

CHARTRE D'ENGAGEMENTS METHA'SYNERGIE

CONTEXTE

Accord de Paris, Stratégie Nationale Bas Carbone, loi de Transition Énergétique pour une Croissance Verte (LTECV) de 2015, loi Énergie et Climat de 2019, Programmation pluriannuelle de l'Énergie, etc. : la France s'est engagée dans une démarche visant à atteindre la **neutralité carbone en 2050** en divisant par 6 ses émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, ainsi qu'à atteindre une **part de 33% d'énergies renouvelables dans les consommations en 2030**.

Ces objectifs ambitieux interviennent dans un contexte climatique nécessitant de prendre des mesures fortes afin de limiter l'impact des changements climatiques sur les populations et les territoires.

La **filière méthanisation** pouvant répondre à de multiples enjeux du territoire, en proposant à la fois une solution locale de gestion des déchets organiques, la production d'énergie renouvelable et d'engrais organique, des objectifs régionaux ambitieux ont été fixés dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) pour développer cette filière : **267 MW installés en 2030 et 570 MW en 2050**. Ceci correspond à la construction d'environ **330 unités de méthanisation d'ici 2030**,¹ contre **18 unités en fonctionnement** aujourd'hui dans la Région. Il y a donc un **fort enjeu de développement et d'accompagnement de la filière, de sa structuration jusqu'à sa massification**.

A l'échelle régionale, la Région s'est ainsi dotée en **2019 d'un cadre d'intervention pour la production de gaz renouvelable** afin de soutenir le développement de projets de production de biogaz, principalement liés aux **projets de méthanisation**, du fait de la plus grande maturité de cette filière en région, mais aussi soutenir les filières innovantes comme les filières hydrogène, pyrogazéification, power-to-gas.

Il est la déclinaison sur la filière gaz renouvelable de l'axe opérationnel régional sur les Énergies Renouvelables qui vise la mobilisation de 100% des énergies renouvelables à l'horizon 2050, afin de **respecter les objectifs du SRADDET, Schéma Régional Biomasse (SRB) et du Plan climat régional « Gardons une COP d'avance »** adopté en avril 2021. Il permet notamment la mise en œuvre des actions 81 « Développer la méthanisation, le solaire thermique, la géothermie, le bois-énergie et l'hydraulique et l'action 89 : « Soutenir les démonstrateurs, en particulier pour la méthanisation, l'hydrogène et les réseaux intelligents » du Plan Climat.

Ce cadre d'intervention s'articule en 4 axes :

- Fédérer la filière
- Outiller les porteurs de projets et les territoires et mobiliser le gisement
- Accompagner les projets de méthanisation, de la phase idée à la phase réalisation
- Préparer l'avenir avec un soutien à l'innovation et aux filières émergentes de production de gaz renouvelable

Il se base notamment pour **les axes 1 à 3** sur les actions menées par le **consortium Métha'Synergie**

D'autre part, les territoires régionaux font face à des problématiques fortes de gestions des déchets, qui ne feront que s'accroître avec l'obligation du tri à la source des biodéchets qui s'appliquera à tous à compter du 1er janvier 2024². Dans son Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) adopté en octobre 2020, un objectif de **détournement plus de 450 000 tonnes de biodéchets** (restes alimentaires et résidus de parcs et jardins) des ménages et gros producteurs en vue d'une valorisation par **méthanisation, compostage ou retour au sol direct** a été fixé pour la région.

En savoir plus :

- [Cadre d'intervention bio gaz régional](#)
- [Plan Climat](#)
- [SRADDET](#)
- [PRPGD](#)

¹ D'une puissance moyenne de 800 kWe ou équivalent

² Loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (dite AGEC)

LA MÉTHANISATION ET SES ENJEUX

Le processus de méthanisation

La méthanisation est un processus naturel biologique de dégradation de la matière organique (MO) par des micro-organismes en l'absence d'oxygène (anaérobie).

L'objectif des unités de méthanisation est alors de **reproduire cette réaction naturelle au sein de cuves fermées sans contact avec l'air extérieur**, appelées digesteurs, en la contrôlant et en l'optimisant.

Ce processus permet de produire du **biogaz**, composé principalement de **méthane**, et un **digestat**, matière non digérée par les micro-organismes anaérobies, qui s'apparente à un fertilisant et/ou à un amendement organique.

