JOURNÉE CFBR ECOLE INGENIEUR 1/10/2022

CNR

1ER PRODUCTEUR D'ÉLECTRICITÉ 100 % RENOUVELABLE, CNR TRANSFORME L'ÉNERGIE DE L'EAU, DU VENT ET DU SOLEIL POUR ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DES TERRITOIRES

06/10/2022

1

CARTE D'IDENTITÉ DE CNR

LA COMPAGNIE NATIONALE DU RHÔNE
HISTORIQUE ET MISSIONS

Créée en 1933

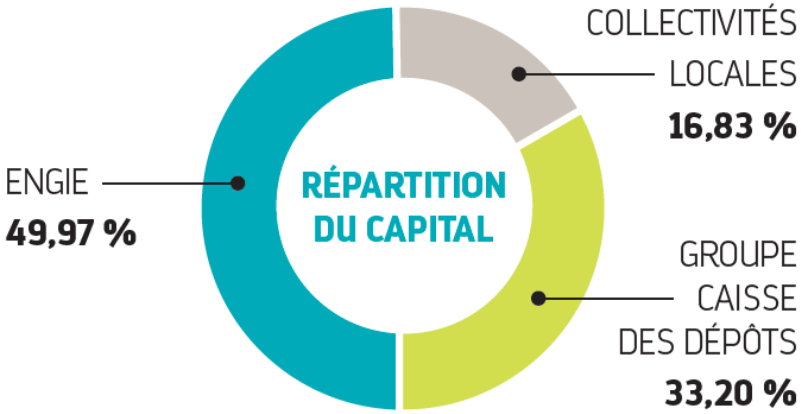
Concessionnaire du Rhône

3 missions historiques

- *Production hydroélectrique*
- *Navigation*
- *Irrigation & autres usages agricoles*

