

Présents pour le GT technico-économique AAMF :
jean-marc.onno@wanadoo.fr
Mauritz.QUAAK.bioenergiedelabrie@gmail.com
helene@aamf.fr

PRODIGE 2 est un programme d'acquisition et de diffusion de références sur le fonctionnement des unités de méthanisation agricole sur 90 installations en service : 60 en cogénération et 30 en injection de biométhane. PRODIGE 2 a fait l'objet d'un partenariat APCA - ADEME avec une contribution forte des exploitants AAMF. Intervenant : Hervé GORIUS (APCA/CRAB).

Résultats technico-économiques Prodiges 2

Contexte : Photo d'1 année comptable 2017 à 2020 : unités réfléchies et dimensionnées il y a quelques années. Pour les porteurs de projets, relativiser avec le contexte actuel : conjoncture économique, inflation, évolutions réglementaires générant de nouveaux investissements et charges

Valeurs
2017-2020

<p align="center">Résultats TECHNIQUES 57 sites COGÉNÉRATION agricole</p>	<p align="center">Mon site métha</p>
<p>PROJETS AGRICOLES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • > 90% capital agricole : 88% • SAU médiane : sites en individuel 220 ha ; sites en collectifs 714 ha • Au moins l'une des exploitations associées est en élevage : 95% <p>CARACTERISTIQUES DES SITES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Année de mise en service moyenne : 2014 soit 8 ans => AAMF précise réinvestissement tous les 7-8 ans • Puissance moyenne : 298 kwé • Nombre d'heures moteur moyenne : 8266 heures • Consommations des auxiliaires moyenne : 4,3 % • Productivité (KWH livrés / P max x 8760h) : 88 % • Arrêts moteur moyenne : 5 jours (coupure EDF, panne cogé, autre) • Contrats de maintenance : 60% (couverture variable) <p>APPROVISIONNEMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de corrélation entre la SAU et les volumes de CIVE • Alimentation : 50 TMB/Kwé • Part de la ration sécurisée agri-métha : 70% => AAMF préconise le plus proche possible de 100% • Effluents : 69% du tonnage de MB ; 40% de la production d'énergie • Pouvoir méthanogène moyen de la ration : 47 Nm3 CH4/TMB <p>VALORISATION BIOGAZ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digesteur + post digesteur : 61% ; Temps de rétention moyen : 114 jours • Digesteur seul : 39% ; Temps de rétention moyen : 59 jours • Consommation d'électricité /kwé livrés : 10,4% => AAMF préconise de maîtriser consommations électriques min/min ... • Chaleur valorisée : 57% (29% digesteur + 27% chauffage, élevages, séchoir, serres) <p>DIGESTAT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Séparation de phase du Digestat : 54% • Capacité de stockage du Digestat liquide : 6,3 mois (55% fosses couvertes) • Capacité de stockage du Digestat solide : 300m² (dont 58% couverts) • Valorisation chez agri-métha : 75% <p>TEMPS DE TRAVAIL : 541 heures/100 kwé</p>	

10 indicateurs AAMF		Résultats ECONOMIQUES 57 sites COGÉNERATION agricole Moyennes à retenir !	Mon site métha
1	Investissements Inv.– Subvention	7 700 € / kwé 6 000 € / kwé 	
2	<u>Produits</u>	<u>233 €/MWH vendu</u>	
3	<u>Charges</u>	<u>191 €/MWH vendu</u>	
4	EXPLOITATION	94 € / MWH vendu	
5		intrants 35 € / MWH vendu => AAMF met en garde sur les problèmes de disponibilité. Ce poste va devenir de plus en plus critique	
6		électricité 10 € / MWH vendu => jusqu'à x 10 (exemple : Contractualisation 2020 à 47€/MWH vs tarifs 2023 sans aren annoncés à 460€/MWH). La solution parfaite n'existe pas. Si autoconsommation, AAMF incite à bien dimensionner.	
7		entretien/maintenance 22 € / MWH vendu	
8	TRAVAIL	15 € / MWH vendu	
9	INVEST	81 € / MWH vendu	
10	<u>MARGES</u>	<u>+ 42 €/MWH vendu</u> Mini -91 ; maxi + 132 €/MWH vendu 7 unités ont une marge négative Pour les petites unités, la marge est plus liée à la vente de produits connexes qu'à la vente d'électricité Le facteur taille amplifie les contrastes	Utilisez dès maintenant : Methacompare @aamf.fr

Hypothèse 4 / porteurs de projets cogénération :



- Investissements + 15% Subventions 0
 - Tarifs -5%
 - Charges : intrants + 20% ; électricité +50%
- ⇒ **89% des projets ont un TRI < 10%**

AAMF souhaite que les sites de méthanisation agricole professionnels et viables économiquement se pérennisent et se développent MAIS le contexte ÉCONOMIQUE s'est fortement dégradé ces derniers mois.

STOP ! Posez-vous ! ... pour bien calculer la rentabilité et décider en connaissance de cause.
Utilisez dès maintenant : Methacompare@aamf.fr