



## Mémento pour les évaluations environnementales



Prendre en compte

# LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

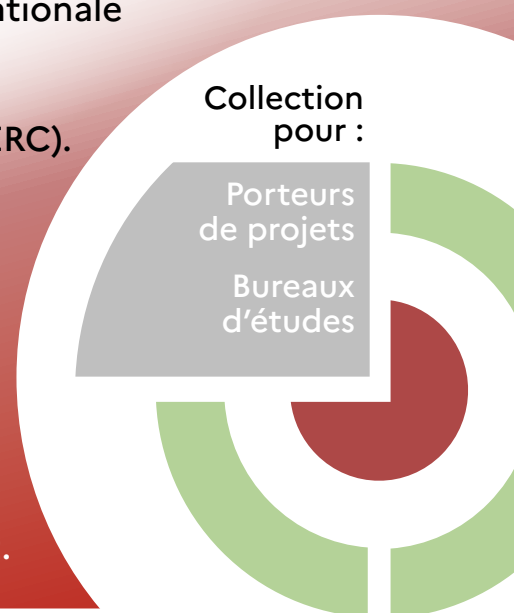
dans les études d'impact

### Pourquoi ?

- **Évaluer l'incidence d'un projet sur le climat** (selon l'art. R.122-5 du Code de l'environnement).
- **Prendre en compte dès l'étude d'impact, et de manière effective, les émissions de gaz à effet de serre (GES)** générées par la réalisation d'un projet pour l'inscrire dans la trajectoire et les orientations sectorielles définies par la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et ses déclinaisons territoriales.
- **Définir des mesures pour éviter-réduire-compenser (ERC).**

### Une méthodologie en sept étapes

Elle s'applique à tous les projets soumis à évaluation environnementale, pour appréhender toutes les émissions de GES générées, issues de sources directes et indirectes, à chaque étape de la vie d'un projet.

