

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 :

Jallais

2 - Choix des substrats

fumier bov in	▼
Paille de maïs	▼
Fumier ov in-caprin	▼
fumier de volailles	▼
lisier bov in	▼
Lisier canard	▼
lisier porcin	▼

3 - Quantité annuelle :
(tonnes de matière brute)

12 835,0
3 034,0
675,0
1 633,0
12 290,0
3 000,0
6 500,0

4 - Distance :
(km)

4,5
4,5
4,5
4,5
4,5
4,5
4,5

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

39 967,0



Retour Accueil

7 - Transport du digestat : (km)

4,5

Hypothèses par défaut du calculateur

- Liste des substrats
- Composition
- Installation
- Substitution énergie
- Facteurs d'émission substitution traitement
- Facteurs d'émission digestion anaérobie
- Données générales

9 - Accéder aux résultats :

Guide de l'utilisateur

Guide méthodologique

Installation : Jallais

RECAPITULATIF DES DONNEES MODIFIABLES PAR L'UTILISATEUR

Les déchets traités par digestion anaérobie

12835 tonnes de	fumier bovin
3034 tonnes de	Paille de maïs
675 tonnes de	Fumier ovin-caprin
1633 tonnes de	fumier de volailles
12290 tonnes de	lisier bovin
3000 tonnes de	Lisier canard
6500 tonnes de	lisier porcin

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(%)
18,5	5,0	76,4	14,1	192,0	27,1	37,4%
86,4	10,4	74,5	64,3	629,0	404,6	100,0%
60,0	8,1	78,0	46,8	269,6	126,2	52,6%
64,2	25,9	68,3	43,8	210,0	92,1	41,0%
7,6	2,7	72,6	5,5	212,6	11,7	41,5%
3,1	2,2	81,2	2,5	400,0	10,1	78,0%
4,7	5,3	72,5	3,4	281,3	9,5	54,9%

Couverture des aires de stockage

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

énergie annuelle valorisée	
	kWh
	0
	14 020 380

14514738

m³ CH4 valorisé/h
161

	autoconsommé		vendue		consommée sur place	
	kWh	%	kWh	%	kWh	%
	0,0	20,00	0,0	40,00	0,0	40,00
	1 879 020,0	13,40	12 141 360,0	86,60	0,0	0,00

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

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
39,3	415,8	0,0	0,0	0,0	0,0		813,8	12,3
1 281,1 tonnes éq. CO₂								

+

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

substrat	digestat
ég. CO ₂	ég. CO ₂
29,7	27,0
56,7 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
157,3	1 663,0	0,0	0,0	784,3	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0
2 609,4 tonnes éq. CO₂									

-

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

GES évités par la substitution du transport pour le traitement de référence	substrats
	éq. CO ₂
	0,0

0,0 tonnes éq. CO₂

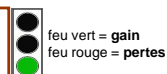
GES évités par la substitution d'énergie	Energie électrique :				Energie thermique :			
	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)
	0,0	0,0	0,0	0,0	14 020,4	12 141,4	0,0	2 501,1

Emissions évitées - énergie : 2 501,1 tonnes éq. CO₂

GES évités par la substitution d'engrais liée à l'épandage du digestat	<i>Emissions évitées - fabrication d'engrais minéral :</i>
	353,1 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 : -4 125,8 tonnes éq. CO₂
------------------	--



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