



Des boues au méthane, l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar devient une véritable station à énergie positive :

**10 énergies et ressources locales
2 premières technologiques mondiales**

Dossier de presse

21 janvier 2022



En présence de

- **François Bayrou**, Maire de Pau, Président de la Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées (CAPBP) ;
- **Eric Spitz**, Préfet des Pyrénées-Atlantiques ;
- **Monique Sémavoine**, Maire de Mazères-Lezons, 1^{re} Vice-Présidente de la CAPBP en charge du développement durable ; Présidente de Valor Béarn ;
- **Jean-Marc Denax**, Maire d'Artiguelouve, Vice-Président en charge de l'eau et de l'assainissement de la CAPBP ;
- **Emilie Alonso**, Conseillère régionale de la Région Nouvelle Aquitaine, représentant son Président, Alain Rousset ;
- **Maximilien Pellegrini**, Directeur Général Adjoint du groupe SUEZ en charge des activités France
- **Jean-Pierre Couture**, Directeur des réseaux Sud-Ouest de GRDF
- **Aude Witten**, Directrice Générale Adjointe de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne
- **Lionel Poitevin**, Directeur Régional de l'ADEME

Sommaire

- **Pose de la 1^{re} pierre et visite en réalité augmentée (p4)**
- **Projet de biométhanisation à l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar : un projet ambitieux, innovant et exemplaire (p5)**
- **La première usine de dépollution des eaux usées à valoriser le CO₂ de la méthanisation des boues (p6)**
 - Une double rupture technologique pour un nouveau modèle pionnier d'usine de dépollution des eaux usées (p7)
 - Une usine de dépollution des eaux usées à énergie positive (p10)
 - L'énergie photovoltaïque pour produire l'hydrogène vert nécessaire à la méthanation (p11)
 - L'économie circulaire locale, par la production de 10 énergies et ressources issues des eaux usées (p11)
 - L'injection du méthane de synthèse, expérimentation pour l'avenir (p11)
 - Un projet de territoire, en synergies fortes avec Cap Ecologia (p12)
- **Dimension architecturale (p13)**
- **Dimension paysagère (p14)**
- **Le plan de financement (p16)**
- **Le calendrier (p17)**
- **Contacts presse (p18)**

Intro - Pose de la 1^{re} pierre et visite en réalité augmentée

Vendredi 21 janvier, François Bayrou, Maire de Pau, Président de la Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées, Eric Spitz, Préfet des Pyrénées-Atlantiques et Maximilien Pellegrini, ont posé la première pierre des unités de méthanisation et de méthanation de l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar. Etaient présent les représentants des financeurs et du groupement d'entreprises mené par SUEZ pour la construction de cet équipement. A cette occasion, une convention a été signée avec GRDF, pour encadrer l'expérimentation de l'injection de méthane de synthèse dans le réseau de gaz de ville, conformément aux dérogations octroyées par la Commission de Régulation de l'Energie.

La construction des unités de méthanisation et de méthanation fera de l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar, une véritable station à énergie positive produisant 10 ressources et énergies d'ici 2 ans. Les boues autrefois incinérées serviront entre autres à produire du biométhane pour le gaz de ville mais aussi du biochar utilisé en combustible valorisé dans les réseaux de chaleur de l'agglomération ou bien en compostage pour les cultures. Le CO₂ résiduel sera combiné avec de l'hydrogène produit sur place à partir d'électricité renouvelable en partie d'origine photovoltaïque pour en faire du méthane de synthèse. Action innovante de la stratégie neutralité carbone, cet équipement permettra de réduire les émissions de CO₂ de l'agglomération de 550t/an.



POUR UNE EXPÉRIENCE COMPLÈTE ET IMMERSIVE, TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION !

Une visite immersive en réalité augmentée au cœur des futures unités de méthanisation et de méthanation de l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar.

Pour profiter pleinement de l'expérience 3D, suivez les instructions suivantes :))) Wifi gratuit : **Wifi-Pau-Pyrenees**



1 Sur votre smartphone ou votre tablette, rendez-vous sur **Google Play** ou **App Store**



2 Tapez «Des boues... au méthane» dans la barre de recherche et installez l'application : c'est gratuit !



3 IMPORTANT : autorisez l'application à accéder à l'appareil photo



4 Rendez-vous au point de départ avec votre guide-accompagnateur.

Pour démarrer l'expérience, ouvrez l'application, filmez le repère au sol et laissez-vous guider...



Une visite de chantier originale est proposée : grâce à la réalité augmentée, vous pourrez voir se dresser en 3D les futurs équipements en construction et en explorer certains aspects.

Cette application a été créée en grande partie en interne par les équipes de la Direction du Numérique de la Communauté d'Agglomération et de SUEZ. Elle sera intégrée au futur parcours pédagogique.

L'application utilise la géolocalisation et nécessite d'être sur place. Une adaptation en ligne permettra de revoir l'ensemble à distance prochainement.

