



Développement d'un projet de méthanisation territoriale en partenariat avec une collectivité

:

Le cas de BIOGAZ DE GAILLON

Etats généraux du biogaz – 04 juin 2015

Principales caractéristiques du projet

- Valorisation de 25 à 30 000 tonnes de déchets organiques par an
- Projet de cogénération de 725kWél. Valorisation de l'énergie thermique sur un réseau de chaleur d'environ 1 000m desservant un centre aqualudique et un collège.
- Production d'environ 22 000 tonnes de digestats par an, valorisés en épandage après séparation solide/liquide
- Investissement de 5,5m€ : 1,5m€ de fonds propres + 2,5m€ de dettes bancaires +1,5m€ d'aides de la part de l'ADEME, de la Région Haute-Normandie, de l'Europe (fonds FEDER) et de l'Agence de l'Eau.

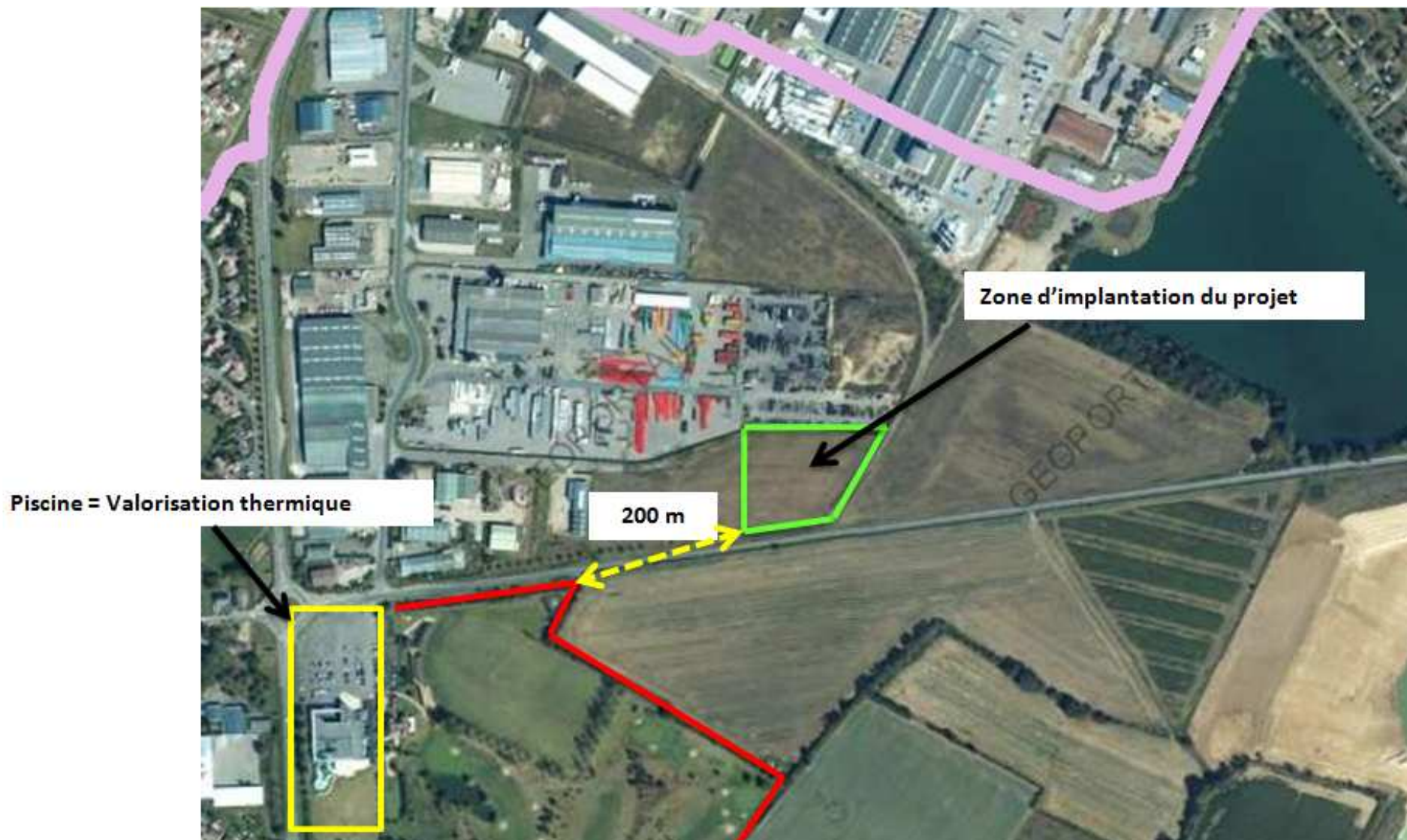


Dates-clés du projet

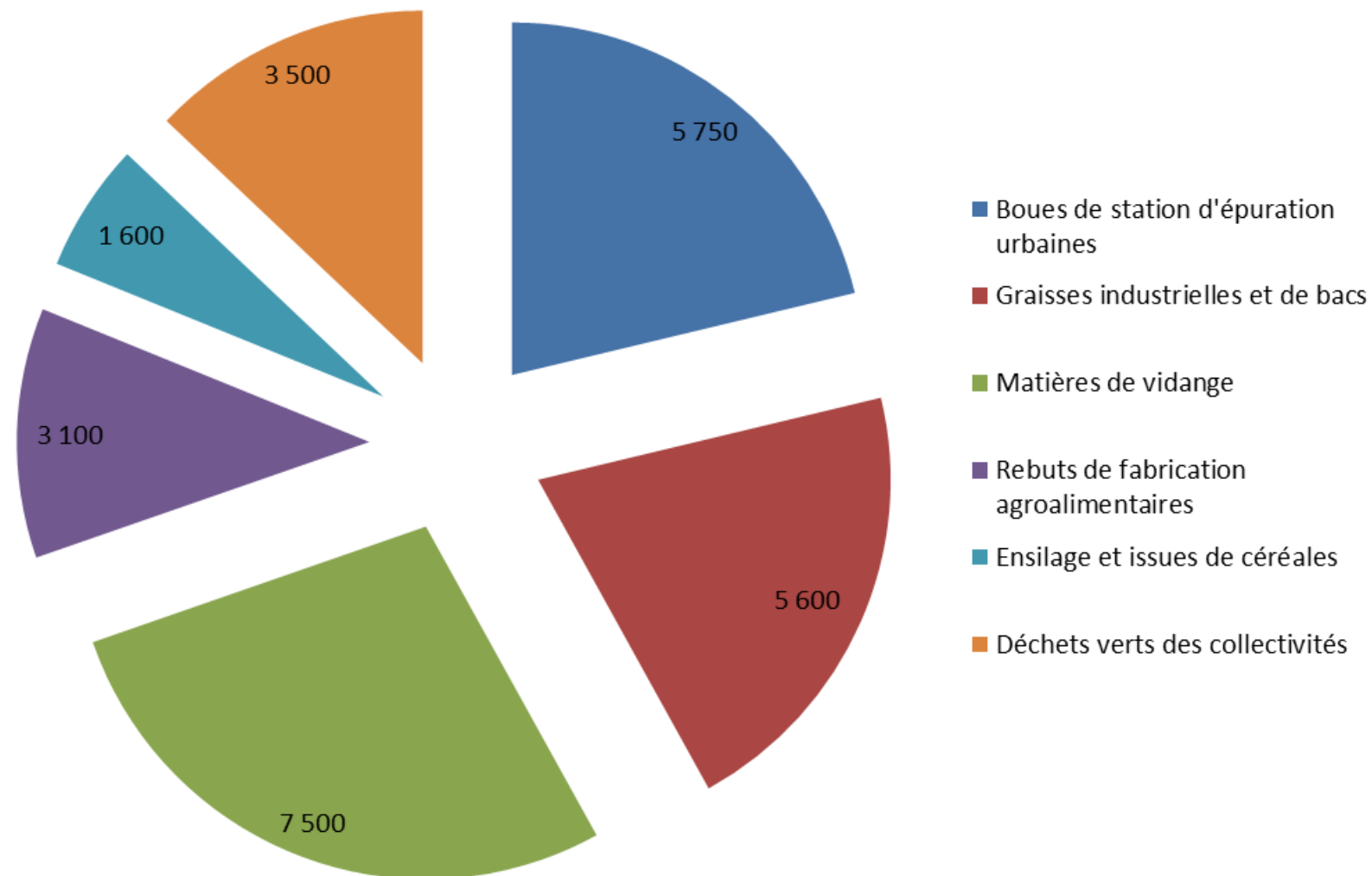
- 2008 : premières rencontres entre le développeur Naskeo et la Communauté de Communes Eure Madrie Seine
- 2009 : création de la SAS Biogaz de Gaillon, co-entreprise entre Naskeo et Maillot (PME spécialisée dans la collecte de déchets notamment organiques)
- 2010-12 : démarches administratives (PC, ICPE) et signature des contrats de valorisation de l'énergie thermique
- 2013-2015 : construction et mise en service de l'unité



