

FICHE MAINTENANCE :

Voici des points de vigilance qui concernent votre installation d'épuration. Ces éléments pourront se retrouver dans votre cahier des charges et servir de base pour la comparaison des offres ou lors de la négociation finale avec votre fournisseur.

Prévoir la maintenance et la gestion de l'installation dès le départ de votre projet

En fonction des procédés d'épuration, il faudra identifier plusieurs points :

- Les limites de responsabilités avec les fournisseurs, vous et la structure qui assure la maintenance.
- Les niveaux de maintenances, leur fréquence et les temps d'arrêt : le détail de la prestation de maintenance curative, préventive, son contenu et le délai d'intervention (localisation des équipes d'intervention)
- La qualification requise pour la maintenance : les interventions réalisables par le gestionnaire de l'unité et celles réalisables par une entreprise spécialisée, les formations ou qualifications éventuelles,
- Le stock de pièces de rechange : indispensable à la garantie de fonctionnement de l'épurateur. Cela ne doit pas être négligé. Chaque pièce se justifie et peut se négocier auprès du fournisseur au regard : de son impact sur l'injection en cas de dysfonctionnement, du délai de mise à disposition, de sa fragilité ou sensibilité ou durée de vie, de la maîtrise qu'a votre fournisseur (sous-traitance, stock...) de cette pièce.
- Les consommables pour le procédé d'épuration : type de consommables, taux de renouvellement, devenir (revalorisation, destruction...), qualification spécifique pour manipulation, les coûts d'approvisionnement et les fournisseurs possibles.
- Autres points : bien soigner et vérifier les interfaces de pilotage de l'installation (en français), les données en continu, les mesures à effectuer, les compteurs, leur étalonnage, leur placement et les branchements ;

REX : un petit capteur de 100€ peut faire perdre jusqu'à 20 j d'injection parce que sa commande et sa fabrication nécessite du temps alors que son remplacement prend 10min

Bien intégrer tous les coûts,

Pour pouvoir comparer des offres il faut se rapporter aux mêmes unités, aussi n'hésitez pas à demander aux offreurs de technologie des chiffres dans des conditions définies de débit et de pression, un coût HT en €/Nm³ biométhane produit.

Plusieurs éléments sont à identifier :

- la maintenance (en prestation ou non) curative et préventive ;

- les consommables : énergie et autres ;
- les investissements : stock de pièces, la durée de vie des équipements, les renouvellements nécessaires sur les 15 ans

Accueillir son unité d'épuration,

Les contraintes d'implantation ont aussi leur importance, pour l'instant il n'y a pas de démarche spécifique à cet équipement qui va toutefois rentrer dans le périmètre de l'unité de méthanisation et de ses démarches ICPE. Bien faire préciser :

- la surface nécessaire pour l'unité d'épuration ;
- les zones ATEX à respecter autour de votre unité d'épuration ;
- l'accessibilité nécessaire par rapport à la maintenance, à la gestion... ;
- Les mesures de protection de l'environnement mise en place notamment dans la gestion des consommables (bac de rétention...) et des risques environnementaux.

Bien assurer le suivi et les interfaces de son installation

Lors de la mise en place de votre unité de méthanisation, d'épuration et d'injection, il faut que les différents outils se connectent entre eux sans soucis. La liaison entre les outils (méthanisation/épuration, épuration/injection) est appelée « interface ». Il est important de bien s'assurer de leur bonne gestion.

- Prévoir l'équipement de contrôle de qualité du biogaz brut et du biométhane (même fournisseur)
- Prévoir les outils de gestion de l'unité d'épuration :
- Définir les outils et moyens mis à disposition pour vous aider dans la gestion des interfaces amont/aval de l'unité d'épuration (signaux commande, analogique profibus...brides de raccordement, tuyaux acier, PE, PVC, inox... gestion des retours...).

Quelle performance attendez-vous de votre installation ?

Plusieurs choix sont possibles et négociables avec votre fournisseur :

- Un volume de biométhane produit /an
- La disponibilité d'un équipement : x h/ an...
- Une qualité du biométhane : > à % de CH₄ 100% du temps
- Un coût de revient (capex opex) du m³ de biométhane produit
- Un CA > à n €
- Un temps réduit de reprise de l'épuration après arrêt

En terme d'organisation et de fonctionnement :

- Le maintien des performances en conditions hivernales
- Les niveaux de qualification requis/gestion de l'équipement
- Un délai d'intervention en télépilotage (WE/jour férié ?) et dépannage sur site (24/48h ?)

D'un point de vue environnemental :

- Les pertes en méthane du process ;
- Le devenir des gaz pauvres (offgaz) ;
- les consommations énergétiques totale (électricité, chaleur...) de l'unité d'épuration (kWh total, kWh/Nm³ CH₄)
- La régénération des consommables.

Le ou les engagement(s) du fournisseur dépendra aussi de votre capacité à suivre les instructions de maintenance du fournisseur et/ou à fournir du biogaz à certaines conditions

Quelle(s) garantie(s) de performance ?

Elles se négocient autour des indicateurs retenus : attention à bien évaluer l'indicateur retenu (des comptages... pourront être nécessaires)

Les garanties s'évaluent sur les 15 ans du contrat d'achat de biométhane et prend en compte donc des renouvellement (durée de vie) de matériel.

Tout est ensuite une question de négociation et de contractualisation. Il est possible de prévoir des compensations financières sur le CA perdu mais attention à la capacité à payer du fournisseur (assurance...)

La contractualisation : fourniture et maintenance

Il peut y avoir différents niveaux de contractualisation pour une unité d'épuration :

- Un contrat de fourniture avec un suivi des pièces à maintenir sur site et vous êtes engagé sur un plan de maintenance à respecter tant que producteur
- Un contrat de maintenance partielle impliquant le fournisseur ou un opérateur qui va assurer une partie de la maintenance (préventive et/ou curative). Dans ce cadre attention aux limites de prestations et aux responsabilités en cas de défaillance de l'équipement
- Un contrat de maintenance totale : le prestataire assure la maintenance, c'est de sa responsabilité d'atteindre les performances négociées, dans ce cadre bien baliser les limites « territoriales » : où commence l'équipement et où il finit
- Un contrat de maintenance totale avec un intéressement, intégrant des bonifications en cas de dépassement du seuil négocié des performances. Si on produit plus de biométhane, on partage le gâteau.

En fonction du type de contrat retenu, les engagements de performance ne pourront pas être les mêmes.