Un projet ambitieux, innovant et exemplaire

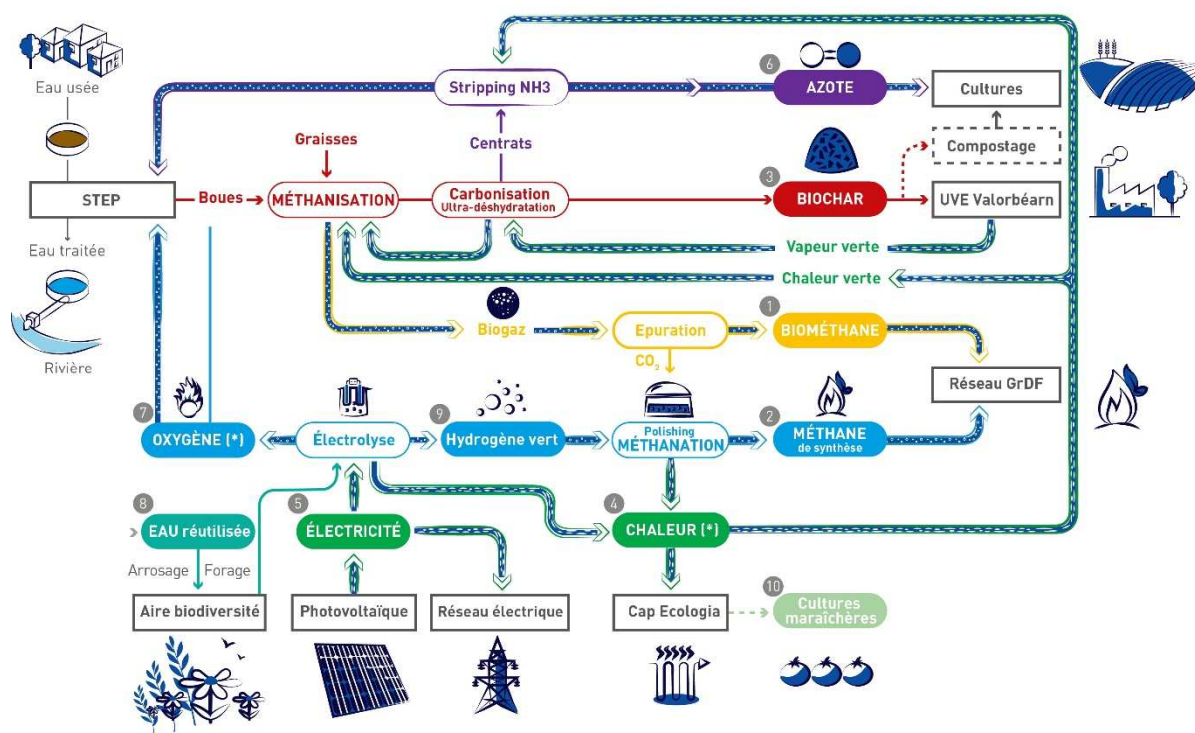
La Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées porte **une politique environnementale ambitieuse et volontariste** : neutralité carbone, doublement des énergies renouvelables, émergence d'une filière hydrogène. **L'usine de dépollution des eaux usées de Lescar joue désormais un rôle clé pour la transition écologique et le dispositif local d'adaptation au changement climatique**, à travers ce projet d'économie circulaire inédit et sans équivalent à ce jour : elle devient un véritable **centre de ressources avec la production de 10 énergies et ressources locales issues des eaux usées**, produites en **circuit court** à travers une démarche de synergies fortes avec les infrastructures environnantes du site Cap Ecologia (notamment l'unité de valorisation énergétique des ordures ménagères de **Valor Béarn**, le réseau de chaleur urbain et la future centrale photovoltaïque).

Construites sur le site de l'actuelle usine de dépollution des eaux usées située à Lescar, les nouvelles installations de biométhanisation produisent du **biométhane** (énergie verte, renouvelable et décarbonée) injecté au réseau de gaz de ville. La production de méthane est maximisée par **deux innovations technologiques majeures** : **l'ultra-déshydratation par carbonisation hydrothermale des boues d'épuration, et la méthanation catalytique du CO₂ émis**. Grâce à cette **double-première mondiale**, et à la mise en œuvre de procédés sobres en énergie, l'usine de dépollution des eaux usées devient **une installation à énergie positive** : elle produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme, et son bilan carbone est sans équivalent. Les **émissions produites seront réduites de 50%** par rapport à l'installation actuelle, à la fin des travaux. Cela renforce la contribution du site aux objectifs du plan climat territorial et de la stratégie neutralité carbone. Ce bilan carbone est enrichi par la production de nouvelles ressources permettant d'éviter l'émission de **3143 tonnes de CO₂ par an**.

Cette vitrine environnementale, totalement intégrée dans son paysage, s'inscrit dans un projet de territoire ambitieux **en consolidant la filière hydrogène paloise** (l'H₂ intervenant dans le processus de méthanation), **en créant de l'emploi local**, et **en favorisant la biodiversité** d'un site remarquable. Les nouvelles installations de biométhanisation et méthanation s'inscrivent harmonieusement au sein de l'usine existante de dépollution des eaux usées, elle-même située au cœur du site environnemental Cap Ecologia, à travers **une intégration architecturale et paysagère poussée**. La prévention des nuisances et les technologies avancées de traitement de l'air garantissent **l'absence de risque d'odeurs** pour les riverains. Enfin, **un circuit pédagogique** contribue à la sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de la transition écologique.

