



HORAIRES Visite Technique du 7 février :

Metha des Coteaux (à Pouillé-les-Côteaux) et **C2PNergie** (à de Bain-de-Bretagne)

12h15 - 12h30 : Rendez-vous au Parc Expo de la Beaujoire, Nantes

12h30 - 13h15 : Trajet aller en car vers le lieu-dit **Metha des Coteaux** à 44522 Pouillé-les-Côteaux

13h15 - 14h45 : Visite technique guidée de Metha des Coteaux (max 1h30 sur site)

14h45 - 16h00 : Trajet aller en car vers le lieu-dit **C2PNergie** à 35470 Bain-de-Bretagne

16h00 - 17h30 : Visite technique guidée de C2PNergie (max 1h30 sur site)

17h30 - 18h45 : Retour en car au Parc Expo de la Beaujoire à Nantes

VISITE : Métha des Coteaux

- Méthanisation collective agricole : 6 exploitations agricoles (9 associés) avec Territoire d'Énergie 44 (ex-Sydela) au capital. Des fermes toutes situées dans un rayon d'environ trois kilomètres autour du site.
- C'est un projet qui a démarré en 2013, après avoir été démarché par la COMPA (Communauté de communes du Pays d'Ancenis), qui n'a pas abouti. Puis, il a repris en 2016.
- Mise en service en février 2022. Fourniture de 10,73 GWh de gaz vert (120 Nm³/h). Cette quantité de biométhane correspond à la consommation annuelle en gaz d'environ 1 800 logements ou de 42 bus.
- Environ 21 000 tonnes d'intrants dans le méthaniseur :
 - Fumiers de bovins et de volailles : 9 000 t,
 - Lisiers de bovins et eaux blanches : 7 000 t,
 - Cultures (culture principale & CIVE) : 2 600 t,
 - Déchets fruits et légumes : 2 000 t.
- Ces végétaux sont stockés sur le site, tandis que le fumier et le lisier sont transportés, à raison de 45 tonnes par jour, c'est-à-dire environ trois remorques.
- 19 000 tonnes de digestat sont produites sur une année, ce qui permet de remplacer ¼ des engrais chimiques.
- Renforcement de réseau : le plus grand des Pays de la Loire, avec environ 30 km de réseaux qui relient Mésanger à Carquefou pour acheminer le gaz vert l'été sur la métropole nantaise.



VISITE : C2Pnergie

Le biométhane au service du développement local BAIN-DE-BRETAGNE

L'unité de méthanisation de la SARL C2Pnergie, exploitation familiale depuis 3 générations gérée par Philippe et Catherine LEDUC, produit près de 6 millions de kWh de gaz vert par an et procure du bien-être aux vaches laitières grâce aux matelas à eau climatisants : *une première mondiale !*



65 Nm ³ /h injectés	6 millions de kWh* produits chaque année, soit la consommation de 1000 logements récents**	10 000 tonnes de déchets traités chaque année	4 millions d'euros d'investissements	1000 tonnes de CO ₂ évitées par an	40 tonnes de CO ₂ évitées par an grâce aux matelas AquaClim***
---------------------------------------	---	--	---	--	--

* Sur la base d'un fonctionnement de 8500 heures/an.

** Équivalent calculé sur la base d'une consommation moyenne de 8300 kWh/an/maison neuve

*** Utilisation de la chaleur fatale des animaux pour une exploitation de 180 vaches laitières équipée de matelas Aquaclim Thermodynamiques

q
Chez Philippe et Catherine LEDUC, à Bain-de-Bretagne (35), l'approvisionnement en déchets est assuré à partir de plus de 10 000 tonnes de fumier, lisier et résidus de cultures agricoles. Le gaz vert produit, énergie 100 % renouvelable, est injecté dans le réseau de distribution de gaz exploité par GRDF.

Opérationnelle depuis octobre 2021, l'unité de méthanisation participe efficacement à l'atteinte des objectifs fixés par la loi de transition énergétique.

Elle est alimentée par 60 % d'effluents d'élevage et 40 % de résidus de cultures traditionnelles et de Cultures Intermédiaire à Vocation Énergétique (CIVE) chaque année. La SARL

C2Pnergie produit ainsi du biogaz qui, une fois épuré, devient du biométhane.

Le biométhane est ensuite acheminé jusqu'aux consommateurs de gaz qui l'utilisent pour le chauffage, la cuisson, l'eau chaude sanitaire et aussi comme carburant avec le BioGNV.



Le digestat, partie résiduelle de la production de biométhane, est quant à lui utilisé comme engrais naturel sur les cultures de l'exploitation.

Avec son bilan carbone neutre, cette production d'énergie s'inscrit également dans le cadre d'une économie circulaire locale.

En partenariat avec :

