

VALORISER UNE ÉNERGIE DISPONIBLE & ABONDANTE

« RIEN NE SE PERD, RIEN NE SE CRÉE, TOUT SE TRANSFORME »

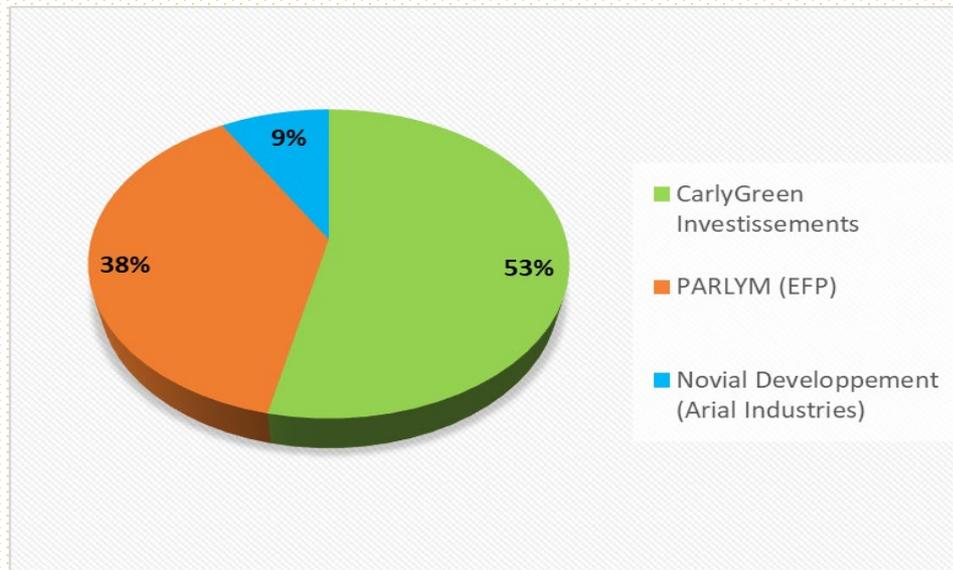


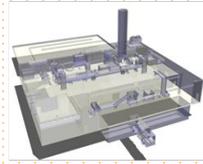
QUI SOMMES-NOUS ?

Notre société conçoit, fabrique et installe des unités de valorisation selon son procédé CARBOLYSE™ pour répondre aux enjeux de la transition énergétique

Nous proposons une solution pour résoudre deux problèmes :

- ☞ Valoriser les déchets produits par des procédés industriels, de la biomasse
- ☞ Produire une énergie « verte » indépendante des conditions climatiques





1993

1995

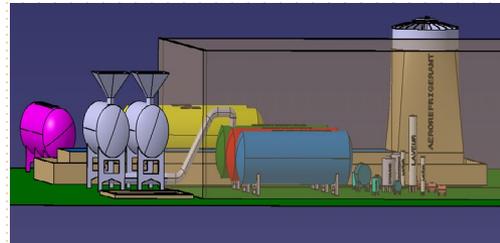
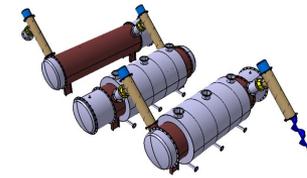
1999

2016

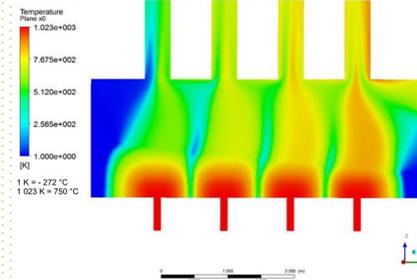
02/11/2016 – Création
Elyse Technology
2017 – Dépôts brevets,
études esquisses

2018 – Avant Projet
sommaire, consultations,
calculs thermiques, R&D
avec les A&M

Lancement du
Projet le
02/04/2019



Le profil de température obtenu est représenté dans la figure suivante :



En mars 2020 (J-1 avant le confinement), nous avons terminé la fabrication, installé sur site, réceptionné, modifié, testé.



*Phase 1 - recette
équipements, 1er tests
Mai - Juin 2020*



*Phase 3 - TRL 9 - Unité
pré-industrielle
Juin 2021 - Juin 2022*



*Fabrication - Montage
sur site
Sept. 2019- Mars 2020*



*Phase 2 - Tests &
améliorations
Juillet 2020 -février
2021*

T&C, Exploitation, Essais, Améliorations, analyses..