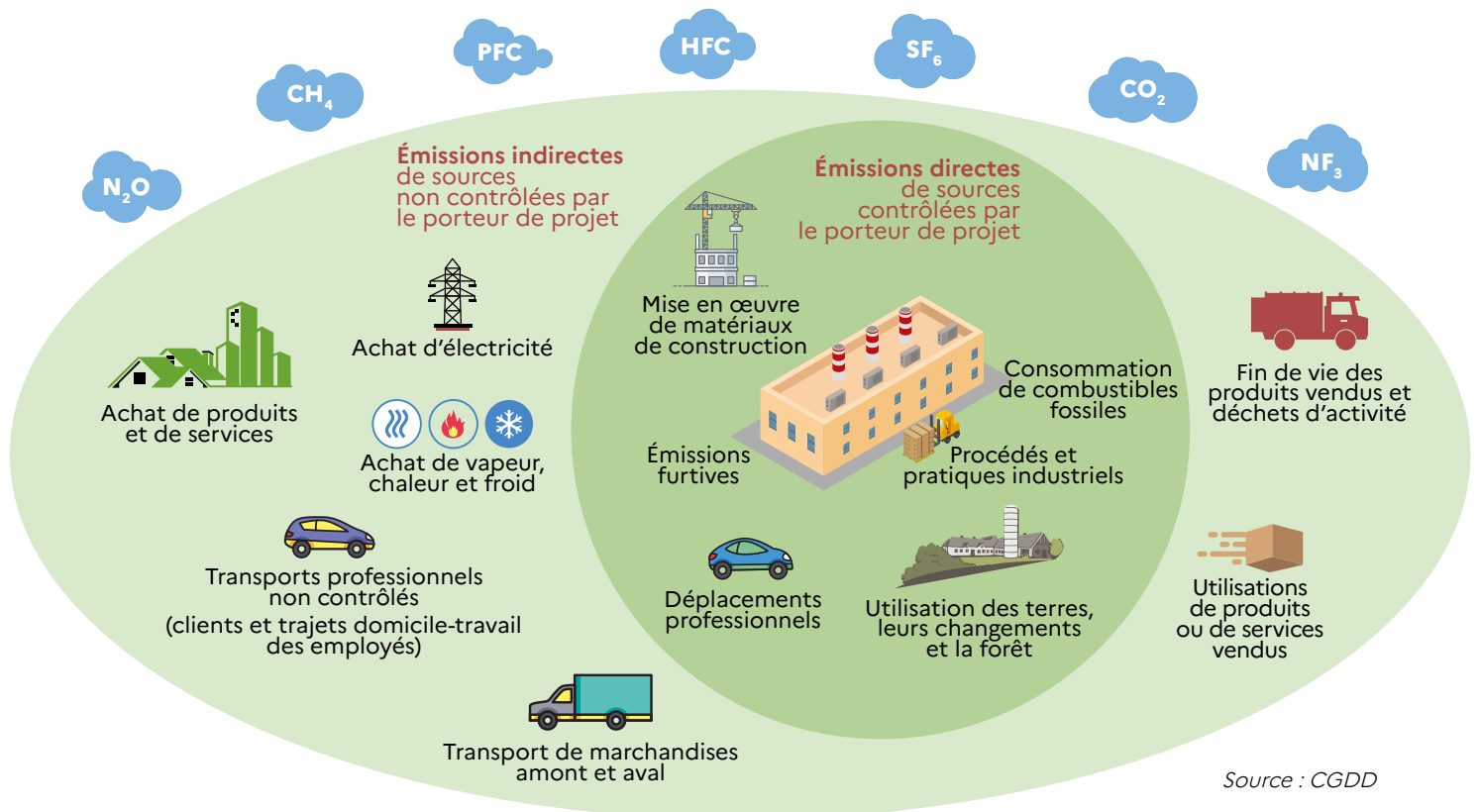


## Étape 1

# Définir le périmètre des émissions générées ou évitées par la réalisation du projet

- **Gaz à effet de serre à prendre en compte** : dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), hydrofluorocarbures (HFC), perfluorocarbures (PFC), hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>) ;
- **Périmètre temporel** : ensemble de la durée de vie du projet, en intégrant sa construction (y compris en phases d'études de faisabilité et de conception), son fonctionnement et sa fin de vie ;
- **Périmètre spatial** : toutes les émissions directes et indirectes engendrées et/ou évitées liées au projet, sur site et hors site. Il doit être aussi large que nécessaire.

### Illustration du périmètre spatial des sources d'émissions du projet à prendre en compte



## Étape 2

# Décrire l'état initial de l'environnement

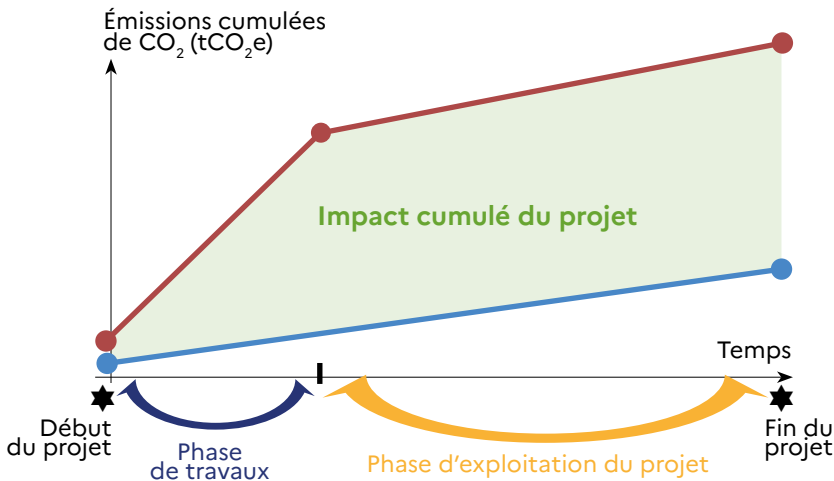
- **Identifier les émissions du scénario sans projet** proportionnellement aux préestimations des émissions qui seront générées par le projet :
  - **sur son aire d'influence** qui peut être nationale, régionale, locale, transfrontalière voire internationale ;
  - **sur la base des bilans d'émissions disponibles** les plus pertinents ;
  - **en intégrant les objectifs et orientations des documents de planification.**
- **Apporter un regard critique** sur les données utilisées, notamment sur la différence de périmètre par rapport au projet, en présentant les limites et les incertitudes associées.

