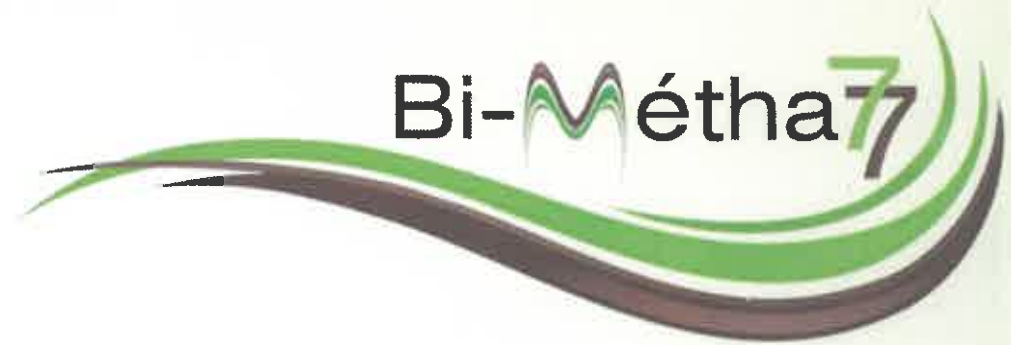


SEM ECONOMIE  
AGRICULTURE  
BIOGAZ ENERGIE  
TERRITOIRE BIOMETHANE  
DIGESTAT CIRCULAIRE  
BI-METHA  
EMPLOIS  
RENOUVELABLE DURABLE  
DEVELOPPEMENT  
METHANISATION

