

SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE

Rue de la Résistance
21470 Brazey-en-Plaine

*Installation Classée
pour la Protection de l'Environnement*

Demande d'examen au cas par cas

Notice technique

Mai 2025

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	2
1 IDENTITÉ DU DEMANDEUR.....	3
1.1. SIÈGE ADMINISTRATIF.....	3
1.2. SITE.....	3
2 L'EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION.....	4
2.1. PARCELLES CADASTRALES.....	4
2.2. LES BÂTIMENTS.....	4
2.3. RÉCAPITULATIF DES SURFACES.....	6
3 L'ACTIVITÉ.....	8
3.1. LES INTRANTS.....	8
3.2. RÉCEPTION ET STOCKAGE DES MATIÈRES PREMIÈRES.....	10
3.3. HYGIÉNISATION DE LA BIOMASSE.....	11
3.4. REPRISE DES MATIÈRES PREMIÈRES.....	12
3.5. LA MÉTHANISATION.....	12
4 LE BIOGAZ.....	14
4.1. VOLUME PRODUIT.....	14
4.2. STOCKAGE DU BIOGAZ.....	14
4.3. TRAITEMENT DU BIOGAZ.....	14
4.4. VALORISATION DU BIOGAZ.....	14
4.5. GESTION DU DIGESTAT.....	15
5 VALORISATION DES DIGESTATS.....	17
6 CLASSEMENT DE L'INSTALLATION.....	18
CONCLUSION.....	19
ANNEXES.....	20
ANNEXE 1 : CARTE DE LOCALISATION.....	21
ANNEXE 2 : EXTRAIT CADASTRAL.....	22
ANNEXE 3 : PLAN D'ENSEMBLE.....	23

INTRODUCTION

Depuis 2014, La SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE est autorisée à exploiter une unité de méthanisation sur la commune de Brazey-en-Plaine (21).

Pour cela, elle dispose :

- d'un arrêté préfectoral d'autorisation de 2014 pour traiter 21 t/j sous les rubriques 2781-1-b et 2781-2, exploiter une cogénération de 0,6 MW, et valoriser le digestat sur un plan d'épandage de 918 ha épandables,
- d'un arrêté préfectoral complémentaire de 2018, pour traiter 37 t/j sous les rubriques 2781-1-b et 2781-2, exploiter une cogénération de 1,2 MW, et valoriser le digestat sur un plan d'épandage de 1485 ha épandables,
- d'un arrêté préfectoral complémentaire de 2018, pour valoriser le digestat sur un plan d'épandage de 1587 ha épandables.

Aujourd'hui, la SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE souhaite apporter des modifications à son unité de méthanisation. Les modifications portent sur :

- abandonner la cogénération au profit de l'injection. Le biométhane sera injecté dans le réseau GRDF,
- mettre en place une plateforme d'épuration du biogaz en biométhane, et un poste d'injection,
- couvrir le stockage du digestat solide, pour répondre à la réglementation actuelle.

Ce projet fait suite aux autres modifications autorisée par Porté à Connaissance :

- augmentation du tonnage d'intrants de 22,6 à 37 t/j,
- construction d'une cuve réception de 60 m³, d'une cuve de stockage de digestat de 7 125 m³, et d'un stockage délocalisé à Losne de 600 m³,
- transformation du post-digesteur en digesteur, de la cuve actuelle de stockage de digestat en post-digesteur,
- ajout d'un second moteur de 610 kW dans un second local technique de 36 m²,
- extension du plan d'épandage de 918 à 1587 ha épandables.

Le dossier prend en compte l'article R 512-33 du code de l'environnement où « *Toute modification apportée par l'exploitant à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation. S'il estime, après avis de l'inspection des installations classées, que la modification est substantielle, le préfet invite l'exploitant à déposer une nouvelle demande d'autorisation.* ».

Les modifications de l'activité sont décrites dans le présent dossier.

Une demande de permis modificatif est déposée en parallèle du présent dossier.

Cette étude a été réalisée par Thierry BONTE (SET Environnement), en étroite collaboration avec Monsieur Jean-Michel FEVRE, porteur du projet.

1 IDENTITÉ DU DEMANDEUR

1.1. Siège administratif

Raison sociale : SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE

Forme juridique : Société à Responsabilité Limitée

Adresse du siège : 30 rue de la Résistance
21 470 BRAZEY-EN-PLAINE

Gérant : Monsieur Jean-Michel FEVRE

Numéro de téléphone : 06 22 92 60 16

1.2. Site

Adresse de l'installation : Les pendants de la Salière
21 470 BRAZEY-EN-PLAINE

Numéro SIRET : 512 656 638 00016

Responsable de l'Unité : Monsieur Jean-Michel FEVRE

Personne chargée du suivi de l'affaire au sein de l'organisme demandeur : Monsieur Jean-Michel FEVRE

2 L'EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

2.1. Parcelles cadastrales

Les références cadastrales de la parcelle du site sont données au tableau suivant.

