

## COMMUNIQUE DE PRESSE

le 21/07/2020

### **[AVIS DE L'ADEME] LE CAPTAGE ET STOCKAGE GÉOLOGIQUE DE CO<sub>2</sub> (CSC), UN POTENTIEL LIMITÉ POUR REDUIRE LES ÉMISSIONS INDUSTRIELLES**

Afin d'atteindre les objectifs nationaux de neutralité carbone à 2050, avec une hypothèse du maintien de l'activité industrielle en France, le captage-stockage géologique du CO<sub>2</sub> (CSC) est une technologie qui semble incontournable pour certains secteurs industriels fortement émetteurs, notamment pour ceux n'ayant pas d'autres solutions de décarbonation. Le CSC permet de réduire les émissions d'une source fortement émettrice de CO<sub>2</sub> à grande échelle, sans en changer fondamentalement le moyen de production, grâce à plusieurs technologies pour récupérer le CO<sub>2</sub> dans les fumées, le transporter et le stocker dans le sous-sol.

Cependant, pour permettre le déploiement industriel du CSC, plusieurs défis majeurs doivent être relevés, notamment les contraintes techniques, géologiques, économiques, réglementaires et sociales.

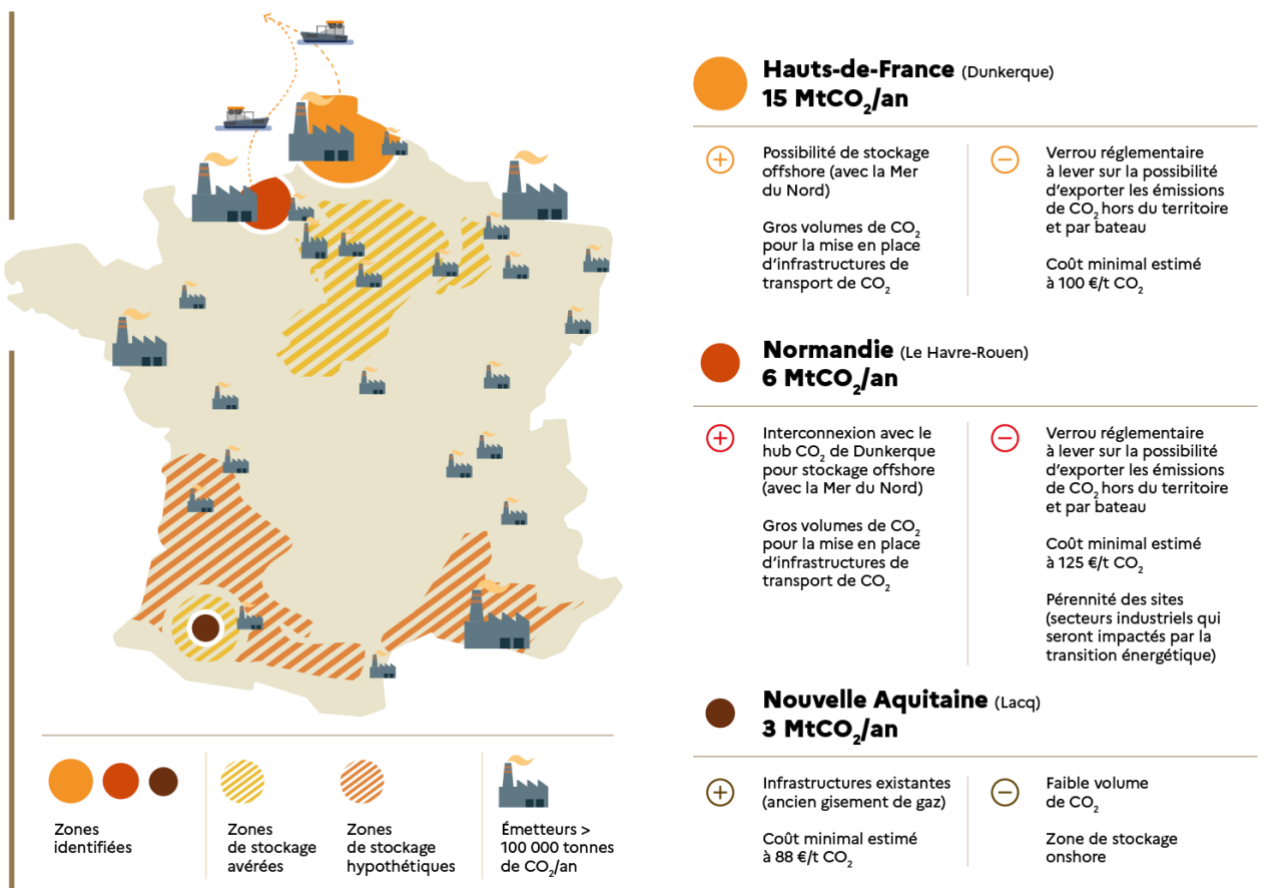
L'AVIS de l'ADEME met ainsi en évidence une application du CSC à un nombre limité de sites industriels sur trois zones spécifiques du territoire français. Ce potentiel limité est compatible avec les orientations de la stratégie nationale bas carbone (SNBC).