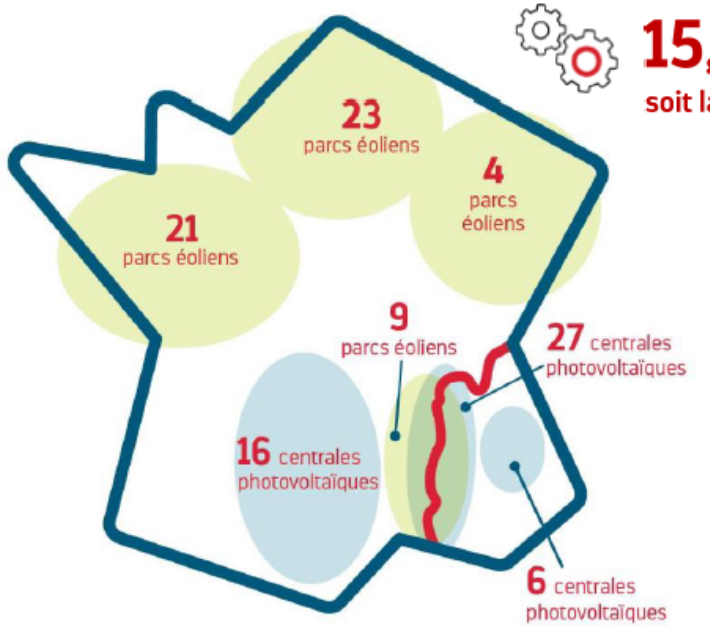
Société Anonyme d'Intérêt Général

Entreprise à capital majoritairement public



LA COMPAGNIE NATIONALE DU RHÔNE

1er producteur français d'énergie 100% renouvelable



15,3 TWh production annuelle d'électricité

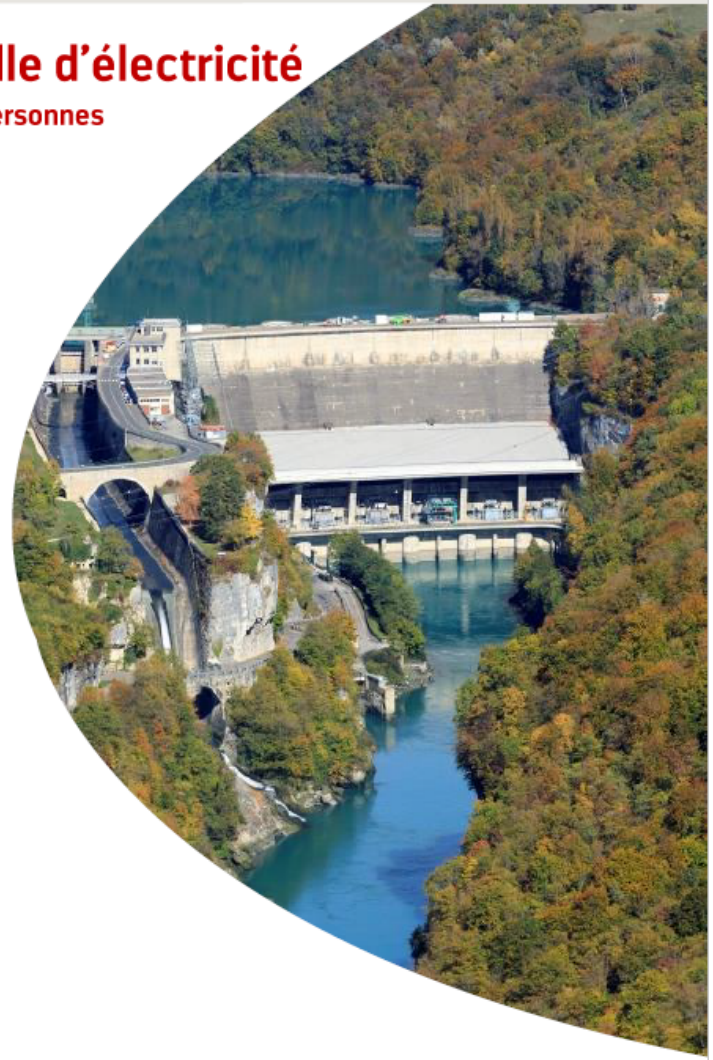
soit la consommation électrique de 6 millions de personnes

49 centrales hydroélectriques — **3 107 MW**

57 parcs éoliens — **720 MW**

49 centrales photovoltaïques — **156 MWc**

Puissance totale installée 3 983 MW



CNR

RAISON D'ÊTRE

La société a décidé de se doter d'une raison d'être pour affirmer sa spécificité, rappeler son attachement au Rhône et aux territoires, et inscrire les énergies renouvelables comme vecteur de son développement :

- **Le Rhône pour origine**
- **Les territoires pour partenaires**
- **Les énergies renouvelables pour l'avenir**

Le modèle CNR redistributif - industriel et d'intérêt général - repose en effet sur une grande proximité avec les territoires et sa légitimité d'acteur du monde de l'énergie ; CNR, producteur d'une énergie 100 % renouvelable « eau-vent-soleil » partout en France et concessionnaire du fleuve Rhône, se positionne comme un acteur majeur en termes d'aménagement des territoires, d'adaptation au changement climatique ou encore de transition écologique.

UNE CONCESSION PROLONGÉE JUSQU'EN 2041

La loi « Aménagement du Rhône » du 28 février 2022 prolonge jusqu'en 2041 la concession accordée à CNR. Cette loi comprend :

Extension du domaine concédé

- Ajout de plusieurs tronçons et ouvrages du domaine public fluvial administrés par VNF et l'État
- + 80 km de fleuve et + 3 000 ha de terres

Aménagement du fleuve Rhône

Un programme de travaux (500 M€) comprenant :

- Etudes et réalisation éventuelle d'un nouvel aménagement hydroélectrique dans le secteur de Saint Romain de Jalionas
- Construction de 6 Petites Centrales Hydroélectriques (PCH) et de 6 passes à poissons (PAP)
- Doublement des portes aval des écluses de Bollène et Châteauneuf
- Augmentation des capacités de production de l'usine de Montélimar