Parcelles cadastrales du site

Commune	Section cadastrale	N° parcelle	Surface (m²)
BRAZEY-EN-PLAINE	YD	94	7 011
BRAZEY-EN-PLAINE	YD	95	18 138
BRAZEY-EN-PLAINE	YD	97	2 860
BRAZEY-EN-PLAINE	YD	98	5 403
TOTAL			33 412

Les références cadastrales des parcelles ont été modifiées suite à l'autorisation de l'unité de méthanisation de SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE.

Le site couvre une superficie d'environ 2,7 ha. Le site de méthanisation occupe une partie des parcelles section YD, n°95, n°97 et n°98.

Annexe 1 : Carte de localisation

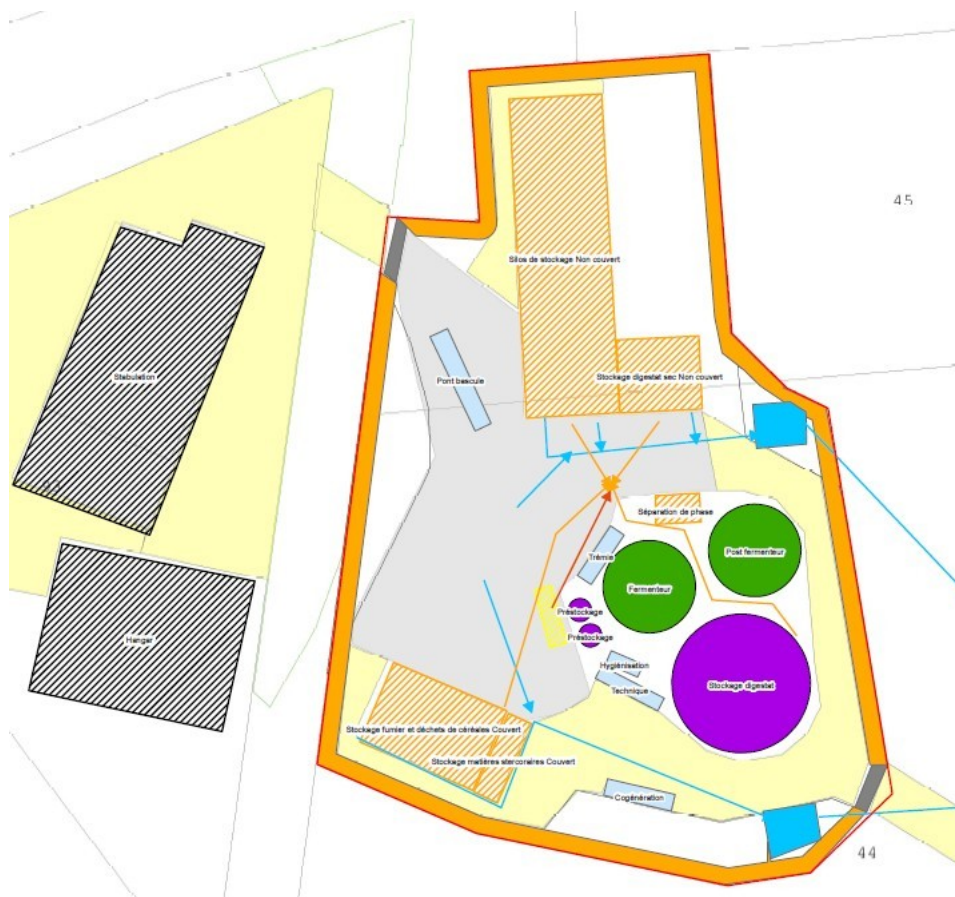
Annexe 2 : Extrait cadastral

2.2. Les bâtiments

Les installations du site de méthanisation autorisée en 2014 sont :

- 2 cuves de réception de matières premières,
- 2 silos de stockage de matières solides,
- 1 bâtiment de stockage du fumier et déchets de céréales
- 1 trémie d'insertion des matières solides,
- 1 digesteur avec stockage de gaz, en double membrane,
- 1 post-digesteur avec stockage de gaz en double membrane,
- 1 stockage de digestat,
- 1 groupe de cogénération en container,
- 1 container technique (pompage, contrôle/commande),
- 1 container hygiénisation de sous-produits animaux (projet pour l'autorisation),
- 1 postes de livraison de matières liquides,
- 1 poste d'enlèvement de digestat liquide,
- 1 stockage de digestat solide non couvert.

