



Décarboniser l'industrie en Wallonie



Wallonie Air Climat



www.awac.be



BelAir



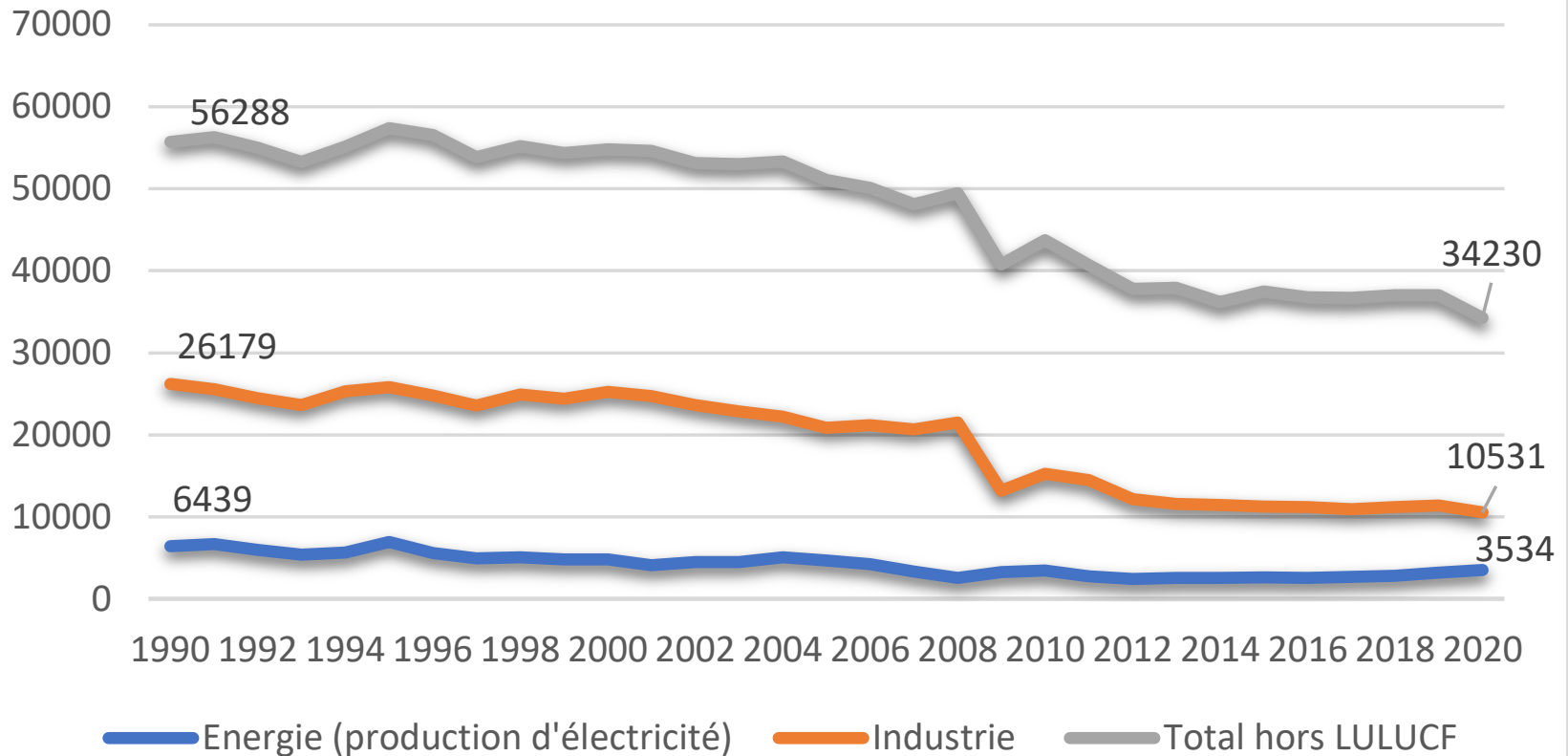
www.wallonair.be

Stéphane COOLS

Président a.i.

