

## Comité d'évaluation du plan France Relance

### APPEL À PROJETS DE RECHERCHE

Évaluer les effets des mesures de soutien à l'achat de véhicules propres

#### *Enjeux et thématiques*

Cet appel à projets de recherche est organisé en une unique étape **de sélection parmi les propositions détaillées des équipes de recherche.**

**DATE CLÉ :**

Clôture pour le dépôt des propositions détaillées : **Mercredi 16 mars à 14 h (Heure de Paris)**

## I. Contexte

La loi de finances pour 2021 a confié à un Comité d'évaluation la mission de préparer et conduire l'évaluation du plan France Relance à compter du 1<sup>er</sup> avril 2021. Il prend la suite du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19, avec une composition adaptée pour refléter les dimensions sociales et écologiques du plan de relance. Présidé par Benoît Cœuré<sup>1</sup>, il inclut des représentants des commissions des finances de l'Assemblée nationale et du Sénat, des associations des régions, des départements et des maires de France, des organisations représentatives patronales et syndicales, de la Cour des comptes et des administrations (Direction générale du Trésor, Dares, CGDD), ainsi que trois personnalités qualifiées, MM. Philippe Bouyoux, Yannick L'Horty et Benoît Leguet. Le secrétariat du comité est assuré par France Stratégie et par l'Inspection générale des finances. Le souhait d'une évaluation indépendante et rapide distingue France Relance des précédents plans d'investissement français, et la France de ses partenaires européens.

Dans sa lettre de mission adressée à Benoit Cœuré en avril 2021, le Premier ministre demande au comité de concentrer ses travaux d'évaluation sur dix à quinze mesures du plan de relance, et indique que cette liste pourrait inclure les mesures suivantes : la rénovation énergétique des logements privés, la rénovation énergétique des bâtiments publics, les dispositifs de soutien à la demande de véhicules propres, la baisse des impôts de production, les prêts participatifs, l'activité partielle de longue durée, le renforcement du dispositif FNE-formation et la prime à l'embauche des jeunes.

Des premiers travaux d'évaluation ont été réalisés en vue de la remise du premier rapport publié le 26 octobre 2021. Ce premier [rapport](#) a contribué à l'appréciation du plan de relance dans son ensemble (niveau macro) ainsi qu'à première évaluation *in itinere*, nécessairement partielle et provisoire, de cinq dispositifs : MaPrimeRénov', Rénovation énergétique des bâtiments publics, Soutien aux investissements industriels, Industries du futur et le plan 1 jeune 1 solution.

L'évaluation est particulièrement complexe, compte-tenu (1) de l'ampleur du plan de relance, et du grand nombre de mesures de nature très différente, mais dont certaines interagissent, (2) et de la nécessité de faire la part de l'impact d'autres politiques publiques comme les mesures de soutien d'urgence face à la pandémie de Covid-19 et le plan France 2030 annoncé le 12 octobre, (3) enfin, un délai est nécessaire pour apprécier l'impact des mesures, particulièrement celles donnant lieu à des investissements ou à des travaux.

**Dans ce contexte, France Stratégie lance un appel à projet sur les effets macroéconomiques du plan de relance, et plusieurs appels à projet sectoriels sur les effets de mesures spécifiques. Cet appel à projet concerne l'évaluation des mesures de soutien à l'achat de véhicules propres.**

Pour accélérer la transition vers des mobilités propres et encourager le verdissement du parc automobile français, 1,6 milliard d'euros<sup>2</sup> sont investis dans le cadre du plan de relance, à travers trois mesures :

- Les crédits du **bonus écologique** à l'acquisition ou la location longue durée de véhicules propres qui augmentent via le plan de relance ;

---

<sup>1</sup> Jusqu'à janvier 2022, avant sa nomination à l'Autorité de la Concurrence.

<sup>2</sup> Alors qu'annoncée à 1,9 milliard d'euros, l'enveloppe totale s'élève à 1,6 milliard d'euros à la suite de redéploiements opérés par le MEFR selon la DGEC.

- France Relance étend également le dispositif de **la prime à la conversion** aux véhicules Crit'Air 3<sup>3</sup>, en lui allouant une nouvelle enveloppe de 795 millions d'euros<sup>4</sup>.
- Le plan de relance comprend également 100 millions d'euros pour accélérer **le déploiement des bornes de recharge sur les aires de services du réseau routier**. Ces déploiements contribuent à l'atteinte de l'objectif national de 100 000 bornes ouvertes au public en 2022.

## II. Objectifs de l'évaluation

En termes qualitatifs, les mesures ont pour objectif d'orienter les choix des consommateurs en faveur des véhicules à plus faibles émissions de CO<sub>2</sub> et d'inciter les constructeurs automobiles à concentrer leurs investissements de R&D vers des véhicules plus propres.