Extrait du plan d'ensemble - 2014



Depuis 2017, Il est ajouté / modifié sur le site :

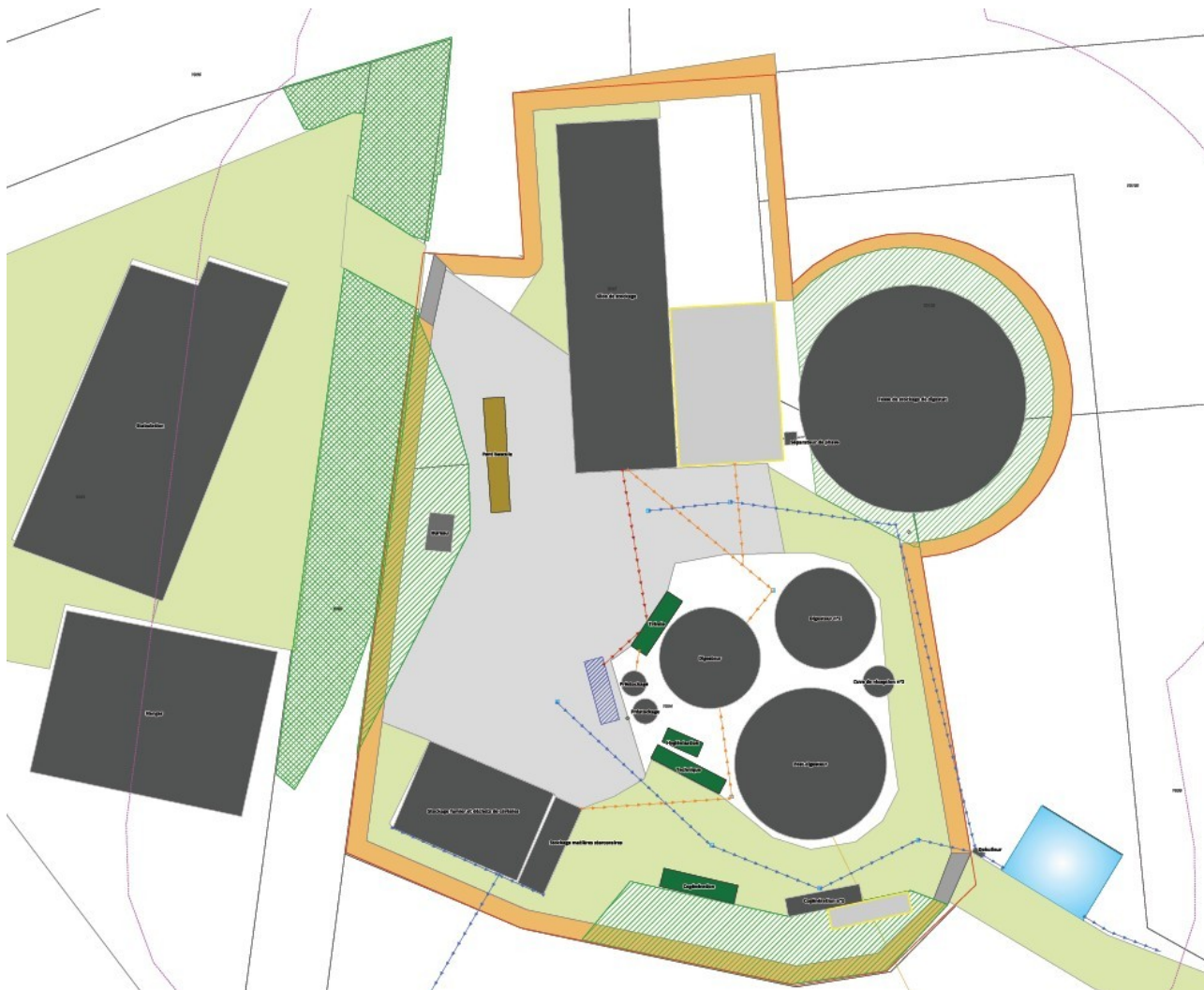
- l'augmentation du tonnage d'intrants de 22,6 à 37 t/j,
- la construction d'une cuve réception de 60 m³, d'une cuve de stockage de digestat de 7 125 m³,
- la transformation du post-digesteur en digesteur, de la cuve actuelle de stockage de digestat en post-digesteur,
- l'ajout d'un second moteur de 610 kW dans un second local technique de 36 m²,
- l'extension du plan d'épandage
- la création d'un stockage délocalisé de 600 m³ pour le stockage de digestat liquide (Losne),

Le projet 2025 consiste en :

- l'abandon de la cogénération au profit de l'injection. Le biométhane sera injecté dans le réseau GRDF,
- la mise en place d'une plateforme d'épuration du biogaz en biométhane, et d'un poste d'injection,
- la couverture du stockage du digestat solide, pour répondre à la réglementation actuelle.

