



Le fleuve investit pour sa vallée **CNR**

DÉVELOPPER
DURABLEMENT
LA VALLÉE
DU RHÔNE

CNR



Le fleuve investit pour sa vallée

Dans le cadre de la promulgation de la loi Aménagement du Rhône du 28 février 2022 qui acte la prolongation de la concession du fleuve à CNR jusqu'en 2041, CNR lance en 2022 ses Plans 5Rhône. Ces nouveaux plans pluriannuels quinquennaux s'inscrivent dans la continuité des Missions d'Intérêt Général déjà engagées. Ils concrétisent la redistribution aux territoires des recettes dégagées par l'exploitation du fleuve Rhône.

A travers les 5 volets d'intervention, les Plans 5Rhône ont vocation à accompagner le développement économique, l'innovation et l'emploi en vallée du Rhône, à réunir les usagers du fleuve, les riverains et l'ensemble des acteurs autour du bien commun que représente le Rhône et à transmettre aux générations futures un fleuve et un territoire valorisé.

UN CONTEXTE À FORTS ENJEUX ÉCONOMIQUES, CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

La crise sanitaire mondiale et la guerre en Ukraine entraînent une crise économique à l'échelle de la planète avec de nombreuses conséquences notamment alimentaires sur les populations. Par ailleurs, les bouleversements du climat sont visibles partout dans le monde, la biodiversité connaît le plus grand déclin de l'histoire, la pollution atmosphérique dégrade les conditions de vie des hommes et des femmes de notre planète mais également de tous les éléments vivants, faune et flore. Le fleuve Rhône, ressource fragile, voit son débit devenir très irrégulier avec des périodes d'étiage sévères. Au regard des défis économiques et environnementaux actuels, le Plan 5Rhône a pour ambition d'apporter des réponses concrètes à ces enjeux.

Fonctionnement

CNR portera directement certains de ces projets, et accompagnera aussi financièrement ceux portés par les acteurs des territoires rhodaniens, notamment à travers des appels à projet. Le comité de suivi de la concession sera associé à la préparation et au suivi des Plans 5Rhône. L'État sera garant du bon usage de leurs financements.

CNR partenaire des territoires

CNR est partenaire du Plan Rhône Saône au côté des Régions, de l'Etat et de ses agences.

850 M€ investis

par les partenaires depuis 2007 dans les Plans Rhône



165 M€ EN MOYENNE sur 5 ans

par plan avec un mécanisme de report d'un plan sur l'autre

Un 1^{er} Plan doté de

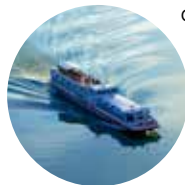
173 M€

5 volets d'action

Développer les énergies vertes et l'hydrogène pour décarboner la mobilité et l'industrie, innover et accompagner les territoires dans leurs projets énergétiques.



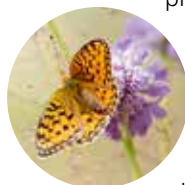
Renforcer la navigation sur le Rhône et les sites industriels et portuaires, avec le développement des ports de fret dont le Port de Lyon et d'un tourisme fluvial plus respectueux de l'environnement.



Contribuer à adapter l'agriculture du sillon rhodanien, par l'optimisation des réseaux d'irrigation pour économiser l'eau, la réduction de la consommation électrique des exploitants agricoles et le soutien à la transition de l'agriculture.



Favoriser un corridor plus vivant et dynamique, avec la poursuite de la restauration des Vieux Rhône, la protection de la biodiversité terrestre et aquatique, et des partenariats avec le monde scientifique.



Soutenir les projets des territoires de la vallée du Rhône avec le développement économique et industriel des territoires, la finalisation de la voie cyclable ViaRhôna, la poursuite de l'aménagement des berges et le développement des activités sportives, touristiques et culturelles en lien avec le fleuve.



