



MODUL'O

Yvelines

*Solution innovante de méthanisation
« Des biodéchets aux bioressources »*

DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT D'UNE INSTALLATION DE MICRO METHANISATION

PROJET MODUL'O YVELINES

L. 512-7 et s. du Code de l'Environnement

Pièce Jointe n°12 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes mentionnés aux 4°, 5°, 17° à 20°, 23° et 24° du tableau du I de l'article R. 122-17 ainsi qu'avec les mesures fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 222-36



1. SAGE

L'unité de méthanisation de Modul'O Yvelines à Carrières-sous-Poissy ne fait pas partie d'un territoire impliqué dans un SAGE.



Figure 1 : Plan SAGE - DRIEE

2. SDAGE

La zone d'implantation de l'unité de méthanisation de Modul'O Yvelines de Carrières-sous-Poissy est régie par le SDAGE Seine Normandie de 2016-2021.

Le SDAGE Seine Normandie de 2016-2021 définit 44 orientations, classées par défis à relever qui doivent permettre une gestion équilibrée et durable des ressources en eau :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation

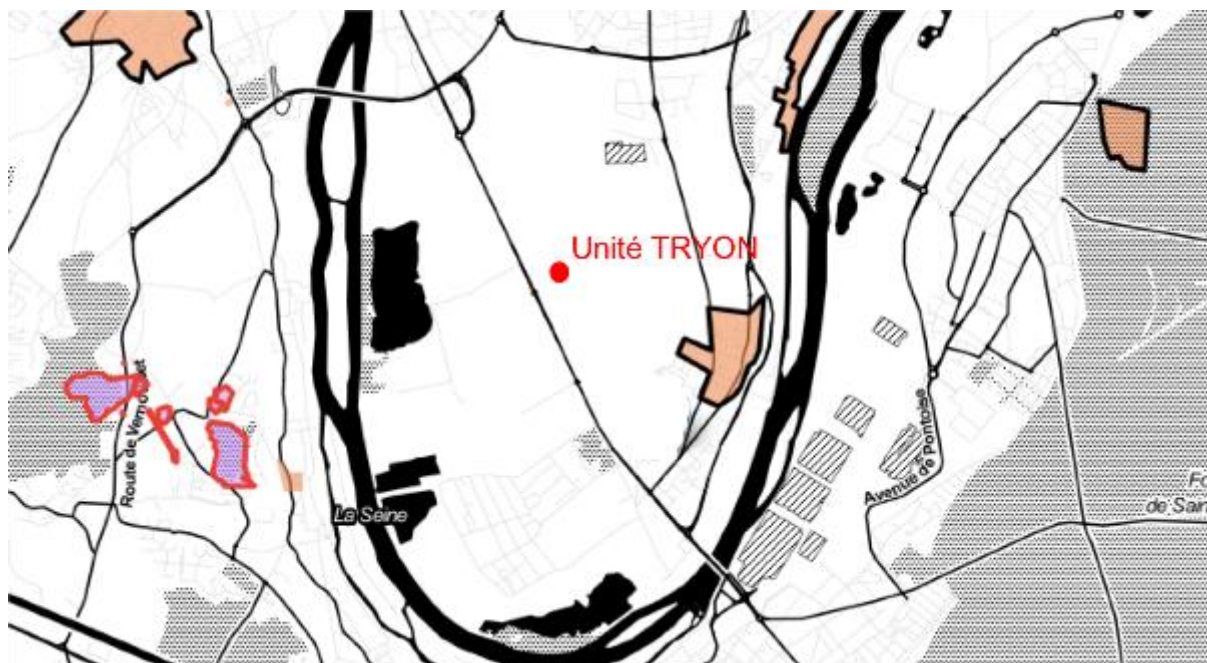
Le projet Modul'O Yvelines à Carrières sous Poissy est compatible avec le SDAGE Seine Normandie :

- L'unité offre une opportunité locale pour la valorisation de matières organiques. Les produits issus de l'installation (digestats) sont valorisés en agriculture par une voie encadrée (plan d'épandage) et en fonction des besoins agronomiques des cultures locales ;
- Aucun rejet liquide dans l'environnement n'est prévu (eaux pluviales et eaux usées vers les réseaux d'assainissement publics) ;
- Aucun captage d'eau n'est identifié dans un rayon de 50m autour de l'installation ;
- En phase 2 (post-traitement des digestats), il est prévu que l'unité soit autonome en ressource en eau (l'eau nécessaire au procédé sera issue de la récupération de l'eau des biodéchets).



3. Schéma régional des carrières

L'unité de méthanisation de Modul'O Yvelines à Carrières-sous-Poissy n'est pas dans une zone d'activité de carrière.