Décembre 2022

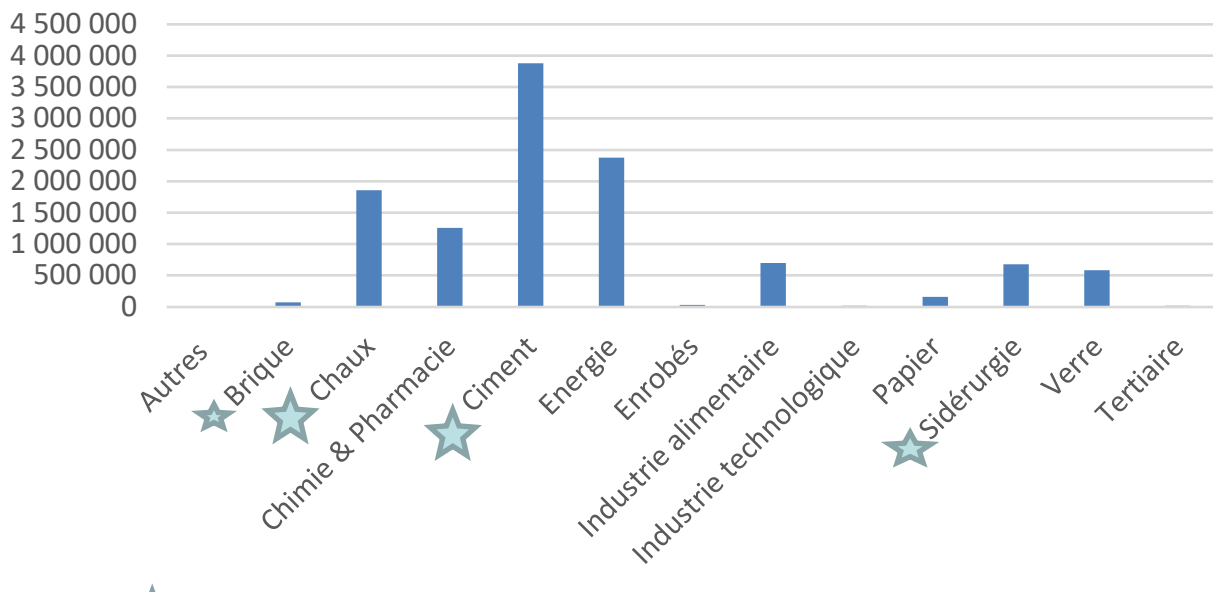
Emissions GES - Wallonie



Spécificités sectorielles

Emissions sectorielles ETS - 2021

Wallonie



CO₂ process

Suivants les secteurs, les options seront différentes :

Energie → SER
CO₂ Process → CCS/CCU

H₂ (vert) → chimie, ...