PCH de
Vallabrègues
8,5 MW

Développer les énergies renouvelables et l'hydrogène en vallée du Rhône

Le développement des énergies renouvelables est l'une des solutions pour lutter contre le changement climatique et améliorer la souveraineté énergétique de la France. Afin de contribuer à l'atteinte des objectifs de l'État français, fixant la part des énergies renouvelables en 2030 à 40 % du mix énergétique, CNR s'engage, à travers le volet Énergie des Plans 5Rhône, à augmenter ses capacités de production hydroélectrique, à accompagner le développement de la filière de production d'hydrogène renouvelable, à explorer des moyens innovants de produire de l'énergie renouvelable, en particulier solaire, à accélérer la transition écologique des territoires et à contribuer au verdissement des usages énergétiques.

LA PCH DE VALLABRÈGUES EN CHIFFRES

- Puissance installée 8,5 MW
- Production annuelle moyenne 60 300 MWh soit l'équivalent de la consommation électrique de 25 000 habitants

Production d'électricité hydraulique

L'objectif est de poursuivre la valorisation énergétique de l'eau du fleuve, en équipant les débits réservés de petites centrales hydrauliques (PCH) - en dehors de celles prévues au programme de travaux de prolongation de la concession - et en optimisant la production hydroélectrique des ouvrages concédés. À ce titre, plusieurs actions sont prévues :

- Poursuite de la réalisation de la PCH de Vallabrègues (Gard), initiée lors des Plans de Missions d'Intérêt Général (MIG) précédents
- Étude d'opportunité du potentiel d'augmentation du productible des centrales hydroélectriques existantes en tenant compte des hypothèses d'évolution des débits du Rhône sous l'impact du changement climatique
- Étude de programmation sur l'équipement des seuils par des micro-centrales hydroélectriques (MCH) : identification des sites les plus opportuns, prise en compte des enjeux locaux, mesure du potentiel des seuils identifiés et, en fonction des résultats, programmation de travaux lors des Plans 5Rhône suivants



Développement de la production d'hydrogène renouvelable

CNR vise le développement de la production d'hydrogène renouvelable dans une approche globale et progressive. À court terme, il s'agira de participer au développement de capacités locales de production d'hydrogène, à partir de l'énergie renouvelable que CNR produit, afin notamment de participer au verdissement des activités portuaires et fluviales ainsi qu'à la décarbonation de certains usages industriels de la Vallée du Rhône. Cette production d'hydrogène pourra également servir à stocker les surplus d'énergie renouvelable ou à rendre des services au réseau de gaz naturel.

Contribution au développement des énergies renouvelables, à la diversification des modes de production d'électricité et aux actions territoriales d'efficacité énergétique

Les Plans 5Rhône visent à accompagner l'innovation dans ces domaines à travers trois thématiques principales :

- Accompagnement de démonstrateurs permettant d'explorer des moyens innovants de production d'énergie renouvelable, notamment solaire ou osmotique
- Verdissement des usages énergétiques liés à la mobilité (corridor de bornes de recharge électrique) ou à des filières innovantes en émergence
- Accompagnement des projets énergétiques des territoires visant à améliorer la sobriété énergétique et à développer les énergies renouvelables dans les territoires

**27 stations
54 bornes**

corridor électrique
de CNR



CNR

cnr.tm.fr

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

L'énergie au cœur des territoires.

14 écluses

à grand gabarit sur le Rhône à l'aval de Lyon



Renforcer la navigation sur le Rhône et les sites industriels et portuaires

Sûr, économique et peu polluant, le transport fluvial participe à la transition écologique des territoires. CNR, dont l'une des missions historiques est le développement de ce mode de transport, accompagne les acteurs locaux à la fois sur le fret, la croisière fluviale et la plaisance. L'objectif ? Faire de l'axe Rhône-Saône une voie encore plus performante au service du développement durable des territoires.

