

en présence de

Olivier Gambari

Fondateur et CEO d'iNex circular

un évènement organisé par :



Suivez-nous sur





@Coenove @BernardAulagne

# Remerciements

**Bernard Aulagne**, président de l'association Coénove remercie **Olivier Gambari**, fondateur et CEO d'iNex Circular pour son allocution lors de ce Live, ainsi que l'ensemble des participants qui par leur expertise et leur contribution aux débats ont concouru au succès de cet événement.

# Sommaire

Introduction	DÉBATS4
Bernard Aulagne	Conclusion
Président de Coénove1	
	Bernard Aulagne
Présentation d'iNex Sourcing	Président de Coénove
Olivier Gambari	
Fondateur et CEO d'iNex Circular2	

## Introduction

## Bernard Aulagne

"L'innovation est présente sur l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur de la filière, à commencer par le gaz lui-même qui a engagé sa troisième révolution et sera totalement renouvelable en 2050 grâce d'abord à la méthanisation, en plein développement dans les territoires, à la pyrogazéification et au power-to-gas pour la production d'hydrogène."

BERNARD AULAGNE

réée en septembre 2014 au moment des débats sur la loi de transition énergétique, l'association Coénove regroupe des industriels équipementiers et fabricants d'équipements de chauffage (chaudières très haute performance, pompes à panneaux chaleur, solaires thermiques...), des énergéticiens tels que GRDF, mais aussi les organisations du bâtiment. professionnelles bâtiment est en effet le cœur d'expertise de Coénove.

Notre association porte deux convictions: d'une part, les objectifs ambitieux, auxquels nous souscrivons sans réserve, de la loi de transition énergétique relayée par la loi énergie climat ne peuvent être atteints que par approche fondée complémentarité de toutes les énergies, plutôt que sur la quête illusoire d'une énergie unique et miraculeuse. D'autre part, le gaz, qui sera 100 % renouvelable en 2050, a un rôle essentiel à jouer dans cette complémentarité.

Pour concrétiser ces convictions, Coénove publie différentes communications, réalise des études et organise des événements afin de faire connaître les atouts du gaz au sein du mix énergétique et contribuer à la réussite de la transition écologique et solidaire, vers un monde plus sobre en énergie et en carbone. Au premier rang des domaines vers lesquels nous orientons notre action figure l'innovation qui, dans la filière gaz, est d'une extrême richesse, mais s'avère largement méconnue, d'où la création d'Innogaz.

L'innovation est présente en effet sur l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur de la filière, à commencer par le gaz lui-même qui a engagé sa troisième révolution sera totalement renouvelable en 2050 grâce d'abord à la méthanisation, en plein développement dans les territoires, à la pyrogazéification et au power-to-gas pour la production d'hydrogène. Mais l'innovation touche également le transport et la distribution de l'énergie, mis à contribution pour faciliter l'intégration de cette multitude de nouveaux points de production de gaz sur le territoire. Enfin, l'innovation concerne aussi les équipements, toujours plus performants et connectés, comme l'illustrent les PAC hybrides, témoignages bien réels de la complémentarité des énergies.

Après le succès de notre première manifestation le 26 juin 2019, nous avions prévu de la reconduire, mais les circonstances nous en ont empêchés, d'où ce format live, interactif et à distance. Je vous remercie tous de nous avoir rejoints, je remercie également Olivier Gambari pour cette première.

# Présentation d'iNex Circular

### Olivier Gambari

"Notre technologie fondée sur des algorithmes corrélés à des paramètres variables (activité, types de subvention, etc.) permet de prédire la quantité, le type et la qualité des déchets qu'une entreprise de France, d'Allemagne ou des Pays-Bas produira, sans qu'il soit nécessaire de l'interroger."

OLIVIER GAMBARI

e vous remercie, je suis ravi de participer à cet événement. Je préside iNex Circular, société créée voici 8 ans en tant que cabinet de conseil en développement durable et en écologie industrielle et territoriale. Lorsque j'ai repris la société il y a 3 ans, je disposais d'une immense base de données produite avec des milliers d'entreprises et de collectivités territoriales sur différents types de déchets (biodéchets, plastiques, bois...) et j'ai décidé d'abandonner le conseil pour lancer iNex Sourcing, un outil permettant à nos clients de détecter en quelques clics les biodéchets qu'ils recherchent.

