



Facteur d'émission en MÉTHANE

STOCKAGE PORC

Itinéraire

3

Une unité est retenue pour présenter les facteurs d'émissions de méthane au stockage du lisier en lagune et correspond à celle trouvée dans les publications : par unité de surface par jour (m^2/j). Cette unité est convertie respectivement en m^2 pour faciliter son utilisation.

Rappelons que pour obtenir des émissions en CH_4 , il faut multiplier les émissions de C-CH_4 par 16/12.

Description de l'itinéraire

Les données suivantes concernent l'étape de stockage de lisiers porcins en lagune.



Porc



Lisier



Lagune

Valeurs moyennes de température extérieure

Moyenne des températures extérieures ($^{\circ}\text{C}$)

Publications internationales	19,7
------------------------------	------



La température extérieure moyenne à laquelle ont été soumis les effluents stockés est de 20°C .

Facteurs moyens d'émissions

Unité – $\text{g C-CH}_4\cdot\text{m}^{-2}$

	Moyenne	Ecart-type	Médiane	Min	Max	Nombre de valeurs utilisées publications	
Publications internationales	11644	17739	2365	37	51465	18	6

Les facteurs d'émissions moyens calculés à partir de la base de données ELFE sont exprimés en $\text{g N-N-C-CH}_4/\text{m}^2/\text{j}$. Afin de faciliter leur utilisation, ils sont multipliés par 365 jours dans cette fiche, considérant que les lagunes ont toujours du lisier sur l'année (même surface d'émissions malgré des quantités de lisiers qui fluctuent fortement dans le temps en fonction des évacuations du bâtiment et des périodes d'épandage).

Les résultats montrent une très forte variabilité entre les facteurs d'émissions de méthane de la littérature scientifique concernant le stockage des lisiers porcins en lagune. Cela souligne que de nombreux facteurs de variations interviennent ; toutefois le manque de données n'a pas permis d'identifier de sous-groupes dans cette fiche.



Composition des effluents

	Matière sèche g MS.kgMB ⁻¹	Azote total g N.kgMB ⁻¹	TAN g N.kgMB ⁻¹	Carbone g C.kgMB ⁻¹	Phosphore g P.kgMB ⁻¹
Publications internationales	4,85	2,64	1,85	0,50	0,28

nd : non disponible

Les lisiers en lagune sont très dilués par rapport à des lisiers stockés en fosse. De ce fait la teneur en matière sèche et les teneurs en N, P, C sont bien plus faibles que celles de lisiers stockés en fosse (Levasseur et al., 2019).

Références bibliographiques

- Levasseur P., Soulier A., Lagrange H., Trochard R., Foray S., Charpiot A., Ponchant P. et Blazy V., 2019.. Valorisation agronomique des effluents d'élevages de porcs, bovins, ovins, caprins, volailles et lapins. RMT Elevage et Environnement, Paris, 83 p.

Pour citer la fiche

Espagnol S., Guingand N., Le Bras P., 2025. Facteurs d'émission en méthane – Stockage Porc – Itinéraire 3 : lisier porcin stocké en lagune dans « Emissions de NH₃, N₂O et CH₄ en élevages de porcs et de volailles : Recueil de facteurs d'émission pour le bâtiment et le stockage », 2pp.