

STMPO est une société de conseil qui propose des prestations dans le secteur industriel, dans le domaine des achats, du développement de la qualité. La connaissance ainsi que les compétences dans ces différents métiers est la genèse de ce projet de transformation. Il a pour objectif de répondre aux nouvelles réglementations environnementales, et aux attentes des usagers qui souhaitent participer activement à la transformation de la mobilité, dans ces formes diverses et variées.

Ce projet d'adaptation de la mobilité urbaine. La réglementation Française autorise depuis le 04 avril 2020 d'électrifier un véhicule thermique, afin de réduire ses émissions de gaz à effets de serre et de polluants. Cette transformation, appelée Retrofit, consiste à remplacer le moteur thermique et le réservoir à carburant par un moteur électrique et une batterie. Ce procédé permet à la fois de donner une seconde vie au véhicule, et d'augmenter rapidement la part des moyens de transport électrique en circulation.

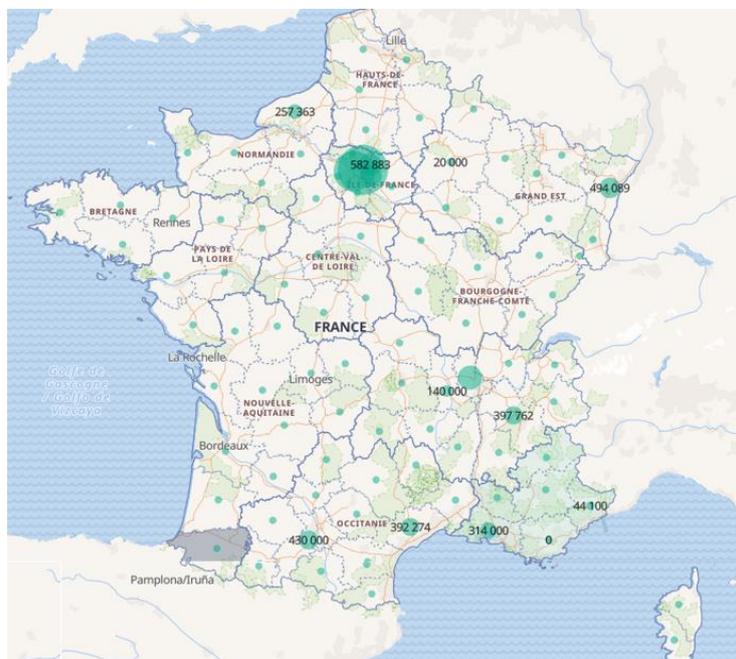
Un des avantages majeurs du Retrofit est de conserver la structure, les matériaux et équipements qui ne sont pas impactés par la transformation (châssis, habitacle, trains roulants, équipements...). C'est une réponse entre autres à la raréfaction des matières premières, qui engendre aujourd'hui un allongement des cycles de productions, et des délais de livraison des produits finis.

La mise en place du certificat « qualité de l'air » et des Zones à faibles émissions, appelé « ZFE », a accéléré le processus de transformation des moyens de transport. Les interdictions de circuler dans les villes avec des véhicules au-dessus d'un certain niveau de pollution sont déjà entrées en vigueur :

- Après les trois premières ZFE (Paris, Grenoble et Lyon), deux nouvelles ZFE ont été créées en 2021 (Rouen et Reims), cinq ZFE supplémentaires en 2022 (Saint-Etienne, Nice, Toulouse, Montpellier et Marseille). La ZFE de Strasbourg est entrée en vigueur le 1er jan 2023.



Environ 8 millions d'habitants résidaient dans les Zones à Faibles Emissions en décembre 2022.



Un véhicule peut être éligible au Retrofit, sous certaines conditions, il doit avoir par exemple au minimum 5 ans. La transformation est de l'ordre de 1 à 2 jours suivant le niveau d'équipement du véhicule. L'estimation du prix moyen de la transformation est de 10 à 15 000€, sachant que des aides à la transformation existent, une prime peut être versée par l'état suivant certaines conditions :

- **Jusqu'à 5 000 €** pour une voiture si le bénéficiaire est une personne physique, suivant conditions de revenu fiscal (inférieur ou égal à 6 300€, et « gros rouleur »),
- **2 500 €** pour une voiture si le bénéficiaire est une personne physique, suivant conditions de revenu fiscal (supérieur à 6 300€, n'est pas considérée comme « gros rouleur », ou entre 14 089 et 22 983 €), s'il est une personne morale.