Dans ce cadre, et à titre indicatif, l'évaluation de ces dispositifs (modifications des plafonds, des conditions d'éligibilité, les élargissements...) pourra se faire autour des grandes thématiques suivantes :

- Quel est l'impact du plan de relance sur les ventes de véhicules ?
- Quel **impact sur les émissions de gaz à effet de serre** du parc automobile ?
- Quel est l'impact des mesures de soutien à l'achat de véhicules propres sur **la transformation de l'industrie automobile** ?
- Quel est l'impact sur **les importations et les exportations de la France** ?

### 1) Quel impact sur les ventes de véhicules ?

Il s'agirait en premier lieu d'évaluer l'impact des mesures du plan de relance sur les ventes de véhicules. La part de marché des véhicules électrique et hybride rechargeable a beaucoup augmenté depuis 2020, il s'agit d'isoler l'effet du plan de relance, par rapport à d'autres facteurs, tels que le durcissement des normes européennes sur la consommation moyenne des véhicules.

L'évaluation de l'efficacité des mesures nécessitera ainsi un travail approfondi pour mettre en évidence leurs effets incitatifs réels par rapport à un scénario contrefactuel dans lequel elles n'auraient pas été mises en œuvre. Des comparaisons internationales avec d'autres pays européens n'ayant pas mis en place de primes au titre de leur plan de relance permettraient également de mettre en évidence les effets des mesures prises en France.

- Quel impact causal des mesures du plan de relance sur les ventes de véhicules ? sur les ventes de véhicules électriques ? hybrides rechargeables ?
- Dans quelle mesure l'achat aurait-il été différé, et si oui, de combien de temps ?
- L'effet des différentes mesures du plan de relance (bonus, prime à la conversion, bornes de recharge) peut-il être isolé ?
- Dans quelle mesure l'efficacité des mesures diffère selon les caractéristiques des bénéficiaires ?

---

<sup>3</sup> Pour chaque acquisition d'un véhicule, un certificat qualité de l'air dit Crit'Air est délivré. Il atteste le niveau d'émission de polluants basé sur la norme européenne d'émission auxquelles il répond. Il existe cinq niveaux Crit'air, du moins polluant (Crit'air 1) au plus polluant (Crit'air 5). Les niveaux d'émission de chaque niveau sont inscrits dans l'arrêté du 21 juin 2016 établissant la nomenclature des véhicules classés en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques en application de l'article R. 218-2 du code de la route.

<sup>4</sup> En cours de révision à la baisse, surplus réaffecté sur le bonus écologique dont la dynamique est forte.

## 2) Gains énergétiques et empreinte environnementale

Au-delà de la part des ventes de voitures électriques et hybrides rechargeables, d'autres indicateurs sont à analyser afin d'évaluer l'impact du plan de relance, tels que la consommation moyenne du parc. Par ailleurs, l'empreinte carbone associée à la fabrication de ces véhicules subventionnés doit aussi être prise en compte pour s'assurer que les gains sur les émissions de CO2 à l'utilisation ne sont pas annulés par une empreinte carbone plus élevée à la fabrication avec l'utilisation d'énergies fossiles comme le charbon ou le gaz naturel pour la fabrication des batteries de ces voitures « vertes ».

- Quel est l'impact de ces mesures sur la consommation réelle (en carburant) du parc automobile et sur la consommation d'énergie et les émissions de CO2 des automobiles du parc français ?
- Quel est l'impact sur l'empreinte carbone des véhicules du parc français (selon son lieu de fabrication et de son poids, les émissions de CO2 liées à la production du véhicule peuvent être importantes) ? Impact environnemental de l'usage des véhicules hybrides rechargeables ?
- Quel est l'impact des mesures sur la pollution atmosphérique des villes liées aux véhicules particuliers (particules fines, oxyde d'azote) ?

## 3) Transformation de l'industrie de l'automobile

L'évaluation de ces dispositifs devra aussi prendre en compte l'impact sur les mutations des industries automobiles françaises, notamment en matière d'emploi et de chaîne de valeur. Les questions suivantes sont d'intérêt pour analyser cet impact.

- Comment la production et la vente de véhicules propres neufs (électriques, hybrides rechargeables et non rechargeables) a-t-elle évolué en termes de parts de marché des différentes marques ? Peut-on estimer et isoler l'impact des mesures du plan de relance ?
- Quelle est l'évolution des prix des véhicules électriques, hybrides et thermiques neufs ainsi que les coûts de production (comparaison avant/après mesures de soutien à l'achat de véhicules propres) ?
- Les industries ont-elles intensifié leurs activités de R&D grâce à ces mesures de soutien ? (Afin de répondre à cette question il faudra prendre en compte les impacts potentiels d'autres mesures sur l'industrie, ex. PIA CORAM).
- Impact sur les formations/ emplois compétences au sein des entreprises ?

## 4) Impact sur l'évolution du commerce international

80 % des voitures électriques achetées auraient été importées sur les quatre premiers mois de 2021<sup>5</sup>. De ce fait, l'évaluation de ces dispositifs devra prendre en compte l'impact sur l'industrie automobile française, notamment en matière de commerce international.