Aménagement de la Vallée du Rhône

- Des investissements au profit des territoires traversés par le Rhône
- Les Plans 5Rhône dotés de 165 M€ par plan quinquennal

Redevance hydraulique

- Une redevance passant d'un taux fixe (24 %) à un taux progressif (de 10 à 80 %), en fonction des prix de marché

CE QUI NE CHANGE PAS

Les missions historiques de CNR sont maintenues :
↗ production d'hydroélectricité,
↗ gestion de la navigation
↗ irrigation des terres agricoles
La gestion et valorisation du domaine concédé
L'implication dans des actions de réhabilitation environnementale
Le modèle CNR redistributif

UNE ORGANISATION DÉCENTRALISÉE

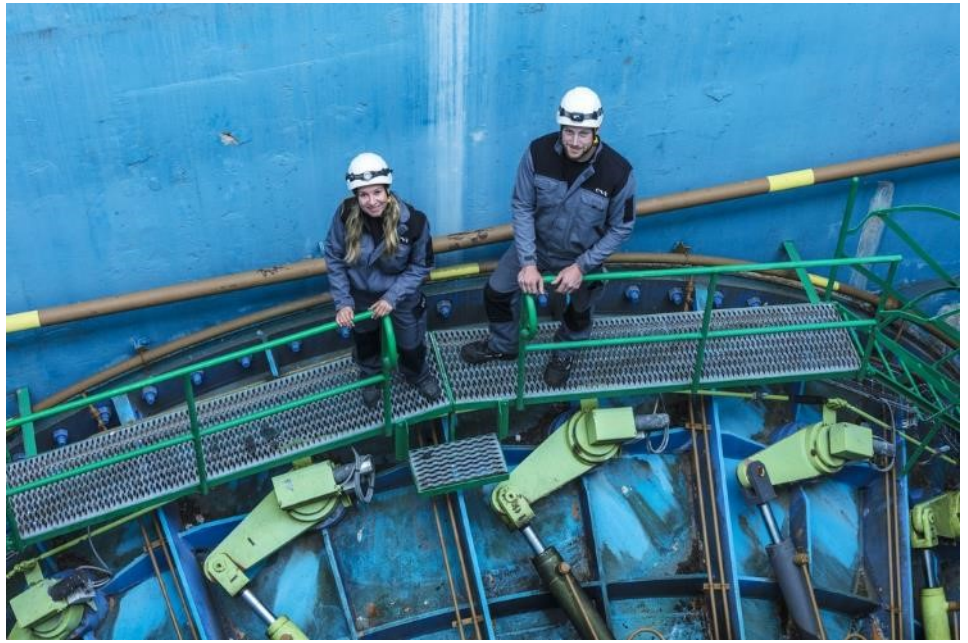
3 directions territoriales sur 4 secteurs géographiques (Haut-Rhône, Rhône Saône-Isère et Rhône Méditerranée) pour :

- Assurer une relation de proximité, responsable et réactive à l'écoute des acteurs et des attentes locales
- Réaliser une gestion attentive et efficace de la concession

DES SALARIÉS AU CŒUR DE L'ENTREPRISE

Chez CNR, chacun compte en tant que personne

- Priorité à la sécurité et au bien-être au travail
- Une politique RH qui permet l'évolution des collaborateurs
- Une politique de formation dynamique
- Action pour la diversité par la lutte contre toutes formes de discrimination
- Insertion de personnes en situation de handicap
- Accueil et formation de jeunes en alternance
- Télétravail comme partie intégrante du fonctionnement de l'entreprise



UNE POLITIQUE RSE, SOCLE DE NOTRE STRATÉGIE

4 axes déclinés en 19 engagements

Préserver l'environnement

- **Agir** pour la biodiversité
- **Faire face** à la raréfaction de la ressource en eau
- **Optimiser** la performance environnementale de nos process industriels
- **Réduire** notre empreinte carbone
- **Éco-gérer** nos déchets

