

## CNR EN BREF

CNR est le 1<sup>er</sup> producteur d'électricité 100 % renouvelable grâce à un mix énergétique basé sur l'hydraulique, l'éolien et le photovoltaïque et est le concessionnaire historique du Rhône depuis 1933, de la frontière suisse à la mer Méditerranée. Société anonyme d'intérêt général au capital majoritairement public, CNR s'appuie sur un actionariat équilibré entre les collectivités locales, le Groupe Caisse des dépôts et ENGIE, son actionnaire industriel de référence, acteur mondial de l'énergie. Elle se distingue également par sa vocation d'aménageur de territoires et ses trois missions solidaires que sont la production d'hydroélectricité, le développement de la navigation et l'irrigation des terres agricoles.

2 rue André Bonin  
69316 LYON CEDEX 04 - FRANCE  
Tél. : +33 (0) 472 00 69 69

[cnr.tm.fr](http://cnr.tm.fr)

*L'énergie est notre avenir, économisons-la !*

L'énergie au cœur des territoires

## QUAI DES ÉNERGIES UNE STATION MULTI ÉNERGIES VERTES POUR UNE MOBILITÉ DURABLE



Graphistar 01/2018 - Crédit photos : Camille Moirenc, photothèque CNR.



## CNR, ACTEUR DU DÉVELOPPEMENT DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE-HYDROGÈNE

Aujourd'hui, le secteur du transport doit diminuer son empreinte carbone et contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air tout en restant compétitif. Les pouvoirs publics ayant annoncé la fin des ventes de voitures à essence et diesel en 2040, le recours à des carburants alternatifs est une nécessité.

CNR, aménageur des territoires traversés par le fleuve Rhône et premier producteur français d'électricité 100 % renouvelable, accompagne cette transition. Précurseur dans le domaine de l'électro-mobilité, elle a achevé en 2017 son corridor électrique qui, du Léman à la Méditerranée comporte 27 stations de recharge rapide. Il permet aux particuliers et aux professionnels, propriétaires de véhicules électriques, de faire le plein avec une électricité garantie 100 % renouvelable. CNR développe également des solutions de recharge intelligente en partenariat avec des fournisseurs de bornes et des constructeurs automobiles où le temps de stationnement des véhicules électriques est mis à profit pour optimiser la recharge.

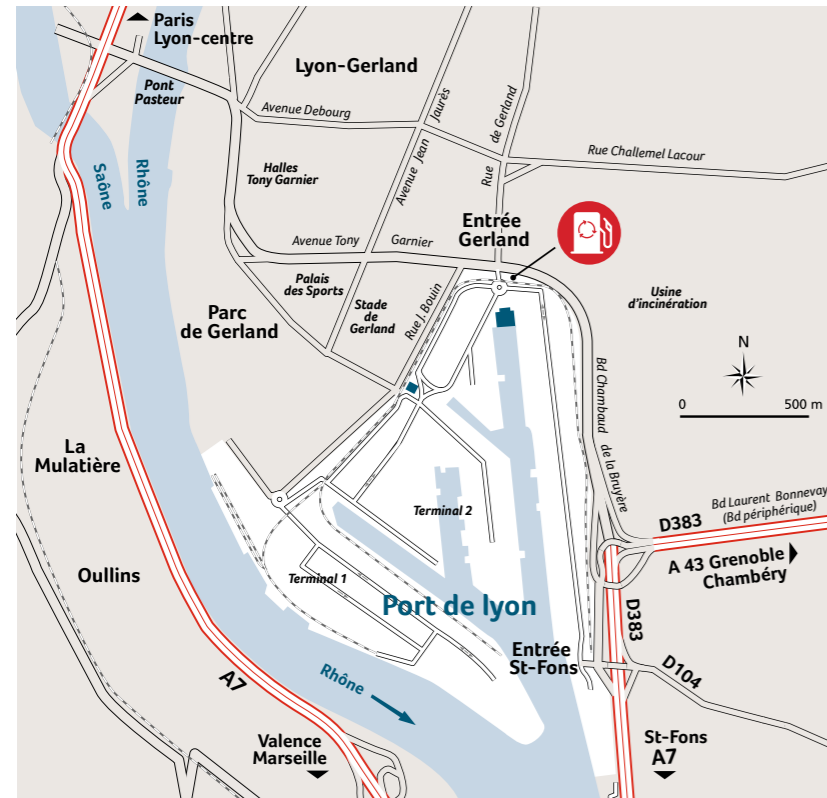
CNR participe activement au développement de la filière hydrogène produit à partir d'électricité 100 % renouvelable. Celle-ci permet de stocker des volumes d'énergie importants sur de longues durées tout en favorisant l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau électrique. Les débouchés sont nombreux, et portent notamment sur la mobilité pour favoriser une nouvelle logistique terrestre et fluviale zéro émission.