Le véhicule doit avoir été acquis depuis au moins un an et ne pas être cédé dans l'année suivant la transformation ni avant d'avoir parcouru au moins 6 000 km pour une voiture ou une camionnette (voir textes et réglementations sur les aides : [Prime au retrofit électrique : règles en 2022 - Ma situation | Service-public.fr](#))

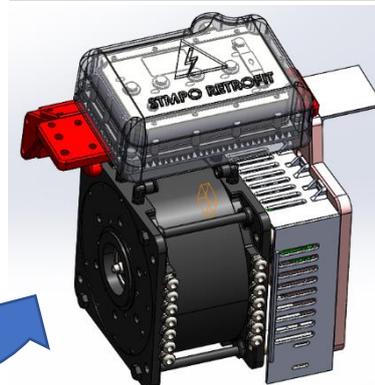
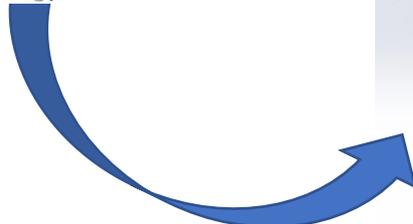
Il faut ajouter à ces aides les économies réalisées sur la durée de vie du véhicule. Le coût moyen de recharge d'un véhicule électrique est de 2 à 3 € pour 100 km, contre 6 à 8 € pour un véhicule thermique. Les pièces du moteur électrique nécessitent également moins d'entretien que celle d'un moteur thermique.

Différentes solutions techniques sont possibles, elles doivent répondre aux exigences des différents cahiers des charges imposés pour cette transformation, et être homologués pour pouvoir être déployés commercialement.

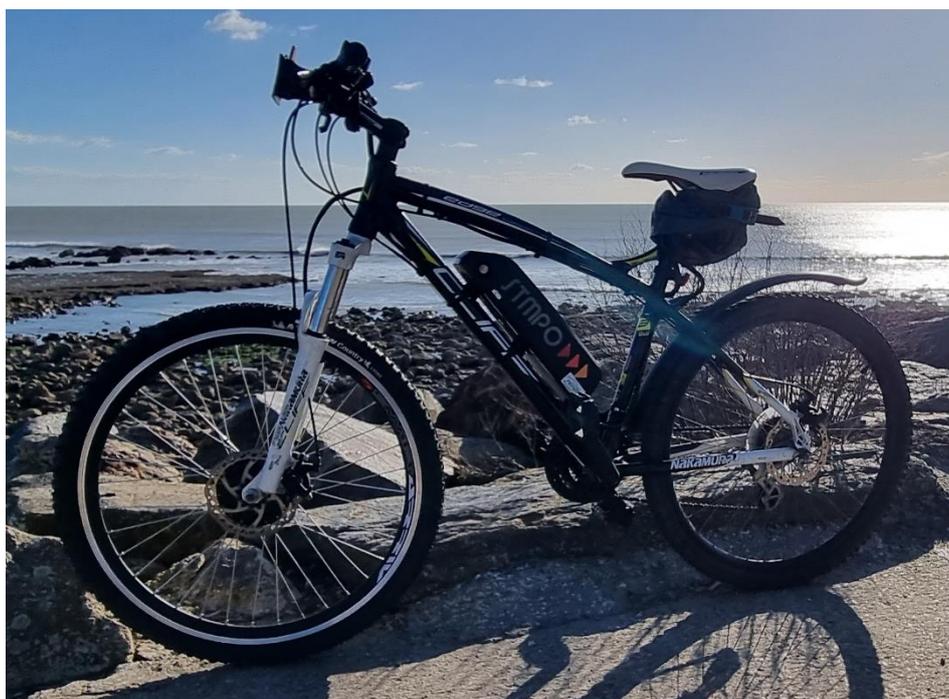
Le Retrofit version « **Voiture** » :



De l'Essence à l'Electrique



Et sa version « **Vélo** » :



Venez nous rencontrer sur notre stand A01 pour évoquer ensemble Le Retrofit...

