

ÉNERGIES & TERRITOIRES

Le magazine de CNR et ses acteurs ~ Mars 2015 #2

RHÔNE ET BIODIVERSITÉ ET LA NATURE, COMMENT VA-T-ELLE ?

enquête page 11

Défilé de
l'écluse en aval
du lac Léman
où le Rhône
franchit la
chaîne du Jura.

CNR

grand angle





**LA BASE DE LOISIRS
DU POINT VERT...**

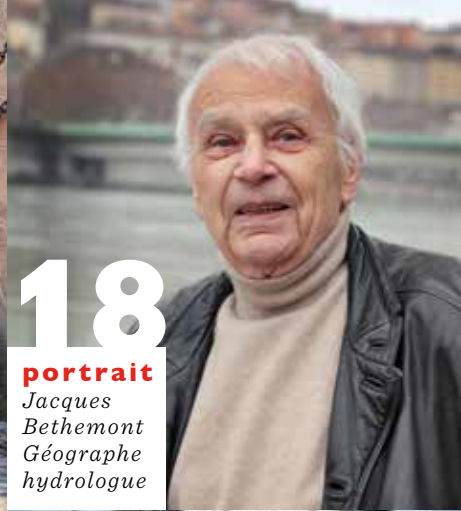
dans sa version blanche. Située à Serrières-de-Briord dans le département de l'Ain et non loin de l'aménagement CNR de Sault-Brénaz, elle s'offre, par tous les temps ou presque, à la pratique de la voile, de l'aviron, à la pêche ou à la baignade.



11
enquête
Et la nature, comment va-t-elle ?



8
24h chrono
Navigation & production électrique au top



18
portrait
Jacques Bethemont Géographe hydrologue



6
témoign
"Trafic fluvial Fos-Lyon : multiplié par 2 en 10 ans !"

ours*

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Sylvain Colas.
RÉDACTEUR EN CHEF : Anne-Catherine Meynckens.
RÉDACTION : Claire Blanchard, Vincent Feuillet, Nancy Furer, Charlotte Pidou (nf2).
PHOTOS : Jean-Paul Bajard, Camille Moirenc, Compagnie nationale du Rhône, Centre de Gestion de la Navigation, Cyril Abad, Juan Robert, Rémi Bogey, DR. **CRÉATION & RÉALISATION :** *Le Magazine*.
IMPRIMEUR : Lamazière. **TIRAGE :** 3500 ex.
ISSN en cours



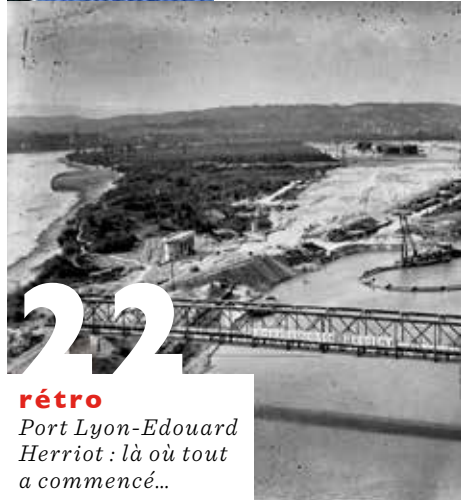
16
avis croisés
Stockage massif de l'énergie : un enjeu rentable ?



10
portrait
Camille Auzer Chargée de projet RH et référente Diversité

CNR

* Au 19^e siècle, *ours* désignait, dans l'argot des typographes, un ouvrier imprimeur chargé d'assembler les lettres. Par extension, il fut attribué au patron de l'imprimerie, puis au pavé de texte où figurait son nom.



22
rétro
Port Lyon-Edouard Herriot : là où tout a commencé...



15
portrait
Bernard Kurzawa Président de la Fédération de pêche de l'Isère



24
retour sur...
2 temps forts de CNR



19
nouvelles
Le modèle CNR en passe d'être reconnu par la loi

L'ENJEU AUJOURD'HUI N'EST PLUS SEULEMENT DE PRODUIRE !



ÉLISABETH AYRAULT,
présidente-directrice générale de CNR

La question de la transition énergétique est si large qu'elle nécessite d'être appréhendée dans sa globalité et nous invite à sortir du cadre connu jusqu'à présent. D'un système unique et centralisé, nous sommes en train de passer à un système multiple et territorialisé. Dans un monde en mouvement, le métier d'énergéticien se transforme. Il ne s'agit plus seulement de produire mais aussi d'accompagner les mutations dans les modes de consommation en imaginant de nouvelles solutions. C'est en cela que la loi de transition énergétique en cours de discussion devant les députés et les sénateurs pour un vote est passionnante. Et c'est pour cela que CNR se positionne en laboratoire des énergies du futur. Pour aller plus loin dans le futur des énergies renouvelables, expérimenter de nouveaux moyens de production, anticiper encore

“Etre un laboratoire des énergies du futur, c'est exprimer notre volonté d'aller plus loin dans le futur des énergies renouvelables.”

davantage l'intermittence, explorer le potentiel de l'hydrogène comme solution de stockage, trouver des applications au surplus d'électricité d'origine renouvelable aujourd'hui perdue si non consommée, développer la mobilité durable et les réseaux intelligents synonymes de nouvelles possibilités de consommation énergétique...

En cette période de transition, ce qui est important, je crois, c'est d'admettre que nous n'avons pas toutes les réponses et de vivre ce passage d'un état à un autre, comme formidablement créateur d'opportunités industrielles, de nouvelles filières et donc d'emplois. C'est en apportant ses idées, sa vision, son expertise de producteur d'électricité exclusivement renouvelable au service des territoires que CNR entend participer à construire le monde énergétique de demain. ■

« TRAFIC FLUVIAL FOS-LYON : MULTIPLIÉ PAR 2 EN 10 ANS ! »



Le trafic fluvial présente une importante marge de progression sur l'axe Lyon-Marseille. Dans cette perspective, le Grand port maritime de Marseille (GPM) est une porte d'entrée de premier plan, notamment pour les marchandises vrac et conteneurisées à destination et en provenance de Rhône-Alpes. L'agence de développement Medlink Ports, créée le 21 janvier dernier par les ports fluviaux et maritimes de l'axe Rhône-Saône, VNF et CNR, vise à encourager le report modal sur le Rhône.



CHRISTINE CABAU-WOEHREL,
*présidente du directoire
du Grand port maritime de Marseille*

Quels sont les avantages du transport fluvial dont le trafic a doublé en dix ans ?

CHRISTINE CABAU-WOEHREL Comparé aux transports routier et ferroviaire, il est compétitif au niveau tarifaire sur l'ensemble des coûts de passage des marchandises. Les barges sont peu gourmandes en carburant et ce mode d'acheminement peut, dans certains cas, permettre d'économiser sur les coûts de stockage. Le fluvial favorise aussi l'équilibre entre développement économique et préservation de l'environnement. Enfin, il offre une alternative par rapport aux transports routiers traditionnels saturés, tandis que les infrastructures de Fos permettent une liaison efficace aux terminaux maritimes.



Avec 1 conteneur sur 2 de la région lyonnaise en provenance de Marseille, peut-on qualifier Lyon de "port avancé de Marseille" ?

C. C.-W. Absolument et de plus en plus. Les marges de progression par l'entrée

maritime Sud sont importantes, alors que l'entrée par les ports du Nord est aujourd'hui moins compétitive. Après une augmentation des volumes du fluvial conteneurisé de 22 % en 2014, il y a fort à parier que le trafic entre Marseille et Lyon va poursuivre sa progression. En 2014, nous avons transporté 95 000 conteneurs sur cet axe. Développer le fluvial sur le Rhône est une démarche que nous allons promouvoir fortement grâce au travail de terrain mené par Medlink Ports.

Comment rendre le transport fluvial plus attractif ?

