

# Carbon Ingen'R Bugeat ViaM



## Première unité de production de pellets torréfiés en Europe

INDUSTRIE ET  
AGRICULTURE

### Contexte

Le projet CIBV (Carbon Ingen'R Bugeat ViaM) propose de réaliser la première unité préindustrielle en Europe de production de pellets torréfiés à partir de biomasse. La torréfaction est un traitement thermique qui vise à éliminer l'eau et permet de détruire la structure fibreuse de la biomasse avec un rendement énergétique élevé (90%). A l'heure de la transition énergétique et d'une montée en puissance des énergies renouvelables, le bois-énergie est en train de s'imposer comme l'une des alternatives aux énergies fossiles. Le pellet torréfié permet une rupture technologique majeure dans la filière du combustible bois-énergie grâce à de multiples avantages.

### Objectifs

Les principaux objectifs techniques et scientifiques sont la production d'un combustible :

- Biosourcé à densité énergétique élevée, proche de celle du charbon ;
- Utilisable dans les installations thermiques sans aménagement spécifique ;
- Facilement stockable et transportable.

Le projet CIBV s'inscrit également dans les objectifs environnementaux tels que :

- La conception d'un processus industriel et d'un aménagement de site responsables ;
- La gestion forestière dynamique.

Le plan d'approvisionnement du projet est de 113 000 tonnes / an.

### Déroulement

Les principales phases du projet sont :

- Les études de développement et l'élaboration des dossiers réglementaires ;
- La consultation des fournisseurs et des entreprises ;
- L'acquisition et la préparation du site ;
- L'extraction et le transport de la biomasse brute ;
- les équipements de préparation de la biomasse (broyage, criblage, séchage) ;
- la transformation de la biomasse (torréfaction et pelletisation) ;
- La manutention et le transport ferroviaire.

PROJET ACCOMPAGNÉ PAR  
L'ADEME DANS LE CADRE  
DU PROGRAMME **DEMONSTRATEUR  
DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE  
ET ENERGETIQUE** DES  
INVESTISSEMENTS D'AVENIR

**Durée** : 5 ans

**Démarrage** : Janvier 2017

**Montant total projet** : 15 M€

**Dont aide PIA** : 4 M€

**Forme de l'aide PIA** :  
Avances remboursables

**Localisations** :  
Bugeat-Viam (Corrèze)

**Coordonnateur**



**Partenaires**



Perspective du projet

## ■ Les Résultats attendus

---

### Innovation

Il s'agit de développer une technologie innovante permettant de rendre, sous la forme de granulés torréfiés, le combustible bois-énergie, énergiquement et économiquement plus performant que la biomasse exploitée actuellement en Europe sous forme de plaquettes et granulés.

---

### Economique et social (et sociétal)

Le projet permettra :

- La création d'une vingtaine d'emplois sur le site de la plate-forme et d'une trentaine d'emplois au sein de CIBV,
- Le maintien des emplois des sociétés d'ingénierie pendant la phase de développement.



Intégration paysagère

---

### Environnement

Le projet permettra, sans utilisation d'énergie fossile, d'augmenter la densité énergétique de la biomasse après torréfaction et densification et de réduire considérablement les coûts de transport du combustible biomasse.

## ■ Application et valorisation

L'objectif du développement du projet CIBV est d'assurer la reproductibilité, à la fois par le modèle du plan d'approvisionnement en biomasse issue en partie de rémanents forestiers, par la technologie de préparation amont de la biomasse, par torréfaction et densification, mais aussi par le mode de transport ferroviaire permettant l'approvisionnement du combustible produit dans de bonnes conditions économiques et environnementales. La technologie qui sera ainsi développée à Bugeat permettra de fiabiliser l'ensemble du procédé industriel. Dès à présent, deux autres projets sont en cours d'étude, l'un dans le sud-est du Massif Central et un autre en Lorraine.

---

### Contact

Pierre Henri GAUDRIOT

[ph.gaudriot@somival.fr](mailto:ph.gaudriot@somival.fr)

[www.somival.fr](http://www.somival.fr)

---

### Pour en savoir plus

[www.ademe.fr/invest-avenir](http://www.ademe.fr/invest-avenir)