La première usine de dépollution des eaux usées à valoriser le CO₂ de la méthanisation des boues

Les futures unités de biométhanisation et méthanation feront de l'usine de dépollution des eaux usées de Lescar la référence mondiale et pionnière de production de 10 énergies et ressources à partir des eaux usées et du CO₂. Grâce notamment à 2 premières technologiques mondiales, l'installation sera à énergie positive, agissant comme un « puits de carbone » au niveau de la collectivité. Ainsi, les émissions de CO₂ seront réduites de 50 % (-2 300 T CO₂/an) par rapport à l'usine actuelle, et seront inférieures aux émissions évitées grâce aux nouvelles ressources produites par l'usine : biométhane et méthane de synthèse injectés au réseau, biochar combustible valorisé dans les réseaux de chaleur de l'agglomération, sulfate d'ammonium valorisé en engrais permettant d'éviter la production d'engrais chimiques...



Véritable rupture au service de l'économie circulaire et l'adaptation au changement climatique, elle s'inscrit dans la politique volontariste de l'Agglomération paloise en faveur de la transition écologique.

Une double rupture technologique pour un nouveau modèle pionnier d'usine de dépollution des eaux usées

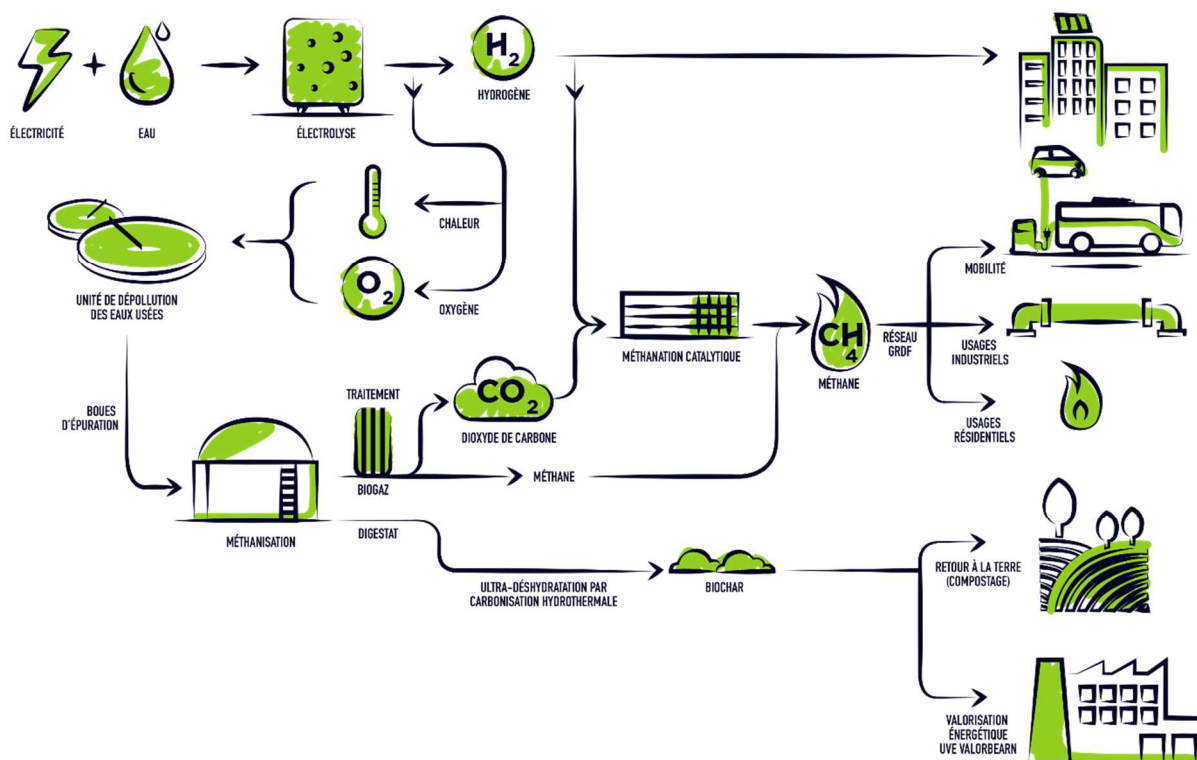
Le projet comporte deux « premières technologiques mondiales » au service d'une installation à énergie positive et au bilan carbone inégalé :

- **La méthanation catalytique.** La performance énergétique du site est accrue par la production de méthane de synthèse à partir de la méthanation du dioxyde de carbone (CO_2 , gaz à effet de serre). Ce dernier, issu du procédé de méthanisation, est habituellement rejeté à l'atmosphère. La technologie innovante de méthanation catalytique, mise en place par **Storengy** pour la première mondiale au stade industriel sur une telle installation, permettra de transformer la totalité du CO_2 émis en méthane de synthèse, gaz vert renouvelable. Cette rupture technologique majeure présente un double avantage : **la production supplémentaire à terme de 4 400 MWh/an de gaz vert** et un bilan carbone sans équivalent.