C. C.-W. Des dispositifs de mesure comme le *Key Performance Indicator* (KPI) ont été mis en place l'année dernière pour suivre les évolutions de temps



Constitué de deux bassins, l'un dans la ville de Marseille et l'autre à Fos, sur un domaine de 10 000 hectares, le GPMM traite tous types de marchandises : hydrocarbures, vracs liquides ou solides, marchandises diverses.

d'attente des navires, temps de dédouanement, passage des camions. Les clients peuvent ainsi évaluer les efforts du port et de ses partenaires opérationnels. Nous avons aussi simplifié et dématérialisé en partie la procédure douanière fluvio-maritime, ce qui représente un gain de temps considérable pour les professionnels de la chaîne de transport.

Quels sont les investissements programmés en vue de ce développement fluvial ?

C. C.-W. Aujourd'hui, les infrastructures existent ; elles sont fiables, efficaces et loin d'être saturées. Mais afin de positionner le GPMM comme une réelle alternative, nous travaillons sur la mise en place de dessertes capables d'absorber des volumes très importants de marchandises et investissons sur des postes d'attentes fluviaux pour faciliter la navigation, ainsi que sur la construction d'une plateforme pour le vrac. Notre vocation est d'agir comme un architecte de solutions logistiques en jouant un rôle de facilitateur entre les professionnels. En parallèle,

“Medlink Ports est une arme de combat pour partir à la conquête de nouveaux clients et améliorer le report modal au profit du Rhône.”

ÉLISABETH AYRAULT, *présidente-directrice générale de CNR*

nous poursuivons aussi les études relatives au projet de raccordement fluvial entre le canal de fond de darse à Fos et le Rhône.

Les frais de chargement et déchargement pénalisent la compétitivité du fluvial. Accepteriez-vous de participer à ces surcoûts de manutention ?

C. C.-W. La problématique d'un développement de masse du fluvial va au-delà de la question des manutentions. Nous devrions recevoir bientôt les premières conclusions des groupes de travail autour du fret fluvial instaurés par le ministère

des Transports, évoquant entre autres les coûts de manutention. Mais on remarque que les chargeurs ayant opté pour le fluvial ont mis en place des systèmes dédiés qui s'accordent à ce mode et le rendent particulièrement adapté à leur logistique.

Quels sont les autres axes de développement envisagés pour accentuer les résultats du GPMM ?

Hormis l'axe conteneurs, qui propose des relais de croissance très porteurs, nous travaillons avec Medlink Ports au service des industriels de différents secteurs (biomasse, colis lourds, bois, déchets...), qui trouveront sur la zone industrielle portuaire un contexte opérationnel et des structures adaptés à leur développement. ■

24h chrono

... avec les veilleurs du fleuve Rhône



NAVIGATION & PRODUCTION ÉLECTRIQUE AU TOP



Centrales hydrauliques, écluses et barrages sont sous le contrôle, 24h/24 et 7j/7, des équipes d'exploitation CNR qui veillent au fonctionnement optimal des installations. Charge à elles, tout particulièrement, d'assurer la maintenance des ouvrages de production d'électricité et de navigation et de surveiller le débit et la hauteur du fleuve. Une journée en direct de Vallabrègues dans le Gard avec Eric Lefaucheur, Damien Gonzales et Gaylord Guichard. La CNR y exploite une centrale, une écluse et un barrage.



07 : 30

“C'EST LA RÉUNION QUOTIDIENNE

durant laquelle nous faisons le point avec les 15 techniciens sur les événements d'exploitation de la veille et de la nuit avant de planifier les opérations de maintenance du jour.

Un quart d'heure est consacré à la sécurité : on discute des chantiers en cours et à venir...”

ÉRIC LEFAUCHEUR,
CHARGÉ D'EXPLOITATION

08 : 20

“LA RONDE JOURNALIÈRE

des équipements de navigation permet de vérifier l'étanchéité des vannes de remplissage et de vidange, les portes amont et aval et les organes de sécurité. Essentiellement visuelles, ces inspections nous permettent de maintenir l'équipement en l'état et d'assurer le passage des bateaux sans encombre.”

DAMIEN GONZALES,
TECHNICIEN D'EXPLOITATION





11 : 45

“PASSAGE OBLIGATOIRE par la salle des commandes avant la pause déjeuner. On fait le point sur la production, on vérifie le débit et le niveau de l'eau... L'ensemble des indicateurs doit être conforme avec les données du Centre de téléconduite du Rhône de CNR basé à Lyon. Ce qui nous permet, le cas échéant, de corriger rapidement les écarts et d'optimiser notre gestion du Rhône.” **E.L.**

09 : 30

“TROUVER L'ORIGINE DE L'INCIDENT

d'exploitation qui s'est produit cette nuit est notre priorité. Depuis ce matin, nous cherchons la cause d'une dérive de mesure de température sur l'une de nos six turbines. Nous installons un enregistreur numérique destiné à détecter le dysfonctionnement. Nous devons réagir vite pour garantir une continuité de service dans la production d'énergie.”

GAYLORD GUICHARD,
TECHNICIEN D'EXPLOITATION



17 : 00

“FIN DE LA JOURNÉE pour l'ensemble des équipes. Les quatre techniciens désignés d'astreinte doivent être joignables à tout moment et opérationnels sur toutes les installations en moins de 20 minutes. Du coup, les agents habitent dans le périmètre d'astreinte, soit à 10 minutes de route maximum de l'aménagement.” **D.G.**

15 : 00

“UN GRAISSAGE DES CHÂÎNES et un nettoyage des volets de passe sont aujourd'hui réalisés sur le barrage. Des opérations de maintenance délicates qui s'effectuent en hauteur. Je fais une visite de sécurité pour m'assurer du bon déroulement des opérations. Il peut m'arriver de devoir rappeler les risques encourus et les consignes à respecter.” **E.L.**





L'emploi selon
**CAMILLE
AUZER**

Chargée de projet RH
et référente Diversité



Depuis 7 ans, Camille Auzer mène avec conviction un travail de fond sur les questions de diversité au sein de CNR. Un sujet fort pour l'entreprise qui souhaite que ses effectifs soient le reflet de la société actuelle. Riche et multiple.



“Je suis convaincue que la variété au sein d'une équipe est une vraie richesse”, affirme Camille Auzer, chargée de projet RH et référente Diversité de CNR. Son rôle consiste à favoriser le recrutement de personnes de tout profil, à compétences égales, et à améliorer leur intégration dans l'entreprise. Personnes en situation de handicap, seniors, jeunes, personnes issues de quartiers difficiles, de cultures diverses mais aussi égalité femme-homme sont au cœur de ses missions quotidiennes. Son champ d'intervention va de la recherche de candidats au suivi des carrières en passant par les actions de sensibilisation. “Pour faire évoluer les mentalités et lutter contre les stéréotypes, il faut fertiliser et essayer sans arrêt. dit-elle. Nous mettons en place pour cela des actions de formation mais aussi des campagnes d'affichage ou encore du théâtre d'entreprise. Nous allons également dans les lycées pour parler des filières techniques aux filles ; nous avons noué des partenariats avec des associations ou des établissements scolaires pour accueillir des jeunes en stage, nous recevons des enseignants et rencontrons différents publics sur les forums de l'emploi. Notre enjeu est de faire passer le message d'une entreprise CNR accueillante”.

2003

intègre EDF en tant qu'assistante de direction.

2006

rejoint CNR au service des relations extérieures.

2007

est nommée chargée de projet RH.

2014

CNR obtient les labels Diversité et Lucie, références en responsabilité sociétale des entreprises.

CHARTRE DE LA DIVERSITÉ DEPUIS 2009

Diplômée en Administration des entreprises et société et en Sociologie des organisations, Camille Auzer a découvert ces sujets en prenant son poste au sein de CNR : “J'ai participé à la mise en place du premier accord sur le handicap et l'égalité professionnelle, puis d'un certain nombre de mesures sur l'égalité des chances, les risques psychosociaux et le respect de l'éthique dans nos métiers. En 2009, CNR a signé une charte de la diversité et a obtenu, l'an dernier, les labels Diversité et Lucie garantissant son implication et sa vigilance sur les champs sociétaux”. La jeune femme effectue un travail de fond en lien étroit avec l'ensemble des directions de l'entreprise, le déontologue, les organisations syndicales, la médecine du travail pour construire des actions pertinentes. Elle collabore également avec le service Achats pour que différentes prestations - entretien des espaces verts, impressions... - soient confiées à des Etablissements et services d'aide par le travail (Esat). Et les résultats de ces actions sont là : le pourcentage de femmes siégeant dans les collèges de direction est passé de 16,8 % en 2011 à 32,65 % en 2013, tandis que 19 salariés en situation de handicap ont rejoint CNR depuis 2007. ■



ET LA NATURE, COMMENT VA-T-ELLE ?

