





Rédigé le 09 décembre 2016 2 minutes de lecture  
Actualités

- Innovation et industrie
- Énergies renouvelables
- Biocarburants et e-fuels
- Hydrocarbures responsables
- Carburants



La plateforme de démonstration du projet BioTfuel<sup>®</sup> située près de Dunkerque (Hauts-de-France) a été inaugurée aujourd'hui en présence de Ségolène Royal, Ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, chargée des Relations internationales sur le climat.

Soutenu par l'Ademe dans le cadre du Fonds démonstrateur de recherche, la région Hauts-de-France et le Feder, le projet **BioTfuel<sup>®</sup>** vise à développer et mettre sur le marché une chaîne de procédés de production de

biodiesel et de biokérosène de 2<sup>e</sup> génération à partir de biomasse lignocellulosique (résidus agricoles ou forestiers).

Il regroupe six partenaires leaders dans leurs secteurs : Avril, Axens, le CEA, IFP Energies nouvelles, Thyssenkrupp et Total. La synergie de leurs compétences et expertises, issues de longues années d'implication dans le domaine des biocarburants, constitue un atout essentiel pour développer et commercialiser mondialement une technologie innovante de production de biodiesel et biokérosène de 2<sup>e</sup> génération, par voie thermochimique.

Lancé en 2010, le projet BioTfuel<sup>®</sup> atteint aujourd'hui une étape déterminante : l'objectif est de se positionner sur le marché des technologies de production de **biodiesel** et de **biokérosène** de 2<sup>e</sup> génération à l'horizon 2020.

## Deux démonstrateurs à Dunkerque et à Venette : des outils R&D à grande échelle

Pour valider la faisabilité technique et économique de la technologie à l'échelle préindustrielle, BioTfuel<sup>®</sup> s'appuie sur deux pilotes de démonstration correspondant aux étapes clés de la chaîne de production des biocarburants de 2<sup>e</sup> génération :

- La validation de la partie « amont » du procédé se déroulera sur le site du groupe Avril à Venette près de Compiègne. Une unité de démonstration de torréfaction sera dédiée à la préparation de la biomasse afin qu'elle réponde aux qualités requises pour la suite du procédé réalisé à Dunkerque. Une douzaine de biomasses représentatives des ressources disponibles à travers le monde seront traitées : pailles de céréales et oléagineux, plaquettes forestières (feuillus, résineux), cultures dédiées (miscanthus, *switch grass*), etc.
- Un démonstrateur dédié à la gazéification et la purification du gaz de synthèse implanté sur un site mis à disposition par Total à proximité de l'Établissement des Flandres, près de Dunkerque. Il va permettre de tester, à l'échelle d'environ 3 t/h de charge, l'adaptation de la technologie de gazéification au traitement de la biomasse.

## Un bilan environnemental et énergétique optimisé

L'ambition des partenaires du projet BioTfuel<sup>®</sup> est de développer une technologie avec un bilan environnemental particulièrement favorable. En utilisant des charges composées uniquement de biomasse, les **émissions de gaz à effet de serre pourront être réduites de plus de 90 % par rapport à l'utilisation de carburants fossiles**. Le concept novateur de BioTfuel<sup>®</sup> repose sur sa capacité à traiter la plus large diversité de biomasses possible ou à la co-traiter avec des ressources fossiles. Cette flexibilité permettra de garantir la continuité de l'approvisionnement des futures unités industrielles tout en réduisant le coût de production.

BioTfuel<sup>®</sup> est le seul projet au monde à viser une telle flexibilité vis-à-vis de la ressource.

Le recours à la biomasse lignocellulosique permettra de compléter l'offre actuelle en biocarburants de 1<sup>re</sup> génération : les deux générations de biocarburants sont nécessaires à l'atteinte des objectifs d'énergie

renouvelable dans le mix énergétique global.

À l'issue de ces développements à l'horizon 2020, la chaîne de procédés BioTfuel<sup>®</sup> sera validée techniquement pour un déploiement à l'échelle industrielle. En France, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) définit des objectifs ambitieux pour les énergies renouvelables qui devront représenter, en 2030, 15 % de la consommation finale de carburant. Ce type de technologie, si elle est déployée à échelle industrielle sur le territoire, contribuera à atteindre cette cible. La qualité environnementale du carburant obtenu, sa compatibilité avec les carburants actuels et avec tout type de moteurs diesel et turboréacteurs d'avion assureront au procédé BioTfuel<sup>®</sup> un marché mondial.

