



SEQUESTRATION ET DIGITATION DU CO₂ LIQUIDE

Asatsop Rodrigue, Bastin Xavier, Caroyez Benjamin, De Cesco Stéphane, Moerkerke Steven

Département de Chimie

La problématique de l'effet de serre devenant ces dernières années de plus en plus préoccupante, il est indispensable de développer à court terme des solutions durables pour pallier au réchauffement climatique.

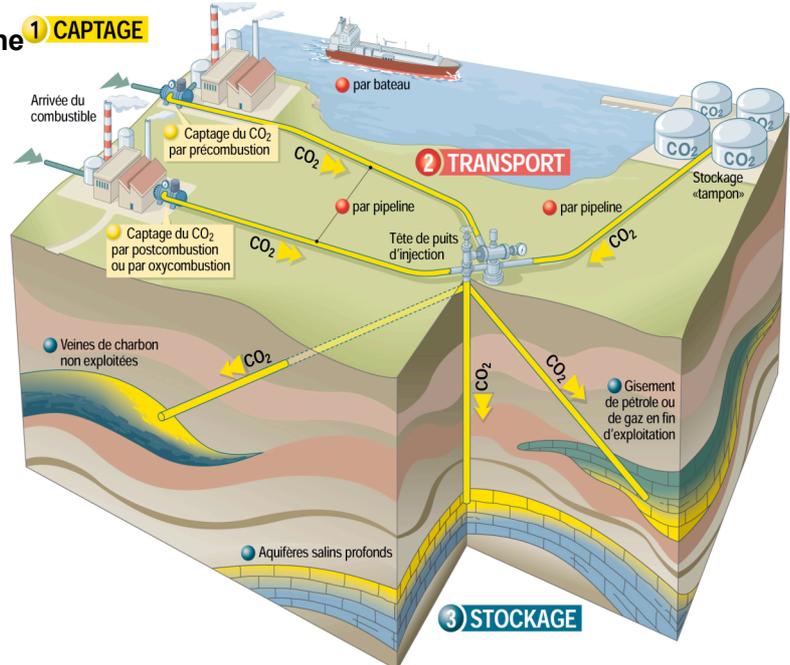


Deux types de solutions s'offrent à nous :

- la diminution des émissions de gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O, ...).
- le stockage et/ou le traitement de ceux-ci.

Examinons un cas particulier de stockage: **la séquestration du CO₂**.

La séquestration a pour but d'isoler le CO₂ de l'atmosphère en le stockant dans d'autres sphères (biosphère, géosphère, hydrosphère) du globe terrestre, de façon à ce qu'il ne participe pas au phénomène d'effet de serre. Avant d'être stocké, le CO₂ doit préalablement être capturé à la source de son émission (usines, centrales thermiques...).



1 CAPTAGE

Le captage du CO₂ à la sortie des usines s'effectue suivant différents procédés de captage (précombustion, oxycombustion et postcombustion).

2 TRANSPORT



Avant de pouvoir transporter le CO₂ capté, il faut le conditionner. Pour cela le gaz est comprimé et déshydraté afin de se retrouver sous forme de CO₂ liquide. Une fois sous cette forme, il peut être transporté vers la zone de stockage par pipeline, par camion ou encore par bateau.



Source: www.total.com