L'AUTRE CARACTÉRISTIQUE DU RHÔNE, OUTRE SES QUALITÉS D'ÉNERGÉTICIEN, DE FOURNISSEUR D'EAU POUR L'AGRICULTURE OU DE TRANSPORTEUR, C'EST SA DIVERSITÉ DE MILIEUX ET LA RICHESSE DE SES ESPÈCES ANIMALES ET VÉGÉTALES. COMMENT SE PORTE CETTE NATURE ? OÙ EN SONT LES ACTIONS POUR LA PRÉSERVER ? UN NOUVEL ACCORD CADRE A ÉTÉ SIGNÉ, EN FIN D'ANNÉE DERNIÈRE, ENTRE L'ÉTAT, CNR ET PLUSIEURS PARTENAIRES POUR LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET LA QUALITÉ DE L'EAU. ÉTAT DES LIEUX.

enquête



Aloses, lamproies, anguilles et autres poissons migrateurs, libellules, abeilles, castors, loutres, chauves-souris et autres mammifères, petits insectes et plantes rares... Depuis une quinzaine d'années, faune et flore précieuses ayant élu domicile sur le Rhône font l'objet de soins quotidiens et privilégiés. Il s'agit tout autant de protéger ce qui existe que de restaurer ce qui a été dénaturé. Premier fleuve de France en termes d'investissements en matière d'environnement à travers le plan Rhône, le Rhône est au cœur d'une logique partenariale inédite. Le 2^e accord cadre signé pour la période 2014-2018 entre l'Etat, l'Agence de l'eau, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) et

CNR en est une démonstration vibrante. Dans le cadre de son 3^e plan de Missions d'intérêt général (MIG), CNR investira ainsi d'ici à 2018 la somme de 47 millions d'euros pour préserver la richesse écologique du fleuve et contribuer à une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cœur de cible des moyens mobilisés en faveur de la biodiversité : le Bas Rhône. "Après nous être focalisés depuis le début des années 2000 sur le Haut Rhône entre Genève et Lyon, indique Luc Levasseur, Secrétaire général des Missions d'intérêt général de CNR, nous allons nous occuper de la partie sud du fleuve où des besoins ont été identifiés".

SUIVRE LA TRAME VERTE ET BLEUE...

Pour ce faire, CNR et ses partenaires inscrivent leurs actions dans le cadre de la Trame verte et bleue contenue dans la loi Grenelle 2 avec un objectif central : recréer un corridor écologique cohérent sur le territoire pour assurer les conditions de vie des espèces animales et végétales,



CASTOR SOUS HAUTE PROTECTION

En lien avec la Frapna, CNR est très impliquée dans la protection du castor. "C'est une espèce très importante pour les milieux naturels, indique Rémi Bogey, chargé de mission à la Frapna. Car les castors sont des ingénieurs qui éclaircissent les boisements sur les rives et favorisent ainsi la présence des batraciens et libellules. Quant à leurs barrages, il font monter l'eau par endroit, ce qui crée des cycles de perturbations permettant aux autres espèces de s'épanouir". Rémi Bogey est ainsi intervenu récemment à Seyssel (Ain) : un barrage empêchait les déplacements des castors ; CNR a aussitôt aménagé un passage. Des inventaires sont aussi produits pour identifier la présence du rongeur, aujourd'hui repéré sur l'intégralité du Rhône et de ses affluents, alors qu'il avait disparu de l'Europe occidentale au début du XX^e siècle.

“Grande satisfaction : l'apparition de libellules le long du Rhône, dont on n'observait plus la présence depuis au moins 10 ans.”

LA VALLÉE RHODANIENNE EN CHIFFRES

Un patrimoine naturel omniprésent

20 sites Natura 2000

90 Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff)

7 Zones importantes pour les conservations des oiseaux (Zico)

3 Parcs naturels régionaux (PNR) traversés

2 réserves naturelles nationales

Sur les **27 000** hectares de domaine concédé à CNR (fleuve et terres), **45%** sont en zone naturelle réglementée.

2014-2018

47 M€ investis par CNR pour la ressource en eau et la biodiversité

20 îlots restaurés

4 passes à poissons réalisées :

2 dans le Gard (Sauveterre et Vallabrègues) et **2** en Ardèche (Rochemaure et Le Pouzin).

y compris dans les conditions de changements climatiques attendues. Plusieurs volets sont identifiés, dont un, central, au service de la migration des poissons amphihalins, qui vivent pour une part en mer et se reproduisent en eau douce. C'est ainsi que des passes à poissons sont aménagées lors des chantiers de petites centrales hydroélectriques. Telle celle de Sauveterre dans le Gard, dont les travaux, achevés en 2016, visent à installer un cheminement de 4 bassins successifs sur plus de 200 mètres de long afin que les poissons gravissent les 10 mètres de hauteur du barrage. Particulièrement visé par cet équipement : l'aloise, un grand migrateur de la famille des harengs, un peu paresseux lorsqu'il s'agit de négocier des marches hautes. Des études sont menées en parallèle pour connaître la façon dont les anguilles franchissent les écluses.

Vingt lônes du Rhône seront restaurées dans les 4 années à venir.

Selon les résultats obtenus, des passes spécifiques sur les centrales-écluses de Bollène, Chateauneuf-du-Rhône et Logis-Neuf pourraient être installées.

Autre terrain d'action privilégié : les lônes et leurs berges. Car ces bras secondaires du Rhône sont très souvent des zones de reproduction, de croissance ou de refuge des espèces. Vingt de ces lônes seront restaurées dans les 4 années à venir, tandis que les travaux récemment achevés entre le barrage de Saint-Pierre-de-Boeuf (Loire) et la commune de Saint-Rambert d'Albon (Drôme) ont permis de rétablir un écosystème varié sur huit lônes grâce à l'extraction de sédiments et la création de chenaux d'écoulement. Un projet très novateur se profile aussi sur le vieux Rhône de Donzère-Mondragon. *« Notre volonté est de redonner aux marges alluviales qui bordent le fleuve et qui parfois sont en eau, une fonction d'accueil de nouvelles espèces, explique Luc Levasseur. En effet,*