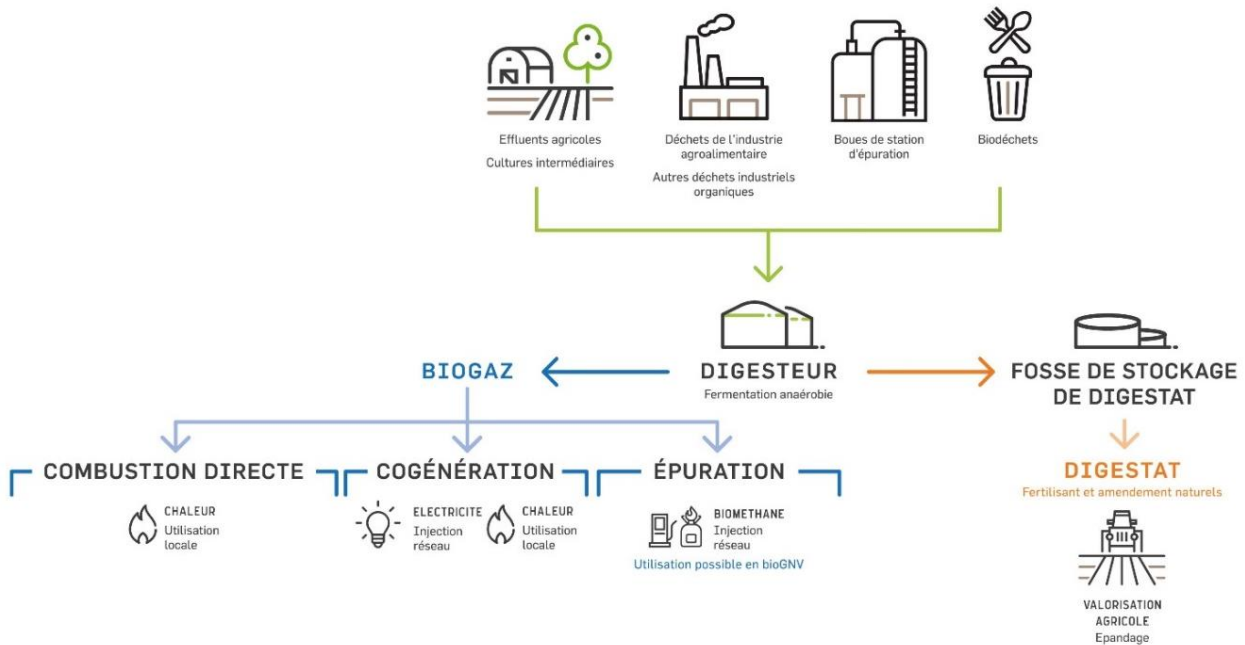


Figure 1 : Le processus de méthanisation - Métha'Synergie

En savoir plus :

- Site Métha'Synergie : <https://methasynergie.fr/la-methanisation/quest-ce-que-la-methanisation/>
- Guide pour comprendre, analyser et agir – Méthanisation en Provence-Alpes-Côte d'Azur : <https://methasynergie.fr/livre-blanc-methasynergie/>

Les enjeux de la méthanisation



INTERETS ECONOMIQUES

- **Créer une nouvelle filière économique** de territoire.
- **Valoriser les déchets** grâce à un outil innovant de traitement des déchets organiques à **moindre coût**, permettant de produire une énergie locale et un engrais agricole.
- **Diversifier et sécuriser** des revenus.



INTERETS SOCIAUX ET SOCIETAUX

- **Développer et maintenir des emplois locaux non délocalisables.** On estime que la filière méthanisation dans son ensemble pourrait créer près de 32 550 emplois directs et indirects en France d'ici 2030³.
- **Impulser une économie circulaire et une meilleure coopération interterritoriale.**

