

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 :

RIVERGAZ

2 - Choix des substrats

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

3 - Quantité annuelle :
(tonnes de matière brute)

20 300,0
1 500,0
2 200,0
3 200,0
11 796,0
5 600,0
2 014,0

4 - Distance :
(km)

7,0
7,0
7,0
7,0
7,0
7,0
7,0

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

7 - Transport du digestat : (km)

7,0

9 - Accéder aux résultats :

46 610,0



Retour Accueil

Hypothèses par défaut du calculateur

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

Guide de l'utilisateur

Guide méthodologique

Installation : **RIVERGAZ**

RECAPITULATIF DES DONNEES MODIFIABLES PAR L'UTILISATEUR

Les déchets traités par digestion anaérobie

20300 tonnes de	fumier bovin
1500 tonnes de	Fumier ovin-caprin
2200 tonnes de	fumier de volailles
3200 tonnes de	lisier bovin
11796 tonnes de	lisier porcin
5600 tonnes de	Lisier canard
2014 tonnes de	paille

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%
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%
4,7	5,3	72,5	3,4	281,3	9,5	54,9%
3,1	2,2	81,2	2,5	400,0	10,1	78,0%
86,5	6,1	83,5	72,2	201,2	145,3	39,2%

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"/>

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

énergie annuelle valorisée

	kWh
	0
	18 050 000

10217619

m³ CH4 valorisé/h

207,3

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
	1 900 000,0	10,53	16 150 000,0	89,47	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
59,9	550,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1 081,9	3,7	
1 695,9 tonnes éq. CO₂								

+

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

substrat	digestat
ég. CO ₂	ég. CO ₂
53,8	50,6
104,4 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
239,8	2 201,4	0,0	0,0	1 070,4	6,8	0,0	0,0	0,0	0,0
3 518,3 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	
	<table border="1"> <tr> <th>ég. CO₂</th> </tr> <tr> <td>0,0</td> </tr> </table>	ég. CO ₂
ég. CO ₂		
0,0		

0,0 tonnes ég. CO₂

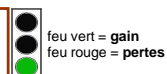
GES évités par la substitution d'énergie	Energie électrique :				Energie thermique :			
	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)	valorisée (MWh)	vendue (MWh)	sur place (MWh)	GES évités (t CO ₂)
	0,0	0,0	0,0	0,0	18 050,0	16 150,0	0,0	3 326,9

Emissions évitées - énergie : **3 326,9 tonnes ég. CO₂**

GES évités par la substitution d'engrais liée à l'épandage du digestat	Emissions évitées - fabrication d'engrais minéral :
	348,5 tonnes ég. 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 :	-5 393,4 tonnes ég. CO₂
------------------	--------------------	---



- [Modifier](#)
- [Nouvelle simulation](#)
- [Imprimer](#)
- [Enregistrer les résultats sous](#)