



Nos innovations biomasse au service de la décarbonation



Fermer la boucle de l'énergie

Dans une démarche d'économie circulaire vertueuse pour l'environnement, chaque projet est pensé en fonction des ressources disponibles localement, des besoins exprimés et du potentiel de valorisation locale des coproduits.

Scannez
le QR Code
pour en savoir +

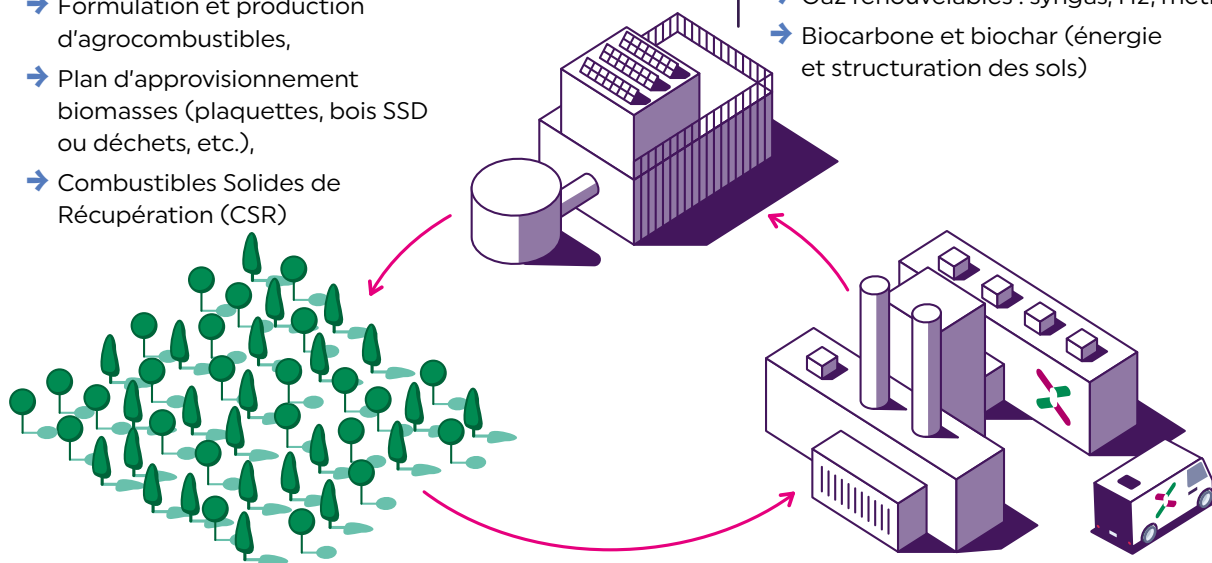


Valorisation de ressources locales

- Études de gisement,
- Formulation et production d'agrocombustibles,
- Plan d'approvisionnement biomasses (plaquettes, bois SSD ou déchets, etc.),
- Combustibles Solides de Récupération (CSR)

Usages énergétiques

- Eau chaude, surchauffée, vapeur industrielle, électricité
- Gaz renouvelables : syngas, H₂, méthane
- Biocarbone et biochar (énergie et structuration des sols)



Filières technologiques

- Combustion : chaudières à grilles, à lit fluidisé, foyer cyclonique
- Préparation et brûleurs poudre
- Réacteurs de pyrolyse, gazéifieur
- Oxycombustion
- Turbine vapeur, moteur syngaz
- Condenseur-laveur de fumées
- Stockage thermique, etc.

> Captage du Carbone pour une Utilisation ou un Stockage (CCUS)

Une récupération du CO₂ à la source :

- CO₂ biogénique issu des unités de combustion et de pyrogazéification
- Unités de méthanisation

Pour l'acheminer vers des points de consommation :

- Utilisation en tant que matière première (production de carburants de synthèse, minéralisation, etc.)
- Sites de stockage de long terme

> Valorisation des cendres de biomasse via l'épandage sur les sols agricoles

- Jusqu'à 90 % des cendres sont concernés (en volume)
- Retour au sol d'éléments fertilisants :
 - Potasse : amendement basique
 - Phosphate : amendement minéral
- Étude de normalisation de cendres d'agrocombustibles

LES +

- ✓ Aide à **corriger le pH acide** de certains sols
- ✓ **Réduit le recours aux amendements de synthèse** (fortement consommateurs d'énergies fossiles)

Des projets exemplaires sur tout le territoire

Sobriété énergétique, efficacité des procédés, verdissement des usages, captation et valorisation du CO₂ biogénique : sur l'ensemble de la chaîne de valeur du carbone, nous mobilisons nos expertises pour élaborer des offres différenciantes, non seulement à partir de solutions éprouvées mais également de technologies innovantes.