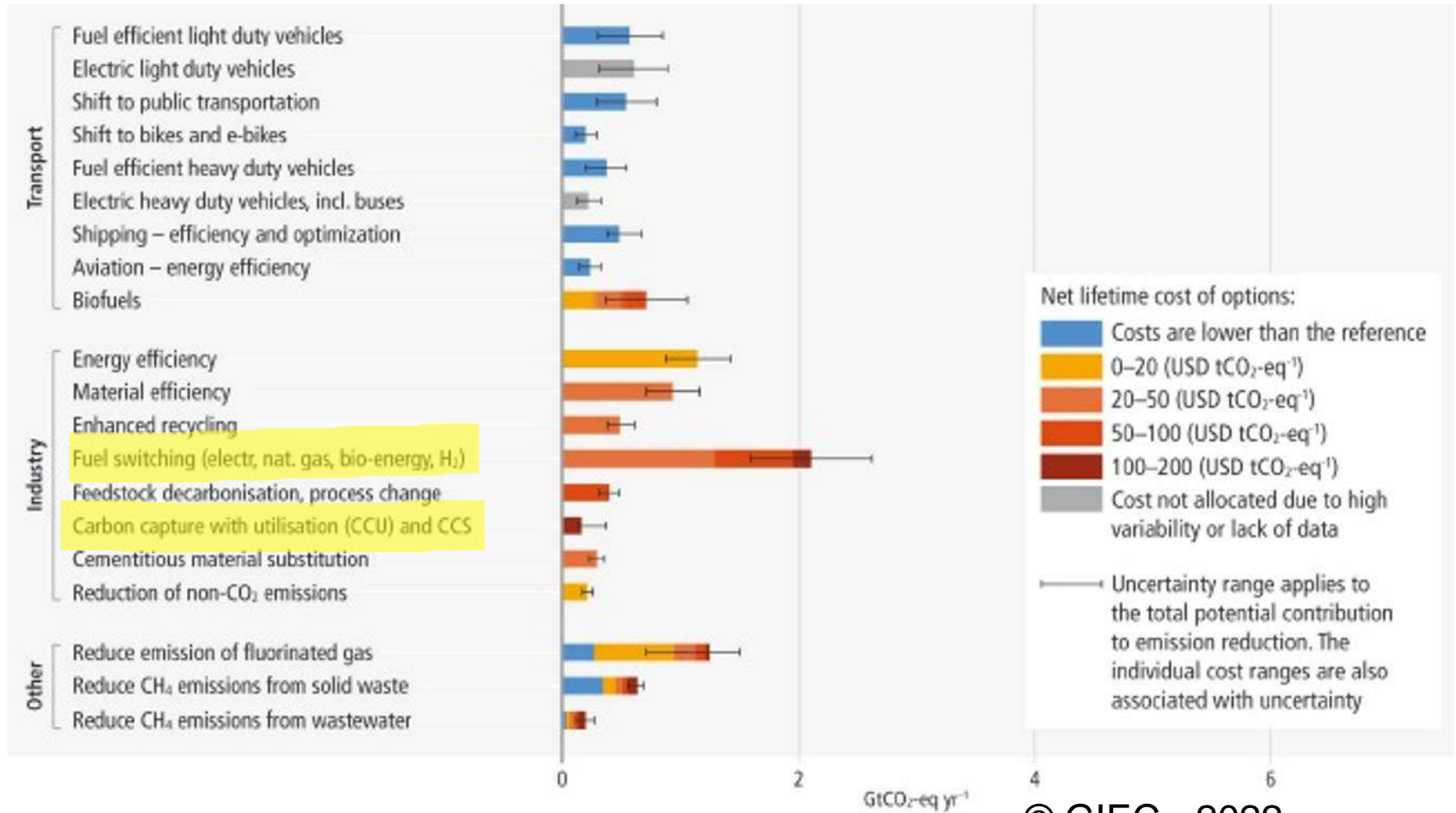
Electrification

Ces options viennent s'ajouter aux options plus classiques :