Notre société compte à ce jour 7 personnes, elle a levé 1 million d'euros. Si elle revêt aujourd'hui un caractère technologique, elle conserve connaissance du terrain et des besoins des acteurs. Nous nous positionnons comme des spécialistes de la détection de gisements de déchets industriels et agricoles, et la filière biogaz nous permet de nous développer grâce à des projets dans toute l'Europe. En effet, notre technologie fondée sur des algorithmes corrélés à des paramètres variables (activité, types de subvention, etc.) permet de prédire la quantité, le type et la qualité des déchets qu'une entreprise de France, d'Allemagne ou des Pays-Bas produira, sans qu'il soit nécessaire de l'interroger. Ainsi, notre outil est utilisé par des recycleurs (Veolia) et des énergéticiens (Engie, GRDF et des entreprises de taille plus réduite cherchant à implanter des unités de méthanisation) à différentes fins :

- Analyse marketing permettant d'évaluer très rapidement la tension existant sur une zone, les déchets disponibles et les potentiels méthanisables.
- Recherche très rapide d'acteurs pour les commerciaux ou « les chasseurs de gisement ».

Le fonctionnement d'iNex Sourcing est simple. Par exemple, pour évaluer l'intérêt de l'implantation d'une unité de méthanisation et le potentiel d'une offre de compost, notre outil cartographie la zone de recherche, il y recense le nombre pertinents, d'acteurs le tonnage disponible et le potentiel méthanogène. L'outil fait également apparaître une « carte de chaleur » qui identifie les zones disposant des plus gros tonnages de déchets et la concurrence présente sur la filière (producteurs de déchets, exutoires, unités en fonctionnement, unités bientôt en fonctionnement). Bien sûr, iNex Sourcing permet de filtrer les informations en fonction des matières (lisier, lactosérum, huiles ou graisses, glycérine, etc.), selon une nomenclature que nous faisons évoluer sans cesse, et en fonction des offres spécifiques pour les établissements d'enseignement, les restaurants ou autres.

Notre outil permet donc de déterminer rapidement où se situent les entreprises, quels sont les potentiels et quelles sont les entreprises les plus pertinentes à cibler. Il est également possible de sélectionner des entreprises d'accéder et informations comme le nom, le code d'activité, le site Internet. les coordonnées, les chiffres clés, les comptes Linkedin des personnes concernées par l'achat ou le négoce de déchets et les produites matières (quantité, caractéristiques, saisonnalité, type). Ainsi, notre outil permet aux commerciaux et chasseurs de gisements déterminer qui sont les acteurs et où les trouver.

iNex Sourcing peut également proposer une vision plus statistique, avec le recensement des acteurs présents sur la zone (le nombre d'hôtels, d'écoles, de services de restauration, etc.), les tonnages par secteur afin de décider par exemple s'il est préférable d'organiser des collectes plutôt qu'un démarchage auprès d'un secteur particulier, les matières les plus représentées sur la zone afin de voir si elles correspondent à la technologie que l'on souhaite implanter sur le

territoire. Il est possible de travailler sur de très grands périmètres comme sur de toutes petites zones, l'ensemble des statistiques est immédiatement recalculé.

Notre outil est commercialisé depuis un an et demi, il est aujourd'hui utilisé par une vingtaine d'acteurs, notamment des recycleurs et des énergéticiens, mais également des industriels cherchant à massifier les flux de déchets à inclure dans leur production; néanmoins, les biodéchets représentent la majeure partie de notre activité.

INex Sourcing est un Software as a Service, il est accessible grâce à une licence achetée pour une zone que le client détermine et dont la dimension déterminera le prix de l'abonnement annuel. J'ajoute enfin que notre solution est très souple puisqu'elle nous a permis d'aider les CCI, la DGE et les ARS à détecter les matières premières entrant dans composition des gels hydroalcooliques: en deux semaines, nous avons analysé plus de 16 000 entreprises, lancé des campagnes d'emails et d'appels téléphoniques puis identifié les entreprises aptes à fournir les matières premières et les contenants de ces produits. INex Sourcing est utilisé par de grands acteurs et il a fait ses preuves, tant en matière de robustesse que d'ouverture, avec une capacité d'adaptation aux cas particuliers et un caractère prédictif grâce à la possibilité d'extrapoler les données manquantes sur le terrain. De plus, l'outil évolue en permanence.