WordArtOut



## ***BIMETHA 77 : un projet de bi-méthanisation territoriale double filière***

Août 2023

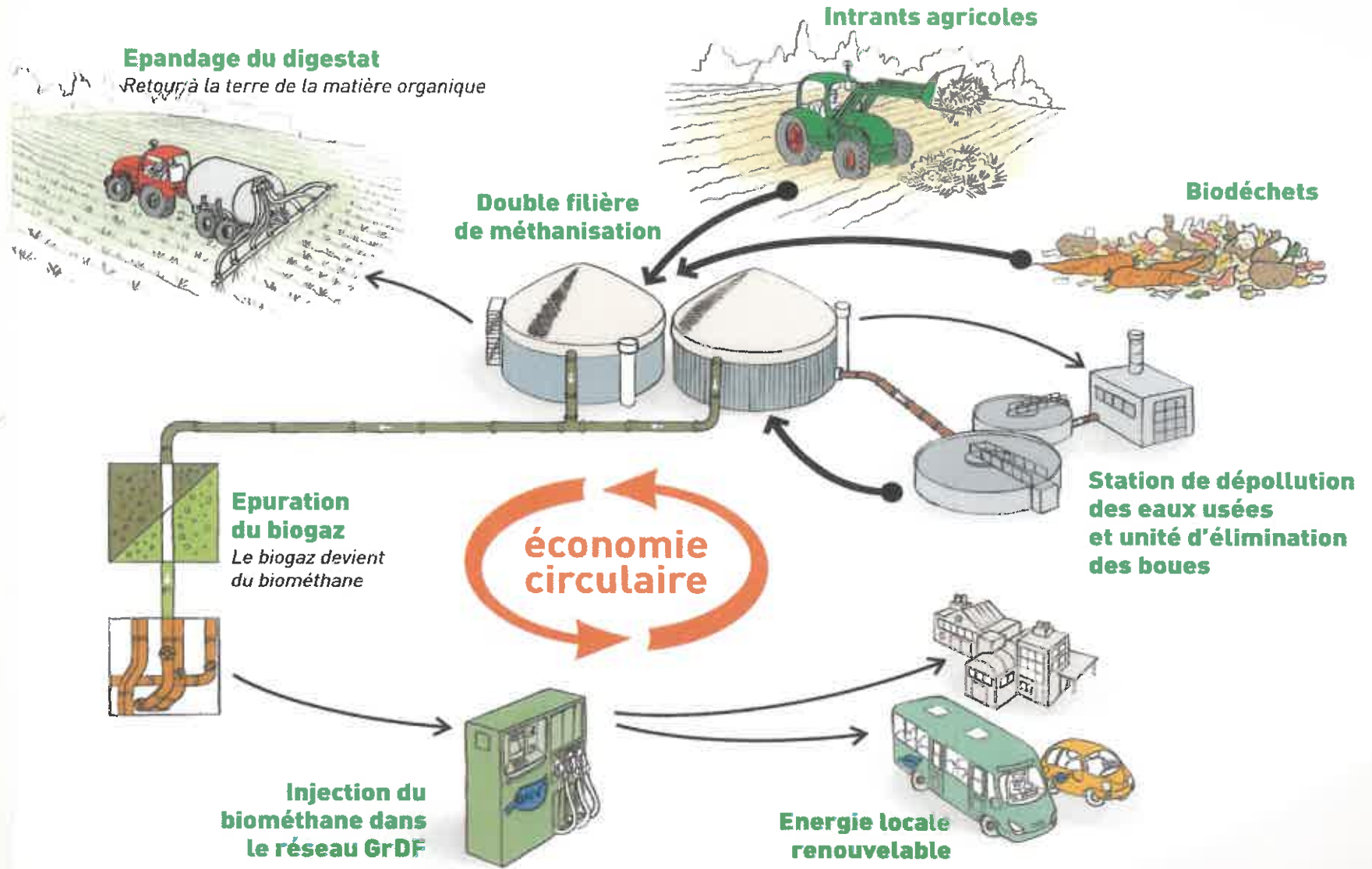


Projet

# Le projet Bi-Metha 77



Projet



# LA METHANISATION : DES ENJEUX ARTICULES AUTOUR DES COMPETENCES EXERCEES PAR LES COLLECTIVITES

- Environnement,
- Assainissement,
- Transport – Mobilité,
- Déchets,
- Développement économique durable
- *Une filière transversale qui s'inscrit totalement dans les Objectifs du Développement Durable (ODD)*



ODD



Bi-Méthath7

Diminution engrais & pesticides

Emplois locaux

Projet innovant : process, partenariat agricole, BPA

Filière de territoire, Economie circulaire

Agriculture raisonné biocompatible



EnR, GES

Maintien cultures principales  
 Revenus complémentaires (agriculteurs & collectivités)

SEM ECONOMIE AGRICULTURE  
 BIOGAZ ENERGIE  
 TERRITOIRE BIOMETHANE  
 DIGESTAT CIRCULAIRE  
**BI-METHA**  
 EMPLOIS DURABLE  
 RENOUEVABLE DEVELOPPEMENT  
 METHANISATION

- chimie, + biodiversité

Renforcement des institutions locales (collectivités)

Sensibilisation, santé

## LES ATOUTS DU PROJET BI-METHA 77 COMPLETENT ...

- ➔ 1<sup>er</sup> site de méthanisation double filière agricole/biodéchets + STEP
- ➔ Compétences territoriales ; énergie, mobilité, déchets, assainissement, développement économique
- ➔ Méthanisation doublement territoriale : portage public & Intrants
- ➔ Une économie circulaire remarquable : collecte des biodéchets par des bennes à ordures ménagères roulant au biométhane (GNV)
- ➔ Des atouts technologiques: récupération de la chaleur fatale de la STEP
- ➔ Accompagnement d'une agriculture plus durable : un digestat réduisant significativement les intrants chimiques et des intrants ne concurrençant pas les cultures alimentaires

## ...LES ATOUTS DE LA METHANISATION

### Atouts

- ➔ Répond au défi de la transition énergétique : Circulaire, stockable, pilotable et renouvelable, la méthanisation présente également une excellente empreinte carbone et peut contribuer ainsi aux enjeux d'une mobilité bas-carbone et moins polluante,
- ➔ présente un potentiel de renforcement et de relocalisation de l'industrie française sur de nombreux maillons de sa chaîne de valeur et constitue ainsi un outil de redynamisation économique par la création d'emplois locaux non délocalisables,
- ➔ permet de substituer aux engrais chimiques des engrais organiques renouvelables et constitue un puissant levier pour la transition agroécologique tant attendue,
- ➔ contribue à maintenir un leadership français, avec plusieurs entreprises leaders et exportatrices. Elle contribue également à retrouver une souveraineté d'approvisionnement en gaz, aujourd'hui à 99% importé
- ➔ s'inscrit dans la trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre définie par la stratégie bas carbone en se substituant au gaz naturel d'origine fossile



## Un projet configu à la station d'épuration

Site

- Implantation à proximité immédiate de la station d'épuration pour une optimisation des flux : conduite de gaz immédiatement accessible.