>>>



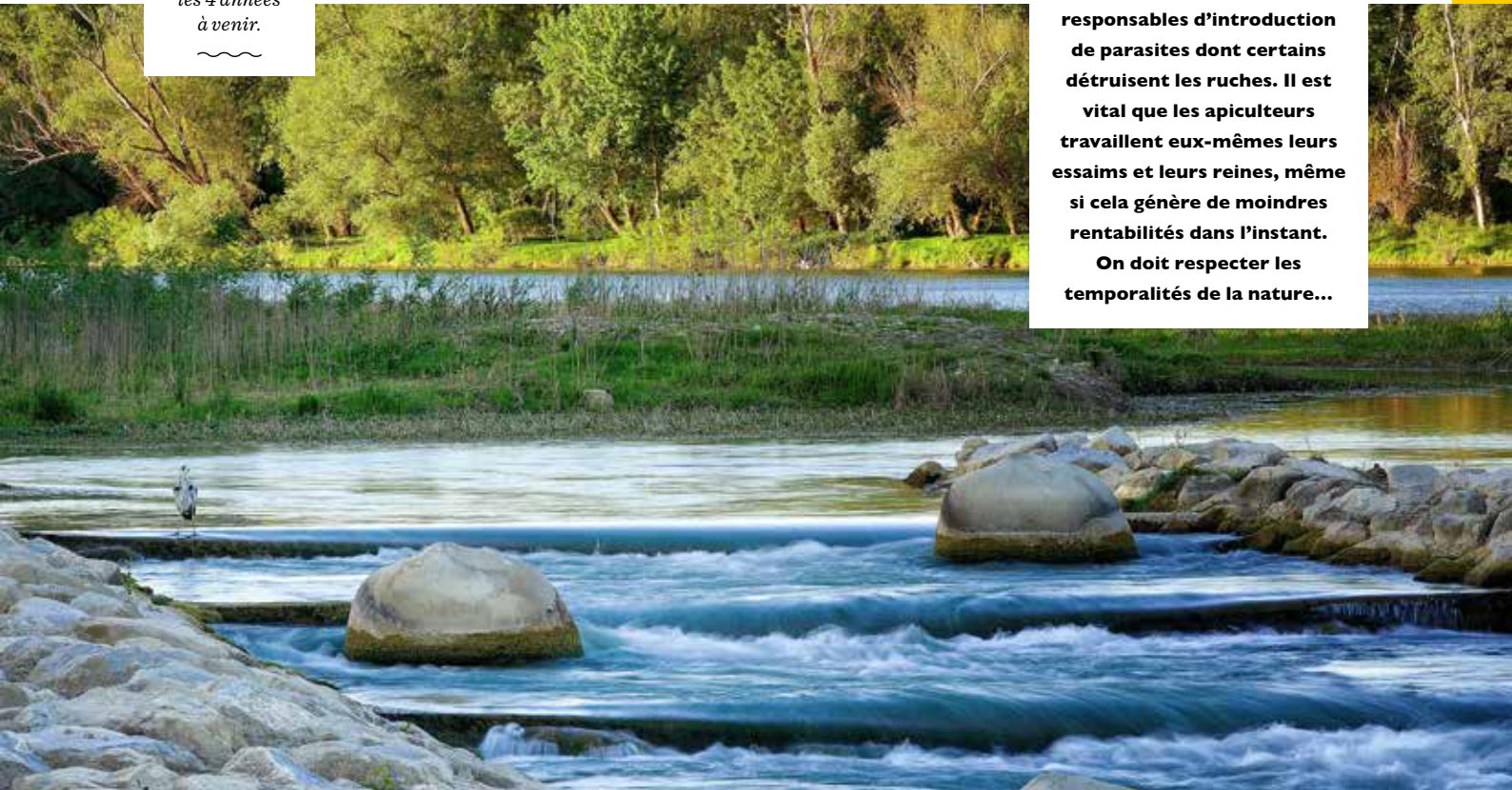
JEAN RIONDET,
Apiculteur à Ampuis

Vous vous impliquez aux côtés de CNR sur le sujet de la préservation des abeilles, pourquoi ?

Il est important d'expliquer la complexité de la gestion de l'environnement. Le sujet de l'abeille, en ce sens, est passionnant et emblématique.

On sait à quel point l'abeille est importante pour notre écosystème et désormais complexe à élever dans de bonnes conditions. En ce moment, nous sensibilisons par exemple les apiculteurs aux dangers d'importation d'essaims, car ceux-ci sont responsables d'introduction de parasites dont certains détruisent les ruches. Il est vital que les apiculteurs travaillent eux-mêmes leurs essaims et leurs reines, même si cela génère de moindres rentabilités dans l'instant.

On doit respecter les temporalités de la nature...



enquête



>>>

ces marges ont été sur-équipées d'épis en enrochement, qui empêchent le transport des sédiments et rompent la continuité écologique. Nous allons donc démonter ces aménagements et analyser sur le long terme l'effet sur les milieux naturels. Notre action, aujourd'hui, vise à adapter nos modes de gestion et d'intervention afin de préserver l'équilibre global de toute la biodiversité sur le territoire que nous gérons, c'est-à-dire, 27 000 ha dont 14 000 ha de fleuve".

HARO SUR LA POLLUTION CHIMIQUE

Car CNR s'occupe de toutes les espèces vivantes en relation avec le fleuve. Dès les années 80, elle s'est engagée en précurseur à supprimer le recours aux pesticides et produits phytosanitaires sur son domaine, devançant ainsi la loi de 2017 qui imposera cette posture à toutes les col-

lectivités locales. Une pollution chimique dont on connaît parfaitement l'impact négatif sur les insectes et notamment sur les abeilles, ces pollinisateurs sur-actifs dont dépend la variété de notre régime alimentaire. En 2013, un partenariat a été signé avec l'Union nationale de l'apiculture française (Unaf) afin de déployer une activité professionnelle de production de miel sur le domaine concédé CNR. Autre grande satisfaction : l'apparition de libellules le long du Rhône, dont on n'observait plus la présence depuis au moins 10 ans. Il en va de même pour le castor, la loutre, la tortue cistude ou la chauve-souris, qui s'épanouissent aujourd'hui sur le Rhône grâce aux actions menées en partenariat avec la Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature (Frapna) et la Ligue de protection des oiseaux (LPO). ■

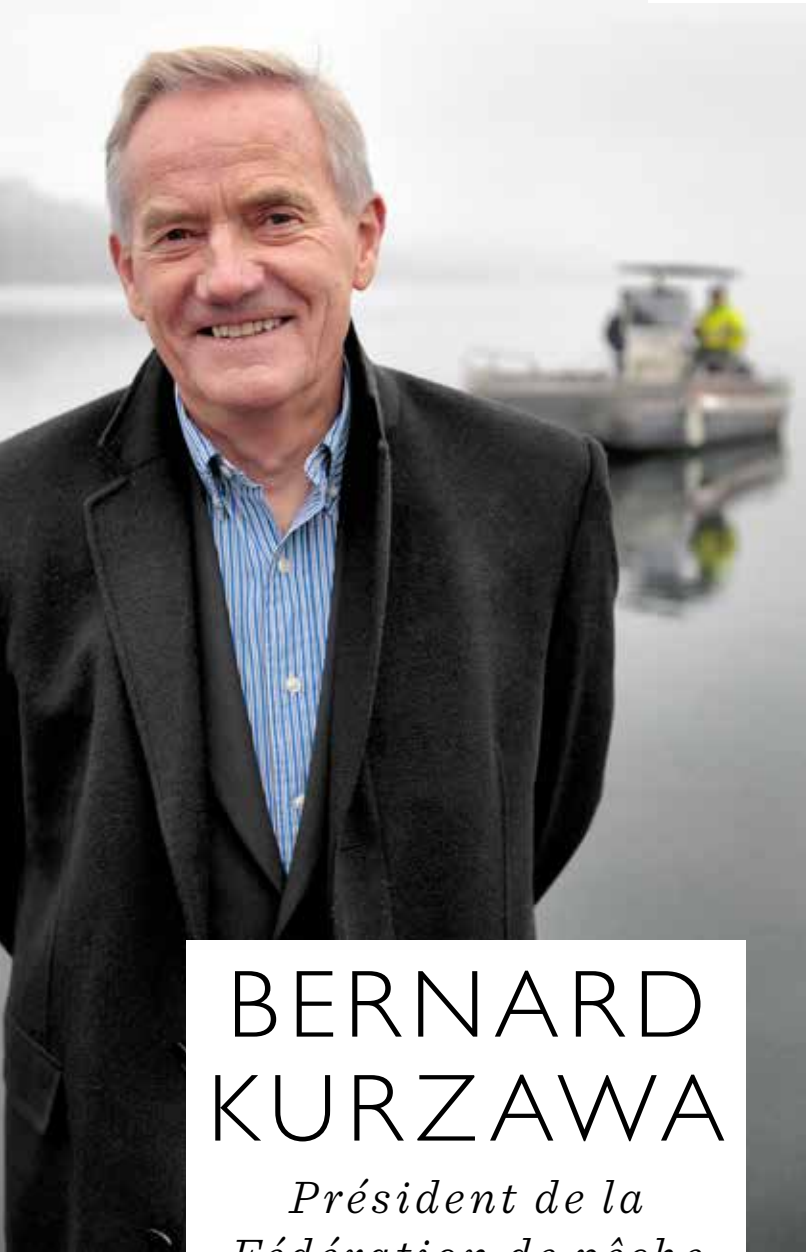
JOLIE LOUTRE D'EUROPE...