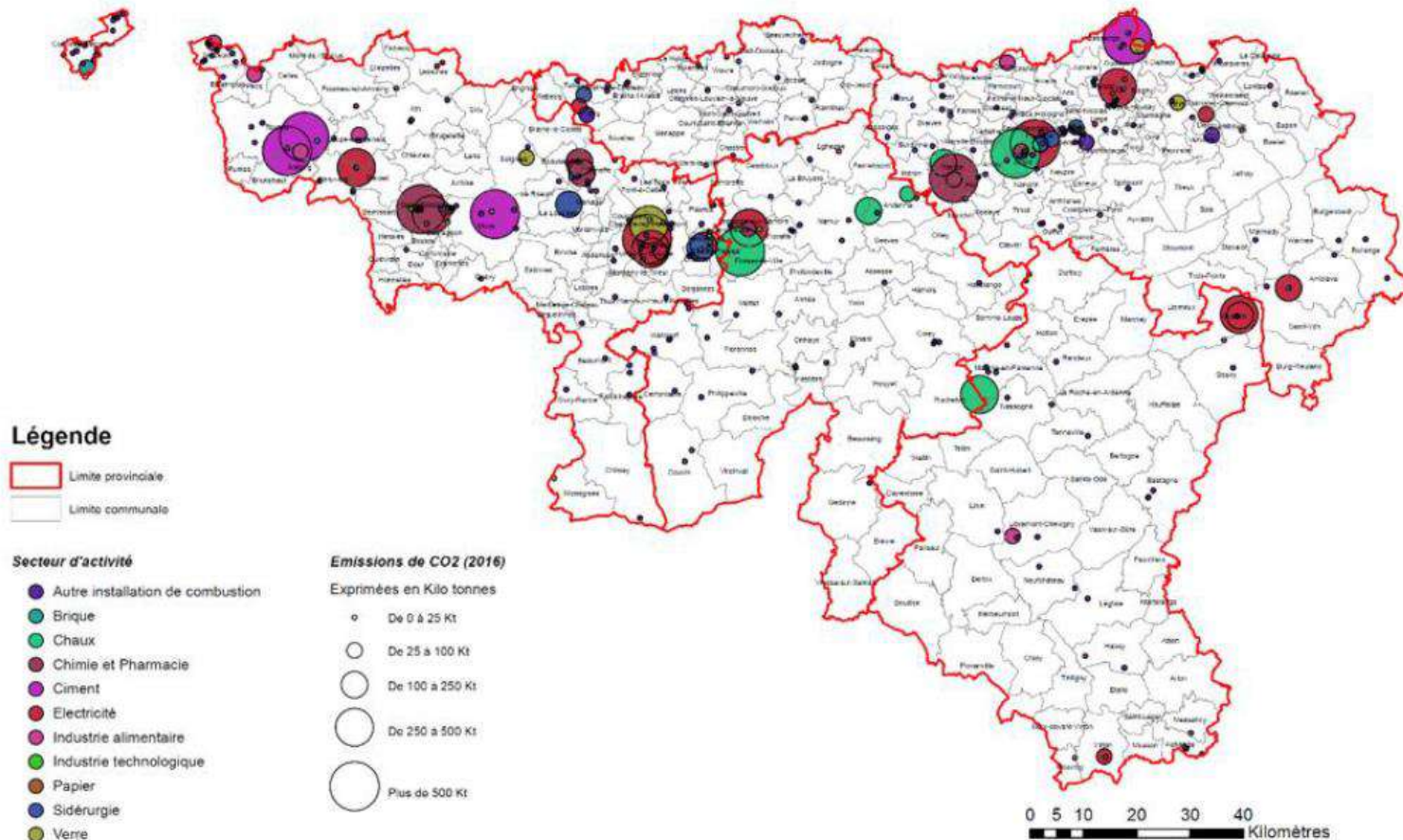
efficacité énergétique,
changement de combustible,
recyclage,

...

