



BIOMETA

Production de gaz vert

www.biometa-france.com

SIRET : 750 351 066 00014

RCS Beauvais

Informations CSS
04 novembre 2022
IVRY LE TEMPLE

Production

- **2020-2021 :**

Production de biométhane : 14 012 447 kWh PCS → 1 300 000 Nm³ de gaz injecté dans le réseau local

Volume des intrants : 30 t/j (autorisation : 60t/j)

- **2022 :**

Production de biométhane (estimée) : 11 000 000 kWh PCS → 1 000 000 Nm³ de gaz injecté dans le réseau local

Volume des intrants : 40 t/j (autorisation : 60t/j)

La production représente près de 20% de la consommation totale de la communauté de commune des sablons.

Production

- **Biomasse en entrée du process :**

25% : Déchets agricoles

Pulpes de betteraves, déchets de fruits et légumes, déchets de lin, déchets de céréales (silos agricoles),...

25% : ensilage de CIVE

Intercultures à vocations énergétique (sorgho, seigle)

15% : Déchets liquide IAA et agroindustries

Soluble de blé, sous-produits transformation pomme de terre, glycérine,....

10% : déchets liquides restauration et IAA

Graisses et huiles bac à graisses, graisses de flottation,...

25% : Biodéchets

Biodéchets de la restauration, des IAA, de la grande distribution,....

Contrôles périodiques

- Contrôle et mise en oeuvre des documents réglementaires :
 - PPSPS : **FAIT (annuel + lors des opérations sensibles)**
 - Document unique : **FAIT (annuel)**
 - Habilitations des salariés et des prestataires (électriciens, atex, CACES...) : **FAIT (à chaque intervention)**
- Contrôles des installations (organismes extérieurs) :
 - Installations électriques APAVE : **FAIT (annuel)**
 - Thermographie APAVE : **FAIT (annuel)**
 - Equipements protection incendie Flammeo Sécurité : **FAIT (annuel)**
 - Détecteurs gaz : **FAIT (annuel)**
 - Pont bascule : **FAIT (annuel)**
- Suivi des paramètres :
 - Analyses des digestats : **FAIT (pluri-annuel)**
 - Analyses biologiques fermenteurs et intrants : **FAIT (tous les mois)**



BIOMETA

Production de gaz vert

www.biometa-france.com

SIRET : 750 351 066 00014

RCS Beauvais

Rapport d'incident 24/08/2021

Sinistre 24/08/2022

- **Circonstances de l'accident :**

L'accident s'est produit sur le site BIOMETA en fin d'après-midi (17h00) le 24/08/2021 alors qu'une opération de maintenance était menée par la société ENVITEC.

Cette société a conçu et construit la totalité du process du site BIOMETA. L'intervention était menée dans le cadre du contrat de maintenance.

La cause identifiée est l'altération du câble d'un agitateur qui était remplacé préventivement, combiné à la formation d'un mélange gazeux inflammable lié à l'opération de maintenance en cours (ouverture des hublots).

Le remontage de l'agitateur neuf n'a pas été effectué convenablement et les techniciens n'ont pas pris toutes les précautions d'usage pour la remise sous tension et en service de l'agitateur.

- **Etudes techniques :**

Expertise INERIS → rapport d'incident et origine du sinistre

Expertise CETIM → expertise technique agitateurs et câbles électriques

Sinistre 24/08/2022

- **Conséquences pour les personnes et l'environnement** : Le sinistre n'a fait aucun blessé. Les conséquences environnementales sont très limitées.

Une évaluation concernant les émissions de fumées a été modélisée par l'INERIS à la demande de la société BIOMETA.

Il a été évoqué par l'INERIS un très faible risque pour la santé car les quantités en présence étaient faibles.

Sinistre 24/08/2022

- **Mesures pour réparer les atteintes à l'environnement** : Les eaux liées au sinistre ont été gérées entièrement sur le site.

6m³ d'eau pour l'extinction

6m³ pour le refroidissement

Concernant les déchets liés aux réparations des dommages (bâches, sangles, mousses,...), ces derniers ont été traités dans une filière habilitée (cf. bordereau de déchets société BUTIN-SEDIC).

- **Conséquences économiques** :

Le coût des réparations est important. Le chiffrage approche les 310 000,00€. Il comprend l'ensemble des équipements remplacés ainsi que les évolutions techniques.

A cela s'ajoute les études techniques et les expertises. Ces dernières se chiffrent à environ 50 000,00€.

