Aménagements pour les eaux pluviales**

Les eaux pluviales des surfaces bâties seront collectées et envoyées vers une mare pour une partie mineure du site d'élevage, la majeure partie sera envoyée vers un bassin de décantation, puis dans un

bassin d'infiltration à l'aide d'une sonde conductimétrique pour le site de La Barberie. Pour le site de La Luzerne, une partie se déverse vers les parcelles attenantes exploitées par M. Alban ENEE et l'autre partie s'écoule au fossé.

*PJ n°19 : Note hydraulique*

Nomenclature Eau :

*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 est comprise entre 1 et 20ha. L'activité est donc soumise à déclaration.*

## 7. CLASSEMENT DES INSTALLATIONS SUR LES DEUX SITES

### 7.1. Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Monsieur Alban ENEE sollicite une demande d'enregistrement de son élevage de vaches laitières.

Les communes concernées par la consultation publique sont définies par l'article R.512-46-11 du Code de l'environnement : ce sont les communes situées dans un rayon d'1 km du projet. Il s'agit des communes suivantes :

- Le Mesnil-Rouxelin (50000),
- La Luzerne (50680),
- Saint-Lô (50000),
- Saint André-de-l'Épine (50680),
- Couvains (50680),
- Villiers-Fossard (50680),
- Saint-Georges-Montcocq (50000).

Le projet est classé sous les rubriques suivantes de la nomenclature ICPE :

**Tableau 41: Classement du site de la Barberie**

| Activité d'élevage (SCEA ENEE)              |   |                           |            |
|---|---|---------------------------|------------|
| N°  | Nature de l'activité  | Quantité                  | Classement |
| 2101-2                                      | 2. Élevage de vaches laitières (c'est-à-dire dont le lait est, au moins en partie, destiné à la consommation humaine) :<br>a) Plus de 400 vaches,<br>b) De 151 à 400 vaches,<br>c) De 50 à 150 vaches.                    | 270 vaches                | E          |
| 1432-1                                      | Lorsque la quantité stockée de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 susceptible d'être présente est :<br>a) Supérieure ou égale à 50 t pour la catégorie A<br>b) Supérieure ou égale à 5 000 t pour le méthanol | <<br>5 000 m <sup>3</sup> | NC         |
| Activité de méthanisation (SAS LA BARBERIE) |   |                           |            |
| N°  | Nature de l'activité  | Quantité                  | Classement |
| 2781-1                                      | 1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaire   | 29.7 t/j                  | D          |

D'après la note d'explication de la nomenclature ICPE des installations de gestion et de traitement de déchets de la Direction Générale de la prévention des risques du 27 avril 2022, lorsque la quantité de gaz inflammable susceptible d'être présente dans l'installation est inférieure à 10 tonnes, il n'y a pas lieu de classer les installations de méthanisation sous cette rubrique (la présence de gaz inflammables étant réglementée par connexité à la rubrique n°2781).

**Tableau 42: Classement du site de la Luzerne**

| N°     | Nature de l'activité   | Quantité                     | Classement |
|--------|--|------------------------------|------------|
| 2101-2 | 2. Élevage de vaches laitières (c'est-à-dire dont le lait est, au moins en partie, destiné à la consommation humaine) :<br>a) Plus de 400 vaches,<br>b) De 151 à 400 vaches,<br>c) De 50 à 150 vaches. | 70<br>génisses<br>de 1-2 ans | NC         |

*A : Autorisation    E : Enregistrement    D : Déclaration    DC : Déclaration avec contrôle    NC : Non Classé*

## **7.2. Installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA)**

Ce projet est classé selon la nomenclature Eau (Article 214-1 du Code de l'environnement), selon la rubrique suivante :

**Tableau 43: Classement du site de La Barberie**

| Rubrique | Nature de l'activité  | Quantité  | Classement |
|----------|---|---|------------|
| 2.1.5.0  | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol  | > 1 ha  | D          |
| 1.1.2.0  | Prélèvement permanents ou temporaires issus d'un forage dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage :<br>Supérieur à 10000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200000 m <sup>3</sup> /an | Supérieur à 10000 m <sup>3</sup> /an (environ 17852 m <sup>3</sup> /an) | D          |

Le rejet d'eaux pluviales s'effectuera vers un bassin de décantation, puis un bassin d'infiltration, sur le site de l'unité de méthanisation SAS LA BARBERIE, dont Alban ENEE est le gérant. Une partie mineure des eaux pluviales propres (toitures de bâtiments et voiries d'accès laiterie) sera envoyée vers une mare.

**Tableau 44: Classement du site de La luzerne**

| Rubrique | Nature de l'activité  | Quantité                   | Classement |
|----------|---|----------------------------|------------|
| 2.1.5.0  | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol  | < 1 ha                     | NC         |
| 1.1.2.0  | Prélèvement permanents ou temporaires issus d'un forage dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage :<br>Supérieur à 10000 m <sup>3</sup> /an mais inférieur à 200000 m <sup>3</sup> /an | < 10000 m <sup>3</sup> /an | NC         |

Le site de la Luzerne est inférieur à 1 ha, il n'est pas classé selon la rubrique 2.1.5.0, la gestion des eaux pluviales n'est pas nécessaire sur ce site.

*PJ n°19 : Note hydraulique*