



Mobilité durable

Mobilité électrifiée

Analyse environnementale des transports

Motorisations thermiques

Carnot IFPEN Transports Energie

Le Carnot IFPEN Transports Energie est un acteur de la transition énergétique et environnementale vers une mobilité décarbonée et durable. Il propose et développe des solutions innovantes, technologiques et/ou digitales pour l'industrie, les usagers et les décideurs publics, afin d'accroître l'efficacité énergétique et réduire les impacts environnementaux des systèmes de transports. Il accompagne les mutations liées à la transition écologique, énergétique et numérique de la mobilité.

CARNOT IFPEN TRANSPORTS ENERGIE



Innover

Des solutions innovantes pour la décarbonation et la digitalisation de la mobilité telles que des :

- machines électriques pour une large gamme de puissance, électronique de pilotage à haut rendement et contrôle associé,
- systèmes électrochimiques de stockage et de production d'énergie (batteries et piles à combustible) et gestion optimale de l'énergie des véhicules,
- propulsion hydrogène et bas carbone (gaz, biogaz) : moteur à combustion optimisé et système de dépollution associé,
- webservices d'analyses énergétique, économique et environnementale du transport individuel et collectif,
- outils de l'ingénierie de conception des systèmes de propulsion afin d'en améliorer l'efficacité énergétique et d'en limiter l'impact environnemental.

Collaborer

- Des relations privilégiées avec l'industrie : des start-up, TPE, PME, ETI jusqu'aux grands groupes industriels français et internationaux
- Un engagement fort au sein de pôles de compétitivité (NextMove, CARA, etc.)
- Une synergie avec des réseaux de partenaires académiques et des laboratoires de R&D au rayonnement international
- Une présence active au sein d'instances européennes représentatives de la recherche et de l'industrie (EARPA, ERTRAC, EGVIafor2ZERO, POLIS, CCAM, BEPA).

Valoriser

Un accompagnement des filières industrielles sur un champ très large de niveau de maturités technologiques (TRL 2 à 9)

Un transfert de nos résultats R&D au travers de :

- co-développements de produits avec cession de licence d'exploitation,
- partenariats stratégiques,
- contrats de recherches collaboratives.

Le saviez-vous ?

Le Carnot IFPEN Transports Energie a reçu le label « Institut Carnot », dès son lancement par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, en 2006. Au sein de ce réseau de R&D pluridisciplinaire qui compte aujourd'hui 39 Carnot, il poursuit depuis près de 15 ans sa mission : préparer l'avenir industriel et économique en accélérant le transfert de technologies de la recherche vers le monde socio-économique.

[En savoir plus sur le réseau des Carnot](#)



> Télécharger le [Rapport Carnot IFPEN Transports Energie - 2024](#) (PDF - 2.1 Mo)



Innovation et industrie

Actualités

octobre 2025

IFPEN au cœur des débats sur la décarbonation du transport maritime

Mobilité électrifiée



Enjeux et prospective

Études environnementales

juillet 2025

Etude DGEC : IFPEN publie une synthèse des émissions de GES et de polluants des poids lourds



Innovation et industrie

Actualités

juillet 2025

Etude DGEC : IFPEN réalise une étude d'impact de l'utilisation du carburant E85 sur les deux-roues

Mobilité durable

Motorisations thermiques

Carburants

Carnot IFPEN Transports Energie

Lien vers la page web :