Améliorer la fiabilité, la sécurité, la disponibilité et la capacité des ouvrages

Au-delà de ses obligations de concessionnaire, CNR améliore notablement ses infrastructures pour accroître la qualité des services apportés aux navigants :

- Etude de modernisation des écluses du Rhône et sécurisation des ouvrages de navigation
- Modernisation des quais publics
- Création de postes de stationnement et de postes d'attente dans des secteurs prioritaires
- Partenariat avec les services de secours et de sécurité
- Remise en état initiale et modernisation des ouvrages portuaires et de navigation dans les extensions géographiques (Laudun, secteur d'Arles à Port Saint Louis)

Remettre en navigabilité le Haut-Rhône

Les écluses de plaisance construites par CNR à Chautagne et Belley permettent déjà la navigation sur le Haut-Rhône sur 57 km. 2 nouveaux projets participent au développement de l'activité touristique et de loisirs :

- Poursuite des études sur l'écluse de Brégnier-Cordon et, si le projet reçoit un avis favorable suite à l'enquête publique, lancement des travaux
- Restauration du canal de Savières : lancement d'une concertation pour définir l'objectif de développement d'activités tout en préservant la richesse écologique du lieu



330 km

de voies navigables à grand gabarit entre Lyon et la Méditerranée

Améliorer la qualité du service de navigation

CNR s'engage pour une navigation fluide et verte :

- Déploiement de bornes électriques haute puissance pour la croisière fluviale aux escales très fréquentées
- Déploiement de bornes électriques pour les bateaux de fret dans les ports publics
- Déploiement d'un Système d'Information Fluviale (SIF) à l'échelle du bassin Rhône-Saône, en partenariat avec VNF
- Participation financière aux opérations de dragage des ports de plaisance

Contribuer au développement du transport par voies navigables et des sites industriels et portuaires

Le transport fluvial de marchandises est un maillon essentiel au développement de filières économiques et industrielles :

- Développement économique et réalisation d'infrastructures portuaires dans les sites industriels et fluviaux existants (Port de Lyon, Salaise-Sablons, Loire-Saint-Romain, Le Pouzin et Arles)
- Etudes économiques visant la structuration de nouvelles filières en faveur du report modal fluvial
- Mise en place d'outils favorisant une gouvernance intégrée et un développement coordonné des ports de l'axe
- Abondement de CNR au Plan d'Aide à la Modernisation et à l'Innovation (PAMI) de VNF qui accompagne l'évolution de la motorisation des bateaux vers des systèmes de propulsion plus vertueux sur le plan environnemental



Accompagner le développement durable du tourisme fluvial

Le tourisme fluvial génère d'importantes retombées économiques pour les territoires traversés. Aussi, CNR accompagne les acteurs locaux dans la structuration d'une offre de tourisme fluvial, voire fluvestre, cohérente à l'échelle de la vallée du Rhône :

- Construction d'un nouvel appontement pour les bateaux à passagers (135 m) à Arles
- Soutien aux études et au développement de nouveaux appontements pour la grande plaisance
- Soutien à la rénovation et à la création de ports de plaisance
- Lancement d'un club de la croisière sur le bassin Rhône-Saône



18 sites
industriels
et portuaires

CNR

cnr.tm.fr

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

L'énergie au cœur des territoires.



Contribuer à adapter l'agriculture du sillon rhodanien

L'agriculture du sillon rhodanien fait face à d'importantes mutations imposées par les aléas climatiques, techniques et économiques et les évolutions des besoins des consommateurs. Pour aider les agriculteurs dans leur nécessaire adaptation, CNR s'engage à soutenir et à promouvoir un modèle innovant d'agriculture qui assure performance économique et respect de l'environnement. Pour CNR, accompagner la transition de l'agriculture, c'est protéger la ressource en eau et son cycle, les sols, la biodiversité au service d'une production de qualité ancrée dans son territoire mais aussi garantir son développement économique.

