

Guide canalisations de transport de bioCO₂

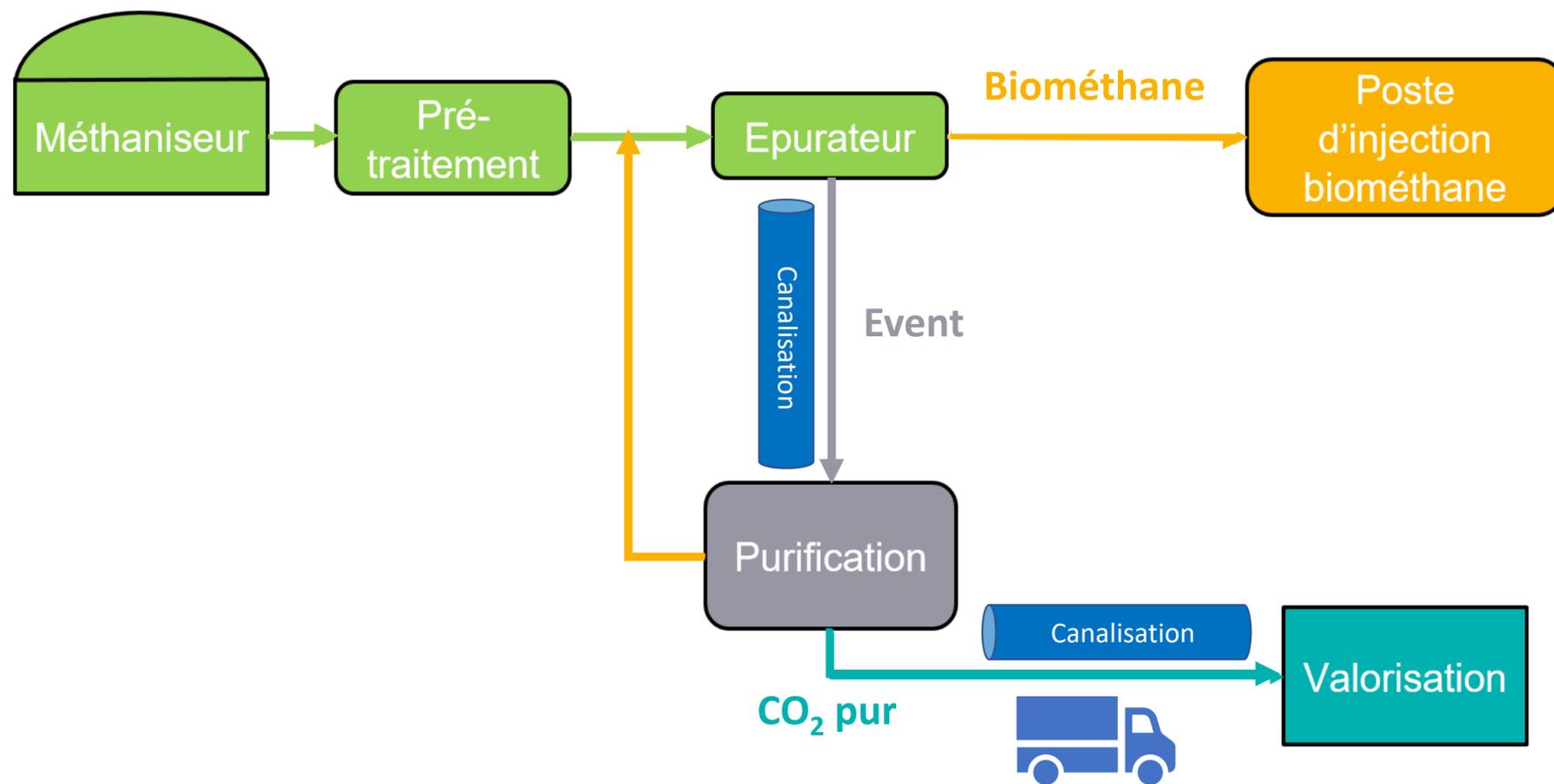
Emeline Ghigo

e.ghigo@atee.fr

05/02/2025

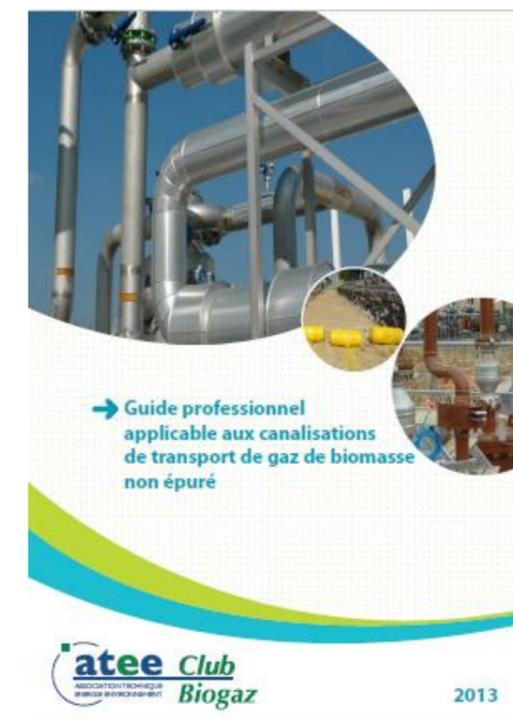


Où placer les canalisations ?



- Arrêté multi-fluides (2014) : canalisations en acier
- Coûts plus faibles pour le PEHD
- Guide canalisations de transport : compatibilité du PEHD avec les gaz transportés

- Mise à jour du [guide de référence biogaz 2013](#) demandée par l'administration, en incluant bioCO₂ pour répondre au besoin de nouveaux projets (2022)
- Prestation par CH4Process
- Concertation des experts de la filière
- DGPR associée au projet
- Pilotage par L. Budin (DG Club Biogaz), A. L'Hostis (directrice CTBM) et E. Ghigo (Pilote GT Valorisation du bioCO₂, Club Biogaz)



Merci aux financeurs :



Objectifs de la mise à jour

2013

Guide ATEE permettait l'utilisation du PE pour le transport du gaz non épuré (CO₂ 51%), limité jusqu'à 10 bar, avec odorisation

2025

Rappels périmètre du guide révisé :

- ✓ Gaz de biomasse non épuré mais prétraité : issu de méthanisation et de gazéification de biomasse
- ✓ CO₂ biogénique : issu des mêmes procédés + rejeté par l'épuration en biométhane
- ✓ Composition > 95% CO₂ pour assurer transport jusqu'à purification (mais CH₄ < 4%)
- ✓ Pression < 10 bar, température limitée aussi, phase gazeuse uniquement, longueur de 80 km

Evaluation des règles de conception, construction et exploitation les plus pertinentes en accord avec les professionnels du secteur

Sommaire du guide mis à jour

1. Introduction
2. Rappels sur les biogaz et classification
3. Rappels sur le bioCO2 et classification
4. Référentiels normatifs
5. Démarches et règles de conception pour le transport de gaz de biomasse épuré et de bioCO2