## Étape 3

### Définir des scénarios d'émissions avec et sans projet

- **Fonder les scénarios avec projet et sans projet sur des hypothèses communes** : même durée, même hypothèse d'évolution de la décarbonation de l'économie française (scénario SNBC voire scénario local) ;
- Présenter et justifier les hypothèses et les sources de données utilisées.

Visualisation des émissions par scénario



**Le scénario avec projet** correspond à la trajectoire d'évolution des émissions de GES la plus probable de l'aire d'étude (voir étape 1) à laquelle est ajoutée l'estimation quantifiée des émissions de GES du projet.

**Le scénario sans projet** est défini comme étant la trajectoire d'évolution des émissions GES la plus probable de l'aire d'étude (voir étape 1) en l'absence de réalisation du projet.

Source : CGDD

## Étape 4

### Identifier les postes d'émissions significatifs pour chaque scénario

- Définir et argumenter le choix des postes d'émissions significatifs pour chaque scénario d'émissions et sur la base d'une préquantification sommaire de chaque poste d'émissions ;
- Justifier le choix des postes éventuels non retenus.

## Étape 5

### Quantifier les postes d'émissions significatifs et les émissions évitées

- Estimer les quantités d'émissions (ou fourchette d'émissions) de GES des différentes phases du projet (*a minima* la phase travaux et la phase d'exploitation) ;
- Présenter et justifier les sources de données et les méthodes utilisées (notamment les facteurs d'émission retenus) ;
- Minimiser l'incertitude des émissions comptabilisées qu'elles soient émises ou évitées, et donner des indications sur la nature et l'ampleur de ces incertitudes.

## Étape 6

### Calculer l'impact du projet

- Calculer l'impact en faisant la différence entre les émissions cumulées de GES des deux scénarios : avec projet et sans projet ;
- Présenter l'impact par année et par phase du projet.

## Étape 7

### Présenter les mesures ERC retenues, leur mise en œuvre et le suivi à prévoir

Si des impacts notables sont mis en évidence à l'issue de l'étape de quantification des émissions de GES du projet, l'application de la séquence ERC est alors obligatoire ; la démarche doit être engagée quelle que soit la part relative des émissions du projet eu égard aux émissions du territoire (dès la 1<sup>re</sup> tonne de CO<sub>2</sub>eq).

- Décrire et quantifier chaque mesure d'évitement et de réduction d'émissions de GES, pour chaque poste d'émission concerné ;
- Compenser préférentiellement sur le territoire national les émissions résiduelles induites en France, en cohérence avec l'objectif de neutralité carbone introduit dans la loi « énergie-climat » ;
- En cas d'impact résiduel notable après la mise en œuvre de la séquence ERC justifier que le projet s'inscrit bien dans la trajectoire neutralité carbone et les orientations sectorielles de la SNBC ;
- Définir un dispositif de suivi pour l'ensemble des mesures ERC, concernant leur état d'avancement et leur efficacité.

#### Consulter le guide

→ <http://mtes.fr/218>



#### Pour en savoir plus, consulter la rubrique sur le site [ecologie.gouv.fr](http://ecologie.gouv.fr)

> Politiques publiques  
>> Intégration et évaluations environnementales  
>>> Evaluation environnementale et études d'impact



[l'évaluation environnementale](#)  
[la séquence ERC](#)



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Commissariat général au développement durable  
Service de l'économie verte et solidaire  
Sous-direction des politiques publiques durables  
Tour Séquoia – 92055 La Défense cedex  
Contact : [sdppd2.sevs.cgdd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:sdppd2.sevs.cgdd@developpement-durable.gouv.fr)

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)