Le plan de masse de l'installation au 1/500 est fourni en annexe. À titre dérogatoire, et afin de fournir un plan plus facilement manipulable sans en altérer la lisibilité, il est demandé l'autorisation d'employer une échelle inférieure à l'échelle réglementaire.

Extrait du plan d'ensemble – 2025



Annexe 3 : Plan d'ensemble

2.3. Récapitulatif des surfaces

Sur le site, les surfaces aménagées se décomposent comme suit :

Décomposition des surfaces de la parcelle (2014)

Types de surface	Surfaces en m ²	Pourcentage
Voiries stabilisées	1601	15,90%
Voirie imperméabilisée	2401	23,84%
Bâtiments / ouvrages	988	9,81%
Silos de stockage	1467	14,57%
Espaces verts	3615	35,89%
TOTAL	10 072	100,00%

Décomposition des surfaces de la parcelle (état projeté)

Types de surface	Surfaces en m ²	Pourcentage
Voiries stabilisées	1566	13,19%
Voirie imperméabilisée	2401	20,23%
Bâtiments / ouvrages	2322	19,56%
Silos de stockage	1467	12,36%
Espaces verts	4114	34,66%

TOTAL	11 870	100,00%
--------------	---------------	----------------

Depuis 2014, l'extension du site a porté sur une surface d'environ 1800 m², avec l'ajout de la fosse de stockage de digestat (2017).

La plateforme d'épuration et le bâtiment de stockage des digestats (2025) sont implantés dans l'emprise du site de 2014.

3 L'ACTIVITÉ

3.1. Les intrants

3.1.1 Quantités

Les substrats entrant dans le procédé de méthanisation seront les suivants :

Liste des intrants (2014)

Nature	Tonnage annuel brut	Tonnage journalier brut
Fumier bovin	2 750 t	7,53
Ensilage de maïs	1 000 t	2,74
Eaux de cour	150 t	0,41
Radicelle	600 t	1,64
Lisiers de lapins	150 t	0,41
Issues de silos	400 t	1,1
Eaux grasses	1 450 t	3,97
Déchets de fruits	100 t	0,27
Boues de malterie	900 t	2,47
Total maximum	7 500 t	20,55 t

Liste des intrants (2025)

Nature	Tonnage annuel brut estimation (t)	Tonnage journalier brut estimation
Lisiers bovins	1 220	3,34
Fumier	4 500	12,33
Petit lait Lons	0	0
Gommes de bio-raffinage	0	0
Biodéchets de restauration	600	1,64
Terres de filtration	0	0
Eaux blanches fromagerie	2000	5,48
Eaux grasses	2 000	5,48
Boues de malterie	900	2,47
Cultures, intercultures	550	1,51
Matières végétales IAA	1 500	4,11
Eaux sucrées + farine	146	0,4
Total maximum	13 416 t	36,76 t

La quantité totale d'intrants a été augmentée de 17 t/j depuis 2014. Elle n'est modifiée par rapport au porté à connaissance de 2017.

Au total, SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE envisage le traitement annuel de 13 716 t de matières organiques. Soit une moyenne de traitement de 37,6 t/j de matières. Elles se répartissent de la manière suivante :

- 7770 t, soit 21,3 t/j de matières correspondant à la rubrique 2781-1, soit 58 % du total,
- 5646 t, soit 15,5 t/j de matières correspondant à la rubrique 2781-2, soit 42 % du total.

L'augmentation de tonnage depuis 2014 n'a pas modifié la nature des intrants qui nécessitait un classement en 2781-2.

3.1.2 Origine

Le rayon d'approvisionnement envisagé est majoritairement situé dans le département de Côtes d'Or et des départements voisins.

Origine du gisement

Gisement	Producteur / Négociant	Sites	Distance
Lisiers et fumiers d'élevage	EARL des Chavanas	1 Rue des Retraites – BRAZEY (21)	0 km
	EARL VARIOT	Potangey - AISEREY (21)	9 km
	Gilles CORDEROT	MONTAGNY-LES-SEURRE (21)	20 km
	EARL VERNE	12 rue de Vernier – ST-SYMPHORIEN-SUR-SAONE (21)	10 km
	SCEA LEVEQUE	30 Rte de Dole – LOSNE (21)	8 km
	Centre équestre Le Galopin	Rue du Tissage - BRAZEY (21)	2 km
Lisiers abattoir	Abattoir PALMID OR (LDC) (via VEOLIA)	230 route la Tramblyronne - TRANBLY (71)	100 km
Biodéchets de restauration collective	Restauration collective (Via VEOLIA)	Établissements scolaires Repas Santé Beaune	100 km
	BFC Assainissement	22 Rue du Tissage - BRAZEY	50 km
Eaux blanches	BEL Site de Dole et Lons le Saunier (via VEOLIA)	315 Bd Jules Ferry - LONS-LE-SAUNIER (39) 74 Rue du Mont Roland - DOLE (39)	90 km
Boues de malterie	SOUFFLET	52 route de Djon - BRAZEY (21)	3 km
Cultures et intercultures	EARL des Chavanas	1 Rue des Retraites – BRAZEY (21)	10 km
Déchets végétaux IAA, eaux grasses	IAA (via VEOLIA)	Industries agro-alimentaire	100 km

3.1.3 Classification

Le recensement des déchets selon la liste unique du décret du 18 avril 2002 est présenté ci-contre. Cette liste unique classe les déchets sous un code à 6 chiffres, dont les deux premiers donnent l'activité d'origine.