C'est une plongée de 52 mn dans la vie secrète de la loutre que la société de production Songes de Moaï propose dans un documentaire diffusé sur France 5 récemment et disponible en DVD. On y découvre les comportements, filmés pour la première fois en France dans son milieu naturel, de cet animal protégé depuis 1972 et aujourd'hui en reconquête du territoire qu'il occupait jadis, dont les berges du Rhône. La réalisation de ce film financé par CNR s'est déroulée sur plusieurs années et a nécessité des milliers d'heures d'affût. Les scènes d'interactions entre mâles et femelles, de pêche sous l'eau ou de jeux entre petits loutrons... sont passionnantes et aident à mieux comprendre les besoins de ce mustélide.

➔ <http://ronanfc.free.fr/songesdemoai>



*CNR et ses partenaires inscrivent leurs actions dans le cadre de la Trame verte et bleue avec un objectif central : recréer un corridor écologique assurant les conditions de vie de toutes les espèces animales et végétales, comme ici cette libellule à quatre taches, *Libellula quadrimaculata* (en latin).*



BERNARD KURZAWA

*Président de la
Fédération de pêche
de l'Isère*



Pour lui, le Rhône est un joyau d'une beauté incomparable et regorgeant de poissons. Entre CNR et les fédérations de pêche, une relation partenariale de longue date contribue à protéger et valoriser les différents milieux piscicoles.



“J’adore la pêche depuis toujours. A 5 ans, j’attendais mon père à 4 heures du matin devant la porte pour qu’il m’emmène pêcher. Il m’installait sur le cadre de son vélo et nous partions...”. A l’aube de ses 70 ans, l’engouement est intact et l’investissement sans borne. L’opportunité d’une retraite prise à 55 ans l’a ramené à sa passion au point d’occuper quasiment tout son temps. Président de la Fédération de pêche de l’Isère, Bernard Kurzawa est aussi administrateur du club halieutique, qui regroupe les 32 départements du Sud de la France, et vice-président de l’Urfepra (Union régionale assurant la liaison entre les fédérations départementales de pêche). « *Je suis dans toutes ces structures pour ne pas subir la politique mais l’influencer, dit-il. Et ainsi faire vivre la région par le biais de l’activité pêche.* »

PROTÉGER ET VALORISER LES MILIEUX AQUATIQUES

Près de 300 000 personnes adhérentes pêchent le long des rives, affluents et cours d’eau du Rhône. Des pêcheurs qui jouent un véritable rôle de sentinelle et auxquels on demande de donner l’alerte lorsqu’ils remarquent un problème d’ordre technique ou piscicole. “*Nous avons signé un partenariat avec CNR, dicté par des relations très humaines,* explique Bernard Kurzawa.

Nous devons respecter la rivière et informer les associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique quand cela apparaît nécessaire”. Rien qu’en Isère, on compte 75 associations de ce type. Elles sont regroupées par fédération. Leur objectif ? Faire en sorte que le patrimoine aquatique soit préservé. “*Par exemple, lors des chasses du barrage de Verbois par les Services industriels de Genève, nous nous mobilisons pour surveiller la bonne évacuation des sédiments de façon à ce que la continuité écologique et la faune aquatique soient respectées*”, précise le président. De son côté, CNR apporte de l’aide sur le plan technique, déverse des alevins dans le Rhône, participe à l’aménagement de frayères pour assurer la vie et la reproduction des poissons et participe au financement de pontons pour personnes à mobilité réduite. Sur le département de l’Isère, elle soutient la Maison de la pêche et de la nature, dont la vocation est de sensibiliser les enfants à la fragilité des milieux aquatiques. CNR s’investit également autour d’un projet régional où chaque département (Ain, Isère, Rhône-Alpes, Savoie, Haute-Savoie) définit un parcours de pêche identifié comme le plus attractif et sur lequel il communique. ■

1945

Naissance le 2 septembre.

1967

Après une formation d’ingénieur, intègre le groupe Merlin-Gerin puis Schneider-Electric.

2003

Président de l’AAPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques) de Paladru (38).

2006

Président de la Fédération de pêche de l’Isère.



STOCKAGE MASSIF DE L'ÉNERGIE : UN ENJEU RENTABLE ?



Le groupe Bolloré a fait du stockage de l'énergie un axe de développement majeur.

En jeu : des parts de marché mondiales dans le transport, le chauffage, la fourniture d'électricité.

Avec CNR, il teste une technologie de stockage sur batteries sur le parc photovoltaïque de Bollène (84). Les investissements sont importants ; seront-ils rentables ? Les réponses de Gilles Alix, directeur général de Bolloré et de Frédéric Storck, directeur Energie de CNR.



Quel est l'état de la connaissance, aujourd'hui, en matière de stockage de l'énergie ?

FRÉDÉRIC STORCK Stocker l'énergie renouvelable est l'un des paris forts des années futures pour diminuer notre dépendance énergétique et répondre aux objectifs de la transition énergétique. Mais le soleil ne brille pas constamment, le souffle du vent est capricieux, comme le sont les averses, alors que la demande énergétique

est constante, voire grandissante. La solution, c'est le stockage pour lequel les recherches sont multiples et nombreuses. Chez CNR, nous travaillons sur plusieurs solutions – batteries, hydrogène et autres – car nous voulons être en mesure de répondre à tous nos besoins en matière de stockage d'électricité. Reste que si les techniques sont plus ou moins matures, la question est entière sur les prix : comment passer, demain, à des usages de masse pour rendre ces produits économiquement acceptables et rentables ?

GILLES ALIX Au sein du groupe Bolloré, nous nous sommes focalisés sur la batterie par opportunité industrielle. C'est en effet notre activité historique, le papier, qui nous a conduit au papier à cigarettes puis aux films polymères et propylènes pour condensateurs et enfin au développement de supercondensateurs et d'une technologie de batterie, dite lithium métal polymère (LMP), dont nous sommes le seul détenteur. De là, nous nous sommes posés la question de l'usage et avons entrevu les débouchés en matière de trans-



GILLES ALIX,
*directeur
général de
Bolloré*



FRÉDÉRIC STORCK,
*directeur
Energie
de CNR*

“ Nous allons vers un déclin du nucléaire qu’il faut être prêt à pallier en stockant les énergies renouvelables.”

GILLES ALIX

puissance dans le futur. Nous allons vers un déclin du nucléaire qu’il faut être prêt à pallier. A Bollène, notre équipement, alimenté par les panneaux photovoltaïques du parc CNR, bénéficie de son propre système d’exploitation. Objectif : piloter à distance l’électricité ainsi stockée pour utiliser au mieux l’énergie produite dans la journée.

F.S. L’équipement est parfaitement opérationnel depuis le début de l’année et nous permet, grâce aux batteries, d’optimiser notre gestion en fonction des prévisions de la production photovoltaïque et de la consommation des usagers, par exemple le soir lorsque le soleil ne brille plus. Les tests sont très prometteurs et démontrent qu’à partir d’une technologie initialement créée pour la voiture électrique, de nouvelles applications sont tout à fait envisageables. Pour nous, qui cherchons à limiter les aléas de production des énergies d’origine climatique et à gommer les intermittences, ces avancées positives sont majeures.

Quels sont les débouchés mondiaux ouverts par le stockage d’électricité ?

F.S. Ils sont importants en Afrique, par exemple, où l’énergie photovoltaïque est abondante. En Allemagne également, où un prix de l’électricité très élevé pour les particuliers pourrait les conduire à s’équiper de batteries en lien avec leur production photovoltaïque en toiture pour mieux gérer leur consommation. Un jour de toute façon, nous produirons plus d’énergies renouvelables par période que le réseau ne pourra absorber... Ces surplus d’énergie renouvelable devront être stockés si on veut ne pas les perdre définitivement.