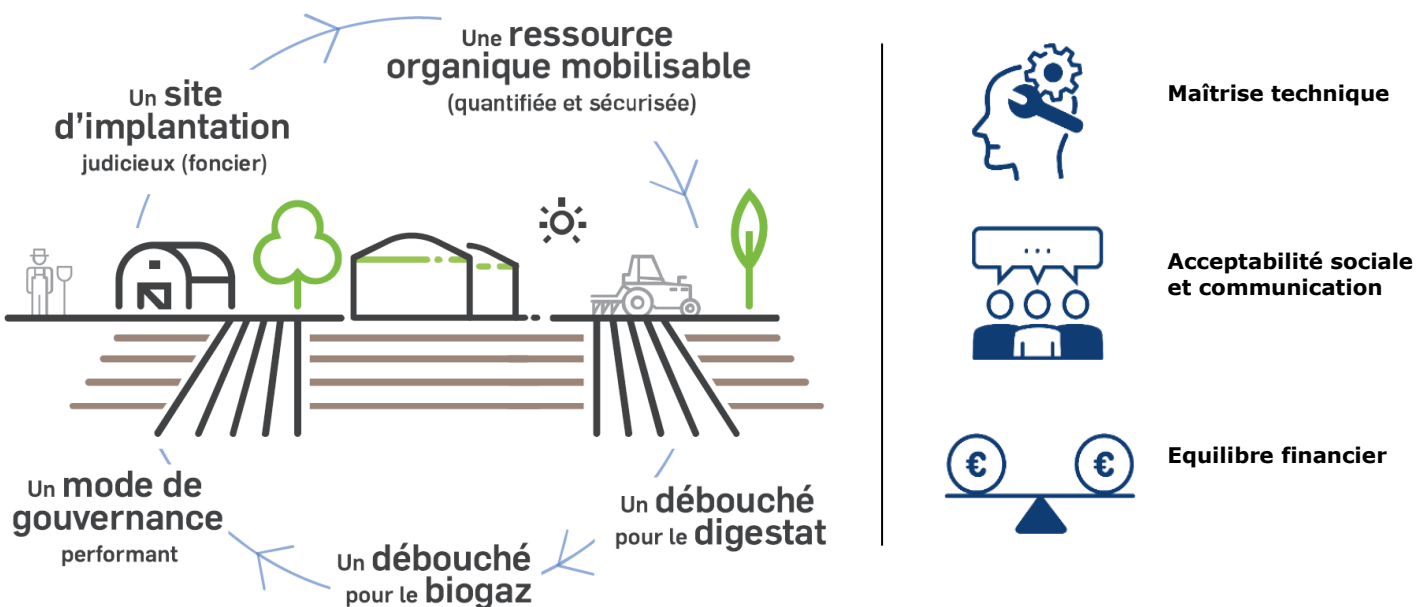


INTERETS ENVIRONNEMENTAUX

- Répondre aux **enjeux environnementaux ambitieux du territoire.**
- **Réduire les émissions de gaz à effet de serre :** le biométhane injecté émet 90% de CO₂eq que le gaz naturel⁴.
- Développer la **production d'énergie renouvelable.**
- **Réduire l'utilisation d'engrais chimiques** par les agriculteurs du territoire.
- Utiliser la méthanisation comme **levier de l'agroécologie**
- **Verdir les réseaux de gaz,** patrimoine des collectivités territoriales.

Les facteurs clés de réussite

Métha'Synergie a identifié **5 facteurs clé de réussite** d'un projet ainsi que **3 facteurs clé transversaux**. Ce sont des éléments à prendre en compte dans tout montage de projet de méthanisation et **sont repris dans le diagnostic d'opportunité proposé gratuitement par Métha'Synergie.**



³ Etude d'impact de la filière biogaz sur l'emploi en France de 2018 à 2030, Transitions, 2019