Agir pour la transition écologique

- **Accélérer** notre production d'énergie renouvelable
- **Innover** pour répondre aux défis de la transition écologique
- **Promouvoir** la consommation d'énergie verte
- **Encourager** les modes de transports alternatifs
- **Communiquer** sur les enjeux de la transition écologique

Accompagner le développement des territoires

- **Construire** avec nos parties prenantes des projets durables
- **Soutenir** la mutation des pratiques agricoles
- **Favoriser** l'emploi local
- **Se conduire** en acheteur responsable

Placer l'humain au cœur de l'entreprise

- **Maintenir** la priorité donnée à la santé et à la sécurité au travail
- **Renforcer** le développement des compétences de nos collaborateurs
- **Agir** pour la diversité, l'égalité professionnelle et la qualité de vie au travail
- **Soutenir** un dialogue social de qualité
- **Respecter** l'éthique des affaires et les droits humains

3

NOS DOMAINES D'ACTIVITÉS

LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Un mix énergétique eau, vent, soleil

- Modèle industriel intégré, expert sur l'ensemble de la chaîne de valeur (du développement à la commercialisation)
- Gestionnaire de la production hydraulique du Rhône (25% de l'hydroélectricité française)
- Développeur partout en France avec sa **filiale Vensolair**
- Fondateur de la **filiale Solarhona** pour la solarisation de la vallée du Rhône
- Association des territoires à ses développements via le **financement participatif**
- Un centre d'optimisation et de conduite de la production intermittente (COCPIT) : prévision météorologique, placement et téléconduite de la production
- **Agrégateur reconnu** : 1000 MW de puissance gérée pour compte de tiers

LA NAVIGATION FLUVIALE

Développement d'un transport fluvial plus sûr, plus vert et multimodal

- 14 écluses à grand gabarit entre Lyon et la Mer Méditerranée
- 19 plateformes multimodales (eau, fer, route) dont le Port de Lyon
- Un Centre de Gestion de la Navigation installé à Châteauneuf-du-Rhône (Drôme) qui surveille et téléconduit à distance 7j/7 et 24h/24 les 14 écluses à grand gabarit

Développement d'une logistique urbaine verte

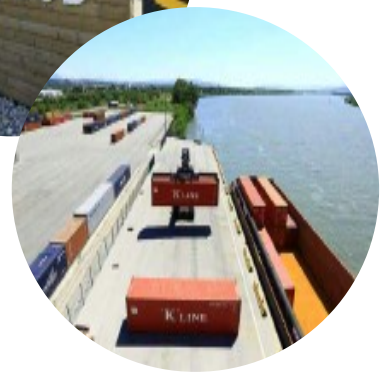
- Partenaire de la déchèterie fluviale River'Tri à Lyon
- Partenaire d'un service de livraison verte alliant transport fluvial et vélos électriques mis en place par Urban Logistic Solutions (ULS)

Développement de la navigation de plaisance

- 5 écluses de plaisance sur le Haut-Rhône

VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
LYON
PORT LYON-ÉDOUARD HERRIOT
SOLAIZE-SÉRÉZIN-TERNAY
LOIRE-SAINT ROMAIN
VIENNE
REVENTIN-VAUGRIS
SAINT-ÉTIENNE
SALAISE-SABLONS
SAINT-VALLIER
GRENOBLE
BOURG-LÈS-VALENCE
VALENCE
PORTES-LÈS-VALENCE
LE POUZIN
MONTÉLIMAR
MONTÉLIMAR
BOLLÈNE
MONDRAGON LE MILLÉNAIRE
L'ARDOISE
AVIGNON-LE PONTET
AVIGNON-COURTINE
AVIGNON
NIMES
TARASCON
BEAUCAIRE
ARLES NORD
ARLES
FOS-SUR-MER
SÈTE
PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE
MARSEILLE
Port public
Services portuaires privés
Port public hors domaine CNR
Rampe RO/RO
Quai CNR
Terminal à conteneurs et charges lourdes
Embranchement ferroviaire
Voie ferrée
Autoroute
DIJON
CHÂLON-SUR-SAÔNE
PAGNY
MÂCON
VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
LYON
SAÔNE, domaine VNF