G.A. C’est pour cela que nous ne nous limitons pas aux transports, même si nos avancées en la matière sont permanentes. Lancé fin 2011, notre système d’auto-partage Autolib exploite aujourd’hui plus de 3 000 Blue Car et plus de 5 000 points de recharge à Paris et en banlieue parisienne. Et en juin, nous serons présents à Londres ! Nous testons aussi nos batteries pour les transports en commun et développons un bus de 12 mètres de long équipé de 8 batteries en toiture pour la RATP. Pour ce marché, absolument colossal, nous venons d’ouvrir une usine de production en Bretagne.

Les investissements du groupe sont très importants et visent en parallèle les marchés de la consommation électrique en Europe mais aussi dans les pays non reliés au réseau électrique ou ceux où l’électricité est chère, tel le Japon. Nous sommes ainsi en train de signer des accords avec des entreprises locales en Allemagne et au Japon pour la commercialisation de nos batteries stationnaires. A l’horizon 2017-2018, nous devrions être à l’équilibre financier sur ces applications. ■

port électrique. C’est ainsi que la fameuse Blue Car est née !

Et c’est ainsi que vous vous êtes rapprochés de CNR pour tester votre technologie de stockage sur batterie au sein du parc photovoltaïque de Bollène...

G.A. Absolument. Le partenariat que nous avons signé avec CNR est très important car, au-delà des débouchés dans les transports électriques, nous sommes convaincus que les besoins de stockage des énergies renouvelables à des fins d’approvisionnement à la carte vont monter en

300 M€

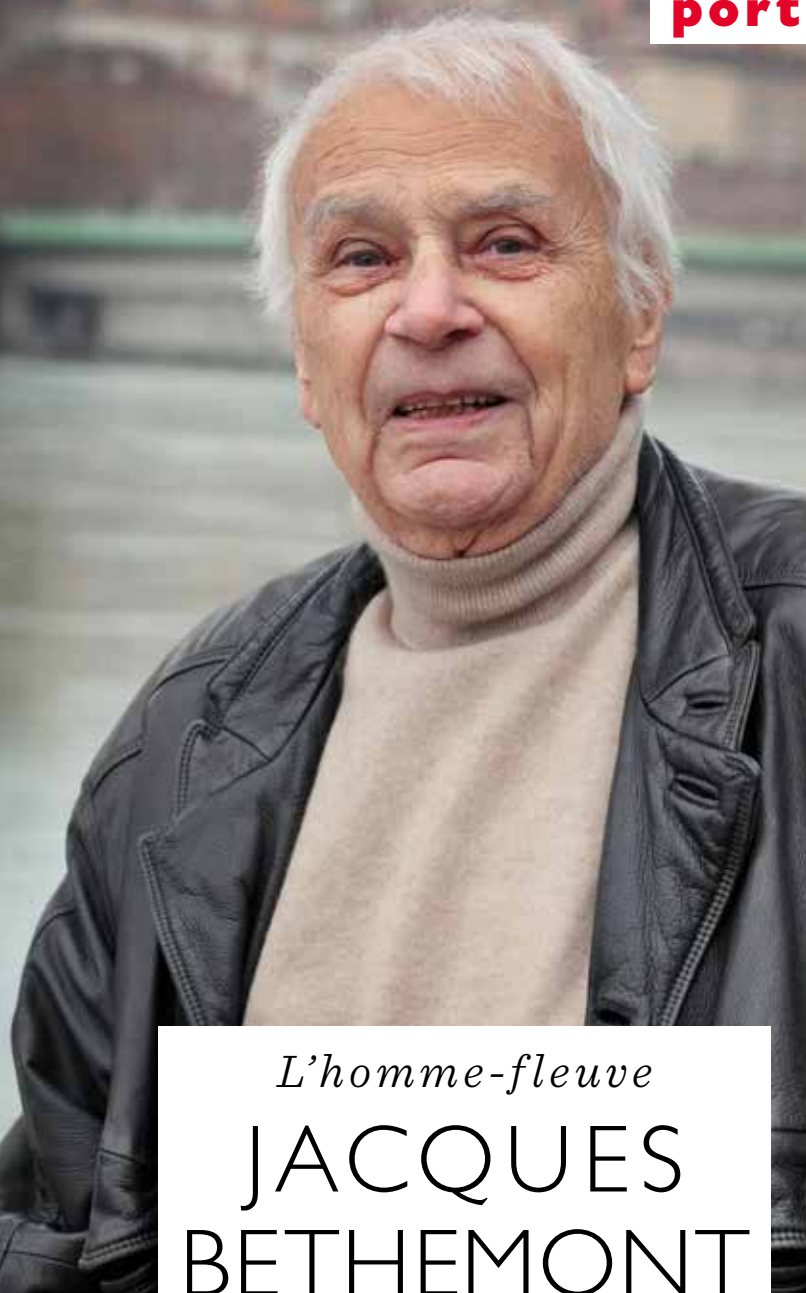
L’investissement consacré par Bolloré dans le stockage électrique cette année.

12 m

La longueur du bus électrique en R&D chez Bolloré. Avec une capacité de 80 personnes et une autonomie de 120 km grâce à 8 batteries en toiture.

1 MWh

La puissance de l’installation de stockage développée à partir des batteries LMP du groupe Bolloré sur le site CNR de Bollène (84) d’une puissance de 4 MWc.



L'homme-fleuve
**JACQUES
BETHEMONT**

Géographe
hydrologue



L'intarissable Jacques Bethemont, professeur émérite de l'université Jean-Monnet de Saint-Étienne, a consacré sa carrière à étudier les fleuves. Son préféré ? Le Rhône.



Jacques Bethemont se définit comme *“un obsédé hydraulique”*. La faute à une enfance passée aux bords de la Vienne et de la Loire : *“Les fleuves m'ont toujours séduit car ils sont un tout. Ils ont une origine, leur source, et une fin : la mer d'où surgiront les nuages et les pluies alimentant leur source. Ils peuvent être considérés comme le symbole de l'éternel retour ou comme celui de l'écoulement inexorable de la vie”*.

Géographe, professeur émérite de l'université Jean-Monnet de Saint-Étienne, maître de conférence, fondateur du Laboratoire de géographie rhodanienne, écrivain ou encore directeur de la revue *Géocarrefour*, cet homme aux multiples casquettes a consacré une grande partie de sa carrière à l'étude des cours d'eau et à leur utilisation : du Nil au Sourou, en voguant sur le Sénégal...

Avec une préférence pour le Rhône depuis 1948, année de ses 20 ans :

“J'ai eu un double coup de foudre qui allait bouleverser ma vie, explique-t-il. J'ai fait connaissance avec un fleuve moins beau que la Loire mais bien plus sauvage, dynamique et intéressant. Mon intérêt croissant pour le Rhône et sa violence m'ont conduit sur ses rives à Lyon où j'ai rencontré celle qui allait devenir ma femme”.

SOLIDARITÉ RHODANIENNE

Jacques Bethemont consacre alors sa thèse au thème de l'eau dans la vallée du Rhône. C'est à cette époque qu'il s'intéresse aux travaux de CNR, dont il ne quittera plus les avancées et les chantiers en tant qu'observateur averti et bienveillant.

“D'abord orientée vers la production d'énergie puis vers la navigation, CNR s'est ensuite affirmée dans les domaines de l'aménagement du territoire et de l'agriculture. Elle a donné une véritable unité à la vallée du Rhône qui est devenue un espace hydraulique”, analyse-t-il. Jacques Bethemont n'a de cesse de travailler sur la dynamique fluviale. Son moteur ? *“Aider à comprendre comment fonctionne le fleuve dans ses multiples dimensions”*.

Du haut de ses 86 ans, le géographe demeure intarissable : il souhaite une *“solidarité rhodanienne”* pour faciliter le développement économique des bassins de vie situés à proximité du Rhône et milite pour la création d'une liaison Rhin-Rhône. Cet appétit intact s'illustre par la parution, en septembre prochain, d'un ouvrage dédié *“à son fleuve”*. ■

2015

Parution de son nouveau livre *Pour saluer le Rhône*, écrit avec Jean-Paul Bravard.