⁴ Carbone 4. Biométhane et climat : font-ils bon ménage ? 2019. 12 pp

LES ETAPES D'UN PROJET

ÉTAPE	DESCRIPTION	ACTEURS CLÉS	COÛTS	OUTILS METHA'SYNERGIE
1 Idée 6 - 12 mois	<ul style="list-style-type: none"> • S'informer • Participer à des visites de site • Se former • Avoir une réflexion globale sur le projet 	Métha'Synergie	Gratuit	Site www.methasynergie.fr
2 Pré-diagnostic 6 - 12 mois	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un diagnostic d'opportunité • Prendre contact avec un bureau d'étude • Demander une aide financière pour l'étude de faisabilité 	Métha'Synergie	Gratuit	Outil cartographique
3 Étude de faisabilité +/- 1 an	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser l'étude de faisabilité technico-économique • Demander l'étude de raccordabilité du site (en gaz et/ou en électricité) pour valoriser le biogaz • Initier le dossier de financement • Initier le dialogue territorial • Créer le portage du projet (association ou autre) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développeurs • Bureaux d'étude spécialisés indépendants des constructeurs • Opérateurs de réseaux • Etablissements financiers • Métha'Synergie 	15-30 k€	Cahier des charges « Etude de faisabilité »
4 Conception +/- 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Constituer la société de projet • Choisir la maîtrise d'œuvre et /ou l'AMO • Finaliser les démarches administratives : ICPE, agrément sanitaire, permis de construire, plan d'épandage • Finaliser les démarches liées à la valorisation du biogaz (gaz / électricité) : étude détaillée pour le raccordement, contrat de raccordement, certificat d'obligation d'achat, contrat d'achat • Contractualiser pour le terrain, les intrants et les débouchés pour le digestat • Constituer et présenter le dossier de financement • Constituer la société de projet • Poursuivre le dialogue territorial 	<ul style="list-style-type: none"> • Cabinet juridique • Développeurs • AMO • Services de l'Etat concernés : Préfecture – DREAL – DDTM – DD(CS)PP • Chambre d'agriculture • Opérateurs de réseaux • Acteurs du territoire • Etablissements financiers 	10-15 % du montant global du projet*	
5 Construction +/- 1.5 an	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre la construction, l'AMO • Demander le raccordement • Se former : s'approprier les différents éléments du site • Choisir les assurances • Continuer le dialogue territorial et la communication 	<ul style="list-style-type: none"> • Constructeurs/ assembleurs • Fournisseurs d'équipements • Opérateurs de réseaux • Assurances 	6-12 % du montant global du projet*	
5 Exploitation 15-20 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Constituer la société d'exploitation • Réaliser les essais • Suivre la mise en service • Négocier et finaliser le contrat de maintenance • Finaliser les autres contrats d'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> • Constructeurs / assembleurs / maître d'œuvre • Sociétés spécialisées dans la maintenance et l'exploitation 		

* COOP de France, CUMA France, Guide pratique - Réussir un projet de méthanisation territoriale partenariale, 2011. 237 pp

En savoir plus :

Rendez-vous dans l'espace « Votre projet » sur <https://methasynergie.fr/>

contact@methasynergie.fr - <https://methasynergie.fr/>



L'ACCOMPAGNEMENT MÉTHA'SYNERGIE

Méthà'Synergie

Méthà'Synergie rassemble l'ensemble des acteurs institutionnels et professionnels de la filière méthanisation en Provence-Alpes-Côte d'Azur : l'ADEME, la Région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur, la DREAL, la Chambre régionale d'agriculture, GRDF, GRTgaz et le Geres.

L'accompagnement

L'accompagnement proposé par Méthà'Synergie, est au service des porteurs de projets et des acteurs publics qui souhaitent s'engager dans un projet de méthanisation de leur matière organique résiduelle ou soutenir le développement d'un projet sur leur territoire.

Concrètement, les référents Méthà'Synergie sont à l'écoute des porteurs de projets pour travailler à l'émergence de leur projet et leur permettre d'en maîtriser tous les aspects (technique, économique, financier, réglementaire, acceptabilité...).

Ils apportent un appui **gratuit** lors des étapes **de l'idée à la faisabilité** dans la définition et la formulation du projet en proposant une assistance technique tout en veillant à la cohérence globale du projet.

Méthà'Synergie peut intervenir à différents stades :

Opportunité	<ul style="list-style-type: none">• Réalisation d'un diagnostic d'opportunité co-construit avec les porteurs de projet basé sur les 5 facteurs clés de réussite avec premiers éléments économiques CAPEX – OPEX. Plusieurs scénarios de méthanisation peuvent être étudiés.• Restitution du diagnostic en présentiel avec plusieurs membres de Méthà'Synergie dont la Région et l'ADEME.• Appui pour l'obtention de subventions.
Faisabilité	<ul style="list-style-type: none">• Aide à la conception d'un cahier des charges de l'étude de faisabilité adapté au territoire.• Appui à l'analyse des offres.• Participation aux réunions de suivi de l'étude de faisabilité.• Rédaction d'une fiche de synthèse critique de l'étude selon les 5 facteurs clés de réussite.
Tout au long du projet	<ul style="list-style-type: none">• Proposition d'actions ciblées en fonction des caractéristiques du territoire.• Renforcement de vos compétences : organisation de visite de sites, échanges entre pairs, formation, etc.• Mise à disposition des outils de communication, administratifs et techniques.• Aide à l'animation de vos groupes de travail en vue de la réalisation des objectifs.• Accompagnement dans le suivi du plan d'actions et des objectifs.

