



Méthasim  
DE L'ifip



## Bienvenue sur Méthasim

### Outil de simulation technico-économique pour la méthanisation

# Nouvelle version de Méthasim, simulateur web de l'ifip pour dimensionner un projet de méthanisation

La méthanisation agricole prend progressivement son essor. Plus de sept ans après le lancement de la première version, Méthasim vient d'être actualisée pour prendre en compte l'évolution des coûts d'investissement et de fonctionnement de cette filière, la diversification des modes de valorisation du biogaz (cogénération ou injection du biométhane) et de gestion des digestats.

Méthasim a été réactualisé par l'Institut du Porc avec la collaboration des associations Aile et Trame, les Chambres d'agriculture de Bretagne, l'Institut de l'Élevage, l'Itavi et le cofinancement du Casdar (projet Meterri). Cette version prend en compte l'arrêté tarifaire du 13 décembre 2016 fixant les conditions d'achat de l'électricité valorisant le biogaz issu d'une unité de méthanisation. Les coûts d'investissement des postes de réception des déchets et de production du biogaz ont été revus, de même que les coûts d'investissement et de maintenance du cogénérateur aussi que leur rendement électrique selon la taille de ce dernier.

Même si le nombre d'unité de méthanisation agricole valorisant le biogaz par co-géné-

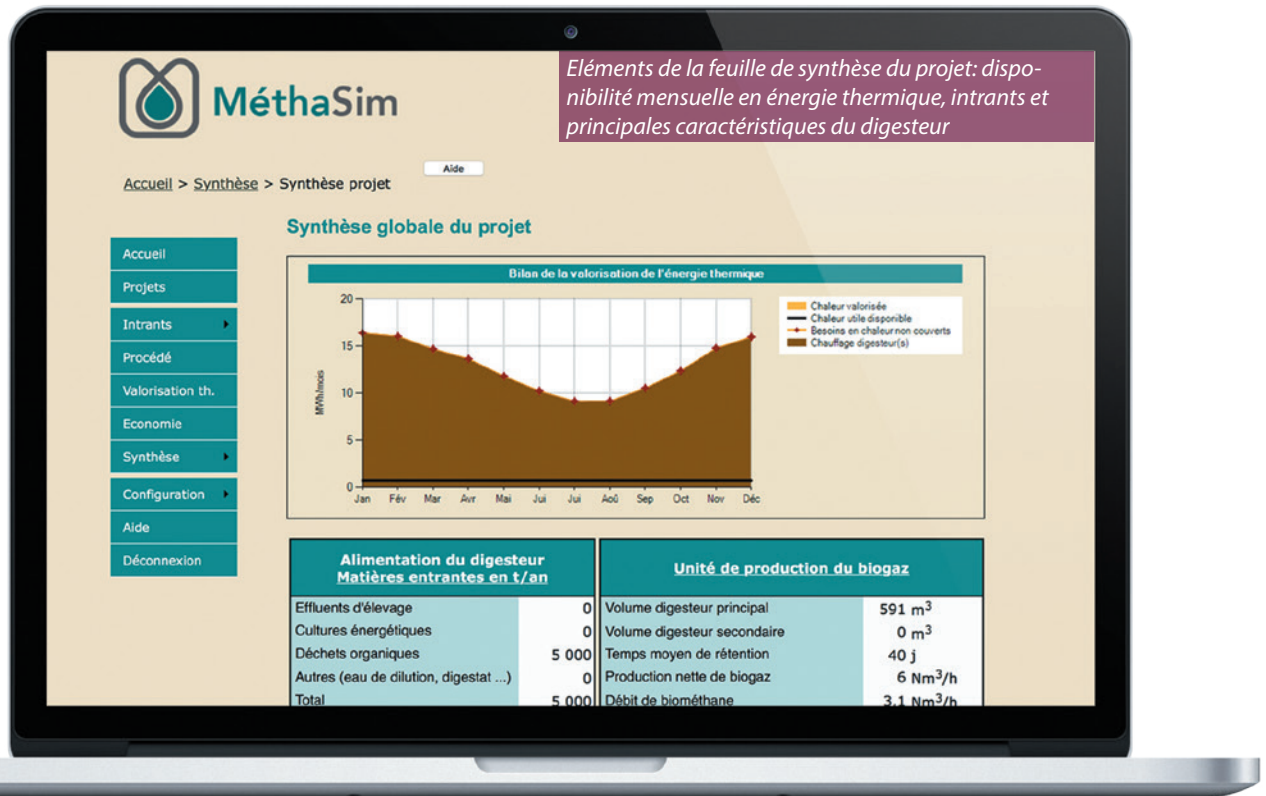
ration domine largement l'injection, cette dernière progresse, le rendement de transformation étant bien meilleur (98 contre 40 % environ). Méthasim propose des coûts d'investissement et de fonctionnement pour différents modes d'épuration du biogaz, tous les chiffrages proposés étant modifiables par l'utilisateur. La fonction « Comparaison de projets » permet ensuite d'identifier plus aisément les scénarios les plus rentables selon le profil retenu : mode de valorisation du biogaz, de l'énergie thermique, utilisation ou non de culture intermédiaire à vocation énergétique, etc.