Loire - St Romain
entrée SUD



L'IRRIGATION ET L'AGRICULTURE

Soutien aux techniques agricoles innovantes

- Test de réseau d'irrigation « intelligent »
- Encouragement des pratiques agro-écologiques dont la plateforme Techniques Alternatives et Biologiques (TAB à Etoile sur-Rhône / Drôme)
- Valorisation du domaine concédé par du pastoralisme et de l'apiculture
- Expérimentation d'agrivoltaïsme avec le lycée horticole d'Ecully-Lyon-Dardilly
- Partenariat avec Oxyane et Isara, et projet AGR'Eau Durable (programme d'expérimentation en faveur d'une agriculture durable : gestion de l'eau, fertilisation des sols, nouvelles cultures / filières, biodiversité)

L'INNOVATION ET R&D

Acteur engagé dans l'innovation issue de l'eau, du vent et du soleil

- Agrivoltaïsme, photovoltaïque flottant, photovoltaïque en long linéaire
- Acteur de la filière hydrogène renouvelable avec de fortes ambitions pour 2030
- Energie osmotique
- Partenaire de grandes institutions (CEA) ou écoles (INSA, Sciences-Po…)
- Partenariats européens (AlpGrids, Serendi PV)

UN SAVOIR-FAIRE INDUSTRIEL EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

CNR Ingénierie : un bureau d'Ingénieurs-Conseils

- Plus de 85 ans d'expertise en conception, construction et exploitation d'aménagements hydroélectriques et fluviaux
- Des ingénieurs aux spécialités diversifiées et complémentaires
- Des références dans plus de 40 pays

Le CACOH (Centre d'Analyse Comportementale des Ouvrages Hydrauliques)

- Un laboratoire intégré couplant modèles physiques et numériques
- Couvrant 25 % des activités R&D de CNR
- Permettant à CNR d'être garant du plus haut niveau de sûreté de ses ouvrages

4

NOS ENGAGEMENTS

AUPRÈS DES TERRITOIRES

Des Plans 5Rhône pour un développement durable des territoires

Ces plans, co-construits avec les territoires et l'Etat, dans une pratique du dialogue, de la concertation pour des projets partagés comportent 5 volets :

1. Développer les énergies vertes et l'hydrogène,
2. Renforcer la navigation sur le Rhône et les sites industriels et portuaires,
3. Contribuer à adapter l'agriculture du sillon rhodanien,
4. Favoriser un corridor plus vivant et dynamique,
5. Développer les projets des territoires de la vallée du Rhône.

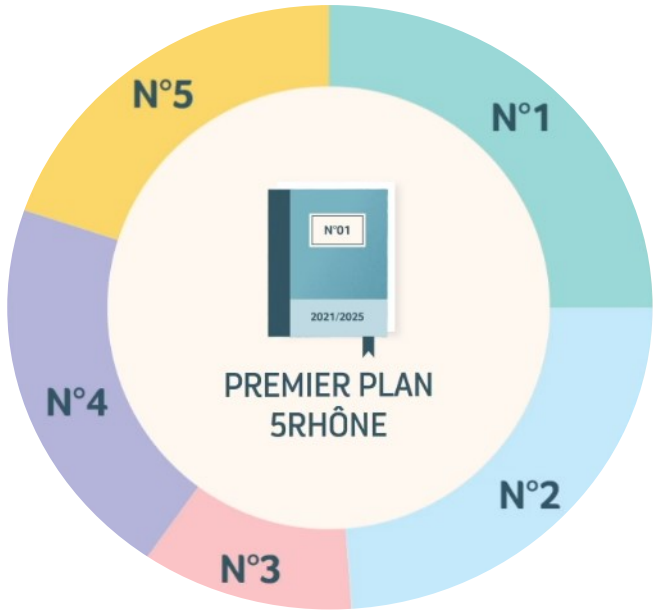
Rh5ne
Le fleuve investit pour sa vallée CNR

AUPRÈS DES TERRITOIRES

Des investissements au profit des territoires traversés par le Rhône

Chaque plan est doté de 165 M€ avec un mécanisme de report d'un plan sur l'autre.