L'ENGAGEMENT DE MÉTHA'SYNERGIE

Selon le positionnement (porteur de projet ou soutien) de la collectivité accompagnée et l'avancement du projet, les référents Méthà'Synergie seront amenés à :

- Porter conseil pour l'identification de gisement, foncier, structure juridique, etc. pertinente au vu du contexte local, de la réglementation et des critères définis par l'ADEME et la Région pour assurer un montage de projet cohérent et exemplaire.
- Participer à des réunions, COPIL ou conseils afin de présenter la méthanisation, son intérêt, présenter les résultats du diagnostic d'opportunité.
- Réaliser un diagnostic d'opportunité.
- Organiser des échanges, visites, ou répondre aux besoins spécifiques de la collectivité dans la limite de ses compétences.
- Faire monter en compétence la collectivité par des formations adaptées, webinaires, etc.

contact@methasynergie.fr - <https://methasynergie.fr/>



Pour mener à bien le diagnostic d'opportunité ainsi que l'accompagnement des projets, Métha'Synergie doit collecter le plus grand nombre de données existantes sur chaque projet.

Ces données alimentent une base de données. Au cours de l'avancement du projet, la fiche projet de la base de données peut ainsi être mise à jour en fonction des informations transmises.

Métha'Synergie s'engage à garder confidentielles les informations concernant les projets en cours.

L'accompagnement est pris en charge à 100% par les acteurs institutionnels et professionnels de la filière (dans une limite de 10 jours par projet).

Métha'Synergie met à disposition du/des signataire(s) de cette charte les outils d'ores et déjà développés

VOIR ANNEXE 1

L'ENGAGEMENT DE LA COLLECTIVITÉ ACCOMPAGNÉE

Collectivité :

Nom, Prénom du référent :

Afin de garantir les meilleurs conditions pour la réalisation de cet accompagnement, la collectivité accompagnée s'engage à :

- Mettre à disposition des référents Métha'Synergie les données nécessaires à l'accompagnement. A minima, remplir le questionnaire de diagnostic d'opportunité Métha'Synergie (annexe 2) et la fiche de renseignement pour la phase d'opportunité (annexe 3).
- Porter à connaissance cette charte d'accompagnement et le projet d'étude de la faisabilité d'une unité de méthanisation sur son territoire lors d'un conseil des élus (communautaire ou municipal) dans les 6 mois suivant la signature de cette charte.
- Informer régulièrement les référents Métha'Synergie de l'avancement du projet ou des informations nécessaires à l'accompagnement.
- Témoigner de l'expérience que la collectivité a acquise auprès d'autres acteurs de la filière, en cas de demande par Métha'Synergie.

Date, signature

ANNEXE 1 : LES OUTILS MÉTHA'SYNERGIE



SITE INTERNET MÉTHA'SYNERGIE

Véritable **boîte à outils**, le site methasynergie.fr met à votre disposition de la documentation, des informations réglementaires, des outils opérationnels mais aussi un annuaire de formation.

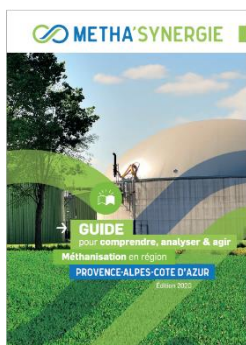
Régulièrement alimenté par des actualités et les prochains évènements, vous pourrez y retrouver toutes les informations de la filière.

<https://methasynergie.fr/>

LA NEWSLETTER MÉTHA'SYNERGIE

La **lettre d'information trimestrielle** de Métha'Synergie vous permettra de découvrir des décryptages, les dernières actualités, les prochains évènements ainsi que des informations pratiques sur la filière méthanisation en région.

