




[Qui sommes-nous ? ▾](#)
[Publications ▾](#)
[Projets en cours ▾](#)
[Événements](#)
[Nos thématiques ▾](#)

## « DÉCARBONER L'INDUSTRIE SANS LA SABORDER » : LE SHIFT PUBLIE SON RAPPORT FINAL

📅 20 janvier 2022

Share:

Nous avons le plaisir de vous présenter le rapport « **Décarboner l'industrie sans la saborder** », septième publication du vaste [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

- [Télécharger le rapport final](#) (91 p.)
- [Télécharger la synthèse](#) (8 p.)
- [Téléchargez le rapport final sur la décarbonation de la chimie](#) (56 p.)
- [Téléchargez le rapport final sur la décarbonation du ciment](#) (86 p.)
- [Téléchargez les supports de présentation des auteurs](#)

**Dans cette transformation profonde de notre économie, l'industrie a aussi un rôle tout particulier :** celui de permettre aux autres secteurs de se décarboner via la production de biens et d'infrastructures nécessaires à leur transition (rails, bornes de recharge, pompes à chaleur, éoliennes, etc.), tout en faisant en sorte que cette production soit elle-même décarbonée. Le défi est donc d'une ampleur inédite.

**Où en sont les acteurs industriels aujourd'hui ? Quels leviers doivent être actionnés en priorité ? Quelle place accorder à l'innovation technique et à la sobriété ? C'est là tout l'enjeu de ce**



Recevoir notre newsletter



The Shift Data Portal  
Explore energy and climate data



Appel à dons entreprises  
Plan de transformation de l'économie française

**DÉCOUVREZ NOS DERNIÈRES VIDÉOS :**



Time to Shift  
Un podcast The Shifters



Shift your Job  
Travailler pour le climat par The Shifters



La Gazette du Carbone  
Veille juridique hebdo par The Shifters



Le Shift Project dans les médias

**TWITTER :**



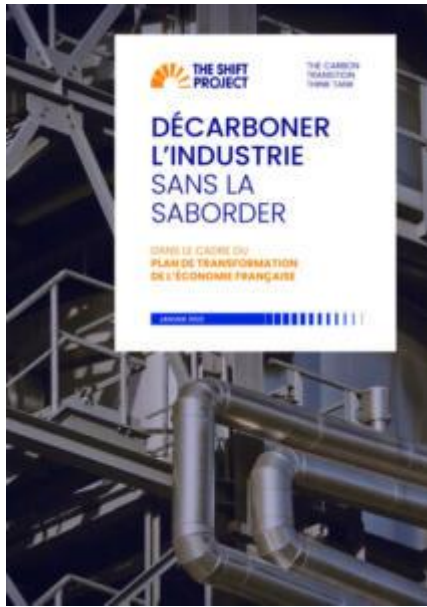
The Shift P  
@theShiftP



« Tous les ans i  
baisser les émissio  
pour atteindre les o  
des accords de Par

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok



[bit.ly/3g7FISL](https://bit.ly/3g7FISL)

Les voies écon  
Réconcilier écon  
franceculture.fr



The Shift P  
@theShiftP

« Penser la tra  
un monde décarb  
consiste à raisonne  
ressources naturell  
contraintes et avec  
échéances courtes  
»

Retrouvez la tri  
Laurent Morel, vice  
du Shift dans @Les  
[bit.ly/3rXU2Th](https://bit.ly/3rXU2Th)

**Rapport « Décarboner la chimie française »**

**Rapport « Décarboner la filière ciment-béton »**



**DÉCARBONER L'INDUSTRIE SANS LA SABORDER**

**Contexte : L'industrie, organe vital de notre économie**

Si l'énergie est le système sanguin de notre économie, l'industrie en est le métabolisme. Elle ingère ses aliments sous leur forme brute (les minerais, l'énergie, les hydrocarbures) pour les transformer en substances et produits (barres d'acier, blocs de béton, bouteilles en

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok

divertir, exercer la démocratie et lire ce rapport à l'abri des intempéries). Et, comme tout métabolisme, elle excrète des déchets.

Pour la comprendre, **il est essentiel de réaliser que l'industrie française est largement ouverte sur le monde, en compétition avec les industries du reste de l'Europe et des autres continents.**

Cela explique les désindustrialisations et délocalisations de ces dernières décennies, qui ont façonné l'industrie nationale et son déclin relatif des dernières années. Malgré des secteurs comme la chimie ou la sidérurgie qui exportent une partie importante de leur production, la balance commerciale des biens industriels en France s'est dégradée au fil des ans (jusqu'à atteindre un déficit annuel de 58 milliards d'euros en 2018, pour les industries extractives et manufacturières). Elle a en même temps vu fondre son poids dans l'économie, passant de presque 25 % dans les années 1980 à seulement 13 % des emplois aujourd'hui.

## **La décarbonation de l'industrie : un défi d'une ampleur inédite**

**L'industrie française représente environ 20 % des émissions du territoire, soit bien plus que son poids économique (12 % du PIB). Comme tous les secteurs, elle fait face à la double contrainte carbone** : elle doit non seulement réduire ses émissions de gaz à effet de serre, mais aussi sa dépendance aux énergies fossiles. Si de réels efforts ont été menés ces trente dernières années, en particulier dans le secteur de la chimie, ils restent insuffisants pour atteindre les objectifs de décarbonation fixés par les Accords de Paris.