Le terrain



Le gisement



La valorisation thermique

- La valorisation thermique

- Consommation actuelle du centre Aquaval = 1 100 MWh
- Consommation estimée de l'extension (bassin extérieur) ou du futur réseau = 2 500 MWh
- Consommation estimée du collège = 540 MWh (allonger le réseau de moins de 100 m)

- Production électrique du cogénérateur

- Production annuelle disponible = 3 500 à 4 000 MWh
- L'objectif est de valoriser un maximum de thermie pour valoriser 75% de l'énergie primaire et atteindre le meilleur tarif de rachat électrique



La valorisation des digestats

- Constitution du plan d'épandage
 - 23 agriculteurs intégrés au plan d'épandage (La qualité des produits proposés a été appréciée)
 - + de 3 000 ha identifiés dont 2 300 retenus pour le plan d'épandage
 - 40 communes concernées
- Fonctionnement du plan d'épandage
 - Stockage des digestats liquides dans 2 cuves de 7 000m³
 - Stockage des digestats solides sur une plateforme de 1 500m²
 - Programme prévisionnel
 - Suivi analytique des produits à valoriser et des parcelles réceptrices
 - Bilan annuel communiqué aux services de l'état
 - Travail en partenariat avec des prestataires spécialisés pour l'épandage et le suivi agronomique

Vues de l'unité construite



Vues de l'unité construite



Principaux facteurs-clés de succès

- En phase de développement
 - Un fort soutien des collectivités locales lors des phases administratives et du montage du réseau de chaleur
 - Le partenariat entre un développeur professionnel (Naskeo) et une entreprise connaissant parfaitement le marché du déchet (Maillot).
- En phase d'exploitation
 - Une conception simple et robuste de l'unité
 - La mise en poste d'un responsable d'exploitation expérimenté de très bon niveau
 - Une forte vigilance quant à la qualité des matières entrantes (indésirables, analyses physico-chimiques systématiques).

Difficultés et points de vigilance

- En phase de développement
 - La contractualisation de la chaleur : le projet nécessitait une visibilité sur 15 ans. Ceci a dû être mis en adéquation avec les règles de la commande publique.
 - Le financement : difficulté de satisfaire les exigences de long-terme des banques en termes de sécurisation des gisements
- En phase d'exploitation
 - La très forte variabilité des gisements et la concurrence avec les autres unités et filières de traitement : quasiment 1ETP sur le commercial, ce qui n'avait pas été budgété.
 - La très forte variabilité des appels de puissance sur le réseau de chaleur.

Aurélien LUGARDON

Président directeur général

Tél. : 01 57 21 34 70

Fax : 01 57 21 34 71

@ : aurelien.lugardon@naskeo.com