Le règlement européen CE N° 1069/2009 du parlement européen et du conseil du 21 octobre 2009 fixe les règles sanitaires applicables aux sous produits animaux non destinés à la consommation humaine. Il est complété par le règlement d'application 142/2011 du 25/02/2011.

Le tableau ci-après recense les familles des déchets organiques qui sont susceptibles d'être méthanisés, identifiés par leur code selon la nomenclature des déchets. Elle répond aux exigences réglementaires de recensement exhaustif des matières susceptibles d'être réceptionnées sur le site. Elle permet d'assurer une traçabilité des matières reçues.

Nomenclature des déchets traités

Nom déchet	Type de déchets	Classification		
		R541-8	1069/2009	ICPE
Déchets provenant de l'agriculture, de l'horticulture, de l'aquaculture, de la sylviculture, de la chasse et de la pêche	Cultures et intercultures	NC	NC	2781-1
	Fumiers et lisiers	02 01 06	2	2781-1
Déchets provenant de la préparation et de la transformation de la viande, des poissons et autres aliments d'origine animale	Biodéchets de restauration	02 02 03	3	2781-2
Déchets provenant de la préparation et de la transformation des fruits, des légumes, des céréales, des huiles alimentaires, du cacao, du café, du thé et du tabac, de la production de conserves, de la production de levures et d'extraits de levures, de la préparation et de la fermentation de mélasses	Matières végétales IAA	02 03 04	NC	2781-1
	Eaux grasses	02 03 04	NC	2781-1
Déchets provenant de l'industrie des produits laitiers	Eaux blanches	02 05 01	3	2781-2
Déchets de boulangerie, pâtisserie, confiserie	Farines	02 06 01	NC	2781-1
Déchets provenant de la production de boissons alcooliques et non alcooliques	Boues de malterie	02 07 01	NC	2781-2

3.2. Réception et stockage des matières premières

3.2.1 Les fumiers

Le fumier est livré régulièrement par tracteurs. Il est transféré chaque mois, et ce sur toute l'année, sur le site de la SARL. Le fumier y est alors stocké temporairement au sol sous bâtiment présenté précédemment. Le volume maximum sera de 500 m³.

3.2.2 Les matières organiques végétales

L'installation prévoit également de traiter par méthanisation les matières organiques d'origine végétale. Elles sont ensilées avant intégration en méthanisation.

Ces matières premières sont stockées dans les silos couloir pour être incorporée dans le méthaniseur dans le courant de l'année.

Le stockage sera au maximum de 2 300 m³.

3.2.3 Les déchets liquides et pâteux

Les déchets liquides correspondent à des déchets de différentes origines. Les matières sont livrées par camions. Ces déchets sont stockés en mélange dans deux cuves de réception.

Caractéristiques de la cuve de réception

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Fond : 20 cm d'épaisseur Parois : 20 cm d'épaisseur
--------	--

Diamètre	5 m
Hauteur totale	3 m
Hauteur de substrat intérieur	2,5 m
Volume réel	50 m³
Volume utile	275 m³
Équipements	Sécurité de surremplissage Brassage séquentiel par brasseur immergé (5,5 kW)

En 2017, il a été ajouté sur le site une 2ème cuve de réception. Elle se situe entre le second digesteur (actuel post-digesteur) et le post-digesteur (actuelle fosse de stockage de digestat).

Cette cuve présente les mêmes caractéristiques que la 1ère cuve de réception, décrite ci-avant.

3.2.4 Les déchets graisseux

Les déchets graisseux sont livrés régulièrement par camion-citerne, camions bennes ou hydrocureuse.

Les déchets graisseux sont stockés dans une cuve spéciale chauffée pour éviter qu'elles ne se figent.

Caractéristiques de la cuve

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Fond : 20 cm d'épaisseur Parois : 20 cm d'épaisseur
Diamètre	5 m
Hauteur totale	3 m
Hauteur de substrat intérieur	2,5 m
Volume réel	50 m³
Volume utile	275 m³
Équipements	Contrôle continu du niveau, Brassage séquentiel par brasseur axial (motoréducteur 5,5 kW), Contrôle de température

La cuve est isolée et maintenue en température à 30°C pour fluidifier les graisses.