"Notre outil est commercialisé depuis un an et demi, il est aujourd'hui utilisé par une vingtaine d'acteurs, notamment des recycleurs et des énergéticiens, mais également des industriels cherchant à massifier les flux de déchets à inclure dans leur production."

OLIVIER GAMBARI

## Débats

"Notre système est automatisé : connecté au répertoire SIREN, il s'actualise dès qu'une nouvelle entreprise

apparaît ou disparaît."

OLIVIER GAMBARI

#### Jean-Philippe PIÉ, GreenUnivers

Combien coûte ce service?

#### Olivier GAMBARI

Le coût du service dépend de la taille de la zone que le client souhaite analyser, du type de déchets et d'autres caractéristiques.

#### Gildas BARON, La France Agricole

Les notions de concurrence et de marchandisation des déchets ne risquentelles pas de nuire aux plus petites unités agricoles ? Des forfaits pourront-ils être applicables à ces petits acteurs ?

#### Olivier GAMBARI

Nos prix s'adaptent à la taille des projets. Les unités agricoles de petite taille n'ont pas besoin de nos services car elles sont autonomes en termes de gisement. Les stations qui se tournent vers notre outil traitent un minimum de 10 000 tonnes par an. Toutefois, pour une petite unité traitant les déchets d'une zone de 30 à 40 kilomètres et des matières au caractère très précis, le coût annuel de notre service serait assez faible et donc adapté à son profil.

#### Cyril FLAMIN, Engie

Quelle est la fréquence de l'actualisation des données ? Le flux d'intrants traité par une unité de méthanisation et sur une zone donnée est-il connu ?

#### Olivier GAMBARI

Notre système est automatisé: connecté au répertoire SIREN, il s'actualise dès qu'une nouvelle entreprise apparaît ou disparaît. Dans le domaine agricole, par exemple, les informations en provenance de la PAC (subventions, surfaces agricoles utiles, nombre de bovins, quantités de lisier) sont mises à jour automatiquement chaque trimestre par nos robots. Ainsi, nos données sont rafraîchies dès qu'une de nos sources est actualisée.

Par ailleurs, il est possible de visualiser les unités de méthanisation et chacune dispose d'une fiche indiquant sa capacité annuelle de traitement et le listing d'intrants traités. Notre service n'indique pas encore la part captée sur la zone, mais nous travaillons actuellement avec GRDF sur la mise en place d'outils de scoring indiquant la tension sur une zone donnée en fonction des types d'intrants acceptés dans les unités de méthanisation. Actuellement exploité sur un fichier Excel, cet indicateur sera rapidement intégré dans notre outil s'il est validé par les retours de nos clients. Ainsi, la partie graphique de notre outil permettra de déterminer si une zone est favorable à 30, 60 ou 90 %, en pondérant les critères donnés, ce qui permettra au client de connaître la capacité de captation d'une unité de méthanisation.

#### Jean-Philippe PIÉ

Auriez-vous un exemple de prix à présenter?

#### Jean-Marie LECLUSE

Quelle est la réglementation applicable à ce service ?

#### Olivier GAMBARI

Sur une zone de 50 kilomètres et un nombre d'intrants réduit, notre technologie coûterait environ 5 000 euros; pour l'analyse d'un pays entier, le prix s'élèverait à environ 80 000 euros. Toutefois, il importe de considérer ces

"Utiliser notre outil représente un investissement et un saut technologique pour nos clients qui, auparavant, travaillaient sur Excel ou bien avec le téléphone. iNex Sourcing leur fait donc gagner un temps précieux (environ 50 %) et le nombre d'erreurs est divisé par 2."

OLIVIER GAMBARI

fourchettes avec précaution car le prix dépend beaucoup des options retenues par le client : par exemple, si l'utilisateur restreint son analyse aux seuls acteurs industriels de la zone France, il disposera d'une base de 100 000 contacts, mais s'il ajoute les exploitations agricoles le nombre de résultats passe à 600 000 acteurs et autant d'adresses email, ce qui a une toute autre valeur.

En ce qui concerne l'encadrement réglementaire, il convient de préciser que 85 % de nos données sont prédites, c'està-dire que nous ne les avons pas collectées mais produites, donc elles n'engagent que nous. Schématiquement, nous collectons des données présentes en open data, et si des données personnelles apparaissent, nous les externalisons et nous renvoyons vers des services tiers comme Linkedin pour y accéder. Sur ce bénéficions plan, nous l'accompagnement ďun cabinet spécialisé.