Plan 2 : Plan SRC extrait de l'IGC

4. Cohérence du projet avec les plans de prévention et de gestion des déchets

1- Cohérence amont

Le modèle de l'installation Modul'O est en cohérence avec la loi et ses principes :

Principe de proximité¹ : « Les dispositions ont notamment pour objet d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume. »

Par ailleurs, la loi pousse les différents acteurs à la fois privés et publics à mettre en place le tri à la source, à développer les filières de valorisation mais aussi à améliorer la capacité de traitement sans laquelle les producteurs ne trouveront pas de solution de valorisation de leurs biodéchets et continueront à les envoyer en incinération.

Extrait du rapport Ademe novembre 2011 : Etude estimative de la production de biodéchets au sein des établissements de restauration :

« La Loi d'engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 – dite Loi Grenelle II – prévoit des nouvelles dispositions pour la valorisation des biodéchets :

¹ Article L541-1 du code de l'environnement



Art. 194 : Les collectivités locales doivent fixer dans leurs Plans de gestion des déchets non dangereux des objectifs de tri à la source, de collecte sélective et de valorisation des biodéchets.

Art. 204 : Les grands producteurs de biodéchets sont tenus de mettre en place à partir du 1/1/2012 : un tri à la source et une valorisation via un prestataire spécialisé.

Art. 204 : En parallèle, l'État doit prendre les mesures nécessaires afin de :

- développer les débouchés de la valorisation organique de ces déchets
- promouvoir la sécurité sanitaire et environnementale des composts. »

2- Plan national de prévention des déchets

Le plan national de prévention des déchets 2014-2020 fixe comme objectif principal la réduction de la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) à 7%.

Mécaniquement, le tri sélectif et la valorisation des biodéchets est un levier fort pour réduire le volume de DMA, le projet Modul'O y contribue en augmentant la capacité de traitement biodéchets

Le plan décrit un programme, décliné en 13 mesures, qui devra permettre d'atteindre l'objectif.

Le projet Modul'O Yvelines à Carrières-sous-Poissy est compatible avec le plan national de prévention des déchets et répond particulièrement aux mesures suivantes :

- Poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets → le principe même de la solution Modul'O est de constituer une solution de valorisation locale des biodéchets, au plus proche des gisements pour limiter la logistique de collecte. Modul'O Yvelines sera la première installation de ce modèle. A courts termes la zone de provenance des déchets du Modul'O Yvelines sera limitée à un rayon maximal de 50 km autour de Carrières-sous-Poissy*. A plus longs termes, l'ambition de Tryon est de déployer plusieurs Modul'O limitant ainsi la zone de chalandise au plus près possible des installations autour de 12 à 20km maximum.
- Sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets → Par sa proximité, le projet Modul'O met en évidence le circuit de valorisation aux yeux du grand public et favorise la sensibilisation.

* : Ponctuellement, en cas d'indisponibilités des autres solutions de méthanisation du territoire, pourront être acceptés des déchets provenant d'une zone plus éloignée.

5. Plan local de prévention des déchets ménagers et assimilés

Le PLPDMA définit un plan d'actions pluriannuel composé de 6 axes stratégiques et de 20 fiches actions, ciblant 5 gisements de déchets prioritaires, pour atteindre l'objectif national de réduction de 10 % de DMA.

Le projet Modul'O Yvelines à Carrières-sous-Poissy est compatible avec le PLPDMA et s'inscrit très bien dans l'axe 2 « encourager la gestion de proximité des biodéchets », en permettant grâce à son échelle locale de traiter les gisements les plus proches.



6. Plan régional de prévention et de gestion des déchets

A travers neuf grandes orientations, le PRGPD propose un plan d'actions en faveur de la prévention des déchets et de l'optimisation de leur gestion.

Le projet Modul'O Yvelines à Carrières-sous-Poissy est compatible avec le PRGPD. Parmi ces neuf orientations, il répond particulièrement à celles-ci :

- Assurer la transition vers l'économie circulaire → Le Modul'O permet la production d'un digestat, riche en engrais naturel et en matière organique, retourné aux sols.
- Mettre le cap sur le « zéro déchet enfoui » → là encore, le tri sélectif et la valorisation des biodéchets est un levier fort pour réduire le volume d'ordures ménagères et donc l'enfouissement, le projet Modul'O y contribue en augmentant la capacité de traitement biodéchets

7. Programme national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

L'ensemble du département est classé en zone vulnérable au sens de la directive nitrates. De fait, l'exploitant est tenu de s'assurer que :

- Que le digestat sera épandu conformément aux périodes d'épandage autorisées (voir le calendrier d'interdiction d'épandage établi pour le 5ème programme d'action et applicable depuis le 1er septembre 2012).