3.2.5 Les déchets de catégories 3

Les déchets de catégorie 3 correspondent à des déchets humides. Ces déchets sont livrés en bennes. Et dépotés dans une des deux cuves de réception précédente.

Les déchets de catégorie 3 sont hygiénisés puis dirigés vers le méthaniseur.

3.3. Hygiénisation de la biomasse

L'hygiénisation est une étape indispensable pour les installations de co-fermentation dans lesquelles vont se dégrader des substrats d'origine animale classés comme catégorie 3 (règlement CE 1069/2009) provenant d'industries agro-alimentaires, grandes surfaces et restaurations.

Avant d'être stockés, les déchets de catégorie 3 seront hygiénisés. Il n'y a pas déchets solides intégrés dans l'hygiénisation.

Caractéristiques de la cuve d'hygiénisation

Volume	2 m ³
Capacité quotidienne	20 t/j
Nature	Cuve double enveloppe
Équipements	chauffée équipée d'un rotor pour assurer le mélange pendant le traitement
Durée du cycle	80 min environ

L'hygiénisation se fait en quatre étapes :

- broyage 12 mm,
- alimentation de l'hygiéniseur et montée en température du mélange à 70 °C,
- maintien du mélange à 70°C pendant une heure,
- vidange de l'hygiéniseur sur le dispositif de type Quick mix, dilution et transfert vers la cuve de stockage

Des capteurs de température sont présents au sein des unités d'hygiénisation et alertent l'exploitant en cas de température non conforme.

3.4. Reprise des matières premières

3.4.1 Trémie d'insertion

Une trémie d'insertion de 50 m³ est installée pour permettre d'intégrer dans le digesteur les substrats solides. Il s'agit d'un système de vis avec une insertion par le haut.

3.4.2 Système de pompage

Les matières liquides stockées dans les préfossees sont pompées vers les digesteurs au moyen de pompes centrifuges.

3.5. La méthanisation

3.5.1 Les digesteurs

Les digesteurs sont le siège principal de la méthanisation : étapes d'acétogénese et de méthanogénèse. L'incorporation du substrat dans le digesteur se fait via une pompe, donc sans apport d'oxygène.

C'est un réservoir en béton, couvert et isolé thermiquement. Le chauffage aux parois, maintient le mélange à une température constante entre 37 et 40 °C.

Le site est équipé de deux digesteurs dimensionnés de manière à dégrader l'essentiel de la matière organique. Le temps de séjour correspond à la durée au cours de laquelle les substrats se dégradent dans l'ouvrage de fermentation. Le temps de séjour théorique a été évalué à 55 jours (= capacité utile/débit moyen journalier). Ce temps de rétention correspond à la durée pendant laquelle le substrat reste dans le digesteur.

Les digesteurs installés sur site présentent les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques du digesteur n°1

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Revêtement de protection intérieur du béton sur 1 m de contact avec le biogaz
Diamètre	16 m
Hauteur totale	12,1 m
Hauteur de substrat intérieur	5,5 m
Volume réel	1 206 m ³
Volume utile	1 105 m ³
Équipements	1 agitateur de 7,5 kW 1 mélangeur à pales de 15 kW 1 trou d'homme acier 600 x 800

Caractéristiques du digesteur n°2 (ancien post-digesteur 2014)

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Revêtement de protection intérieur du béton sur 1 m de contact avec le biogaz
Diamètre	16 m
Hauteur totale	12,1 m
Hauteur maximale du digestat	5,5 m
Volume réel	1 206 m ³
Volume utile	1 105 m ³
Équipements	1 agitateur de 7,5 kW 1 trou d'homme acier 600 x 800

Le digesteur n°2 était un post-digesteur en 2014, il est devenu un digesteur en 2017.

3.5.2 Le post-digesteur

Le digestat en sortie des digesteurs est envoyé vers un post-digesteur. Pour assurer l'homogénéité du produit et éviter une sédimentation, le post-digesteur est également équipé d'agitateurs immergés.

Caractéristiques du post-digesteur (ancien stockage de digestat 2014)

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Revêtement de protection intérieur du béton sur 1 m de contact avec le biogaz Toit bâché
Diamètre	24 m
Hauteur totale	12,1 m
Hauteur maximale du digestat	5,5 m
Volume réel	2 714 m ³
Volume utile	2 488 m ³
Équipements	2 agitateurs de 7,5 kW + 1 mixeur à moteur immergé 1 trou d'homme acier 600 x 800

Le post-digesteur était un stockage de digestat en 2014, il est devenu un post-digesteur en 2017.

4 LE BIOGAZ

4.1. Volume produit

En 2014, la production de biométhane était d'environ 424 320 m³ par an.