Focus : La méthanation, comment ça fonctionne ?

La méthanation est un processus qui consiste à convertir du monoxyde de carbone (CO) ou du dioxyde de carbone (CO₂, gaz à effet de serre) en méthane de synthèse (et en eau), en les combinant avec de l'hydrogène (H₂).



Pour le projet de l'Agglomération de Pau, la technologie retenue est la méthanation catalytique.

Le CO₂ émis par la méthanisation est dans un premier temps purifié par une unité de polishing afin de réduire tous les potentiels éléments impactant la réaction de méthanation : les métaux, l'H₂S, l'eau et l'oxygène.

L'hydrogène vert, lui, est produit par une unité d'électrolyse de l'eau alimentée par de l'électricité photovoltaïque et de l'électricité d'origine renouvelable. Cette réaction d'électrolyse produit de l'hydrogène vert, mais aussi de l'oxygène et de l'énergie thermique qui sont valorisés dans le procédé de traitement de l'eau.

Ensuite le CO₂ et l'H₂ sont combinés dans l'unité de méthanation. La méthanation catalytique requiert des catalyseurs tels que le nickel pour amorcer la réaction. La réaction ne peut s'initier qu'à des températures très élevées (250-400 °C) et à une pression allant jusqu'à 100 bars. La majorité de cette énergie thermique est cependant récupérée et recyclée pour les usages de l'usine de dépollution des eaux usées.

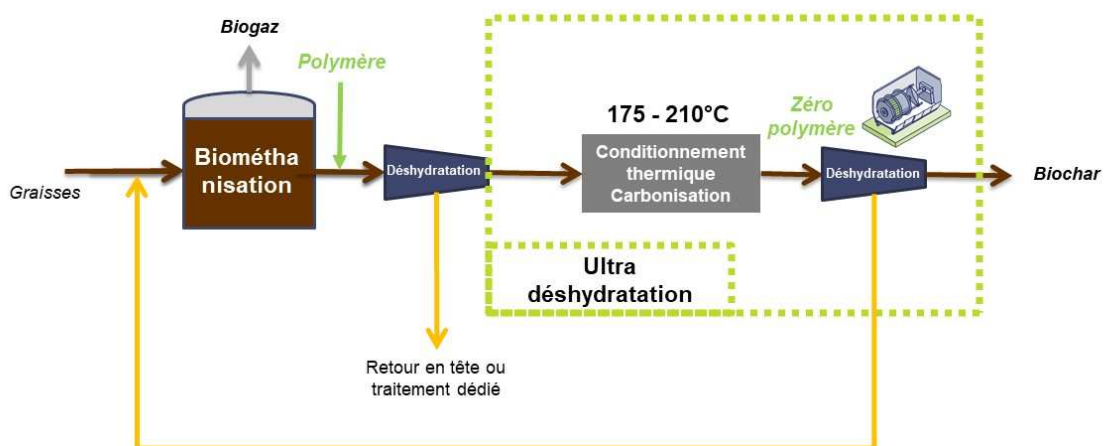
- **« L'Ultra-déshydratation » par carbonisation hydrothermale.** Cette nouvelle technologie divise par quatre le volume de boues d'épuration en **consommant 3 à 4 fois moins d'énergie qu'un sécheur thermique conventionnel**, tout en réduisant les nuisances potentielles associées au séchage. Ce procédé SUEZ accroît sensiblement la production de biométhane et produit une nouvelle ressource matière supplémentaire, le Biochar, valorisable soit par retour à la terre, soit par combustion pour la production d'énergie.

Focus : L'Ultra-déshydratation par carbonisation hydrothermale, comment ça fonctionne ?

Inspiré du procédé naturel de transformation de la matière organique en charbon, la carbonisation hydrothermale (abréviation en anglais : HTC) est un conditionnement thermique (haute pression/température) des boues d'épuration digérées, grâce à la vapeur d'eau récupérée sur l'unité de valorisation des ordures ménagères située à proximité du site. Elle procède non seulement à la lyse des macromolécules de la matière organique (ex : carbohydrates) mais également à la réorganisation des molécules, elle va plus loin dans la réaction qu'une simple hydrolyse thermique classique. Par conséquent, le pouvoir calorifique de la matière est accru grâce à la concentration des atomes de carbone, ainsi que l'hydrophobicité de la matière (une grande part de l'eau liée de la boue devient alors de l'eau libre).

L'hydrophobicité de la matière, combinée au couplage avec une presse à piston à l'aval pour la séparation liquide/solide permet d'obtenir un biochar à haute siccité, doté d'un pouvoir calorifique proche de celui des ordures ménagères, et sans polymère chimique : on parle d'« Ultra-déshydratation ». Le biochar, nouvelle ressource matière, est obtenu sans les inconvénients du séchage classique des boues (procédé énergivore, risques d'odeurs, contraintes sur la sécurité) ; ce biochar est multivalorisable, soit en retour au sol (compostage ou épandage : structuration des sols, capture de CO₂ atmosphérique), soit en valorisation énergétique (en UVE ou cimenterie).