Promouvoir une irrigation durable

CNR se fixe un certain nombre d'objectifs :

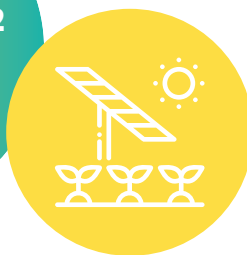
- Accompagner la restauration et la modernisation des réseaux d'irrigation existants
- Soutenir prioritairement les études des projets d'irrigation collectifs en substitution des prélèvements dans des masses d'eau en déficit quantitatif, ou de nouveaux projets d'irrigation collectifs inscrits dans des Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau
- Accompagner une démarche d'anticipation aux risques inondation des exploitations agricoles
- Soutenir la mise en œuvre de plans de gestion de la ressource en eau



**500
prises
d'eau**
connectées
au Rhône



6000 m²
d'expérimentation
agrivoltaïque



Améliorer l'efficacité énergétique des systèmes d'irrigation et le bilan énergétique des exploitations

CNR accompagne les agriculteurs vers la production d'énergies renouvelables, nouvelle source de revenu et outil innovant face aux effets du changement climatique :

- Premier démonstrateur : la parcelle agrivoltaïque du futur du lycée agricole de Lyon-Dardilly-Ecully

Ce projet en développement vise à démontrer qu'un microclimat, généré par les panneaux solaires mobiles déployés au-dessus des zones de cultures, permet de les protéger, d'en augmenter la productivité, de diminuer la consommation d'eau, de répondre aux besoins essentiels de la plante, tout en produisant, comme fonction secondaire, de l'électricité.

Accompagner l'adaptation de l'agriculture

CNR va contribuer à lever les freins techniques, financiers, environnementaux et économiques auxquels sont confrontés les professionnels agricoles et qui ralentissent leur transition vers une agriculture durable par différentes actions de soutien :

- Sensibiliser le public aux cycles de production, au respect des ressources naturelles et à une alimentation plus durable et saine
- Favoriser la relocalisation des systèmes alimentaires quand cela est possible : circuits courts, programmes alimentaires territoriaux, tourisme fluvial...
- Préserver la biodiversité culturelle et les ressources naturelles, pour assurer la pérennité des systèmes agricoles
- Soutenir la recherche et le développement des changements de pratiques en vue d'en essayer les bonnes
- Protéger l'agriculture face aux aléas liés au changement climatique



Ceci passe notamment par :

- Du soutien aux expérimentations menées par la Plateforme Techniques Alternatives et Biologiques (TAB) d'Etoile sur Rhône et d'autres acteurs publics ou privés
- Des démarches engagées avec les chambres d'agriculture pour accroître la biodiversité fonctionnelle
- Des partenariats avec les associations apicoles de la vallée du Rhône
- La participation à des salons agricoles (Tech&Bio et Med'Agri)
- Le lancement d'un appel à projets : «Ensemble, accompagnons la transition de l'agriculture en vallée du Rhône»



CNR

cnr.tm.fr

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

L'énergie au cœur des territoires.



Favoriser un corridor vivant et dynamique

Préserver la biodiversité est un enjeu mondial. Sur le domaine public fluvial concédé par l'Etat qui couvre une surface d'environ 30 000 hectares à la fois terrestres et aquatiques, CNR agit avec les acteurs locaux et nationaux sur des sujets aussi variés que la gestion durable de l'eau, la biodiversité, le développement soutenable et l'innovation environnementale. L'objectif? Préserver la biodiversité et accélérer la transition écologique avec et au sein des territoires de la vallée.

Gestion durable de l'eau

Pour préserver la ressource en eau et atteindre le bon état écologique des masses d'eaux du Rhône et de ses annexes, objectif du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée Corse et de son programme 2022-2027, CNR réalise des projets en tant que maître d'ouvrage ou soutient ceux portés par des tiers dans une perspective de restauration de milieux, de conciliation des usages de l'eau et d'économie de la ressource :

- Restauration du Rhône, des Vieux-Rhône, des îles et des marges alluviales pour améliorer les écoulements en périodes de crues, le transport sédimentaire et revitaliser les milieux
- Préservation et améliorations des fonctionnalités de zones humides comme celle de l'île du Chambon à Saint-Vallier
- Accompagnement technique et financier du Plan de Gestion quantitative de la Ressource en Eau (PGRE) de la nappe alluviale du Rhône sur l'aménagement hydroélectrique de Péage de Roussillon