# UNE STATION DE RECHARGE EN HYDROGÈNE VERT, BIO GAZ ET ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

CNR, aménageur de territoires va mettre en service en fin d'année 2019, la station de recharge en énergies vertes du Quai des Énergies, développée en partenariat avec GNVert (ENGIE Cofely) et MC PHY sur le Port de Lyon.

Localisée à l'entrée de la Ville de Lyon dans le septième arrondissement, à proximité immédiate des axes autoroutiers ainsi que du cœur de l'agglomération qui deviendra prochainement une Zone à Faibles Émissions, elle sera idéalement située pour répondre aux besoins des véhicules routiers des différentes flottes de transport en commun et de véhicules de transport urbain de marchandises, déchets, ou matériaux. Elle permettra également à moyen terme, l'avitaillement en hydrogène des bateaux fluviaux. Un véritable outil pour limiter l'empreinte carbone des véhicules de transport.



2 bornes de recharge en hydrogène vert produit sur site

2 bornes de recharge en bio gaz

2 bornes de recharge « rapide » et « ultra-rapide » d'électricité renouvelable

Deux bornes de recharge en hydrogène vert produit sur site



Les véhicules électriques à hydrogène sont des véhicules zéro émission à très grande autonomie et dont la recharge est aussi rapide que celle d'un véhicule thermique (5 minutes pour 500 km d'autonomie). Ils sont équipés d'une pile à hydrogène qui convertit ce dernier en électricité. Ils ne rejettent que de l'eau et n'émettent ni résidu toxique, ni polluant. Une station d'une capacité de 80 kg d'hydrogène par jour à 350 bars, sera installée. L'hydrogène « vert » sera directement fabriqué sur place à partir d'eau et d'électricité 100 % renouvelable CNR (électrolyse de l'eau). Cette station de recharge constitue la phase 2 du Projet HyWay qui rassemble des acteurs publics et privés autour d'une solution de mobilité a-carbonnée, illustrée par le déploiement de stations hydrogène, l'une à Lyon, l'autre à Grenoble. Elle prendra le relai de la station H<sub>2</sub> de 20 kg par jour déjà en service sur le port. Ce projet s'inscrit également dans le cadre du programme européen H2ME2 (Hydrogen Mobility European), financé par le FCH-JU (Fuel Cell Hydrogen and Joint Undertaking).

Deux bornes de recharge « rapide » et « ultra-rapide » d'électricité renouvelable



Deux bornes de recharge pour véhicules, en électricité 100 % renouvelable CNR, seront également présentes sur le site. Une borne rapide, d'une puissance de 50 kW permettra de recharger les batteries des véhicules électriques d'une capacité de 40 kWh en 1 heure environ pour une autonomie de 250 km. La borne ultra-rapide, d'une puissance de 350 kW, permettra, elle, de faire le même plein en 15 minutes environ. Ces deux bornes viendront compléter le maillage déjà mis en place par CNR le long du Rhône.

Deux bornes de recharge en bio gaz



Le GNC est un carburant alternatif majoritairement composé de méthane. Au-delà de réduire la dépendance au pétrole, le GNC présente plusieurs avantages énergétiques et environnementaux. Les émissions d'oxyde d'azote (NOx) sont inférieures de 50 % et celles de particules fines sont inférieures de 90 % à celles émises par le diesel. Les émissions de CO<sub>2</sub> sont réduites de 20 % par rapport à l'essence et même de 75 % si le GNC est issu de la méthanisation (bioGNC). La mobilité bioGNC concilie ainsi la production locale d'énergie et l'amélioration de la qualité de l'air. **À noter que faire le plein de GNC ne prend pas plus de temps qu'avec un carburant classique.**

Un espace pédagogique autour de la transition énergétique

Pour sensibiliser les utilisateurs de la station de recharge multi-énergies et le grand public aux enjeux de la transition énergétique et des énergies renouvelables, CNR va aménager un espace pédagogique. Il comprendra une salle couverte et des démonstrateurs de technologies innovantes développées par des partenaires tels que l'INES. **Les clients de la station mais aussi des visiteurs, groupes scolaires... pourront ainsi s'informer sur les techniques de production et de stockage des énergies renouvelables d'aujourd'hui et de demain à travers des panneaux explicatifs et un outil interactif.**

PARTENAIRES



AVEC LE SOUTIEN DE



Ce projet a reçu un financement de l'entreprise commune Piles à combustibles et Hydrogène 2 au titre de la convention de subvention N° 700350. Cette entreprise commune bénéficie du soutien du programme de recharge et d'innovation Horizon 2020 de l'Union Européenne, Hydrogen Europe et Hydrogen Europe Research.