## **Données clés du projet BioTfuel<sup>®</sup>**

### **- Partenaires :**

**Avril, Axens, le CEA, IFP Energies nouvelles, Thyssenkrupp, Total.**

### **- Budget :**

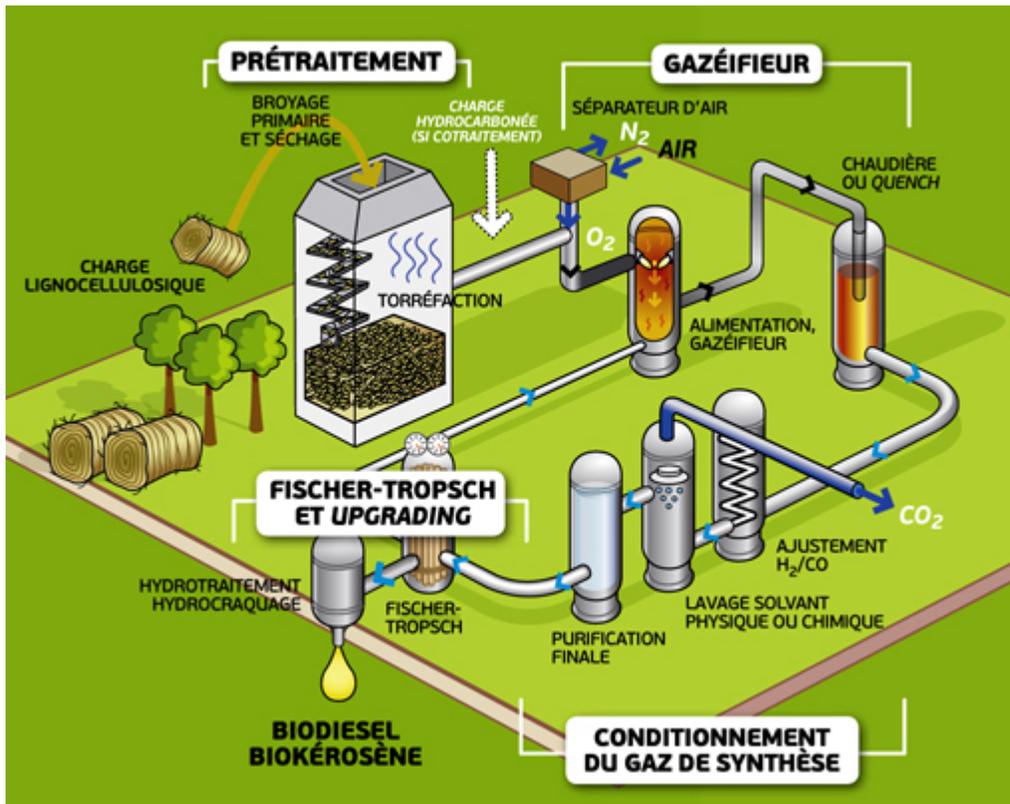
**178,1 millions d'euros dont 33,2 millions de financement public.**

### **- Date de validation de la faisabilité technique et économique de la chaîne de procédés : à l'horizon 2020.**

### **- Localisation du pilote de prétraitement de la biomasse : site d'Avril à Venette.**

### **- Localisation du pilote de gazéification, purification et synthèse : site mis à disposition par Total près de Dunkerque.**

## **Chaîne de production BioTfuel<sup>®</sup> en QUATRE étapes**



© IFP Energies nouvelles

### Contacts presse :

#### AVRIL

Tom Doron - [tom.doron@groupeavril.com](mailto:tom.doron@groupeavril.com)  
 +33 (0)1.78.14.80.09 - +33 (0)6.26.28.39.94

#### Axens

Corinne Garriga – [corinne.garriga@axens.net](mailto:corinne.garriga@axens.net)  
 +33 (0)1 47 14 25 14

#### CEA

Patrick Cappe de Baillon - [patrick.cappedebaillon@cea.fr](mailto:patrick.cappedebaillon@cea.fr)  
 +33 (0)1 64 50 16 49

#### IFP Energies nouvelles

Anne-Laure de Marignan – [anne-laure.de-marignan@ifpen.fr](mailto:anne-laure.de-marignan@ifpen.fr)  
 +33 (0)1 47 52 62 07

#### Thyssenkrupp Industrial Solutions AG

Frauke Riva - [frauke.riva@thyssenkrupp.com](mailto:frauke.riva@thyssenkrupp.com)  
 +49 201 844532549

#### Total

Agathe Bruandet – [agathe.bruandet@total.com](mailto:agathe.bruandet@total.com)

+33 (0)1 47 44 76 55



Vidéo :

[BioTfuel® : démonstrateur de torréfaction de Venette \(Hauts de France\)](#)

Téléchargement

- [BioTfuel® - dossier de presse](#) (PDF - 590 Ko )

Inauguration du démonstrateur du projet BioTfuelL® à Dunkerque : la filière biodiesel et biokérosène de 2e génération en marche  
09 décembre 2016

Lien vers la page web :