1972

Publication de sa thèse *“Le thème de l'eau dans la vallée du Rhône : essai sur la genèse d'un espace hydraulique”*.

1956

Major de promotion à l'agrégation de géographie.

Transition énergétique

Le modèle CNR en passe d'être reconnu par la loi

Adoptée en première lecture par l'Assemblée nationale le 14 octobre 2014, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a été votée par le Sénat le 3 mars dernier.

Son article 28 prévoit de regrouper les ouvrages hydroélectriques par grandes vallées afin d'assurer une cohérence dans leur gestion. Ces regroupements seront remis en concurrence après une

durée moyenne d'exploitation de 75 ans. La cohérence par vallée, jusqu'alors uniquement appliquée par CNR, est donc généralisée. Pour un principe d'équité entre les différents opérateurs et répondre au cas particulier de CNR, cet article prévoit également une prolongation des concessions déjà regroupées afin de leur donner une durée moyenne d'exploitation de 75 ans. CNR attend avec impatience l'adoption de ce texte, prévue

au plus tard pour le début de l'été, afin d'être assurée de la prolongation de sa concession. Dans cette hypothèse, elle s'est engagée à investir 500 M€ dans la création de nouveaux actifs de production d'énergie renouvelable, l'amélioration des ouvrages existants et le renforcement des moyens de navigation sur le fleuve. A cela s'ajoute la poursuite des Missions d'intérêt général, qui pourraient représenter près de 600 M€ sur la durée.



SECONDE VIE D'UN PARC ÉOLIEN

Propriétaire depuis peu d'un parc éolien drômois mis en service en 2004 (à cheval sur les communes de Rochefort-en-Valdaine et Montjoyer), CNR innove en se lançant dans la remotorisation complète des 10 machines qui le composent. Objectif : valoriser le gisement énergétique exceptionnel du site, garantir sa sécurité et pérenniser les retombées économiques pour la collectivité. La remise en service est programmée pour la fin de l'année.

Voiture électrique

MOBILITÉ DURABLE DU LÉMAN À LA MÉDITERRANÉE !

Le projet CNR d'aménagement d'un réseau de bornes de recharge vertes et rapides pour véhicules électriques sur le territoire rhodanien a été reconnu d'intérêt national par l'Etat. D'ici 2016 émergera un corridor du Léman à la Méditerranée composé de 27 stations Move in Pure alimentées en hydroélectricité produite par les centrales du Rhône. Distantes de moins de 30 km chacune, elles offriront une continuité de service aux utilisateurs et leur permettront de charger leurs batteries en moins de 30 minutes avec de l'électricité zéro-émission. 6 de ces stations seront localisées dans la métropole lyonnaise.

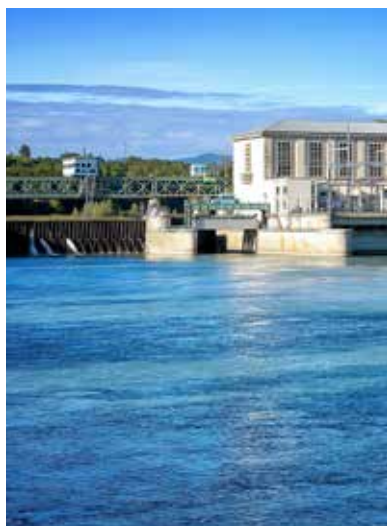
Mise en service des 15 premières stations dans l'année.



Sûreté hydraulique**MAINTENANCE
LOURDE SUR LE
HAUT-RHÔNE**

Situé à cheval sur l'Ain et la Haute-Savoie, à 10 km à l'aval de l'imposant barrage de Génissiat, le barrage de Seyssel connaît actuellement des travaux de confortement, qui s'achèveront en mai.

Objectif : prolonger la stabilité de l'ouvrage en consolidant sa base grâce à un tapis d'enrochement de 26 000 tonnes sur une surface de 5 000 m², soit les 2/3 d'un terrain de football ! Cette importante opération de génie civil fait suite à l'auscultation de l'édifice par le Centre d'analyse comportementale des ouvrages hydrauliques de CNR chargé du contrôle de l'évolution des ouvrages pour garantir leur parfaite sûreté.



Mis en eau en 1951, le barrage de Seyssel joue un rôle essentiel dans la régulation des débits du Rhône. Il produit en moyenne et par an 166 millions de kWh, soit le besoin en électricité hors chauffage de 70 000 habitants.



9.6 MWc de puissance installée, soit la production annuelle équivalente aux besoins électriques de 7000 foyers hors chauffage.

Oser**Pôle énergétique “eau, vent, soleil”**

CNR a lancé en début d'année le chantier de sa 2^e centrale photovoltaïque la plus puissante. Implantée à l'aval de la centrale hydroélectrique de Vallabrègues, sur le site industriel et fluvial de Beaucaire (Gard) au pied d'un parc éolien, cette nouvelle installation participe à la création d'un pôle territorial de production d'énergie renouvelable “eau, vent, soleil”. Les 35 000 panneaux photovoltaïques fournis par la société française Sillia seront montés sur des trackers mobiles permettant de suivre la course du soleil et par conséquent d'augmenter la productivité. Mise en service prévue en 2016.

International**CNR EN VISITE EN ASIE**

Elisabeth Ayrault, présidente-directrice générale de CNR, était en visite au Laos du 19 au 26 mars pour la signature d'un accord de coopération avec le gouvernement destiné à formaliser un lien de plus de 20 ans autour de l'aménagement du Mékong. Ce déplacement fait suite à un premier voyage d'études effectué par la présidente en novembre dernier au Vietnam et au Laos pour suivre les prestations d'ingénierie hydroélectrique et fluviale développées par CNR : aménagement de voies navigables en cours dans le delta du fleuve Rouge dans la région de Hanoï, prestation d'expertise pour la construction d'un grand aménagement hydroélectrique sur le Mékong (barrage de Xayaburi). Ces visites sont également l'occasion



Construction du barrage de Xayaburi.

pour CNR de présenter et faire vivre son observatoire *Initiatives pour l'avenir des grands fleuves* réunissant des experts (anthropologues, climatologues, urbanistes...) sous la présidence de l'Académicien Erik Orsenna.

Énergie marine**Des hydroliennes au Raz Blanchard**

CNR, aux côtés de Futures Energies (GDF SUEZ) et Alstom, participera à la construction d'un parc pilote hydrolien au Raz Blanchard* dans le cadre de l'Appel à manifestation d'intérêt *Fermes pilotes hydroliennes* de l'Ademe. L'installation des 4 turbines hydrauliques (1,4 MW chacune) au large de Cherbourg, là où le courant est puissant, est prévue d'ici à 2017 pour une mise en service en 2018. Parmi les toutes premières installées en France, cette ferme permettra de valider la viabilité technico-économique de la solution pour un développement ensuite à grande échelle. En entrant au capital de la société de projet et en lui amenant ses compétences techniques, CNR confirme le rôle de laboratoire des énergies du futur qu'elle s'est assigné pour servir les enjeux de la transition énergétique.

* Le Raz Blanchard désigne l'un des courants de marée les plus puissants d'Europe : au large du cap de la Hague à la pointe nord-ouest du Cotentin. Les hydroliennes exploitent l'énergie des courants des marées. Les avantages de cette source d'énergie sont sa prédictibilité à long terme ainsi que sa forte densité énergétique.