Le **1er plan est doté exceptionnellement de 173 M€** pour répondre aux défis économiques et industriels actuels.



1. Energies vertes et hydrogène : **40 M€**
2. Navigation et sites industriels et portuaires : **36 M€**
3. Agriculture du sillon rhodanien : **27 M€**
4. Corridor plus vivant et dynamique : **35 M€**
5. Projets des territoires de la vallée du Rhône : **35 M€**

POUR LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Nos principales réalisations

- Réhabilitation des Vieux Rhône et des lônes : 120 km de cours d'eau déjà restaurés
- Construction de 69 ouvrages de franchissements piscicoles sur le Rhône et ses affluents
- Politique « zéro phyto » sur le domaine concédé CNR
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- Renaturation de berges faite avec du Végétal Local issu de la pépinière CNR
- Préservation de la faune volante sur certains parcs éoliens par des dispositifs innovants

ZOOM SUR NOS PARTENARIATS

4 axes de soutien aux territoires

- **Culturel** pour valoriser les patrimoines et certains festivals proches du fleuve (Jazz à Vienne, Fêtes des Lumières à Lyon, Cordes en balade…)
- **Educatif** et favorisant nos expertises métiers (INSA, CEA, CNRS, EM Lyon, ENS3 Projet Plastic-Rhône, Charte Fleuve sans plastique, Association Initiatives pour l'Avenir des grands Fleuves…)
- **Solidaire** en faveur de l'insertion de population en situation de précarité, d'isolement ou de handicap (Banques alimentaires)
- **Sportif** à destination des activités nautiques ou pratiquées sur le Rhône (Partenaire de la Fédération Française d'Aviron et soutien à 21 clubs en vallée du Rhône, joutes, canoé-kayak, Tour Cycliste Féminin International de l'Ardèche)

5

CHIFFRES CLÉS

CHIFFRES CLÉS

Actifs de transition écologique

- **20** grandes centrales hydroélectriques sur le Rhône
- **29** petites et micros centrales hydroélectriques (PCH/MCH)
- **49** parcs photovoltaïques
- **57** parcs éoliens
- **4 000 MW** de puissance totale installée
- **15 TWh** de production annuelle moyenne

Fluvial

- **330 km** de voies navigables à grand gabarit
- **19** sites industriels et portuaires
- **3, 69** millions de tonnes transportées en 2021
- **73 600** conteneurs EVP (Equivalent Vingt Pieds)

Financier

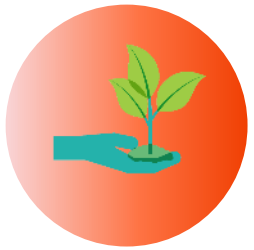
chiffres 2021

- **1,8 milliards d'€** de chiffre d'affaires brut
- **178 M€** de redevance hydraulique

CHIFFRES CLÉS

Sociétal

- **30 000 ha** de domaine concédé
- **14 500** emplois directs et indirects générés par l'activité CNR
- **21 M€** dédiés à l'accompagnement des territoires en 2021 (Missions d'Intérêt Général)
- **165 M€** de plan quinquenal 5Rhône pour 2022-2026
- **90 %** des achats CNR réalisés en France dont **60 %** dans la vallée du Rhône



Environnemental

- **82 M€** investis depuis 2004 en faveur de l'environnement
- **+ de 80** espèces animales bénéficient d'actions CNR de préservation de leur milieu et de leur habitat

Social

- **1 400** salariés en CDI
- **95** alternants, soit **6 %** de l'effectif total
- **35h** de formation par an et par salarié en moyenne

L’énergie au cœur des territoires

L’énergie est notre avenir, économisons-la !

cnr.tm.fr