Le Démonstrateur Technologique c'est:

- 23 000 h d'études
- 10 000 h de fabrication / travaux
- 2 300 h d'exploitation / essais

PROPOSITION DE VALEUR

1

Des avantages concurrentiels opérationnels : Une superficie raisonnable une auto-suffisance énergétique pour le procédé, la facilité de transport et d'installation

2

Un projet d'économie circulaire qui propose un mode complémentaire de revalorisation des matières premières secondaires

3

Une nouvelle source innovante de production d'énergie renouvelable, non intermittente, à un prix abordable et stable

4

Des avantages environnementaux : transformer localement une source d'énergie pour les usages (accompagner la décroissance dans l'utilisation des énergies fossiles dans les transports, les industries)

DESCRIPTION DE LA SOLUTION

- ◆ Notre approche est « Best Value for Money »:
 - ◆ *Un CAPEX et OPEX compétitifs*
 - ◆ *Système standardisé conçu pour une production en série (coûts, délais, risques)*
 - ◆ *S'appuyer sur les utilités des clients pour diminuer les coûts de possession.*
 - ◆ *La capacité s'accroît par ajout de lignes de productions.*

- ◆ Une approche incrémentale par typologie de déchets : ne pas mélanger des déchets avec des PCI trop variables, pas de déchets ménagers ou liquides (comme les boues des stations d'épurations)
 - ◆ *Privilégier des lignes de productions dédiées (avantage de notre système)*

- ◆ La maîtrise des risques doit être intégrée dès la phase de conception et pilotée sur l'ensemble du processus.
 - ◆ *Ingénierie frugale (ne pas réinventer des solutions existantes, se focaliser sur la valeur ajoutée du procédé)*

MOB'ELYSE

LA SOLUTION MOBILITE

PAR SA COMPACTE ET FACILITE D'USAGE, C'EST LA SOLUTION QUI REPOND A L'EMERGENCE DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE : TRANSFORMER UNE ENERGIE POTENTIELLE AU PLUS PRES DES USAGES

UNE UNITE MOBILE POUR DES BESOINS ENTRE 6000 ET 10000 T/AN

ULTRA-COMPACTE

Ensemble Procédé sur 40 m²
Pas de génie-civil

MODULAIRE

Doublement de la capacité
par ajout d'une ligne



MOBILE

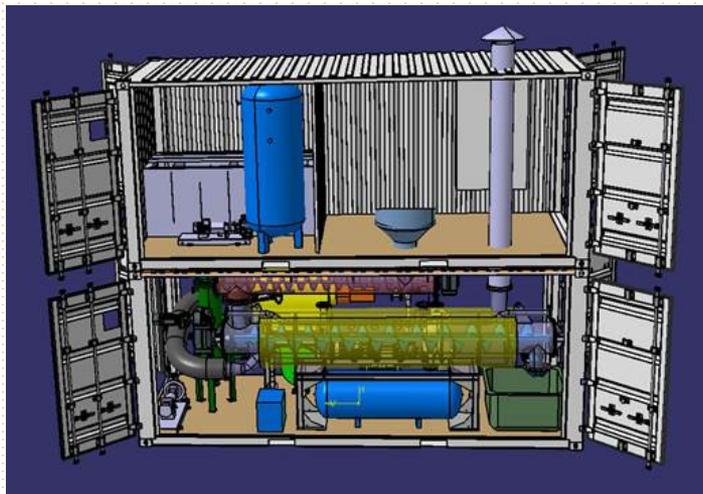
Une semaine pour
l'installation et le démontage

