

- [SITE UTC](#)
- [Newsletter](#)
- [Twitter](#)
- [Facebook](#)
- [Web TV](#)
- [FR](#)
  - [EN](#)
- [Recherche interactions.utc.fr](#)

Nom du site

Menu

Menu complémentaire

[Donnons un sens à](#)

[l'innovation](#)

- [Thématiques](#)
  - [Bio-mécanique, bio-ingénierie, ingénierie de la santé](#)
  - [Biotechnologies, biocatalyseurs, biomimétisme](#)
  - [Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)
  - [Mécanique, acoustique, matériaux, électromécanique](#)
  - [Automatique, robotique, décision, informatique, réalité virtuelle](#)
  - [Technologie et sciences de l'homme](#)
  - [Modélisation urbaine, ville durable, urbanisme](#)
  - [Mathématiques appliquées](#)
  - [Design industriel](#)
  - [Pluridisciplinarité](#)
  - [Doctorat](#)
  - [Entrepreneuriat, startups](#)
  - [Prix et concours](#)
  - [International](#)
  - [Vie de l'université](#)
  - [Regards sur le monde](#)
- [Magazine](#)
  1. [Interactions, le Magazine des Technologies Emergentes](#)
  2. [Thématiques](#)
  3. [Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)
  4. [49 : Gaz : la France autonome en 2050 ?](#)
  5. Vers un cercle vertueux d'économie circulaire

[Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)

## 49 : Gaz : la France autonome en 2050 ?

Une étude de l'ADEME en partenariat avec GRDF et GRTGaz, publiée en 2018, démontre la faisabilité d'un « mix gazier 100 % renouvelable en 2050 » en mobilisant les principales filières de production. Un objectif ambitieux mais réalisable. Avec des enjeux majeurs : indépendance vis-à-vis du gaz fossile, développement durable, retombées économiques sur les territoires...

05 avril 2019

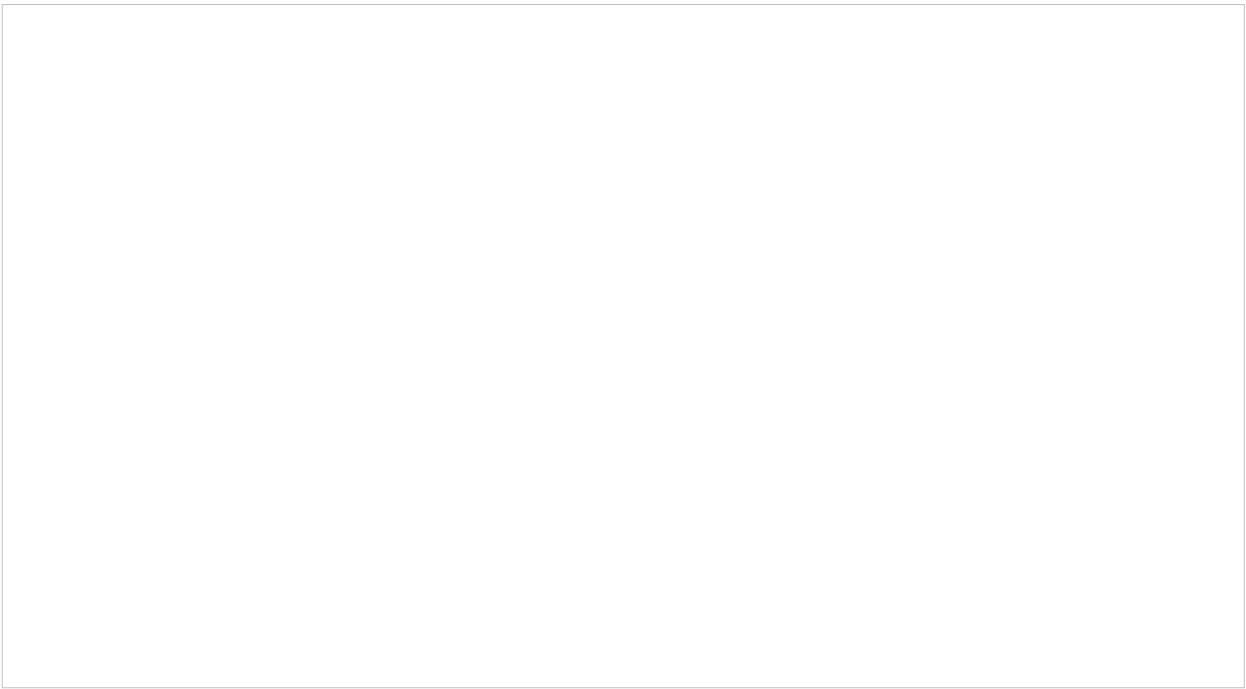
49 : Gaz : la France autonome en 2050 ?

## Au sommaire de ce dossier

- [Gaz : la France autonome en 2050 ?](#)
- [Un gaz renouvelable](#)
- [Vers un cercle vertueux d'économie circulaire](#)
- [Voie solide : un axe de recherche prometteur](#)
- [Focus sur les filières de production de gaz renouvelable](#)

## Vers un cercle vertueux d'économie circulaire

Le projet Valodim, lancé en 2014, vise à répondre aux besoins des agriculteurs afin de valoriser leurs digestats de méthanisation en fertilisants adaptés de ce fait aux contextes culturels locaux, compétitifs et s'inscrivant dans une logique de développement durable, d'agriculture de précision et d'indépendance vis-à-vis du gaz importé.