**+ de
120 km**

de fleuve et milieux
alluviaux réhabilités
en 20 ans



**+ de 80
espèces**

bénéficient d'actions
de CNR pour la
préservation de leur
milieu et habitat



Préservation de la biodiversité

En cohérence avec le pacte vert européen, la stratégie nationale pour la biodiversité 2030 et la trame verte et bleue, CNR agit pour préserver les espèces et leur habitat :

- Amélioration des ouvrages de franchissement piscicole sur le Rhône et ses affluents
- Recréation de mosaïques d'habitats diversifiés (roselières, bancs de graviers, ripisylves, prairies, côteaux, pelouses sèches et boisements) favorables aux différentes espèces et lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- Poursuite du soutien de CNR à des Plans Nationaux d'Actions (PNA) sur des espèces emblématiques du fleuve et élargissement à de nouveaux cortèges d'espèces dont les pollinisateurs
- Amélioration de la connaissance du Rhône et de son environnement par la poursuite des partenariats scientifiques, notamment l'Observatoire des Sédiments du Rhône et RhônEco

Développement soutenable

Ce nouvel axe des Plans 5Rhône s'intéresse aux impacts environnementaux des activités industrielles de CNR. L'objectif est de concilier davantage les enjeux de sûreté, développement économique et biodiversité. Deux projets sont déjà identifiés :

- Soutien au projet Plastic-Rhône qui étudie les flux de plastiques dans le Rhône et leurs mécanismes de fragmentation dans les cours d'eau
- Trame noire: les pollutions lumineuses étant nuisibles aux espèces nocturnes une étude est à engager pour identifier les adaptations voire l'extinction des systèmes d'éclairage de certains ouvrages CNR

Développement de la connaissance, innovation et expérimentation

CNR poursuit son engagement dans l'innovation et la R&D en partenariat avec la communauté scientifique et les différents laboratoires d'expertise pour faire émerger des solutions nouvelles préservant les ressources naturelles :

- Thématiques identifiées: espèces exotiques envahissantes, ADN environnemental, suivi piscicole longue distance...

**69
ouvrages**

de franchissements
piscicoles



CNR

cnr.tm.fr

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

L'énergie au cœur des territoires.



Accompagner les projets de territoires en lien avec le fleuve

Développer l'attractivité des territoires est l'enjeu majeur de ce volet. CNR accompagne les acteurs locaux dans des actions partenariales qui visent le développement durable, économique, local, touristique ou patrimonial, dans la mesure où le projet est en lien avec le fleuve, ses usages et participe à l'intérêt général et l'emploi.

Développement économique des territoires

CNR accompagne le développement économique des territoires et la création d'emplois, notamment dans le secteur de l'industrie.

- Soutien aux implantations industrielles sur le domaine concédé et notamment sur les sites industriels et portuaires de la concession
- Soutien aux filières émergentes pour promouvoir l'innovation et la structuration de nouvelles filières en lien avec les missions de CNR
- Soutien aux actions de développement économique portées par les territoires

Véloroutes

ViaRhôna, comme toutes les véloroutes, est un puissant vecteur de développement local et de valorisation des territoires traversés. Plusieurs actions sont envisagées pour la rendre encore plus attractive.

- Soutien financier à sa finalisation et modernisation de certains secteurs
- Participation à la création de boucles locales reliées à l'axe principal
- Mise en tourisme
- Service aux usagers via la création d'aires d'accueil ou de jeux sur le tracé





**14 000
visiteurs**

des parcours
industriels de CNR
en 2019

Tourisme

Le patrimoine naturel, culturel ou industriel de la vallée du Rhône attire de nombreux touristes locaux, nationaux ou internationaux, avec de fortes retombées économiques. CNR soutient les territoires dans leurs projets de développements d'offres durables et originales :

- Participation aux actions issues des schémas de développement touristique territoriaux
- Soutien à la promotion d'offres plus respectueuses de l'environnement
- Appui à la structuration du tourisme fluvestre
- Circuits du tourisme industriel sur les 2 sites CNR de Génissiat et Bollène