PROPRE

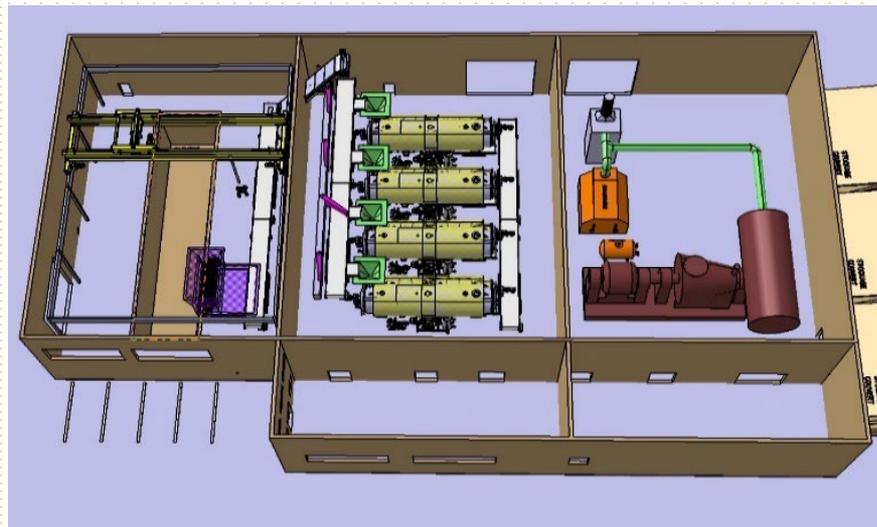
Technologie sous vide
Faible impact
environnementaux

UNE SOLUTION MODULAIRE

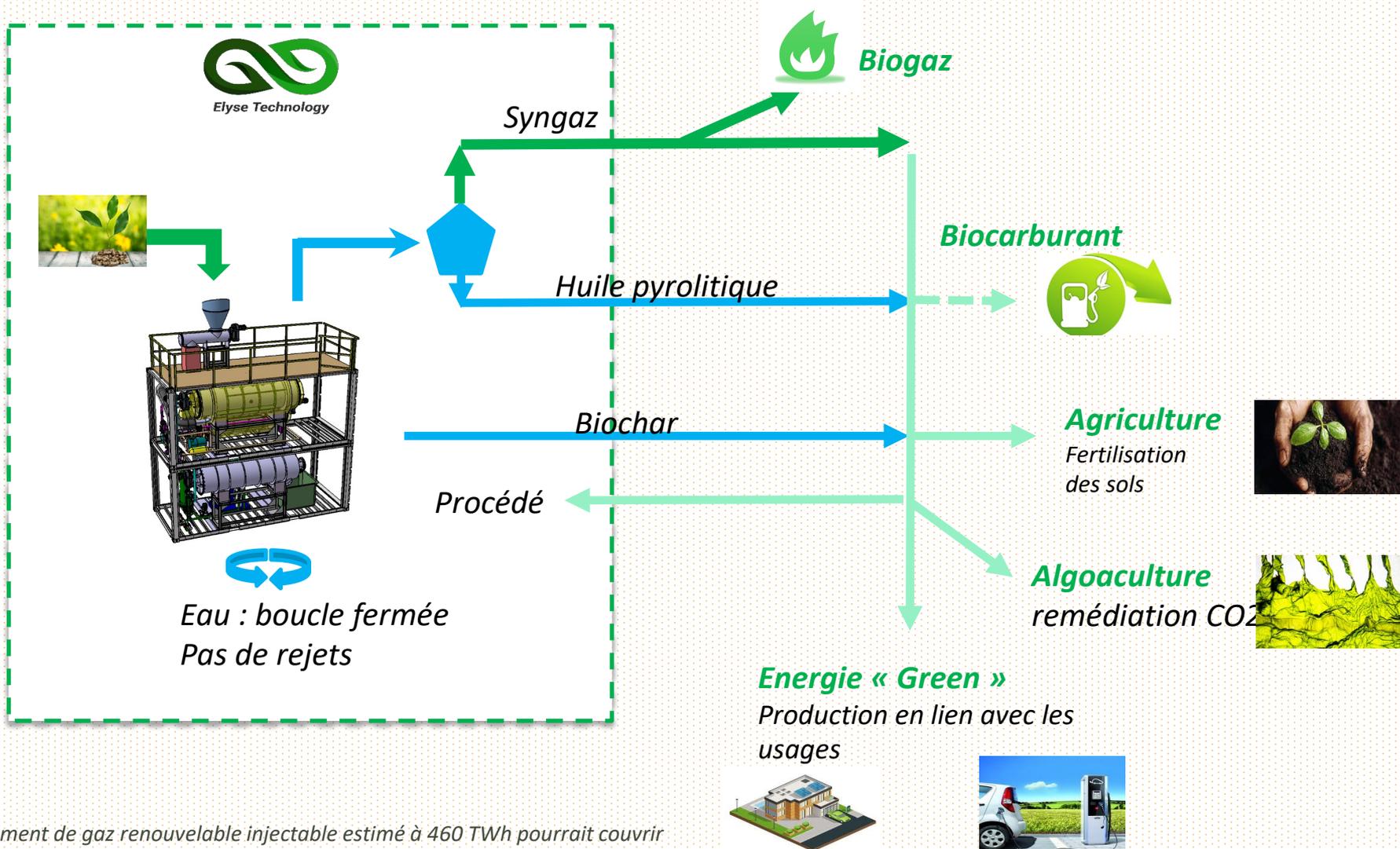
MIN'ELYSE pour des besoins de 500 à 2000
t/an