De plus, la réaction thermique permet la solubilisation d'une partie significative du carbone contenu dans les boues, partie qui est récupérée dans les filtrats. Ces derniers sont renvoyés en digestion afin d'en exprimer leur fort pouvoir méthanogène, donc d'augmenter sensiblement la production de biométhane.



Une usine de dépollution des eaux usées à énergie positive

L'usine de dépollution des eaux usées de Lescar produira plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Pour cela, tous les leviers de l'efficacité énergétique sont utilisés :

- **La production d'énergies vertes et renouvelables** : la méthanisation transforme une partie des boues d'épuration en biométhane, qui sera injecté au réseau de gaz local GrDF ; les technologies innovantes de carbonisation et de méthanation permettent d'augmenter significativement les quantités de méthane par rapport aux technologies classiques (méthanisation, hydrolyse thermique...) : ainsi, le méthane total injecté au réseau sera à terme de 13 000 MWh/an, soit l'énergie équivalente au chauffage de **1 200 foyers**. De plus, le site disposera de chaleur excédentaire, valorisable en tant qu'externalité positive, par exemple sur des cultures maraîchères proches ou un ferme d'aquaponie.
- **Le choix des technologies les moins énergivores** : l'Ultra-déshydratation par carbonisation hydrothermale produit, en complément du biométhane, un biochar d'une siccité proche de 70%, avec une consommation énergétique 3 à 4 fois moindre que les technologies de séchage habituellement utilisées. Elle permet également d'éviter les autres risques liés au séchage des boues, comme la production de poussières, les zones Atex (atmosphère explosive) ou l'auto-échauffement.
- **La récupération des énergies fatales du site** pour la mise en œuvre de boucles énergétiques vertueuses : par exemple, la réaction de méthanation catalytique est exothermique, ce qui permet la valorisation des calories pour alimenter d'autres briques de process. De la même façon, la chaleur récupérée sur la carbonisation et sur l'électrolyseur permet le chauffage du méthaniseur et la valorisation de l'azote.

L'énergie photovoltaïque pour produire l'hydrogène vert nécessaire à la méthanation

La méthanation du gaz carbonique CO₂ nécessite de l'hydrogène vert. Celui-ci est produit in-situ grâce à l'électrolyse de l'eau, alimentée par de l'électricité photovoltaïque et d'origine renouvelable. Pour cela, l'Agglomération Pau Béarn Pyrénées installe **12 000 m² de panneaux photovoltaïques** sur le site Cap Ecologia, à proximité immédiate de l'usine de dépollution des eaux usées. L'électricité verte non-utilisée par la méthanation sera réinjectée sur le réseau électrique interne pour alimenter la station.

L'économie circulaire locale, par la production de 10 énergies et ressources issues des eaux usées

En plus du biométhane, du méthane de synthèse, de l'électricité verte, de la chaleur et du biochar, le site valorisera d'autres ressources, dans une démarche forte d'économie circulaire en boucle courte :

- **L'azote** (engrais pour les cultures) : les résidus liquides de la biométhanisation sont chargés en azote, composé qu'il faut éliminer avant traitement par l'usine de dépollution. Plutôt qu'un traitement coûteux, l'azote est extrait par stripping grâce à la chaleur verte récupérée sur le site. Le produit obtenu est une solution ammoniacale valorisable localement en engrais agricole : avec 320 m³ de sulfate d'ammonium, ce sont 570 ha de cultures de maïs qui peuvent être fertilisées annuellement.
- **L'oxygène** : l'électrolyse de l'eau produit également de l'oxygène, qui sera recyclé sur l'usine de dépollution des eaux usées pour aérer les bassins biologiques.
- **L'eau réutilisée** : certains espaces verts du site sont irrigués par de l'eau réutilisée. Cette unité de démonstration illustrera, à travers le circuit pédagogique (bosquet-école...) la démarche d'économie circulaire en boucle courte qui a guidé l'ensemble du projet.
- **L'hydrogène vert** : la capacité de production de l'électrolyseur permettra l'évolutivité du site pour valoriser l'hydrogène vert excédentaires pour d'autres usages que la méthanation (mobilités douces...).

L'injection du méthane de synthèse, une expérimentation pour l'avenir

La Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées a obtenu de la Commission de Régulation de l'Energie une partie des dérogations nécessaires à l'injection du méthane de synthèse dans le réseau de gaz naturel et a sollicité auprès du Ministère de la Transition Ecologique l'octroi des autorisations complémentaires. Cette expérimentation, dont le gestionnaire de réseau **GRDF** sera partenaire, doit permettre à terme de décliner un cadre technique, réglementaire et financier pour le développement de la filière Power-to-Gas.

Un projet de territoire, en synergies fortes avec Cap Ecologia

L'usine de dépollution des eaux usées est en totale symbiose avec son écrin Cap Ecologia, avec des synergies fortes avec les autres installations environnementales du site :

- **L'unité de valorisation énergétique (UVE)** des ordures ménagères de Valor Béarn, et le réseau de chaleur urbain : le procédé de carbonisation est alimenté par la vapeur d'eau fournie par l'UVE ; dans l'autre sens, le biochar pourra être valorisé énergétiquement en énergie par l'UVE.
- **La centrale photovoltaïque** : alimentation de l'électrolyseur en électricité verte
- **Les potentielles cultures maraichères et/ou ferme d'aquaponie**, qui pourront valoriser l'eau traitée et la chaleur excédentaire.

