

Digestion anaérobie et Gaz à Effet de Serre

Application pour le calcul du bilan des émissions de gaz à effet de serre des installations de digestion anaérobie

1 - Nom de l'unité :

METHABAZ

2 - Choix des substrats

Betterave sucrière	▼
paille	▼
fumier de volailles	▼
fumier bovin	▼
Maïs résidus	▼
Poussière silos	▼
aucun	▼

3 - Quantité annuelle :
(tonnes de matière brute)

17 560,0
6 600,0
1 000,0
150,0
900,0
8 350,0
0,0

4 - Distance :
(km)

1,0
11,0
11,0
11,0
11,0
1,0
0,0

5 - Distance (traitement de référence) : (km)

0,0
0,0
0,0
0,0
0,0
0,0
0,0

6 - Vous devez obligatoirement renseigner les 3 rubriques ci-dessous pour accéder aux résultats :

Valeurs à renseigner :

Composition des déchets

Caractéristiques de l'installation

Substitution de l'énergie thermique



Retour Accueil

7 - Transport du digestat : (km)

Hypothèses par défaut du calculateur

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Liste des substrats | <input type="radio"/> Facteurs d'émission substitution traitement |
| <input type="radio"/> Composition | <input type="radio"/> Facteurs d'émission digestion anaérobie |
| <input type="radio"/> Installation | <input type="radio"/> Données générales |
| <input type="radio"/> Substitution énergie | |

9 - Accéder aux résultats :

Voir les résultats

Guide de l'utilisateur

Guide méthodologique

Installation : **METHABAZ**

RECAPITULATIF DES DONNEES MODIFIABLES PAR L'UTILISATEUR

Les déchets traités par digestion anaérobie

17560 tonnes de	Betterave sucrière
6600 tonnes de	paille
1000 tonnes de	fumier de volailles
150 tonnes de	fumier bovin
900 tonnes de	Mais résidus
8350 tonnes de	Poussière silos

composés de

% MS	N (kg / t MB)	% MO/MS	% MO/MB	Pot méth (m3 CH4/t MO)	Pot méth2 (m3 CH4/t MB)	MO_biod/MO(%)
20,1	4,4	94,3	19,0	395,1	74,9	77,0%
86,5	6,1	83,5	72,2	201,2	145,3	39,2%
64,2	25,9	68,3	43,8	210,0	92,1	41,0%
18,5	5,0	76,4	14,1	192,0	27,1	37,4%
33,0	4,1	72,0	23,8	650,0	154,4	100,0%
46,0	9,7	75,0	34,5	308,0	106,3	60,1%

Couverture des aires de stockage

	Couvert, avec récupération du biogaz	Couvert, sans récupération du biogaz	Non couvert, sans récupération du biogaz
Pré-stockage des substrats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Post-stockage du digestat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

énergie annuelle valorisée

kWh
0
45 502 880

24094589

m³ CH4 valorisé/h

500

Sources énergétiques utilisées antérieurement

	pour l'énergie thermique consommée sur place (%)	pour l'énergie thermique vendue (%)
essence	0,0	0,0
gazole ou fioul domestique	0,0	0,0
fioul lourd	0,0	0,0
gaz naturel	100,0	100,0
électricité	0,0	0,0
charbon	0,0	0,0
GPL	0,0	0,0

utilisation de l'énergie valorisée

	autoconsommé		vendue		consommée sur place	
	kWh	%	kWh	%	kWh	%
	0,0	20,00	0,0	40,00	0,0	40,00
	1 832 000,0	4,03	43 670 880,0	95,97	0,0	0,00

RESULTATS

Afficher les formules

Emissions GES par l'unité de digestion anaérobie

pré-stockage du déchet				digestion anaérobie		post-stockage - traitement		#N/A	épandage du digestat	
N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄		N ₂ O	CH ₄
9,4	41,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		301,7	14,5

367,1 tonnes éq. CO₂

+

Emissions GES dues aux transport des substrats vers l'unité de digestion anaérobie

substrat	digestat
éq. CO ₂	éq. CO ₂
20,0	52,9

72,9 tonnes éq. CO₂

-

GES évités par la substitution au traitement des déchets

Emissions évitées en tonnes éq. CO₂ :

stockage		traitement		épandage		CSD		incinération	
N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄	N ₂ O	CH ₄
37,4	166,3	0,0	0,0	112,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0

316,6 tonnes éq. CO₂

-

GES évités par la substitution du

Emissions évitées - transports effectués par le traitement de référence en tonnes éq. CO₂ :

substrats

transport pour le traitement de référence	éq. CO ₂
	0,0
0,0 tonnes éq. CO₂	

GES évités par la substitution d'énergie	Energie électrique :				Energie thermique :			
	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)
	0,0	0,0	0,0	0,0	45 502,9	43 670,9	0,0	8 996,2
Emissions évitées - énergie :				8 996,2 tonnes éq. CO₂				

GES évités par la substitution d'engrais liée à l'épandage du digestat	Emissions évitées - fabrication d'engrais minéral :
	553,3 tonnes éq. CO₂

Nous attirons votre attention sur l'interprétation des résultats.
 Par exemple, une incertitude de 20% a pu être obtenue en faisant varier les seuls paramètres de composition des substrats

Emissions nettes	Emissions nettes :	-9 426,2 tonnes éq. CO₂
------------------	---------------------------	---

feu vert = gain
 feu rouge = pertes

- Modifier
- Nouvelle simulation
- Imprimer
- Enregistrer les résultats sous