Technologies disponibles en 2030

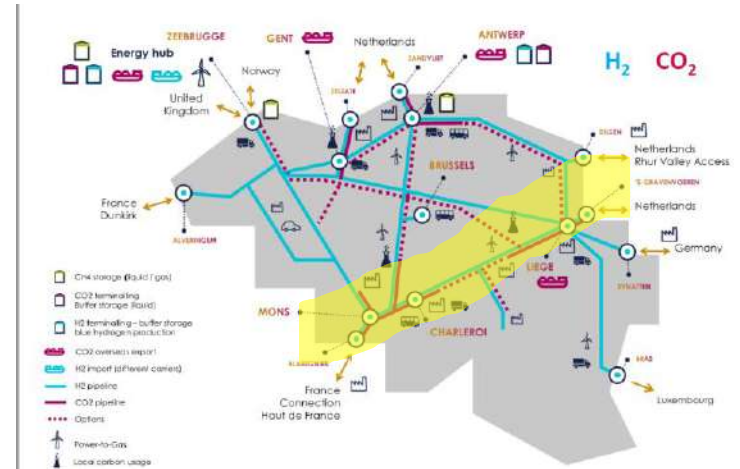


© GIEC - 2022

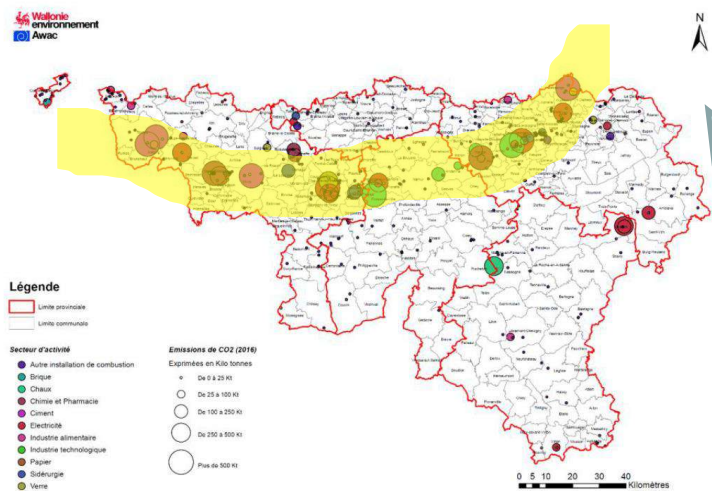


Sources - Projets

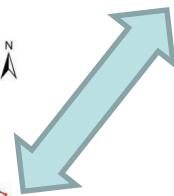
Projets H2 en Wallonie







© Tweet



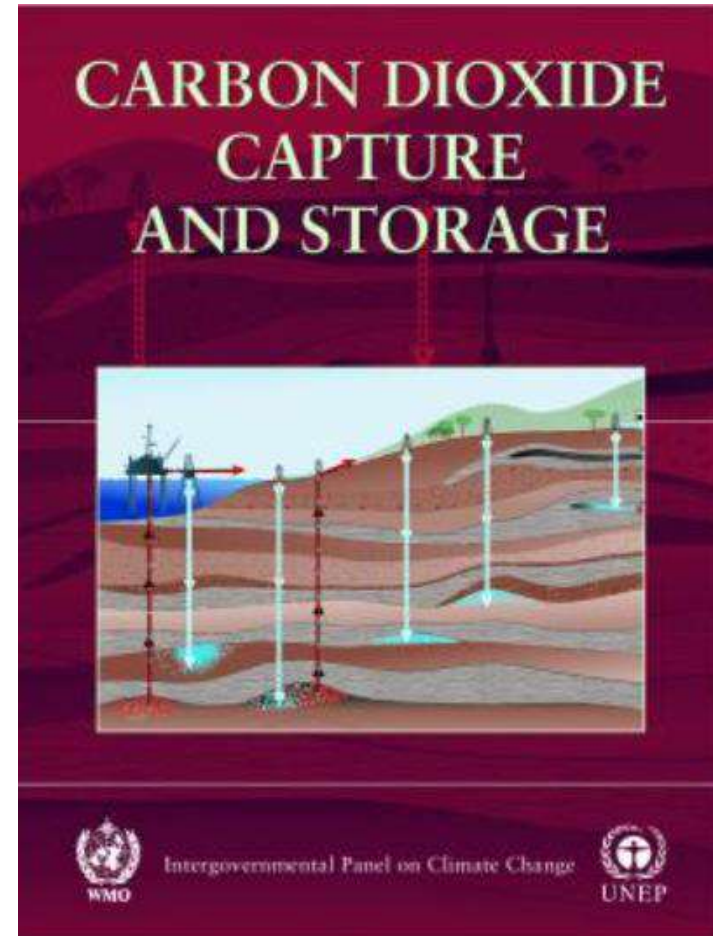
© Fluxys



-  Etablir un cadre juridique et administratif pour permettre le développement de filières de production d'**hydrogène** en Wallonie.
-  **Mandater les gestionnaires de réseaux** de distribution "gaz" (GRDs) afin qu'ils renforcent leur travail d'identification des besoins techniques en matière de distribution de l'hydrogène vers les clients finaux. Cela devra conduire à un **plan coordonné d'investissement**.
-  **Mandater un consortium d'acteurs publics wallons** (clusters, GRDs, intercommunales de développement territorial, ...) afin de développer un **programme de soutien des filières intégrées d'hydrogène**.
-  Soutenir, notamment via un **mécanisme de financement ad-hoc** (public, privé, ou public-privé) à la production, la distribution et la consommation d'hydrogène.