Inscription en bas de la page d'accueil de <https://methasynergie.fr/>



GUIDE POUR COMPRENDRE, ANALYSER ET AGIR – MÉTHANISATION EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Métha'Synergie a réalisé un guide visant à donner des **points de repères** et des outils en vue de faciliter, accompagner, participer à l'émergence d'unités de méthanisation exemplaires en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

A destination des porteurs de projets, il détaille l'ensemble des étapes à suivre, ainsi que les facteurs clés de réussite à prendre en compte lors de ses démarches, les aspects techniques, la synthèse de la réglementation en vigueur etc. Il propose enfin des **fiches de synthèses selon les typologies de projets**.

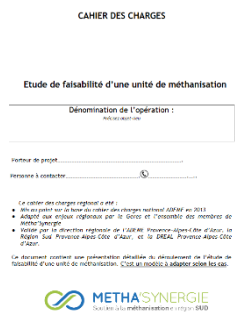
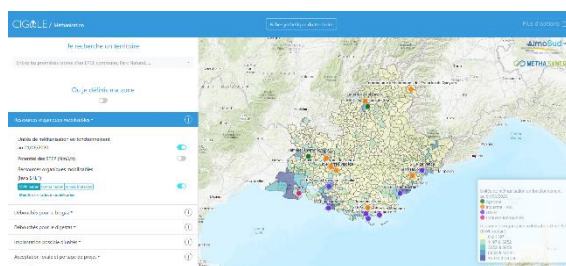
<https://methasynergie.fr/livre-blanc-methasynergie/>

L'OUTIL CARTOGRAPHIQUE MÉTHAZOOM

Grâce à une interface de visualisation dynamique et interactive, cet outil permet d'identifier les potentialités de développement de projets de méthanisation sur les territoires de la région, en fonction de 4 facteurs clés de réussite d'un projet de méthanisation recensés par le consortium Métha'Synergie.

Il offre ainsi un premier pré diagnostic du territoire étudié et peut servir d'aide à la décision aux utilisateurs, grâce à la visualisation des forces et faiblesses du territoire. Des **extractions de cartes** sont disponibles ainsi que **des fiches-synthèse par territoire sélectionné**.

<https://methasynergie.fr/la-filiere-en-region/cartographie-de-la-region/>



UN MODÈLE DE CAHIER DES CHARGES POUR L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Afin d'accompagner les porteurs de projet tout au long du montage de projet, Métha'Synergie met à disposition un modèle de **cahier des charges pour l'étude de faisabilité** d'une unité de méthanisation. Il devra à minima être respecté pour toute demande de subvention ADEME et Région en phase de développement.

<https://methasynergie.quai13.fr/wp-content/uploads/2020/12/ARE.1904.ENV .METHA .CDC .FAISA .VF .pdf>

Les prochains outils seront disponibles dans la boîte à outil Métha'Synergie :
<https://methasynergie.fr/boite-a-outils/outils-operationnels/>

contact@methasynergie.fr - <https://methasynergie.fr/>



ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE DE DIAGNOSTIC D'OPPORTUNITÉ MÉTHA'SYNERGIE

Merci de compléter le fichier Excel qui vous a été transmis par votre référent Métha'Synergie.

► Questionnaire sur les informations dont dispose le porteur de projet pour permettre la réalisation du diagnostic d'opportunité - à compléter directement par le porteur de projet

Les informations demandées sont stipulées dans la colonne de gauche. Des précisions sur l'information attendue sont spécifiées, dans certains cas, en italique. Ce questionnaire est basé sur les 5 facteurs clés de réussite identifiés par Métha'Synergie.

Le porteur de projet renseigne les éléments dans la colonne de droite :

> s'il ne dispose pas d'éléments sur l'information demandée, il renseigne "nsp" ou "ne sait pas".

> s'il s'estime non concerné par l'information demandée, il renseigne "nc" ou "non concerné"

Les informations renseignées à ce stade-là du projet ne sont pas engageantes pour le porteur de projet.

Le porteur de projet peut joindre à ce questionnaire toutes les données qu'il estime utiles pour la bonne réalisation du diagnostic d'opportunité : photographies, plans, études, courriers, etc.