Projets de territoires

CNR appuie les démarches territoriales portées par les intercommunalités, telles que les Contrats de transition écologique, les Plans Climat Air Énergie, les projets d'alimentation territoriales... avec des actions comme :

- Les aménagements de berge
- La mise en valeur du fleuve et des paysages
- Les services de navettes fluviales pour la mobilité des personnes

Culture et patrimoine

CNR continue son soutien aux actions culturelles et de valorisation du patrimoine rhodanien telles que :

- Les actions culturelles autour du fleuve
- Les actions de sensibilisation à la préservation du patrimoine naturel et de la biodiversité, notamment auprès du public scolaire
- Les Initiatives pour l'Avenir des Grands Fleuves (IAGF) permettent de faire dialoguer le Rhône avec les autres grands fleuves de la planète par un partage d'expériences

Développement d'activités et de pratiques en lien avec le fleuve

CNR amplifie son soutien auprès des acteurs de l'axe rhodanien qui développent les activités sportives ou de loisir en lien avec le fleuve :

- Poursuite des partenariats avec les fédérations départementales de pêche pour développer le tourisme de pêche, la promotion de la pêche de loisir et sportive, les ateliers pêche nature et la réalisation d'équipements adaptés aux personnes à mobilité réduite
- Soutien aux sports nautiques et activités de loisirs non motorisés comme le canoë-kayak, les joutes, l'aviron mais aussi le rafting, la nage en eaux vives, le stand up paddle, la planche à voile à travers notamment le financement de nouveaux équipements ou la participation financière à des manifestations sur le Rhône



**21 clubs
d'aviron**

soutenus par CNR en
vallée du Rhône



cnr.tm.fr

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

L'énergie au cœur des territoires.

CNR transforme l'énergie de l'eau, du vent et du soleil pour accélérer la transition écologique des territoires.

La Compagnie Nationale du Rhône – que l'on appelle aujourd'hui CNR – est née en 1933 d'une idée visionnaire: confier à un seul opérateur trois missions solidaires et indissociables dans la gestion du Rhône: produire de l'électricité, développer le transport fluvial et assurer l'irrigation des terres agricoles. Ce modèle est unique en son genre. La production d'énergie finance l'aménagement du fleuve, la conciliation des usages et la préservation des écosystèmes. Afin que l'énergie revienne aux territoires, les collectivités sont associées au capital de l'entreprise pour en partager la gouvernance et la valeur. Ce modèle redistributif se traduit dans un statut unique en France: celui de société anonyme d'intérêt général.

Pendant près d'un siècle, CNR va innover dans la transformation de l'énergie de l'eau, puis du soleil et du vent afin de contribuer à un mix énergétique toujours plus vert, décentralisé et respectueux de la nature. Elle devient le 1^{er} producteur français d'électricité 100 % renouvelable avec une puissance installée Eau-Vent-Soleil d'environ 4 000 MW. L'entreprise gère ces trois ressources naturelles en tant que biens communs, utilise leur énergie comme levier pour accélérer la transition écologique des territoires, et développe une expertise d'assemblage de solutions énergétiques et écologiques innovantes, partout en France.

La vallée du Rhône est son laboratoire à ciel ouvert pour développer les énergies d'avenir (photovoltaïque flottant ou linéaire, hydrogène renouvelable, etc.), accélérer de nouveaux usages (mobilité électrique, transition agricole), optimiser le transport fluvial (verdissement des ports et de la mobilité, transport multimodal fer-fleuve, économie circulaire, etc.) et préserver la biodiversité de l'écosystème du fleuve.

Quelques chiffres repères: 1400 collaborateurs, 4 000 MW de puissance installée et plus de 15 TWh de production d'électricité mixte, 19 centrales hydroélectriques le long du Rhône, 58 parcs éoliens et 51 centrales photovoltaïques partout en France.

2 rue André Bonin
69316 LYON CEDEX 04
FRANCE
t.: +33 (0) 4 72 00 69 69

cnr.tm.fr