La co-digestion, avec des déchets organiques extérieurs au site de méthanisation,

augmente la quantité d'éléments fertilisants (azote, phosphore,...) à gérer sur le plan d'épandage. Dans les zones à forte pression environnementale, il peut être nécessaire de traiter tout ou partie du digestat. Méthasim propose par défaut des coûts d'investissement et de fonctionnement pour six procédés de traitement – vis compacteuse, décanteuse-centrifuge, tapis de séchage, évapo-concentrateur, traitement biologique par boue activée, transport par camion-citerne – et les performances épuratoires associées.

Comme pour la version précédente, Méthasim permet de déterminer divers besoins thermiques : chauffage de bâtiments d'éle-

© IFIP



**Comment accéder à MéthaSim**

1- Via le site de l'Ifip - Institut du porc (www.ifip.asso.fr) dans la rubrique « Outils web »

2- Créer votre propre compte : en cliquant sur cette rubrique, vous aurez accès à un formulaire d'inscription à remplir la première fois

Il est à noter qu'après un premier mois d'essai sans engagement, l'accès à cette nouvelle version de MéthaSim devient payant afin de contribuer à la maintenance de l'outil. Pour en savoir plus sur les conditions d'abonnement annuel (tarif éleveur, enseignement...), contactez l'IFIP : ifip@ifip.asso.fr

née 2017, elle sera enrichie de plus d'une centaine de déchets issus des industries agro-alimentaires, obtenues dans le cadre du projet Valormap, co-financé par l'Ademe. Enfin, vous retrouverez le calcul des indicateurs économiques et financiers de base (Excédent Brut d'Exploitation, temps de retour sur investissement) et avancés (taux de rentabilité interne, valeur actualisée nette, taux d'enrichissement du capital).

vage, d'eau chaude, de maisons,... déshydratation de digestat, de bois, etc. Il dispose toujours d'une base de données sur le potentiel méthanogène de plus de 400

produits et déchets organiques : déchets des industries agro-alimentaires et collectivités, résidus de cultures et cultures énergétiques, déjections animales. En fin d'an-

**« En bref »**

MéthaSim est un outil web de l'ifip. Il permet de déterminer l'intérêt technico-économique d'un projet de méthanisation agricole, principalement en phase liquide. Cette version actualisée prend en compte les derniers tarifs d'achat de l'électricité issue d'une unité de méthanisation. Outre la réactualisation de nombreux coûts d'investissement et de fonctionnement, ce calculateur permet de simuler l'intérêt économique de l'injection de biométhane et le coût du traitement de digestat.

Cette étude a bénéficié des financements Casdar, projet Meterri

**Pascal LEVASSEUR**  
Ifip - Institut du porc  
pascal.levasseur@ifip.asso.fr

**CELTYS**  
BÉTONS INDUSTRIELS

Produits en béton & béton polymère

**LE SPÉCIALISTE**  
**ÉQUIPEMENT**  
**PORCIN**

**La QUALITÉ**  
**garantie !**

**Rendez-vous au SPACE, Hall 7 - Stand B10**

**Découvrir nos cases maternité !**

Tél : 02 98 68 42 00 • www.celtys.fr •