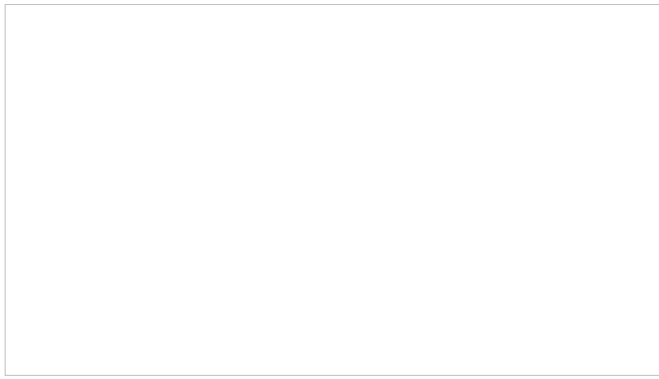


En effet, dans un scénario dédié au biogaz, l'ADEME démontre la possible indépendance énergétique de l'Hexagone à horizon 2050. A condition de développer toutes les filières des bioénergies d'ici à la moitié du siècle. Filières qui produisent, à côté du biogaz (méthane), du digestat pouvant être valorisé à son tour. Ce qui pourrait constituer, pour l'agriculture et les agriculteurs, un tournant majeur mais qui nécessite des investissements conséquents. La première devrait ainsi sortir du tout « chimique » et entrer dans une approche plus durable de gestion des cultures et des sols. Les seconds profiteraient, notamment, d'impacts économiques non négligeables : avec d'une part une baisse du coût des intrants et, d'autre part des revenus complémentaires issus de la production de méthane. « Tous les agriculteurs ne sont pas encore armés pour des investissements, nécessitant parfois dix ans d'amortissement. Sur les installations en fonctionnement, par exemple, on parlait jusqu'ici d'1/3 de réussite, 1/3 à l'équilibre et 1/3 d'échecs. Toutefois, le retour d'expérience montre que tant la productivité que la rentabilité des installations s'améliorent », souligne Maurice Nonus, ingénieur de recherche et porteur du projet Valodim pour l'UTC. Et de comparer la France, premier pays agricole dans l'UE, à l'Allemagne : 390 méthaniseurs agricoles dans le premier contre plus de dix mille dans le second. C'est dire la marge de progression dont dispose notre pays.

« La méthanisation est un processus naturel qu'on utilise pour valoriser les matières organiques résiduelles. Ce qui débouche sur de la production de méthane mais aussi de digestats. D'où l'enjeu majeur de la valorisation de ces derniers, c'est-à-dire recycler les éléments azotés, phosphorés et carbonés, les restituer aux sols, afin d'entrer dans une sorte de cercle vertueux d'économie circulaire où presque rien ne se perd et presque tout se transforme », explique-t-il. « L'objectif ultime du projet Valodim étant de produire des engrais organo-minéraux qui soient directement utilisables par les agriculteurs avec leurs équipements actuels », ajoute-t-il.

Un enjeu qui n'a pas échappé aux initiateurs du consortium Valodim qui regroupe une PME, quatre ETI (Entreprise de Taille Intermédiaire), une GE (Grande Entreprise) et trois laboratoires: TIMR de l'UTC, l'INSA (Toulouse) et l'IRSTEA (Rennes). Un enjeu qui n'a pas échappé aux pouvoirs publics non plus. Signe de leur intérêt ? Les 4,5 millions d'euros accordés au projet par la Banque Publique d'Investissement (BPI), dans le cadre des investissements d'avenir ou encore des projets structurants des pôles de compétitivité (PSPC).

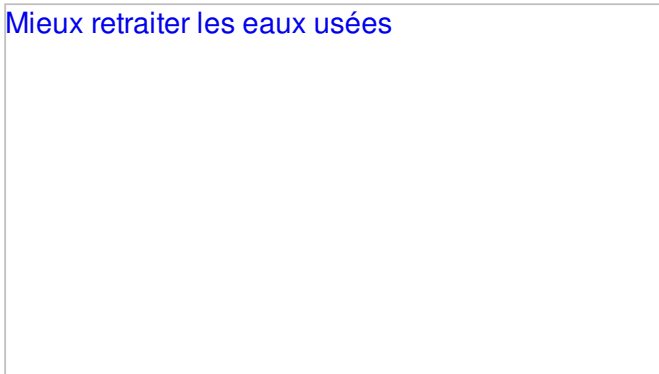
**A lire aussi sur le même sujet**



[Thématique : : Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)

**[Mocopée : un espace d'échange pérenne entre scientifiques et industriels](#)**

Mieux retraiter les eaux usées



[Thématique : : Génie des procédés, chimie, développement durable, agroressources](#)

**[Mieux retraiter les eaux usées](#)**

**Web TV**



**[Les recherches à l'UTC et UniLaSalle pour l'avenir de la méthanisation](#)**

[PDF](#)

[Partager](#)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Linkedin](#)

[Lecture](#)

[ConfortImprimer](#)

## Le magazine

Le magazine est téléchargeable en version française et anglaise

avril 2019 • N° 49

### Gaz : la France autonome en 2050 ?

- [Version interactive](#)
- [Télécharger en français - PDF - 3231 Ko](#)

(Couverture) Interactions - avril 2019 • N° 49

[Voir tous les magazines](#)

## Abonnez-vous aux newsletters d'interactions UTC

## Donnons un sens à l'innovation

Construite sur une pédagogie de l'autonomie et une recherche technologique interdisciplinaire orientée vers l'innovation, l'UTC forme des ingénieurs, masters et docteurs aptes à appréhender les interactions de la technologie avec l'homme et la société.

Avec ses 9 laboratoires de recherche et son ouverture internationale, l'UTC se positionne parmi les meilleures écoles d'ingénieurs dans le monde.

- [WEB-TV UTC](#)
- [Diplômés](#)
- [Faire un don](#)
- [Contacter la rédaction](#)
- [Crédits](#)
- [Mentions légales](#)
- [Cookies](#)