# Assistance à Maitrise d'Ouvrage



## Cabinet MERLIN

Mandataire du groupement  
 Filière industrielle études techniques  
 Planning général de l'opération  
 Programme fonctionnel  
 Missions DCE & ACT et VISA des études  
 Assistance pour le suivi d'exploitant durant 2 ans

## SAFEGE

Filière industrielle études techniques  
 Dossiers réglementaires et missions connexes (géotech, Faune Flore ..)  
 Mission de VISA d'exécution et de suivi de chantier  
 Mission de suivi de la MSI, d'OPR et de réception



## SEM Bi-Méthà 77



## SOLAGRO

Filière agricole Gisement et Etude technique  
 Assistance pour les contrats d'approvisionnement agricole  
 Programme fonctionnel et mission ACT (file agricole)

## Cabinet WARNERY

CABINET WARNERY  
 AGENCE  
 D'ARCHITECTURE

### Architecte

Etudes préalables : préconisations s architecturales et paysagères  
 Programme fonctionnel et mission ACT : partie architecturale

OFFRE

# OFFRE DU GROUPEMENT Veolia/OTV/ARKOLIA/ELCIMAI/BW/SEDE/GOULARD/ WOLF/CANARD/YTESIA

Bi-Métha7



## Unité de méthanisation territoriale Bi-Metha 77



# VALORISATION AGRONOMIQUE

➔ DIGESTAT SOLIDE : Amendement des sols




➔ DIGESTAT LIQUIDE : Fertilisation des cultures





Projet

# Une intégration architecturale et paysagère indispensable

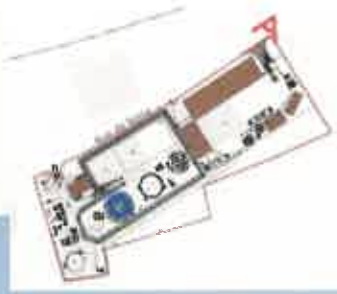


**GUIDE D'INSERTION PAYSAGÈRE**  
**DES UNITÉS DE MÉTHANISATION AGRICOLE**  
**EN SEINE-ET-MARNE**

**SEINE • MARNE**  
LE DÉPARTEMENT

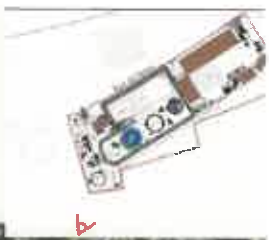
**cl.a.u.e** Comité  
d'insertion  
agricole  
et de l'habitat rural

**CopMétha77**



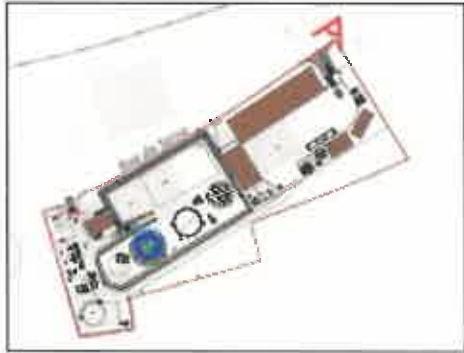








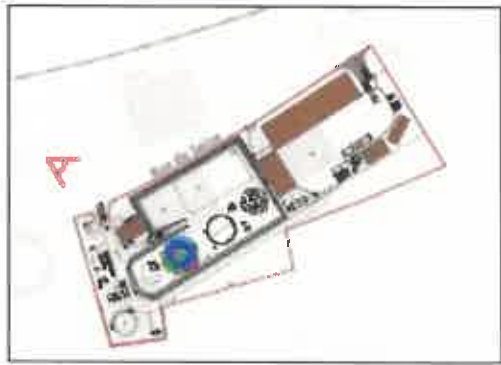




Vue depuis la Rue de Seine au Nord-Est (Alignement d'arbres à 10 ans)



Vue depuis la Rue de Seine au Nord-Est (Alignement d'arbres à 1 an)



Vue depuis la Rue de Seine au Nord-Ouest (Alignement d'arbres à 10 ans)



Vue depuis la Rue de Seine au Nord-Ouest (Alignement d'arbres à 1 an)