Depuis l'extension du site en 2017, la production de biométhane a doublée, soit 848 640 m³ par an, soit 2 325 m³ par jour. Cela équivaut à une production de biogaz de 1 632 000 m³ par an soit 4 471 m³ par jour.

4.2. Stockage du biogaz

Le volume total de stockage de gaz est de 1 944 m³ répartis dans les 2 digesteurs et le post-digesteur. Cette capacité permet de stocker plus de 6 heures de production de biogaz.

	Stockage du biogaz digesteur	Stockage du biogaz digesteur n°2 (actuel post-digesteur)	Stockage du biogaz post-digesteur (actuelle fosse de stockage)
Nature	Double membrane en PVC	Double membrane en PVC	Double membrane en PVC
Hauteur	Couverture intérieure : 3 m Couverture extérieure : 4,1 m	Couverture intérieure : 3 m Couverture extérieure : 4,1 m	Couverture intérieure : 3 m Couverture extérieure : 4,1 m
Volume de stockage maximal	372 m ³	372 m ³	1 200 m ³
Pression de stockage	5 mbar	5 mbar	5 mbar
Équipements	1 ventilateur de maintien de pression dans la bâche extérieure 1 système de contrôle de hauteur de la couverture intérieure (mesure du volume de gaz) Soupapes de sécurité		

Les 2 stockages de biogaz des digesteurs sont inchangées. En 2017, il a été ajouté un stockage de biogaz sur le post-digesteur (ancienne fosse de stockage de digestat).

Le biogaz est ensuite dirigé vers l'installation de combustion ou la torchère de sécurité via des canalisations enterrées.

4.3. Traitement du biogaz

Le traitement du biogaz présente toujours les étapes de désulfuration et de condensation. Avec l'abandon de la cogénération au profit de l'injection, le gaz subira une épuration au sein d'un épurateur qui sera mis en place sur le site de méthanisation.

4.4. Valorisation du biogaz

4.4.1 Arrêt de la cogénération

Les deux installations de cogénération seront mises à l'arrêt.

4.4.2 Valorisation du biogaz en biométhane

L'installation abandonnera la cogénération pour passer à l'injection.

Ainsi, le biométhane produit sera injecté dans le réseau GRDF.

Un poste GRDF sera donc mis en place à proximité du site afin de permettre le raccordement au réseau GRDF.

4.4.3 Valorisation thermique du biogaz

Les besoins en chaleur pour le maintien en température des digesteurs sera assuré par une chaudière biogaz d'une puissance de 300 kW.

Cette chaudière sera installée à la place d'une des deux cogénération.

4.5. Gestion du digestat

4.5.1 Production

La production de biogaz s'accompagne d'une perte de poids de substrat par m³ de biogaz produit.

La production de digestat brut était de 6500 t/an en 2014.

Depuis 2017, la production de digestat brut est passée à 13000 t/an.

4.5.2 Séparation de phase du digestat brut

Le digestat brut est envoyé vers le séparateur de phases depuis le post-digesteur (ancienne fosse de stockage du digestat).

La séparation de phase est assurée par le module attenant au post-digesteur. Le séparateur est un séparateur à vis équipé d'un moteur de 4 kW. **En 2017, le module a été déplacé vers le post-digesteur (ancienne fosse de stockage de digestat).**

Résultat de la séparation de phase

Phase	Volume (m3/an)	%
Phase liquide	10 400	80%
Phase solide	2 600	20%

Les phases liquides et solides issues de la séparation de phase pourront être valorisées de manières différentes.

4.5.3 Stockage de la phase solide

4.5.3.1 Stockage sur site

Le stockage sur site sera réalisé dans un bâtiment qui sera construit à proximité des silos de stockage. En fonction des disponibilités il pourra être stocké dans les silos couloirs ou aux champs.

Caractéristiques du nouveau bâtiment de stockage de digestat solide

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Revêtement de protection intérieur du béton sur 1 m de contact avec le biogaz
Dimensions	25 x 16,5 m
Hauteur	8 m

Volume réel	3 300 m ³
Volume utile	2 000 m ³

La capacité de stockage est de plus de 9 mois.

4.5.4 Stockage de la phase liquide

La phase liquide du digestat est stockée dans la cuve construite en 2017.

Caractéristiques de la fosse de stockage de digestat liquide

Nature	Béton armé revêtu d'une protection pour milieu acide Revêtement de protection intérieur du béton sur 1 m de contact avec le biogaz
Diamètre	36 m
Hauteur totale	7 m
Hauteur maximale du digestat	6,5 m
Volume réel	7 125 m ³
Volume utile	6 616 m ³
Équipements	3 agitateurs de 7,5 kW 1 trou d'homme acier 600 x 800

De plus, un stockage délocalisé a été créé sur la commune de Losne. Ce stockage est une poche souple d'un volume unitaire de 600 m³, qui stocke du digestat liquide avant l'épandage des parcelles situées à proximité.