Les synergies entre les installations de traitement des déchets urbains ont été poussées à leur sommet pour créer un site unique en France, **une cathédrale de la transition énergétique**.

Ce projet bénéficiera à **l'emploi local**. Le chantier créera plusieurs emplois, principalement dédiés aux entreprises locales, notamment pour les travaux de génie civil. A l'issue du chantier, l'exploitation des nouvelles installations nécessitera la création de 3 emplois directs supplémentaires, pérennes et non-délocalisables (plus les emplois indirects potentiels liés aux externalités positives). Une démarche d'insertion sera menée, en partenariat avec les acteurs locaux, pour une insertion durable et un retour pérenne à l'emploi : **2 220 heures réservées pour le chantier, programme « 100 chances, 100 emplois »...**

Enfin, afin de renforcer un projet de territoire au bénéfice des acteurs économiques locaux (restaurateurs, industriels...), l'usine de dépollution d'eaux usées de Lescar intègre un débouché ultra-compétitif pour l'accueil de leurs graisses à traiter, via la méthanisation. **Le trafic de camions diminuera par rapport à la situation actuelle**, les camions qui transportent les graisses étant plus que compensés par la réduction du transport des boues.



Crédit photo : Eric
LABRUYERE

Dimension architecturale : un projet épuré, végétalisé en dialogue avec le paysage

Approche contextuelle : caractère industriel / sensible ; renforcer le caractère végétal. Le projet s'insérant dans un environnement très industriel, le Cabinet Camborde Architecte a souhaité maintenir un ensemble cohérent qui dialogue naturellement avec son entourage.



Une attention particulière a été apportée à l'implantation des nouveaux ouvrages, avec le choix de regrouper au maximum tous les nouveaux équipements sur la zone centrale, autour des bâtiments existants. Les nouveaux bâtiments de l'unité de biométhanisation sont des volumes épurés de forme parallélépipédique répondant aux contraintes techniques du process. Ils sont réalisés en matériaux robustes et pérennes : en béton banché lasuré (apparent au RDC), surmontés d'une galette métallique en bardage inox (effet miroir). Ce bardage apporte une note raffinée et intemporelle au process industriel et permet aussi de maintenir le principe d'horizontalité déjà présent sur tout le site. Cet élément métallique est propice aux jeux de lumières et il reflète la végétation environnante pour en accentuer sa présence ; le bâti industriel s'efface au profit du végétal.



Ces ouvrages sont accompagnés d'un équipement cylindrique de grande taille et emblématique de la biométhanisation : le digesteur avec gazomètre intégré, il s'agit donc de l'intégrer subtilement. Alors, pour unifier l'image globale des bâtiments et avoir un parti paysager abouti, l'escalier de cet ouvrage est habillé avec le même bardage et la cuve du digesteur est dotée d'une deuxième peau végétale, composée d'une structure légère sur laquelle viennent se fixer des câbles inox où grimpent des jasmins étoilés et des solanums.

Un circuit pédagogique permettra des actions de sensibilisation du grand public et des scolaires aux enjeux de l'eau et de la transition écologique. La biodiversité du site est régénérée par la création d'un bosquet école, d'une prairie fleurie, et d'une micro-forêt.

L'absence de nuisances olfactives pour les riverains est garantie par un confinement des ouvrages pour limiter les débits d'air vicié, et par une désodorisation multi-barrières : traitement de l'air physico-chimique, avec complément par adsorption sur charbon actif.

Dimension paysagère : un parc paysager favorisant la biodiversité

La création d'un parc paysager pour accompagner le parcours de l'eau permet de mettre en valeur les nouveaux ouvrages et la biodiversité existante. La proposition paysagère est structurante pour le site de projet car elle reprend les grandes lignes et les entités paysagères déjà présentes. Le parti pris a été de valoriser et de continuer les alignements existants en les renforçant. L'usine de dépollution se situe dans un contexte paysager naturel très fort c'est pourquoi la proposition a été d'intégrer dans cet environnement technique un paysage naturel qui va évoluer dans une dynamique déjà présente sur le site. L'évolution se traduit par une densification de la masse végétale afin de diminuer l'impact paysager du bâti sans le cacher pour autant.

Voici les 3 axes sur lesquels s'est basée la composition du plan masse paysager :

- Rapporter le système de haies bocagères pour organiser et séquencer les espaces de prairies
- Reproduire des alignements d'arbres le long des voies de communications pour accompagner et renforcer les lignes directrices : corridor végétal (faune & flore)
- Réintégrer des essences locales en masse végétale dense afin de reproduire une continuité paysagère. Cette notion est appuyée par l'implantation d'un bosquet pédagogique (micro-forêt).