L'analyse de digestats issus de méthanisation basée sur les mêmes intrants que celle projetée ici donne une partie solide classée en type I (C/N > 8, type fumier) - reste en effet dans cette part les matières organiques qui n'auraient pas été digérées par le système - et une partie liquide classée en type II (C/N < 8, type lisier porcin). Le rapport C/N sera de toute façon analysé pour chacune de ces parts solide et liquide avant le premier épandage, pour le classer en fertilisant de type I ou en fertilisant de type II. Les épandages de printemps doivent être faits après le 31 janvier pour le digestat liquide, c'est pourquoi le matériel d'épandage revêt toute son importance (capacité de passage sur des sols peu porteurs). Pour les épandages sur cultures de printemps précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée, les épandages pourront être plus précoces et dans ce cas, la dose de 70 kg d'azote efficace par hectare sur CIPAN sera respectée. Pour les cultures implantées en fin d'été ou en automne, la date butoir du 30 septembre sera respectée.

- Que l'équilibre de fertilisation sera respecté :

Voir le plan d'épandage pour un respect structurel de cet équilibre. Annuellement, l'équilibre de fertilisation sera vérifié par la vérification de l'azote restant dans le sol (reliquat azoté sortie d'hiver), le plan prévisionnel de fumures basé sur un outil de pilotage de la fertilisation azotée en lien avec les analyses du digestat et l'expérience du fournisseur de l'installation de méthanisation, le cahier d'épandage, éléments établis régulièrement sur les exploitations mettant leurs terres à disposition (remplacement de la mise à disposition du lisier porcin par la mise à disposition de digestats liquide et solide).



8. Proximité des zones classées

8.1. Zone NATURA 2000 directive habitats

La zone Natura 2000 la plus proche est la Carrière de Guerville. Elle est située sur les communes de Guerville (78291) et Mezieres-Sur-Seine (78402), à 17,63 km de l'emplacement du Modul'O.

8.2. Zone NATURA 2000 directive oiseau

Trois zones Natura 2000 directive oiseau sont identifiées à proximité :

Dénomination de la zone	Communes (code INSEE)	Distance du Modul'O
Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny	Boissy-Mauvoisin (78082) Bonnière-sur-Seine (78089) Breval (78107) Follainville-Dennemont (78239) Freneuse (78255) Guernes (78290) Jouy-Mauvoisin (78324) Lommoye (78344) Mantes l-la-jolie (78361) Mericourt (78391) Moisson (78410) Mousseaux-sur-Seine (78437) Perdreauville (78484) Rolleboise (78528) Rosny-sur-Seine (78531) Saint-Martin-la-Garenne (78567) Villeneuve-en-Chevrie (78668)	23,87 km
Sites de Seine-Saint-Denis	Aulnay-sous-bois (93005) Bagnolet (93006) Clichy-sous-Bois (93014) Coubron (93015) Courneuve (93027) Dugny (93010) Gagny (93032) Ile-Saint-Denis (93039) Livry-Gargan (93046) Montfermeil (93047) Montreuil (93048) Neuilly-Plaisance (93049) Neuilly-sur-Marne (93050) Rosny-sous-Bois (93064) Saint-Denis (93066) Sevrans (93071)	20,28 km



	Stains (93072) Vaujours (93074) Villepinte (93078)	
Etang de Saint Quentin	Montigny-le-Bretonneux (78423) Trappes (78621)	17,51 km

8.3. Zone ZNIEFF

Deux ZNIEFF de type 2 et une ZNIEFF de type 1 sont situées à proximité de l'emplacement du Modul'O

Dénomination de la zone	Communes (code INSEE)	Distance du Modul'O
Ballastières et zone agricole de Carrières-sous-Poissy	Carrières-sous-Poissy (78123) Triel-sur-Seine (78024)	0,29 km
Forêt de Saint-Germain-en-Laye	Saint-Germain-en-Laye (78551) Mesnil-le-Roi (78396)	3,24 km
Zone d'épandage de la ferme des Grésillons (Type 1)	Carrières-sous-Poissy (78123) Triel-sur-Seine (78024)	0,29 km

8.4. Parcs naturels

L'emplacement du Modul'O est situé à proximité de 3 parcs naturels régionaux :

Dénomination de la zone	Code d'identification	Distance du Modul'O
Vexin français	FR8000030	5,27 km
Oise Pays de France	FR8000043	28,30 km
Haute vallée de Chevreuse	FR8000017	18,6 km



8.5. ZICO

Une zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) est identifiée à proximité de l'emplacement du Modul'O. Il s'agit de la zone « Boucle de Moisson » située à 23,44 km.

8.6. Réserve naturelle régionale

L'emplacement du Modul'O est situé à proximité de 3 réserves naturels régionales :

Dénomination de la zone	Code d'identification	Distance du Modul'O
Site géologique de Limay	FR9300031	20,73 km
Marais de Stors	FR9300029	20,17 km
Site géologique de Vigny-Longuesse	FR9300032	13,92 km