Ce stockage a été déclaré au titre de la rubrique « 2716. Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes » des ICPE.

La capacité de stockage est donc de 7725 m³, soit une durée de plus de 9 mois.

5 VALORISATION DES DIGESTATS

Le plan d'épandage initial, autorisé en 2014, couvrait 918 ha épandables, répartis sur 12 communes et 9 exploitations agricoles.

En 2017, une extension a été réalisée. Le plan d'épandage présentait une superficie de 1485 ha épandables, soit une évolution de surface de 61 % et 12 nouvelles communes par rapport au plan d'épandage de 2014.

En 2024, le plan d'épandage a été mis à jour et représente aujourd'hui une superficie de 1587 ha épandables. Soit une évolution de surface de 72 % et 11 nouvelles communes par rapport au plan d'épandage de 2014.

Evolution des surfaces épandables

Commune	PE 2014	PE 2017	PE 2024
Aiserey	81,35	170,21	176,06
Aubigny en Plaine	15,12	24,4	18,71
Biere Le Fort		11,56	
Bessey les Citeaux	44,02	44,6	44,55
Bonnencontre		7,62	7,43
Brazey-en-Plaine	423,72	544,57	721,07
Beire Le Fort	16		
Chamblanc		10,76	10,84
Charey sur Saone		0,95	3,08
Echigey	97,34	104,4	126,89
Esbarres		183,97	185,24
Grosbois les Tichey	11,86	11,85	13,37
Labruyere		0,88	0,87
Longécourt en Plaine		17,82	29,48
Losne		97,39	98,3
Montot	35,1	30,9	30,96
Pagny la Ville		7,5	7,04
Pagny le Chateau		24,28	25,13
St Symphorien sur Saone		1,42	1,32
St-Usage	2,18	9,56	26,3
Samerey		3,19	3,24
Tart le Bas	49,5	37,61	
Tart le Haut	40,99	37,76	57,57
Varanges	100,7	101,99	
TOTAL	917,88	1485,19	1587,45

6 CLASSEMENT DE L'INSTALLATION

Nomenclature des installations classées

N°	Nature de l'activité	Qtité 2014	Qtité projet	Classement
2781-1	1- Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, et déchets végétaux d'industries agroalimentaires : a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 60 t/j (A-2) b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 30 t/j et inférieure à 60 t/j (E) c) La quantité de matières traitées étant inférieure à 30 t/j (DC)	21 t/j	37 t/j	E
2781-2	2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j (A-2) b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j (E)			
2171	Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture	500 m³	500 m³	DC
2910-B1	B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse : 1. Uniquement de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse, le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issu de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 50 MW (E) 2. Des combustibles différents de ceux visés au point 1 ci-dessus, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 0,1 MW, mais inférieure à 50 MW (A)	0,6 MW	0,3 MW	NC

A (km) : autorisation (rayon d'affichage)

D: déclaration

E : Enregistrement

DC : déclaration soumise au contrôle périodique

NC : non classé

L'installation est soumise à Enregistrement pour la méthanisation (2781-1 et 2) et, n'est plus classée pour la combustion (2910B).

CONCLUSION

Depuis 2014, la SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE a augmenté sa capacité en 2017 avec :

- augmentation du tonnage d'intrants de 22,6 à 37 t/j,
- construction d'une cuve réception de 60 m³, d'une cuve de stockage de digestat de 7 125 m³, et d'un stockage délocalisé à Losne de 600 m³,
- transformation du post-digesteur en digesteur, de la cuve actuelle de stockage de digestat en post-digesteur,
- ajout d'un second moteur de 610 kW dans un second local technique de 36 m²,
- extension du plan d'épandage de 918 à 1587 ha épandables.

Aujourd'hui, la SARL FEVRE PHOTOVOLTAIQUE souhaite apporter des modifications à son unité de méthanisation. Les modifications portent sur :

- abandonner la cogénération au profit de l'injection. Le biométhane sera injecté dans le réseau GRDF,
- mettre en place une plateforme d'épuration du biogaz en biométhane, une chaudière, et un poste d'injection,
- couvrir le stockage du digestat solide, pour répondre à la réglementation actuelle.

Le plan d'épandage a été mis à jour en 2024. L'épandage du digestat liquide et du digestat solide est et restera conforme aux programmes d'action en vigueur (national et régional).

L'installation est désormais soumise à Enregistrement pour la méthanisation (2781-1 et 2) et, n'est plus classée pour la combustion (2910B).

Ainsi, ces changements ne modifient pas de façon notable l'activité.

ANNEXES

ANNEXE 1 : CARTE DE LOCALISATION

ANNEXE 2 : EXTRAIT CADASTRAL

ANNEXE 3 : PLAN D'ENSEMBLE