- Quel est l'impact du verdissement du parc automobile français sur l'organisation de la chaîne de valeur du secteur automobile (nouveaux intrants, nouvelles chaînes de valeur) ? Impact sur les sous-traitants/ fournisseurs ? Quelle est l'évolution du commerce extérieur de la France : nature et origine du commerce d'intrants ? Part du commerce intra- et inter-firmes ?
- Quel est l'impact du plan de relance sur la balance commerciale du secteur automobile ? Evolution de la compétitivité prix et hors prix des exportations françaises dans le secteur

---

<sup>5</sup> Cité dans *les Échos*, « Le boom des voitures électriques ne profite pas au Made in France », 14 décembre 2020.

automobile de biens finis ? Analyse des importations : quelle est la nature, l'origine des importations de modèles assemblés ?

- Comment les entreprises françaises se positionnent-elles / concurrencent-elles certains pays comme la Chine, l'Australie ou les Etats-Unis à chaque étape de la chaîne de valeur (extraction, transformation des minéraux bruts essentiels aux batteries, aux piles, la R&D...) ?

### III. Données recensées

A titre indicatif, les données suivantes pourraient être mobilisées :

- Répertoire statistique des véhicules routiers (Base de données individuelles construite à partir des immatriculations et contrôles techniques) pourraient être récupérées auprès du CGDD/SDES.
  - Immatriculations de voitures par type d'énergie en France (2011-2021) ;
  - Répartition des voitures du parc automobile français par type d'énergie (2011-2021) ;
  - Répartition des ventes en pourcentage par type d'énergie, classe CO2, classe bonus-malus, gamme / carrosserie, groupe de constructeurs.
  - Évolution du taux de diésélisation, des ventes par classe de CO2 (milliers).
  - Évolution du taux moyen d'émissions par constructeurs, par gamme (disponible pour les immatriculations)
  - Les ventes de véhicule par marque (2011-2021)
- L'enquête mobilité des personnes (réalisée entre mai 2018 et avril 2019 à partir d'un échantillon de 140 000 personnes) peut également fournir des éléments de cadrage sur les ménages utilisateurs.
- Les données individuelles en lien avec les différents montants d'aide distribués sont regroupées au sein de l'Agence de services et de paiement (ASP).
- Les données du Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA) pourront être utilisées pour étudier l'impact de ces dispositifs sur les émissions de CO2.
  - Répartition / Évolution des émissions de GES par secteur émetteur (2015 – 2021) ;
  - Évolution des différentes émissions du secteur des transports par mode (CO2, NO2, HFC, NOx ...) (1990-2019(e)).
- Les données de commerce bilatéral au niveau le plus désagrégé possible (NC8) de la douane peuvent être exploitées afin d'identifier les intrants échangés dans l'industrie (les données d'importations et d'exportations mensuelles).

### IV. Mode de sélection

Cet appel à projets est organisé en une seule étape qui consiste à sélectionner les projets à financer parmi les propositions détaillées des équipes de recherche.

Le présent appel à projets de recherche vise à susciter et à financer des travaux empiriques qui évaluent les effets du dispositif « Soutien à l'achat de véhicules propres du plan de relance ».

## 1) La méthodologie et les bases de données

Les projets de recherche proposés devront décrire précisément les méthodes d'évaluation envisagées.

Une attention particulière sera accordée à la qualité méthodologique des projets.

Par ailleurs, le choix des bases de données devra être défini et justifié avec précision. France Stratégie facilitera l'accès aux bases de données, mais l'accès à certaines bases suppose une demande auprès du comité du secret statistique. Les conditions et modalités d'accès aux bases de données choisies seront explicitées dans le projet et le temps nécessaire pour préparer le dossier et obtenir l'accord du comité du secret doit être pris en compte par les équipes répondantes.

L'équipe de recherche devra prévoir l'organisation de séminaires avec des chercheurs, des responsables d'administrations et d'entreprises autour des résultats, intermédiaires et finaux, des travaux de recherche.

## 2) Les équipes de recherche

France Stratégie sera particulièrement attentive à la qualité de l'équipe constituée pour mener à bien le projet de recherche. La méthode de travail en équipe ainsi que les engagements et investissements de chacun devront être clairement explicités dans les projets de recherche soumis.

## 3) Déroulement du projet

Le rapport final devra être remis au plus tard en juin 2023.

Les porteurs de projet veilleront à présenter un calendrier de recherche compatible avec ce délai maximal et à prévoir la présentation à France Stratégie de résultats intermédiaires à partir de premières analyses dans un délai de 3 mois après la notification. Ce calendrier devra tenir compte des délais d'accès aux données.

Un rapport intermédiaire devra être remis au commanditaire avant le 30 août 2022.

Le projet sélectionné bénéficiera d'un financement d'au maximum 100 000 euros.