Doublage de la part d'énergies renouvelables du réseau de chaleur grâce à la conversion de 2 chaudières fioul à l'agropellet (45 MW). Broyage du pellet et valorisation dans des brûleurs à poudre de biomasse.



Production de vapeur industrielle à partir de drèches de brasserie valorisées après extraction des protéines dans un foyer cyclonique (14 t/h)



Extension du réseau de chaleur et construction d'une nouvelle chaufferie biomasse, alimentée en plaquettes forestières et déchets verts et équipée d'un laveur - condenseur de fumées thermodynamique (6,7 MW)



Acquisition et rénovation d'une plateforme multimodale entreposant des matières agricoles pour stocker et acheminer par transport ferroviaire des agrocombustibles vers le réseau de chaleur de la Défense et d'autres chaufferies industrielles de la région. Capacité: 90 000 m³.



Étude sur la production de biocarbone à haut PCI et de biohuile par pyrolyse de déchets de bois pour remplacer petcoke et fioul.



Étude de captation de CO₂ biogénique (180 kt/an) sur les fumées de combustion de la centrale électrique fonctionnant à la biomasse (21,5 MWe).



MGP pour la création et l'exploitation d'un réseau de chaleur ENR&R sur la commune de Bourg Saint Maurice. Réseau innovant très basse température biomasse avec assistance thermodynamique pour la valorisation de sources d'énergie renouvelable (solaire, géothermie).

✓ **Et de nombreuses autres réalisations de chaufferies biomasse dans le domaine de l'industrie agroalimentaire avec les Groupes Bel, Lesaffre, Bonduelle, Eureden, etc**

Idex en bref

Acteur majeur de la décarbonation des territoires en France et en Europe (plus de 2 Md€ de CA), Idex accélère la transition énergétique de ses clients au travers de contrats Energy-as-a-Service avec garantie de performance dans la durée. Nos ingénieries en conception, financement, réalisation et exploitation vous accompagnent tout au long de vos projets.

Des solutions clefs en main qui participent à la compétitivité de vos activités avec une empreinte carbone maîtrisée.

Investissant chaque année plus de 3 M€ en recherche et innovation et plus de 300 M€ pour la création ou la transformation de chaufferies industrielles, réseaux de chaleur et de froid urbains, centres de valorisation énergétique de déchets ou systèmes énergétiques bâtimentaires, nous contribuons activement à une économie plus efficace, résiliente et à moindre impact environnemental.

SAVE, votre accès aux marchés de l'énergie

Au travers de sa filiale de négoce d'énergies, Idex vous accompagne depuis près de 15 ans pour sécuriser, optimiser et verdir votre approvisionnement énergétique. **SAVE, c'est tout une gamme de services :**



Gaz renouvelable

- 2.5 TWh de biométhane produit par an
- Vente de Garanties d'Origine pour une consommation de gaz décarbonée
- Achat de biométhane en gré à gré via les CPB et/ou les BPA
- ✓ **Sécurisation long terme du prix d'achat du gaz**
- ✓ **Vente en circuit court de la production de gaz vert injecté dans les réseaux**



PPA (Power Purchase Agreement)

- Contrats directs de fourniture d'électricité d'une durée moyenne de **10 ans**
- Fourniture Baseload d'électricité garantie, à partir d'électricité renouvelable produite par des centrales biomasse Idex
- Contrats signés avec des industriels et des chaufferies urbaines
- ✓ **Sécurisation long terme du coût de l'électricité**



Valorisation d'actifs électriques

- **200 MW** d'actifs de production électrique en portefeuille
- Tous types d'actifs : Cogénération, Unités de Valorisation Énergétique de Déchets, Photovoltaïque, etc.
- Valorisation de la production sur les marchés spot et futures
- Solutions de stockage d'énergies et couplage sectoriel
- ✓ **Sécurisation financière pour le Producteur**

Scannez le QR Code pour en savoir +



Idex.fr
in X f @

➤ **contact : developpement@idex.fr**

➤ **Retrouvez nos solutions pour l'industrie**

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ÉCONOMISONS-LA !

 **idex**
VALORISER LES ÉNERGIES