WILD'ELYSE pour des besoins >
à 50 000 t/an



DEVELOPPER UNE ECONOMIE CIRCULAIRE



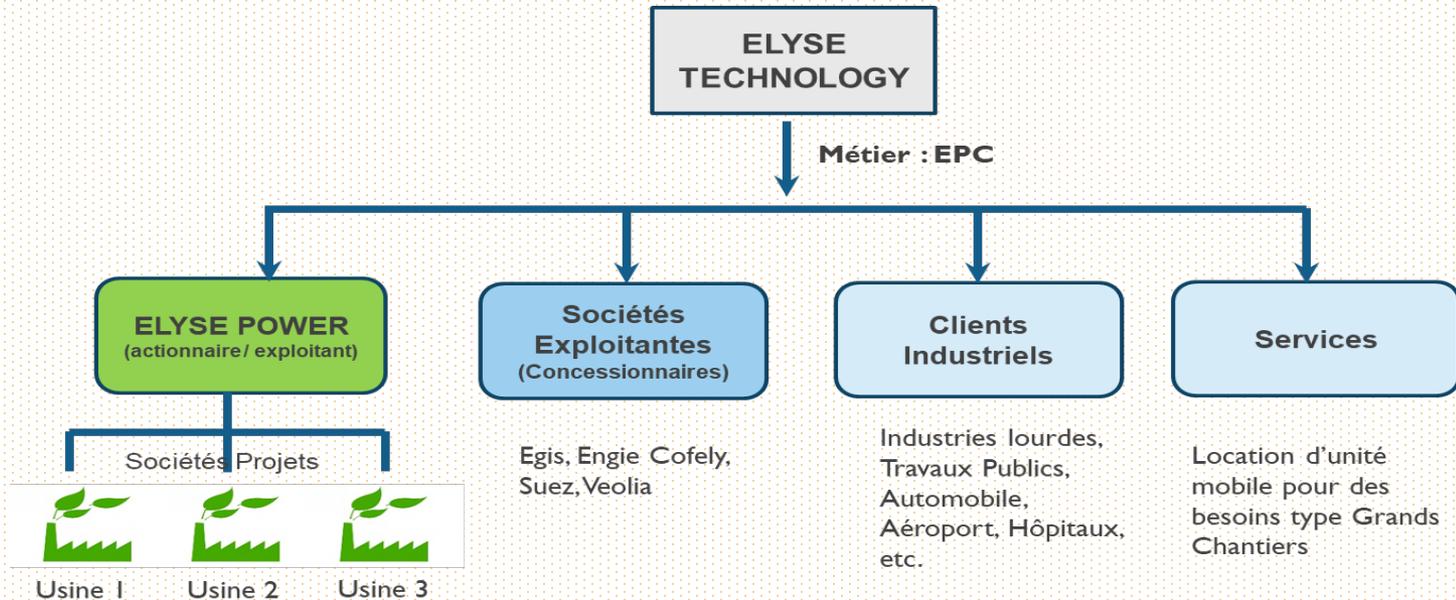
Le gisement de gaz renouvelable injectable estimé à 460 TWh pourrait couvrir entièrement la demande de gaz en France à l'horizon 2050 selon tous les scénarii. Trois grandes filières de production de gaz renouvelable sont étudiées : la méthanisation (30% du gisement), la pyrogazéification (40%) et le Power to Gas (30%).

