



Climat, environnement et économie circulaire

Surveillance environnementale

Carnot IFPEN Ressources Énergétiques



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

CONTEXTE ET ENJEUX

En 2018, les exigences environnementales ont été renforcées au niveau mondial afin de **contenir la hausse des températures moyennes en deçà de 2°C** d'ici la fin du siècle. Cet objectif ambitieux nécessitera une baisse de plus de 40 % des émissions mondiales de CO₂ d'ici à 2040 et une accélération de l'engagement des États dans la transition énergétique.

La surveillance est un enjeu essentiel pour déterminer si la qualité de l'environnement s'améliore ou se détériore, et pour suivre l'impact éventuel des filières des nouvelles technologies de l'énergie. Elle concerne donc différents domaines :

- le changement climatique via le nécessaire **inventaire des gaz à effet de serre** qui s'accumulent dans l'atmosphère,
- la **qualité de l'air**, pour laquelle l'enjeu est de déterminer les concentrations et les expositions aux différents polluants,
- la surveillance des stockages souterrains et des usages du sous-sol, qui requiert des méthodologies et technologies combinées du sous-sol profond à l'atmosphère.

En matière d'usage du sous-sol, le développement à l'échelle industrielle des nouvelles filières :

- stockage d'électricité,
- [géothermie](#),
- [stockage du CO₂](#),
- [stockage d'hydrogène](#),
- [stockage d'énergie](#)

exige la mise au point de technologies répondant à des critères de performance, **soutenabilité économique, sécurité**, et respect de l'environnement.

Les installations classées pour la protection de l'environnement (sites industriels, centres d'enfouissement des déchets, exploitations agricoles) sont contrôlées par les exploitants eux-mêmes. La surveillance plus globale de la qualité de l'air autour des centres urbains, impactée par la circulation routière, le chauffage ou encore la concentration des industries, est confiée à des organismes régionaux qui assurent la collecte des données et font un reporting à l'État, pour prise de décision s'il y a lieu.

Fournir des méthodologies et technologies combinées de surveillance du sous-sol profond à l'atmosphère.

[Nos solutions](#)

[Nos réseaux](#)

[Nos atouts](#)

CONTACT



Jean-François Argillier

Responsable de programme

jean-francois.argillier@ifpen.fr

Surveillance environnementale

Lien vers la page web :