#### Aurélie BARBAUX, L'Usine Nouvelle

Avez-vous l'intention d'ajouter d'autres types de déchets, comme ceux des scieries ou autres? Les gens disposant de ressources méthanisables ont-ils la possibilité de vous payer afin de trouver des débouchés? En termes de fiabilité, votre système tient-il compte de la saisonnalité de la production de certaines matières?

#### Olivier GAMBARI

Nos données sont actualisées en permanence par nos robots (des *scrapers*) qui passent sans cesse en revue toutes les sources de données.

Concernant la fiabilité, nous avons mis en place un indicateur de pertinence de 5 niveaux portant sur la provenance des données et les modèles de calculs. Par exemple, le niveau 1 s'applique aux ratios ou moyennes sectoriels fournis par l'Ademe, par des associations ou des fédérations professionnelles. Les résultats prennent alors la forme de codes NAS, mais les spécialistes du marketing ou du démarchage commercial savent que 60 % de ces codes d'activité sont faux. Pour éviter cet écueil, nous disposons d'un robot qui parcourt les sites Internet des entreprises annuaires les professionnels afin de connaître l'activité exacte de l'entreprise, modifier le code d'activité et mieux classifier l'entreprise. De cette manière, nos ratios sectoriels sont plus fiables. Les niveaux 2, 3 et 4 signifient que nous disposons suffisamment de données réelles sur une zone pour faire une prédiction fondée sur des outils statistiques plus poussés qu'un ratio (régression linéaire, études de clustering). Avec une pertinence de niveau 5, le client a la certitude de disposer de données réelles, car ce sont des entreprises auxquelles nous aurons envoyé un email ou que nous aurons contactées par téléphone. Ce sont également des déclarations obligatoires, des données issues de l'open data ou d'une fédération. C'est à partir de ces data sets que nous bâtissons nos prédictions.

Utiliser notre outil représente un investissement et un saut technologique pour nos clients qui, auparavant, travaillaient sur Excel ou bien avec le téléphone. INex Sourcing leur fait donc gagner un temps précieux (environ 50 %) et le nombre d'erreurs est divisé par 2. Lorsqu'un client comme Veolia nous teste et compare nos données aux siennes, il s'avère que les nôtres peuvent contenir au maximum 25 % d'erreurs (sur le plan quantitatif), ce qui est somme toute négligeable étant donné la grande des zones prospectées. informations de saisonnalité et de qualité des matières, quand elles sont

"Nous travaillons avec de nombreux bureaux d'études qui utilisent notre outil, notamment au niveau du tri à la source des biodéchets."

**OLIVIER GAMBARI** 

disponibles, sont indiquées. Au niveau de l'agriculture, c'est assez simple, mais cela l'est moins en matière de bioplastiques.

Notre outil s'adresse aux acteurs cherchant des déchets à introduire dans leur production, ce sont donc des énergéticiens, des recycleurs ou des industriels qui fournissent du biogaz, du compost, etc. Nous couvrons également la biomasse - avec le bois A et le bois B (nous travaillons actuellement sur des projets de chaudière biomasse Benelux) - ainsi que le carton, le plastique, les matières premières du gel hydroalcoolique, etc. Par conséquent, nous ne sommes pas une place de marché, nous ne sommes pas payés par les acteurs recherchant un exutoire pour leurs déchets. INex Sourcing est un outil d'aide à la décision et d'accélération des projets d'implantation d'unités méthanisation ou de biomasse.

#### Robert MUHLKE, GRT Gaz

J'ai remarqué dans votre démonstration que vous disposiez de données assez précises, par exemple sur Haribo, alors qu'elles sont généralement assez difficiles à collecter : comment faites-vous ?

#### Olivier GAMBARI

Sur les boues organiques, notre donnée est réelle. En effet, Haribo est obligé de déclarer certains types de déchets, comme les boues. Cette donnée est donc issue de l'IREP ou de GEREP, les autres sont déduites des variables d'activité liées au chiffre d'affaires ou aux informations sortant d'un site précis. L'indicateur de pertinence est alors de niveau 3, car nous avons collecté suffisamment de données réelles sur la zone et les entreprises comparables pour effectuer un *clustering*. Ainsi, vous serez certain de trouver chez Haribo des déchets de fruits et de

légumes, avec une marge d'erreur de 5 à 25 %, qui n'est pas gênante.