6. Démarches et règles de construction pour le transport de gaz de biomasse non épuré et de bioCO2
7. Démarches et règles d'autorisation pour la réalisation et durant l'exploitation du réseau de canalisation de biomasse non épuré et de bioCO2

**Objectif : publication
T1 2025 !**

Quelques points d'attention



- Autorisation préfectorale nécessaire pour installation et exploitation canalisation CO₂ (comme biogaz non épuré)
- Si CH₄ > 4%, odorisation conseillée ou mesures compensatoires (dont 1 détection CH₄ / 6 mois)
- Sectionnement en amont, aval, à chaque branchement et tous les 10 km
- Comme biométhane, obligation système avertisseur et DT-DICT ; mais pas de gestionnaire de réseau par défaut

Objectifs

- Soutenir le développement du marché du bioCO₂
- Fournir des informations techniques et économiques aux porteurs de projets
- Accompagner réglementairement ce nouveau débouché

Participants (extrait)



Livrables réalisés

1. Guide valorisation du CO₂ (2020)
 2. Catalogue des offres d'équipements (2021)
 3. Calculatrice Valorisation BioCO₂ (2022)
 4. Guide technique spécifications (2022)
 5. Guide Monter son projet de CO₂ (2023)
- Tous recensés sur <https://atee.fr/club-ctbm/valorisation-du-co2-de-methanisation>



Projets en cours

- Mise à jour du *Guide professionnel canalisations de transport du gaz de biomasse non épuré en ajoutant « et bioCO₂ »*
- Objectif : Publication T1 2025
- Journée technique Valorisation du bioCO₂ le 18/03/25 à Paris (partenariat Club CO₂ et B4C)



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Pour en savoir plus, retrouvez-nous le 18 mars à Paris à la Journée Technique Valorisation du bioCO2 :

<https://atee.fr/evenement/journee-technique-valorisation-du-bioco2>

Contact : e.ghigo@atee.fr