- ❶ **Etablir un cadre juridique et administratif** pour permettre le développement de filières de transport, de distribution et de valorisation du CO₂ en Wallonie.
- ❷ **Mandater les gestionnaires de réseaux "gaz"** afin qu'ils renforcent leur travail d'identification des besoins techniques en matière de transport et de distribution de CO₂ depuis les producteurs vers les lieux de valorisation. **Cela devra conduire à un plan coordonné d'investissement.**
- ❸ **Soutenir la mise en place de projets de capture et de réutilisation du CO₂.** Ce programme de soutien s'accompagnera d'un renforcement du soutien à la recherche appliquée.

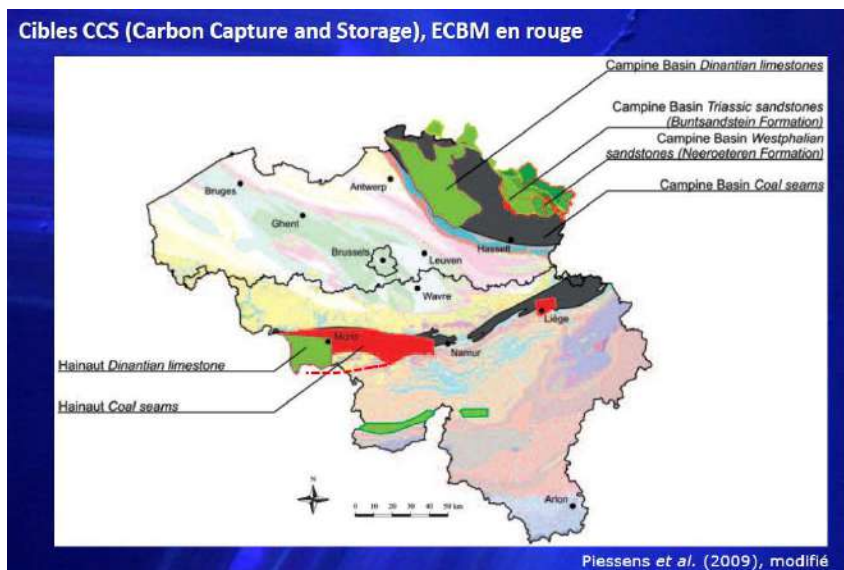
Capture, stockage et utilisation du CO₂



© GIEC

Possibilités de stockage sur le territoire ?

Possibilités existent en théorie (*Enhanced Coalbed Methane, aquifères,...*)



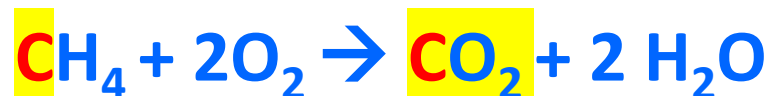
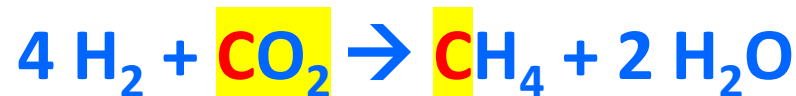
Difficultés liées aux :
Risques géologiques
Concessions multiples
Localisation

autres utilisations du sous-sol

...