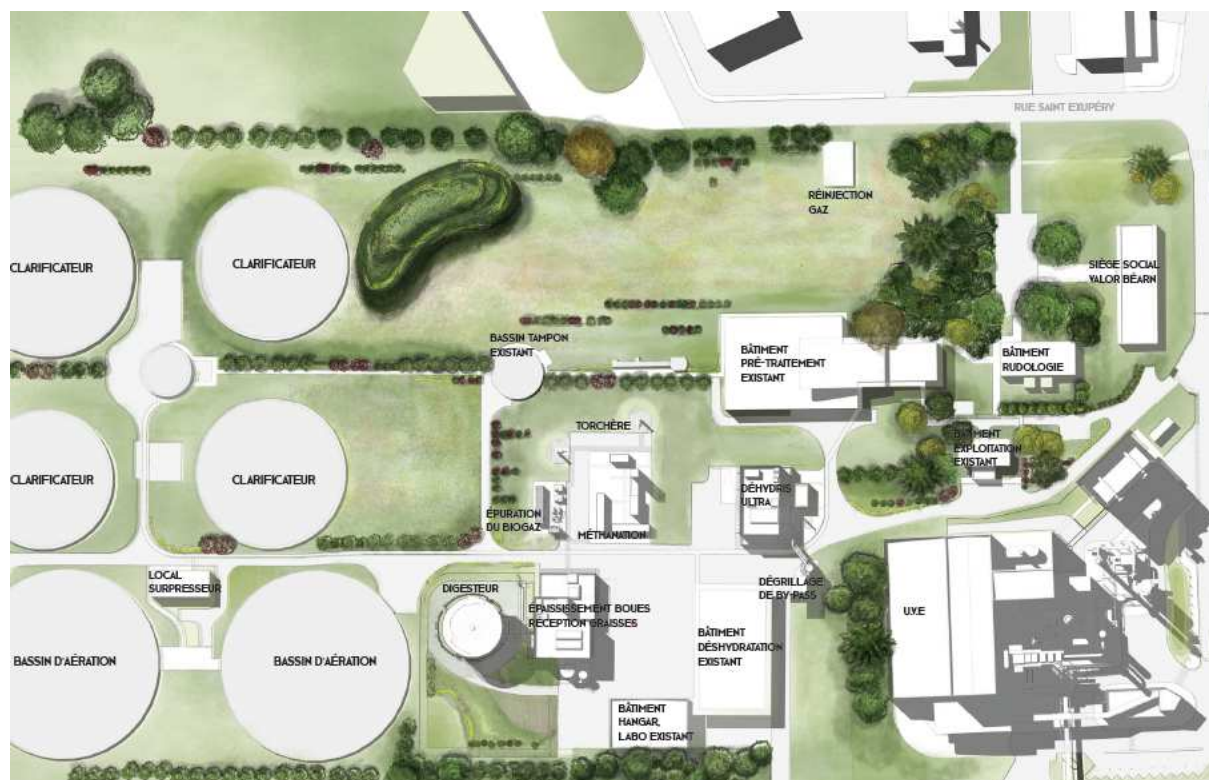
L'apport de grands sujets permet de créer une continuité végétale avec la proximité de la ripisylve du Lac de Laroin et du coteau boisé, et de renforcer le caractère végétal du lieu.

Des arbres aux feuillages verts alternent avec des arbres ornementaux pour créer un rythme et un apport floral.

La composition ordonnancée du végétal accompagne les constructions pour atténuer l'impact du bâti de cette installation implantée dans un contexte naturel.

La strate arbustive vient en complément des grands sujets. Les alignements d'arbustes vont avoir une vocation ornementale. Ils vont permettre de diversifier les feuillages et les couleurs.

La reconversion des gazons en jachère fleurie apporte une diversité floristique intéressante. Cet apport végétal va permettre à cet espace industriel d'être agrémenté de nature ; ceci insufflera un autre regard aux visiteurs.



Le plan de financement

L'opération de construction des installations de biométhanisation et de méthanation est portée par le budget annexe Assainissement de la Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées. Elle s'inscrit dans **une volonté de diminuer les coûts de traitement des boues pour reconstituer la capacité d'investissement du service**, afin de faire face aux défis environnementaux qui nécessiteront des investissements patrimoniaux conséquents dans les années à venir.

Les dépenses d'investissement pour la construction des nouvelles installations se décomposent de la manière suivante :

		Répartition des dépenses	
Postes de dépenses	Montant total	Biométhanisation	Méthanation
Etudes préalables et dévolution du marché de travaux			
Etudes préalables (Géotechnique, pilote biométhanisation, etc.)	110 000 €	110 000 €	- €
Frais de procédure (publicité, primes)	240 000 €	128 000 €	112 000 €
Marché de travaux et missions connexes			
Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage	450 000 €	300 000 €	150 000 €
Coordination SPS, contrôle technique	50 000 €	35 000 €	15 000 €
Travaux	31 000 000 €	22 500 000 €	8 500 000 €
Essais préalables à réception	150 000 €	105 000 €	45 000 €
Divers			
Communication, révisions de prix et imprévus	1 000 000 €	700 000 €	300 000 €
TOTAL OPERATION	33 000 000 €	23 878 000 €	9 122 000 €