# Instruction administrative BI-METHA 77

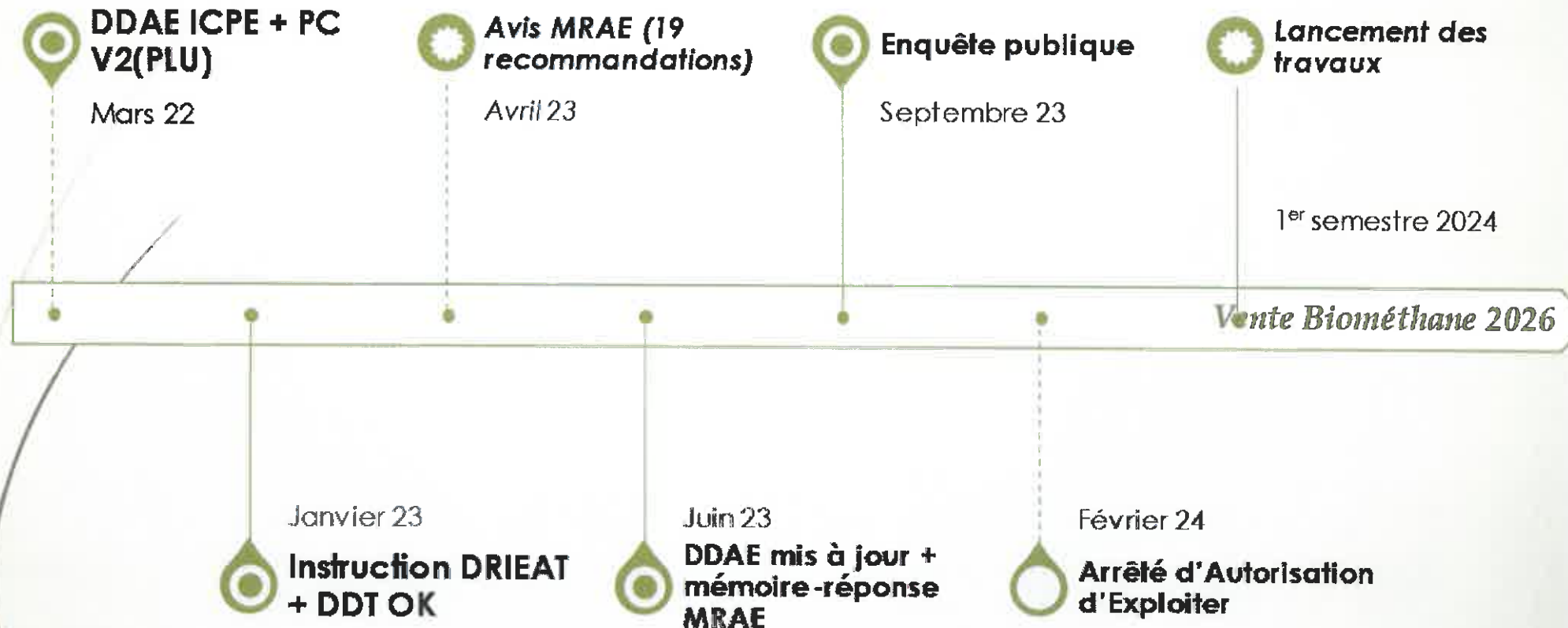


Tableau 2 : Rubriques ICPE auxquelles est soumise l'installation projetée

Rub.	Désignation des activités	Projet	Régime	Rayon
3532	<p>Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <p>- <b>Traitement biologique (méthanisation)</b></p> <p>Nota : lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.</p>	<p>Méthanisation supérieure à 100 tonnes par jour : 221 t/j</p> <p><u>Filière boues de STEP</u> : 165 tMB/j</p> <p><u>Filière agricole et biodéchets</u> : 56 t/j</p>	A	3
2781-2	<p><b>2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux</b></p> <p>a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 100 t/j</p>	<p><u>Filière boues de STEP</u> : 165 tMB/j</p> <p><u>Filière agricole et biodéchets</u> :</p> <p>Biodéchets : 31 t/j</p> <p>intrants agricoles, IAA, lactosérum, glycérine : 12 t/j</p> <p>diluant : 13 t/j</p>	A	2
2791	<p><b>Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971</b></p> <p>La quantité de déchets traités étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 10 t/j</p>	<p><u>Méthanisation des biodéchets</u> : 31 t/j</p>	A	2



Tableau : Caractéristiques des intrants de la filière biodéchets et agricole

	INTRANTS	Gisements	Siccité	MO	BMP	Potentiel	Potentiel
		TMB/an	%MS	%MO/MS	Nm3CH4/t MO	méthanogène retenu	production CH4
					Nm3 CH4 /t MO	Nm3 CH4 /t MB	Nm3/an
File agricole	Rendement méthanisation %BMP						100%
	Paille de blé	342,0	89%	92%	228,38	187	63 953
	Paille d'orge	221,0	87%	92%	244,88	196	43 316
	Paille de colza	126,0	82%	92%	133,88	101	12 726
	Tontes	0,0	23%	89%	236,50	48	-
	IAA Graisse	1 835,0	30%	96%	550,00	158	290 664
	Bio-déchets	11 000,0	23%	92%	475,00	101	1 105 610
	Mais énergétique	0,0				109	-
	Glycérine	769,0	30%	95%	450,00	128	98 624
	Effluents lactiques	360,0	6%	90%	400,00	22	7 776
	Lactoserum	180,0	5%	89%	674,16	30	5 400
	Autres IAA - Matières végétales	360,0	25%	85%	376,60	80	28 810
	Autres IAA - typologie IAA - Mat végétale	360,0	15%	85%	353,90	45	16 244
	Boues industrielles 77	0,0	5%	90%	460,00	21	-
	<b>Total file agricole</b>	<b>15 553</b>					

