



Rédigé le 14 février 2025



4 minutes de lecture



Actualités

IFPEN

Alors que le monde fait face à une crise climatique sans précédent, IFPEN, l'Institut national de recherche et formation en énergie, mobilité et environnement affirme sa position d'acteur engagé pour la triple transition écologique, énergétique et numérique. Comment l'établissement met-il en œuvre des solutions concrètes dans des domaines clés comme l'énergie décarbonée, la mobilité durable et l'économie circulaire ? Quels sont les moyens et les outils à sa disposition pour contribuer au développement industriel de l'Europe ?

Le point avec Pierre-Franck Chevet, président-directeur général, Cécile Barrère-Tricca et Benjamin Herzhaft, directeurs généraux adjoints.

Face à quels enjeux majeurs nous situons-nous aujourd'hui ?

La lutte contre le changement climatique est une urgence qui exige une mobilisation immédiate, à tous les niveaux, du local au global. Des objectifs ambitieux ont été fixés à l'échelle nationale, européenne et internationale. Il nous faut **utiliser tous les leviers disponibles pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050** : sobriété, changement des comportements, diffusion des connaissances, efficacité énergétique, économie circulaire et solutions technologiques.

Quel est le rôle d'IFPEN dans cette transition ?

IFPEN, conscient de ces enjeux et fort de son expérience, s'engage pleinement dans la triple transition écologique, énergétique et numérique. Portés par notre vision stratégique [Horizon 2035](#), nous travaillons à consolider des technologies déjà éprouvées, à développer des solutions bas-

carbone prometteuses, et à explorer des thématiques prospectives. Dans ce cadre, nous mettons en œuvre notre expertise pour éclairer les décisions publiques, **inventer et développer les solutions de décarbonation**, et préparer les nouvelles générations d'ingénieurs qui porteront cette transition. En déployant des solutions bas carbone et en formant des talents, nous contribuons à renforcer la souveraineté et la réindustrialisation de l'Europe et de la France.

Quels moyens IFPEN met-il en œuvre pour atteindre ces objectifs ?

IFPEN accompagne le déploiement des filières industrielles grâce à sa capacité à mener des projets de recherche et de formation de bout en bout, **depuis la recherche fondamentale jusqu'à la valorisation industrielle**. Nous disposons pour cela d'outils expérimentaux allant du laboratoire aux pilotes pré-industriels. Nous développons les outils numériques de simulation multi-physique associés, maîtrisons les technologies digitales et l'analyse de données haute performance. Nous nous appuyons sur les compétences du personnel, riches, variées, évolutives et alignées avec les ambitions.

Pouvez-vous rappeler les sujets spécifiques sur lesquels IFPEN est engagé ?

Nous sommes engagés dans des domaines clés : la **production d'énergie décarbonée** (éolien flottant, hydrogène naturel, géothermie, stockage massif d'énergie), la **mobilité durable** (électrique, hydrogène), la **décarbonation de l'industrie** (captage, stockage et utilisation du CO₂), la **bioéconomie** (biocarburants, bioproduits), l'**économie circulaire** (recyclage des plastiques et métaux), et la **préservation des ressources naturelles** (sols, qualité de l'air, eau).

Nos développements technologiques s'inscrivent dans une démarche systémique qui prend en compte les impacts économiques, environnementaux et sociaux. Par exemple, nous travaillons sur des technologies de recyclage des plastiques, tout en développant des solutions pour suivre et maîtriser le cycle du plastique dans l'environnement. De même, nous accompagnons la production de biocarburants avancés et de bioproduits, en intégrant des analyses de cycle de vie et en prenant en compte les enjeux de disponibilité des ressources, de gestion des sols et de l'eau.

Certaines de nos technologies sont prêtes pour une application industrielle dans les toutes prochaines années, dès que les réglementations nécessaires seront en place. Des projets sont déjà au stade de démonstrateurs pré-industriels, comme DMX™ et CLC pour le captage du CO₂, Rewind®PET et Biobutterfly pour les matériaux durables, ou de projets de 1^{re} unité industrielle en France comme BioTfuel® et Futurol™ pour les carburants aériens durables. D'autres ont donné naissance à des filiales ou partenariats, comme GreenWITS pour l'éolien ou Tec E Mouv pour la mobilité décarbonée.

Et demain ?

Pour préparer l'avenir, **les équipes d'IFPEN lèvent les verrous scientifiques en recherche fondamentale** et explorent de nouvelles thématiques comme les nouveaux matériaux, le captage direct de CO₂ dans l'air, le traitement de l'eau...

En parallèle, IFP School forme les talents de demain, dotés d'une vision globale et de compétences pointues, prêts à relever les défis de l'innovation énergétique dans les entreprises.

IFPEN renforce également son ouverture en diversifiant ses partenariats, que ce soit avec des laboratoires, des groupes industriels, ou des start-ups, en France, en Europe et à l'international. Grâce à notre comité des parties prenantes, nous sommes en prise directe avec les attentes de la société, ce qui nous permet d'anticiper et d'accompagner l'appropriation des nouvelles technologies. Enfin, IFPEN continue de jouer un rôle clé en tant que tiers de confiance dans la transition

énergétique et écologique, en fournissant des analyses rigoureuses pour éclairer les décisions publiques.

Une devise en guide de conclusion ?

Fidèle à sa mission d'intérêt général, IFPEN imagine avec audace et conçoit avec rigueur les solutions pour la société de demain.

Engagés pour faire de la triple transition un levier de performance et d'impact

14 février 2025

Lien vers la page web :