De par l'aspect innovant de l'opération et sa contribution à la transition écologique, des subventions sont attendues pour chacune des briques :

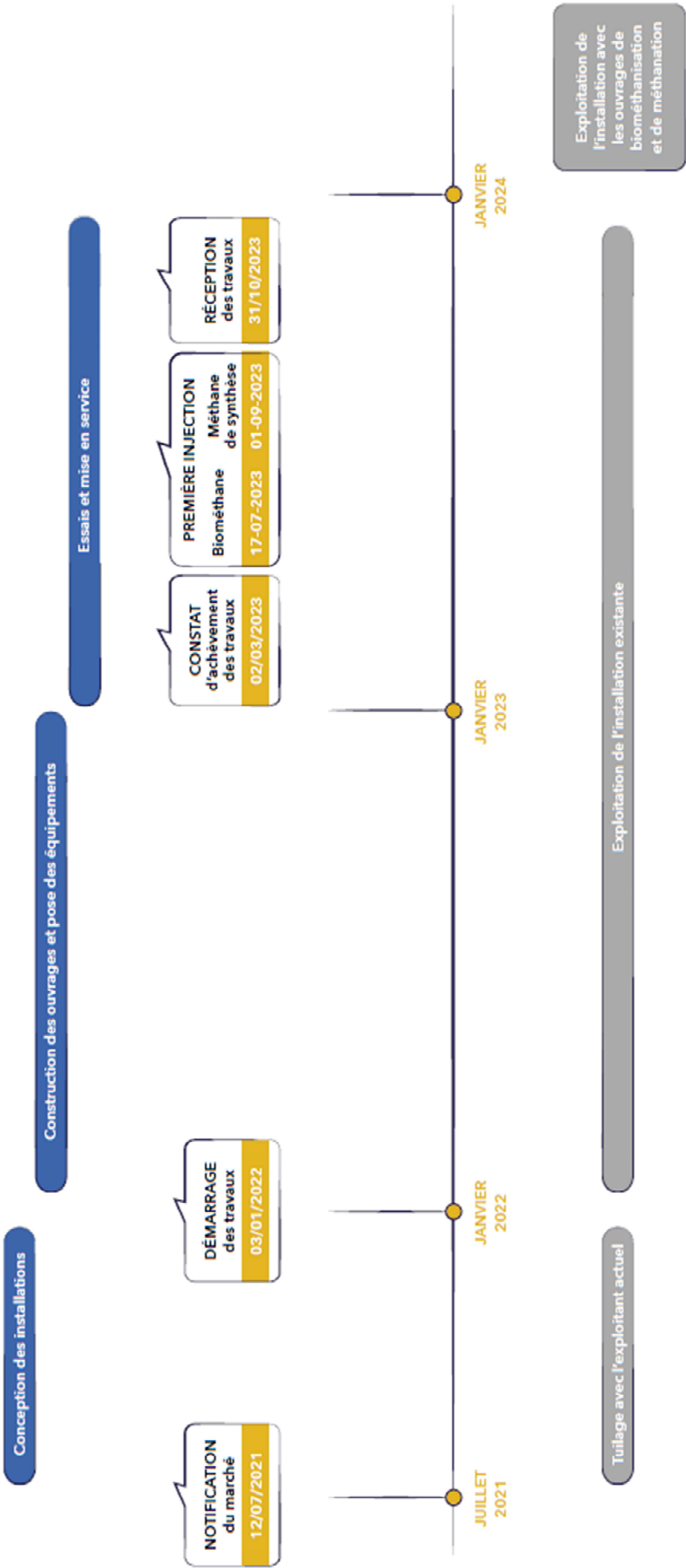
Subventions		
Financier	Biométhanisation	Méthanation
Agence de l'Eau	4 081 000 €	- €
Région Nouvelle Aquitaine	1 000 000 €	
ADEME	180 000 €	4 000 000 €
Europe (FEDER)	- €	



Le coût global de traitement des boues est amélioré par rapport à la filière précédente du fait des recettes générées par l'injection du biométhane dans le réseau de gaz de ville, estimées à environ **11 M€ sur les 15 premières années d'exploitation**. Les recettes d'injection du méthane de synthèse pourraient représenter quant à elles environ **5 M€**.

Lauréate de l'appel à projet « Power-to-Méthane » initié par GRDF, la Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées bénéficiera par ailleurs d'un accompagnement financier pour le suivi de l'expérimentation d'injection du méthane de synthèse dans le réseau de gaz de ville, à hauteur d'environ 300 000 €.

Le calendrier



Contacts presse

Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées

Isabelle DELUGA

05 59 27 85 80 / i.deluga@agglo-pau.fr

SUEZ

Natacha GRONDIN CASEL / Anaïs PORCHERET

06 80 18 37 84 / 07 84 22 96 27

natacha.grondin-casel@suez.com / anais.porcheret@suez.com

Storengy

Agence MONET / Elsa ESTEVES

01 45 63 12 43 / ee@monet-rp.com

**Objectif Neutralité
Carbone 2040**

PAU Capitale
durable