#### Robert MUHLKE, GRT Gaz

Les quantités affichées sont-elles brutes ?

#### Olivier GAMBARI

Tout à fait : le type de matière est indiqué, ainsi que la présence éventuelle d'emballages, la valorisation habituelle de ce type de déchets et l'existence ou non d'une accréditation pour de l'alimentation animale, qui indiquerait que les déchets sont déjà valorisés à un haut niveau dans cette filière.

#### Laetitia AUBEUT, GRDF

Je suis chargée de développement biométhane sur les marchés non agricoles et j'aimerais connaître votre approche des collectivités cherchant des d'orientation de solutions leurs biodéchets pour lesquels il existe une obligation de tri à la source élargie à fin 2023. En effet, ces collectivités sont demandeuses d'études de gisement au'elles commandent à des bureaux d'études.

#### Olivier GAMBARI

Avec mon outil, je peux sélectionner l'ensemble des communes de France et connaître le début et la fin du contrat de collecte, l'identité des collecteurs, etc. Nous travaillons avec de nombreux bureaux d'études qui utilisent notre outil, notamment au niveau du tri à la source des biodéchets. Nous travaillons avec Verdicité et participons à des appels d'offres d'Ecogeos et de la métropole de Lille. Dans ce cadre, notre contribution est la suivante: nous indiquons les capacités de traitement, les quantités générées par commune, les potentiels, etc.

## Conclusion

### Bernard Aulagne

"Nous embrassons
l'ensemble de la chaîne
de valeur du gaz et nous
souhaitons faire
connaître les nombreuses
innovations encore trop
souvent ignorées,
témoins du dynamisme

BERNARD AULAGNE

de la filière gaz."

ette première expérience est passée très vite, la quantité et la qualité des participants et des questions posées pourraient nous inciter à allonger le temps consacré à cet événement lors d'une prochaine session.

Sur le fond, les débats ont été passionnants et illustrent parfaitement notre volonté de mettre en lumière toutes les innovations sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la filière gaz, dont la méthanisation devient maillon d'importance. problématique des intrants constitue un enjeu crucial en termes de structuration, de crédibilité et de lisibilité de cette filière, qui aux yeux de certains représentants des pouvoirs publics font défaut, comme ils nous en font parfois l'objection. Dans ce contexte, j'estime que la démarche d'iNex Circular correspond parfaitement à cet objectif de structuration de la filière, à commencer par les matières premières.

Le nombre de questions auxquelles nous n'avons pas pu répondre atteste de l'intérêt que le sujet a suscité et je tiens à remercier Olivier Gambari pour la qualité et la précision des informations qu'il nous a apportées.

Comme je le soulignais en introduction, nous embrassons l'ensemble de la chaîne de valeur du gaz et nous souhaitons faire connaître les nombreuses innovations encore trop souvent ignorées, témoins du dynamisme de la filière gaz. Dans cette optique, nous vous proposons en fin de session un sondage afin de nous orienter dans la perspective de prochains Live Innogaz auxquels je vous donne rendezvous.

Ce sondage vous permettra de préciser les sujets que vous souhaitez voir aborder lors des prochains Live Innogaz parmi les thèmes suivants: l'optimisation du process de méthanisation, la production d'hydrogène vert, la pyrogazéification, l'injection d'hydrogène dans les réseaux et l'innovation des équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Vous pouvez cocher un à trois sujets.

#### Simon LALANNE

Le sondage est en cours et la production d'hydrogène vert est déjà en tête des réponses. Je vous annonce qu'une prochaine session du Live Innogaz devrait se dérouler sur la première quinzaine de juin; nous ne manquerons pas de vous y inviter toutes et tous. Merci encore à Olivier Gambari pour sa présence et merci à tous pour votre participation, votre réactivité et vos questions qui ont contribué à l'intérêt de ces échanges.

#### Olivier GAMBARI

Pour tout complément, n'hésitez pas à me contacter à l'adresse gambari@inex.pro. Vous pouvez également prendre rendezvous pour des démonstrations en vous connectant au site www.inex-circular.com.