C'est sur l'industrie lourde que pèse très nettement la principale part des efforts à mener. La chimie, la métallurgie (principalement la sidérurgie, c'est-à-dire la production d'acier) et l'industrie des matériaux de construction (principalement le ciment), représentent à elles seules les  $\frac{3}{4}$  des émissions du secteur.

**Dans cette transformation profonde de notre économie, l'industrie a aussi un rôle tout particulier : celui de permettre aux autres secteurs de se décarboner via la production de biens et d'infrastructures nécessaires à leur transition (rails, bornes de recharge, réseaux de chaleur, éoliennes, etc.) tout en faisant en**

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok

## Une décarbonation à la fois inévitable et doublement contrainte

**Seule une combinaison des trois familles de leviers disponibles permet d'atteindre l'objectif de – 80 % des émissions carbonées à 2050 pour le secteur :**

- Les leviers de progrès continu (efficacité énergétique, changement des combustibles des fours, recyclage mécanique etc.), qui permettent d'assurer 40 % du chemin total de décarbonation du secteur ;
- La mobilisation des leviers de rupture technologique (recours à l'hydrogène produit par électrolyse, recours au CCS, recyclage chimique etc.), qui permettent d'assurer 40 % du chemin total de décarbonation du secteur ;
- Les leviers de sobriété (sobriété sur les emballages plastiques, sobriété imposée par la construction neuve etc.), qui permettent d'assurer 20 % du chemin total de décarbonation du secteur.

Ainsi, bien que la transformation de l'industrie dans le PTEF soit parfois plus ambitieuse que les feuilles de route sectorielles sur la mobilisation des leviers technologiques, elle ne peut se passer d'une adaptation à une sobriété doublement inévitable. Inévitable en ce qu'elle découle des contraintes des autres secteurs, en aval, qui ne peuvent atteindre leurs propres objectifs qu'en recourant à une part de sobriété. Inévitable aussi en ce qu'elle est indispensable à l'industrie elle-même pour se placer sur la bonne trajectoire.

De plus, les technologies de rupture sont un pari à pousser, mais restent un pari. Les risques d'échec étant bien plus forts sur les leviers technologiques de rupture que sur les leviers de progrès continu, il est essentiel de comprendre qu'il doit être envisagé de recourir à une sobriété plus intense si leur déploiement échoue dans les années à venir. Pousser leur développement devra donc s'accompagner d'outils de suivi, permettant de détecter un écart trop grand à la trajectoire qui permet de les mobiliser à temps, et n'affranchira en rien de préparer l'adaptation à la sobriété.

## À PROPOS DU PTEF

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok

Initié au début du 1er confinement, ce plan s'inscrit dans la perspective du fameux « monde d'après », et a vocation à alimenter le **débat public qui va précéder l'élection présidentielle de 2022**. Il s'agit d'une tentative de conception « à grande échelle » d'un programme systémique de mesures opérationnelles (réglementaires, économiques, fiscales, sociales) destinées à rendre notre économie effectivement compatible avec la limite des 2°C désormais communément prise pour objectif, dans de nombreux secteurs.

En 2021, les travaux de recherche continuent, cette fois **secteur par secteur**, en consultant et en mobilisant le plus grand nombre d'acteurs possible.

Pour découvrir ce qui a déjà été publié au titre du PTEF, [rendez-vous sur cette page](#).

## L'ÉQUIPE DU PROJET

Ce rapport est le fruit d'un travail orchestré par l'équipe projet du secteur Industrie du PTEF, composée de **Éric Bergé**, chef de projet Industrie lourde, **Denis Gasquet**, chef de projet *Après première Vie*, **Erwan Proto**, chargé de projet Industrie et ingénieur modélisation, **Maxime Efoui-Hess**, coordinateur du secteur Industrie, ainsi que **Baptiste Andrieu** et **Mathilde Lavelle**, chargés de projet Industrie lors de la réalisation de la première version du travail sur l'industrie dans le PTEF, publiée en 2020. Ce projet a également reçu le soutien de nombreux professionnels du secteur de l'industrie qui ont contribué bénévolement à son écriture et à sa relecture et que l'équipe du *Shift Project* tient à remercier chaleureusement.

### Contacts :

- *Eric Bergé, Chef de projet « Industrie » et auteur du rapport :*  
[eric.berge@outlook.com](mailto:eric.berge@outlook.com)
- *Maxime Efoui-Hess, Coordinateur de projet « Industrie » et auteur du rapport :*  
[maxime.efoui@theshiftproject.org](mailto:maxime.efoui@theshiftproject.org)
- *Ilana Toledano, Responsable Communication-Evénementiel-Presses :*  
[ilana.toledano@theshiftproject.org](mailto:ilana.toledano@theshiftproject.org)

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok

< [Invitation] Grand événement autour du Plan de transformation de l'économie française : le Shift Project publie son livre ! (7 février à 18h)

Plan de transformation de l'économie française (PTEF): publication du livre et sortie du site web ! >

*The Shift Project*

16-18, rue de Budapest - 75009 Paris

LETTRE D'INFORMATION  
CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES  
MENTIONS LÉGALES  
ESPACE PRESSE  
CONTACT

---

The Shift Project

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérerons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

Ok