NOS ATOUTS

- ❑ **une efficacité énergétique**
 - ☞ *fonctionnement en boucle fermée,*
 - ☞ *Une innovation incrémentale pour la circulation des gaz chauds.*
- ❑ **Le respect des exigences environnementales**
 - ☞ *Pas de production de polluants, faible émission de cendres.*
- ❑ **Récupération et valorisation facilitées des matériaux recyclables**
 - ☞ *Technologie sous vide*
- ❑ **Une meilleure insertion au sein des territoires**
 - ☞ *Compacité*
- ❑ **Une facilité de construction et d'évolution capacitaire**
 - ☞ *Conception modulaire*
 - ☞ *Une ligne de produits adaptées aux besoins*



Elyse Technology Offrir une solution économique attractive à l'exploitant
Configurable selon ses besoins sans investissements complémentaires
= TRI > 10 %



Les clients

- ◆ *La société Elyse Power (SPV) pour des projets dont Elyse peut être un actionnaire (minoritaire)*
- ◆ Des Exploitants, entreprises de collecte , sans procédé en propre
- ◆ Des industriels avec une stratégie RSE
 - ✓ *Des industriels produisant des déchets hautement carbonés*
 - ✓ *Des industriels producteurs de déchets, consommateurs d'énergies fossiles avec fort rejets de CO2 dans leurs process)*
- ◆ Ou du leasing



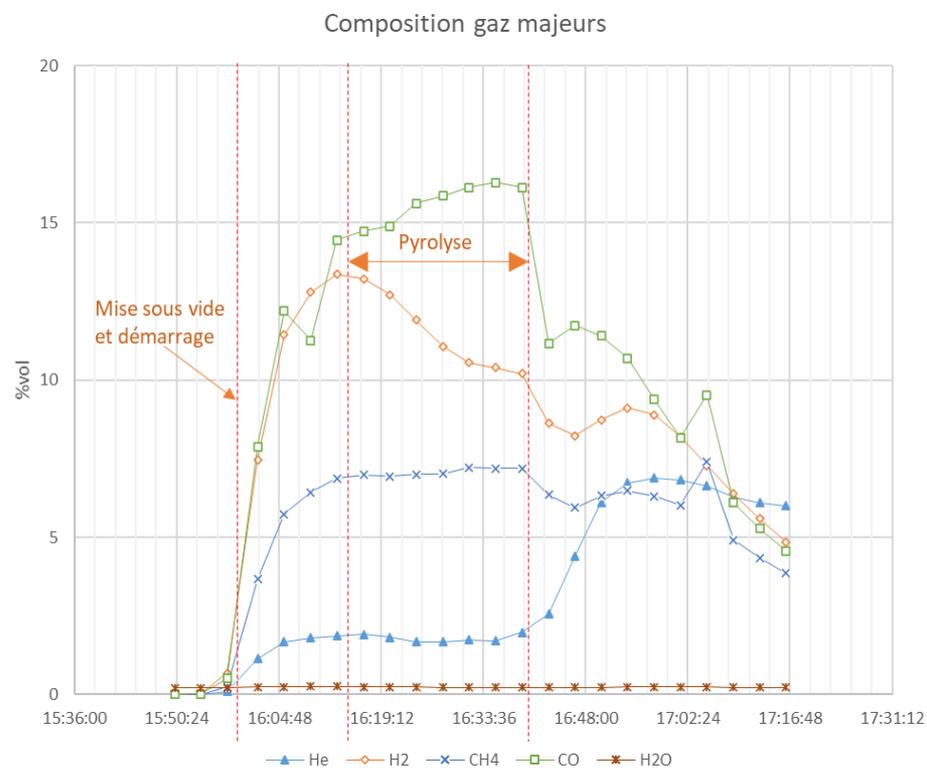
□ Une tête de série installée à Fos-sur-Mer, un outil industriel au service de ses clients :

- ☞ Validation des performances
- ☞ Qualification d'intrants en phase d'investissements

□ Une capacité à tester divers types d'intrants

- ☞ Teneur d'humidité jusqu'à 28 %
- ☞ Des densités de 0,2 à 2

	Poids (Kg)	Volume (m3)
Bois B	2 234	11,2
CSR	580	3,4
CSE	590	1,5
BGL	815	0,5
Pneumatiques	90	0,2
TOTAL	4 309	17



Application spécifique : Déchets « Contaminés »

Le procédé **Carbolyse™** apporte une réponse pour la valorisation des déchets « contaminés ».

Le procédé s'adresse en particulier au marché :

- ↪ Des déchets médicaux issus de structures hospitalières, et des activités de soins à risques infectieux dits « de proximité »
- ↪ Des déchets produits dans le cadre d'exploitation d'installations de production ou de recherche dans le secteur nucléaire (déchets TFA).

A GREEN COMPANY

FOR A BLUE PLANET



Elyse Technology

Agir de manière responsable pour l'environnement est notre philosophie



www.elyse-technology.com