Enfin, il faut ajouter la perte de production liée à l'arrêt total de l'activité du site.

Sinistre 24/08/2022

- **Mesures existantes :**

- ✓ Plan de prévention
- ✓ PPSPS
- ✓ Vérification des formations et enregistrement des intervenants avant les opérations
- ✓ Procédure de maintenance et contrat de maintenance de l'installation
- ✓ Vidéo-surveillance et télérelève à distance
- ✓ Capteurs et dispositifs d'arrêts
- ✓ Zonage ATEX
- ✓ Plan de maintenance annuel et enregistrement des opérations associées

Sinistre 24/08/2022

- Mesures pour le redémarrage :

- ✓ Remplacer la membrane du digesteur : **FAIT**
- ✓ Refaire toute l'étanchéité du digesteur : **FAIT**
- ✓ Remplacer les 4 agitateurs du digesteur : **FAIT**
- ✓ Remplacer les capteurs : **FAIT**
- ✓ Contrôle de conformité globale de l'installation dans le cadre du redémarrage : **FAIT**

→ cf. formulaire de commissioning ENVITEC (phase démarrage initial)

Sinistre 24/08/2022

- Mesures d'améliorer (1/2) :
 - ✓ Evolutions techniques autour des agitateurs du digesteur par ENVITEC (blocage agitateurs, nouveaux seuils d'arrêts,...) : **FAIT**
 - ✓ Evolutions techniques des systèmes de fixation des câbles électriques des agitateurs du digesteur : **FAIT**

 - ✓ Duplication préventive des mesures précédentes sur le post-digesteur : **PREVU LORS DE L'OPERATION DE MAINTENANCE (ETE 2023)**

 - ✓ Contrôle de conformité du matériel à la réception puis avant installation : **FAIT**

Sinistre 24/08/2022

-
- Mesures à améliorer et à renforcer (2/2) :
 - ✓ Plan de prévention et PPSPS actualisés avec le suivi des modifications matériels : **FAIT**
 - ✓ Renforcement de la vérification des formations des intervenants des sous-traitants avec la fourniture des attestations de formation à jour : **A FAIRE LORS A CHAQUE OPERATION**
 - ✓ Procédure de maintenance actualisée avec les opérations à mener avant et après ouverture d'un digesteur ou d'un post-digesteur : **FAIT**
 - ✓ Nouveau capteur dans le ciel gazeux du digesteur et dispositifs d'arrêts lors des opérations de maintenance (suivi taux O2): **FAIT**
 - ✓ Nouveau capteur dans le ciel gazeux du post-digesteur et dispositifs d'arrêts lors des opérations de maintenance (suivi taux O2) : **ÉTÉ 2023**
 - ✓ Actualisation du zonage ATEX en phase maintenance : ciel gazeux du digesteur et du post-digesteur en zone ATEX 2 : **FAIT**
 - ✓ Plan de maintenance annuel : mise à jour avec l'enregistrement des nouvelles opérations et des modifications de matériels : **FAIT; A POURSUIVRE LORS DES PROCHAINES OPERATIONS**
-



BIOMETETA

Production de gaz vert

www.biometa-france.com

SIRET : 750 351 066 00014

RCS Beauvais

Communication

Communication locale

- Echanges mail :
 - Diffusions aux mairies par mail commun à 2 reprises (janvier 2020 et janvier 2021)
 - Disponibles sur le site WEB (biometa-France.com)
- Remontée d'information :
 - DREAL (4 fois en 3 ans) : mail ou téléphone
 - MAIRIE IVRY (3 fois en 3 ans) : mail 16/01/2020 et mail 21/09/2021
 - Adresses mail (contact) :
 - 794 spams en 3,5 ans
 - 10 demandes de partenariat (appros, consommables,...)
 - 0 remarque
- Mails aux mairies + articles : 30/08/2021 (information sinistre)
- Adresses à diffuser et à utiliser :

contact@biometa-france.com



BIOMETETA

Production de gaz vert

www.biometa-france.com

SIRET : 750 351 066 00014

RCS Beauvais

Eau

Consommation d'eau

- Demande en 2018 → sécurisation pour anticiper un éventuel manque d'eau
- Demande ajournée car pas de déclaration possible. Pour un site ICPE il faut une mise à jour de l'AP,
- L'autorisation est maintenue à 20m³
- Mise en place de l'autoconsommation et récupération d'eau de pluie sur le site