Présentation générale du projet	Nom du projet utilisé :	
	Commune :	
	Communauté de commune/d'agglomération et département :	
	Votre structure : > Activités, localisation...	
Objectif(s) recherché(s) par le porteur de projet avec la méthanisation	Votre rôle dans le projet : > Porteur de projet potentiel ou développeur ou ...	
	Historique du projet :	
	Démarches déjà engagées :	
	Motivations du(des) porteur(s) de projet :	
1. Une ressource organique mobilisable	Type de matières organiques résiduelles envisagées : > IAA, agricoles, biodéchets, boues de STEP, etc.	
	Périmètre moyen d'approvisionnement : > En km	
	Quantité totale annuelle envisagée : > En t/an	
2. Un débouché pour le biogaz	Valorisation(s) envisagée(s): > Injection réseau, bio GNV, cogénération, etc.	
	Contact(s) établi(s) avec le(s) gestionnaire(s) de réseau(x): > Oui ou non	
	Pré étude de raccordement réalisée : > Si oui merci de l'envoyer à votre référent Métha'Synergie	
3. Un débouché pour le digestat	Autre(s) valorisation(s) prévue(s) de l'énergie : > Valorisation CO2 par exemple, récupération chaleur fatale, etc.	
	Valorisation(s) envisagée(s): > Epandage du digestat brut, séparation de phase, compostage ou autre post-traitement, etc.	
	Surface disponible pour l'épandage : > Oui ou non	
	Si oui, précisez la surface: > En ha	
4. Un site d'implantation judicieux	Potentielle(s) structure(s) intéressée(s) par le digestat(s) contactées : > Oui ou non	
	Si oui, précisez : > Nom structure, activité	
	Implantation(s) déjà envisagée(s): > Oui ou non	
5. Un mode de gouvernance performant	Si oui, précisez : > Adresse exacte, zonage PLU, êtes-vous propriétaire du terrain ou démarche de sécurisation du terrain en cours	
	Type de projet : > Collectif ou individuel	
	Partenaire(s) potentiel(s) au projet identifié(s): > Oui ou non	
Si oui, précisez : > Description rapide des activités des partenaires et la façon dont ils sont liés au projet (au capital, par contrat...)		
Vos attentes en termes d'accompagnement :		



contact@methasynergie.fr - <https://methasynergie.fr/>



ANNEXE 3 : FICHE DE RENSEIGNEMENT POUR LA PHASE D'OPPORTUNITÉ

Merci de compléter le fichier Excel qui vous a été transmis par votre référent Métha'Synergie.

3	Mode d'emploi :	
4		
5		Cellules à renseigner dès la phase d'opportunité, pour le pré- diagnostic
6		Cellule à renseigner dès la phase de faisabilité
7		Cellules renseignées automatiquement si données fournies
8		

FICHE RENSEIGNEMENT PHASE OPPORTUNITE-PREFAISABILITE METHANISATION PROVENCE ALPES COTE D AZUR						
Société/structure :						
Adresse :						
Commune :			Distance par rapport à la localisation pressentie (kms réels) :			
Téléphone :						
Courriel :			CP:			
Interlocuteur :			Date :			
Fonction :						
Enquêteur:						
ACTIVITÉ(S):						
DECHETS ORGANIQUES : <i>Ne répertorier ici que les déchets ne présentant pas de valorisation actuelle SATISFAISANTE pour la structure enquêtée</i>						
	Déchet 1	Déchet 2	Déchet 3	Déchet 4	Déchet 5	Déchet 6
Nature						
Tonnage annuel						
Evolution possible tonnage/besoins informations complémentaires						
Commune						
% MS (ou DCO/Kg MS pour effluents très liquides)						
Pré traitement (exemple criblage déchets verts, déconditionneuse déchets supermarchés)						
Traitement actuel /valorisation actuelle						
Intéressé à priori par une valorisation via unité méthanisation						
Coût actuel ou gain actuel déchet (euros/t)						
Périodicité (mois: exemple janvier à mai)						
Catégorie Si Sous Produits Animaux (SPAN) (1,2 ou 3)						
Potentiel méthanogène retenu en m3 CH4 / t MB (préciser les hypothèses et la source)						
BESOINS ENERGETIQUES THERMIQUE :						
Besoins thermiques Process :		Besoin 1	Besoin 2	Besoin 3	Besoin 4	
Description succincte						
Type de Besoins	Eau chaude, Vapeur					
Température fluide	°C					
Energie utilisée	Kwh/an					
Quantité d'eau consommée/an	m3					
Période de fonctionnement	mois					
DIGESTAT:						
Souhait d'en récupérer?						
Plan d'épandage existant?						
Si oui , superficie du plan d'épandage		ha				
AUTRES INFORMATIONS :						