Points d'attention

- Beaucoup de projets en Wallonie (Go for Zero, Columbus, CO2ncrEAT,...)
- Pour certains, il y a une nécessité à devoir transporter le CO₂ vers des « hubs maritimes » pour une séquestration en dehors du territoire.
- Attention à la chimie !



Aspects Juridiques et financiers

Législations existantes

- Décret relatif au stockage géologique du dioxyde de carbone - 10 juillet 2013
 - Vise les conditions de stockage de CO₂ sur le territoire wallon

- Décret du 8 juillet 2021 portant assentiment à la modification de l'article 6 du Protocole de Londres de 1996 à la Convention sur la prévention de la pollution marine par immersion de déchets et autres matières de 1972, adopté à Londres le 30 octobre 2009
 - l'amendement vise à permettre l'exportation offshore (le transport transfrontalier offshore) de CO₂ afin qu'il soit procédé à son immersion en mer.

Législation ETS (actuelle)

Déduction CO₂

L'exploitant déduit des émissions de l'installation toute quantité de CO₂ provenant du carbone fossile utilisé dans le cadre d'activités visées à l'annexe I de la directive 2003/87/CE qui n'est pas émise par l'installation, mais:

→ a) qui est transférée hors de l'installation vers l'une des entités suivantes:

- ❑ une installation de **captage aux fins du transport et du stockage géologique**
- ❑ un **réseau de transport aux fins du stockage géologique**
- ❑ un **site de stockage** autorisé en vertu de la directive 2009/31/CE

-> b) qui est transféré hors de l'installation en vue de la production de **carbonate de calcium précipité**, auquel le CO₂ utilisé est chimiquement lié.

Législation ETS (actuelle)

- Les installations de captages, de transport et de stockage géologique au sens de la directive 2009/31/CE sont aussi ETS (activités reprises dans l'annexe I de la directive ETS) et leurs émissions doivent être surveillées selon les règles reprises à l'annexe IV du MRR, section 21, 22 et 23.
- Directive ETS (article 10a § 3) :
« aucun quota n'est alloué à titre gratuit aux producteurs d'électricité, aux installations de captage de CO₂, aux pipelines destinés au transport de CO₂ ou aux sites de stockage de CO₂ »

Compétence belge pour le transport du CO₂

- La loi gaz ne s'applique pas au CO₂ car il ne s'agit pas un gaz combustible.

- 2 versions s'opposent :
 - Soit cela relève de compétences environnementales (directives ETS,...) ;
 - Soit c'est une question liée aux backbones et aux interconnexions ;

Discussion avec divers partenaires

- ❻ Divers groupes de travail existent au niveau belge sur la question du transport et de la séquestration du CO₂ ;
- ❻ Des contacts sont actuellement en cours avec divers partenaires (Norvège, Danemark, Pays-Bas, Royaume Uni) ;
- ❻ La Flandre et la Wallonie vont travailler à la réalisation d'accords bilatéraux (NO) ;
- ❻ Il existe un groupe spécifique incluant les partenaires industriels (Arcelor Mittal, BASF, Ineos, Holcim, Fluxys, ...) ;

Fond d'innovation (EU)

→ Soutien financier aux projets comme :

- *le captage et l'utilisation du carbone (CCU) sans danger pour l'environnement ;*
- *les produits remplaçant les produits à forte intensité de carbone fabriqués dans les secteurs énumérés à l'annexe I ;*
- *technologies innovantes en matière d'énergies renouvelables et de stockage de l'énergie ;*

→ **Moyen financier sont très importants** : 3 milliards € pour le 3^{ème} appel à projets (« large scale ») – deadline pour la soumission le 16/03/2023

Plan de relance

- projet 67 : Inciter à la mise en place de techniques innovantes de gestion du CO₂ et soutenir des projets pilotes (Capture, transport, réutilisation et séquestration)
- 8 millions d'euros ;
- Via un appel à projet en 2023 ;



Merci de votre attention