## Les potentiels du CSC en France pour limiter le réchauffement climatique

En raison des contraintes techniques, géologiques, économiques, réglementaires et sociales, seul un nombre limité de sites industriels, sur trois zones spécifiques en France, peuvent mettre en place le captage et stockage géologique de CO<sub>2</sub>. Ces trois zones **se situent autour de Dunkerque (Hauts-de-France), du Havre (Normandie) et de Lacq (Aquitaine) et ont un potentiel CSC d'environ 24 MtCO<sub>2</sub>/an**, dont 90 % seraient stockées en mer hors du territoire français. Si ces sites industriels mettent en place d'autres actions de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub>, le gisement sera cependant réduit.

L'Avis de l'ADEME révèle également que ce gisement paraît compatible avec les orientations de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) qui limite le CSC à 5 MtCO<sub>2</sub>/an d'émissions évitées dans l'industrie en 2050, dans son scénario de référence. Enfin tous les secteurs de l'industrie ne peuvent s'appuyer sur cette pratique pour décarboner leurs activités : c'est le cas notamment pour les sites trop déconcentrés, ou trop éloignés des zones de stockage, comme les sites du secteur de la chimie de base situés en Auvergne-Rhône-Alpes, ainsi que ceux du secteur cimentier dispersés sur tout le territoire.

## POTENTIEL POUR LA MISE EN ŒUVRE DE CSC EN FRANCE



## Le CSC, dernière étape pour décarboner l'activité industrielle

Pour atteindre la neutralité carbone, la mise en œuvre du CSC, qui demeure un pari risqué, doit être considérée comme la dernière étape dans une stratégie de décarbonation. Cette dernière doit en effet **commencer par des actions plus matures et performantes telles que l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables**. Le recours au CSC peut cependant être opportun pour des industries ayant des possibilités d'actions alternatives limitées pour abattre totalement leurs émissions de CO<sub>2</sub> (cimenteries par exemple).

Par ailleurs, plusieurs défis majeurs doivent être levés pour permettre le déploiement industriel du CSC :

- **Le défi technico-économique** qui porte sur la réduction des coûts de cette technologie. Cette dernière est aujourd'hui loin d'être compétitive (100 à 150 €/tonne de CO<sub>2</sub> évitée vs 20-25€/tonne de CO<sub>2</sub> évitée pour les technologies les moins chères dans le secteur industriel). Même en optimisant les technologies de captage (très consommatrices d'énergie), le CSC demeurera une solution coûteuse car elle est seulement adaptée aux sites très fortement émetteurs, en nombre limité, et nécessite des adaptations au cas par cas. Ses coûts ne pourront donc pas être réduits drastiquement par un effet d'échelle.

- **Le défi d'acceptation sociétale de cette technologie**, au regard des risques technologiques et sanitaires potentiels. La réussite de projets nécessitera une implication de la société civile et des autorités locales, qui est loin d'être acquise.
- **Le défi de la temporalité** car des efforts financiers importants doivent être consentis dès maintenant en matière de R&D pour le développement de projets CSC. Ce type de projets nécessite un temps de développement et d'intégration d'une dizaine d'années et ne permet donc pas d'obtenir des résultats concrets à moyen terme.

## Le CSC, un levier pour l'attractivité économique des territoires

En France, seulement trois territoires répondent aux critères pour une mise en œuvre du CSC.

Ces critères sont :

- La présence d'infrastructures favorables au CSC comme des canalisations de transport de CO<sub>2</sub> ;
- La concentration de sites industriels ;
- Les capacités de stockage géologique.

**Le CSC présente ainsi un ancrage territorial fort qui doit être préparé en concertation avec les parties prenantes locales.**

L'AVIS de l'ADEME révèle enfin qu'une zone avec des possibilités de CSC peut présenter un avantage comparatif car elle pourra offrir cette solution à des industries dont la décarbonation complète nécessiterait le recours à cette technologie et pourra ainsi potentiellement attirer de nouvelles entreprises sur le territoire.

**Pour en savoir plus :**

- AVIS de l'ADEME : [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-csc\\_france\\_2020.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-csc_france_2020.pdf)
- AVIS technique : [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/captage-stockage-geologique-co2\\_csc\\_avis-technique\\_2020.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/captage-stockage-geologique-co2_csc_avis-technique_2020.pdf)

## ADEME

Tél : 01 58 47 81 28

Mél : [ademepresse@havas.com](mailto:ademepresse@havas.com)

Service de Presse

155 bis, Avenue Pierre Brossolette

92541 Montrouge Cedex

### L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique-, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources. Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques. **L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.** [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr) et sur [@ademe](https://twitter.com/ademe).