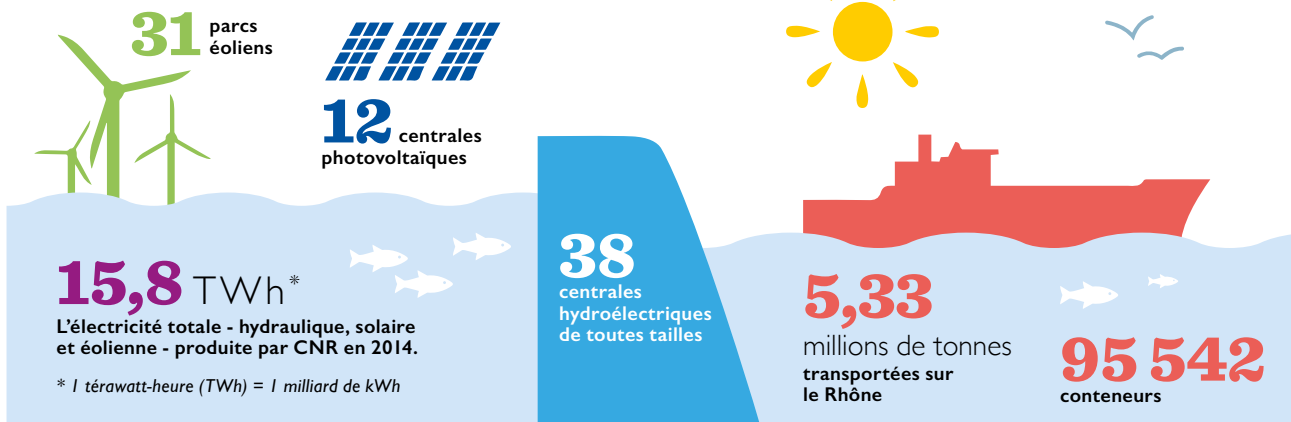
15 février

Date de la mise en service du parc éolien de Canehan (Seine-Maritime). Situé entre Dieppe et Le Tréport, il compte 6 éoliennes d'une centaine de mètres et représente une puissance de 13,8 MW. Sa production annuelle équivalra à la consommation électrique d'environ 11 000 foyers hors chauffage. Il s'agit là du 32^e site éolien de CNR.

**Colloque****LES ENR CONTRE LE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE**

Le 12 février dernier, le 16^e colloque du Syndicat des énergies renouvelables a rassemblé des experts internationaux à la Maison de l'Unesco à Paris. Ouvert par le Premier ministre et clôt par Ségolène Royal, ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, ce rendez-vous portait sur le thème : « Vers une nouvelle croissance : les énergies renouvelables contre le dérèglement climatique. Pour limiter à 2° le réchauffement global, mobiliser les énergies renouvelables partout dans le monde ». Elisabeth Ayrault, présidente-directrice général de CNR, a participé à la table ronde sur les nouvelles opportunités de croissance. Elle a présenté CNR comme « un petit modèle pour la transition énergétique » et exposé la stratégie de l'entreprise dans les nouvelles énergies renouvelables : développement de sources de production comme l'énergie marine avec les hydroliennes, recherche autour du stockage et des carburants de demain...

+ www.enr.fr

QUELQUES CHIFFRES 2014

Port Lyon-Edouard Herriot : là où tout a commencé...



Première réalisation de CNR, le port de Lyon est depuis 80 ans un maillon essentiel du trafic Rhône-Saône-Méditerranée. Retour sur un équipement industriel placé au cœur des enjeux économiques de la vallée du Rhône.

LA PREMIÈRE PIERRE DE L'AMÉNAGEMENT DU RHÔNE

L'idée d'un port en rive gauche du Rhône, au sud de Lyon, est évoquée dès 1918 par l'Administration des Ponts et Chaussées. En écho à la loi du Rhône de 1921, qui prévoit la création de ports fluviaux raccordés aux voies ferrées d'intérêt général et local, le projet se confirme en 1931. En 1934, sa réalisation est confiée à la toute récente CNR dans le cadre du programme d'aménagement du Rhône dont il incarne le premier équipement. Démarrés en 1935, les travaux du port s'achèvent en 1938 pour donner corps à ce qui deviendra la tête de pont du système portuaire rhodanien.

UN GRAND PORT INDUSTRIEL

Baptisé Edouard Herriot en hommage au co-fondateur de CNR et artisan du développement industriel de Lyon, ce

port d'envergure s'étend à sa création sur 150 hectares à l'aval de la confluence. Sa vocation : pallier les limites du port Rambaud sur la Saône et ouvrir au trafic fluvial des dessertes montant de la Méditerranée vers le Nord et l'Est de la France.

1935

Lancement de la construction.

31 mars 1938

Mise en service.

16 août 1938

Accostage du 1^{er} bateau dans la darse des hydrocarbures.

1993

Création de Lyon Terminal, dont CNR est actionnaire majoritaire.



*Démarrés en 1935,
les travaux du port
s'achèvent en 1938.*

De conception moderne, il prévoit dès son origine l'implantation d'entreprises en bordure de fleuve, ainsi qu'une liaison avec la gare Guillotière, la gare de marchandises de Lyon. Son bassin dédié aux hydrocarbures préfigure le couloir de la chimie.

UN DÉMARRAGE CHAHUTÉ

Inscrit aux grands travaux contre le chômage, le chantier se déroule en pleine crise économique et agitation sociale. L'activité et la location des terrains démarrent pourtant rapidement et malgré le déclenchement de la Deuxième Guerre mondiale, 44 000 tonnes de marchandises sont traitées dès la première année d'exploitation, en 1939. Réquisitionné en partie par l'armée allemande en 1943, touché par les bombardements alliés en 1944, le port retrouve sa forte activité dès 1946. En 1954, la quasi-

totalité des terrains est amodiée et le trafic de marchandises dépasse les 300 000 tonnes, majoritairement par voie d'eau.

UN MAILLON ESSENTIEL DU TRAFIC RHÔNE-SAÔNE- MÉDITERRANÉE

L'emplacement stratégique du port de Lyon et son parti-pris multimodal lui confèrent d'emblée un rôle central dans le trafic Rhône-Saône-Méditerranée. Pour accompagner son développement, il bénéficie des années 1960 à 2000 de nombreux aménagements : extension de 500 hectares, mise en service d'un pipeline de produits raffinés, intégration d'un port public en 1971...

En 2007, CNR le dote d'un 2^e terminal à conteneurs, lui donnant tout son potentiel de grand port industriel fluvio-maritime et faisant de lui le port avancé de Marseille-Fos. ■

billet

L'AGRICULTURE, MOTEUR DE LA CROISSANCE VERTE !



JEAN-LUC FLAUGÈRE,

président de la Chambre régionale d'agriculture Rhône-Alpes



La raréfaction des énergies fossiles oblige à une mutation économique qui prendra du temps et imposera des contraintes. En particulier pour nous, agriculteurs, grands utilisateurs de produits pétroliers, soit directement par nos consommations d'énergie, soit indirectement via l'utilisation de fertilisants.

LE CHOIX DE LA MÉTHANISATION

Conscients de la nécessité de préserver notre outil de travail, nous avons amorcé, ces dernières années, un processus de réduction de nos dépenses traditionnelles. Les chambres d'agriculture ont investi dans des diagnostics énergétiques, la modernisation des bâtiments et équipements, l'information et la formation aux pratiques économes, ainsi que dans le développement des énergies renouvelables. Et si ces changements de méthode sont bons pour la planète, ils sont aussi un facteur de compétitivité décisif. Car en tant que chefs d'entreprise en recherche constante d'une meilleure rentabilité, ne de-

vons-nous pas jouer sur nos charges et réduire nos dépenses ?

En Rhône-Alpes, nous avons fait le choix de développer la méthanisation, un processus naturel de dégradation biologique de la matière organique permettant moins d'engrais minéraux et de nuisances olfactives lors de l'épandage. Mais surtout, représentant une source de revenus supplémentaires grâce à la vente du biogaz issu de la méthanisation, utilisé en production de chaleur, d'électricité et même pour le transport sous forme de biométhane carburant. À titre d'exemple, 20 % des revenus des agriculteurs allemands sont issus de la méthanisation.

Pourtant peu de choses sont faites en France pour encourager les agri-

culteurs à s'engager dans cette voie : le temps d'instruction d'un dossier de demande d'autorisation est de cinq ans contre dix-huit mois en Allemagne. De quoi en décourager plus d'un ! Il me semble aussi que l'État pourrait investir davantage en faveur d'une transition énergétique visant à proposer des solutions spécifiquement adaptées aux petites exploitations comme aux plus importantes. Nous sommes donc preneurs de toutes les initiatives et bonnes idées. La convention de partenariat que nous signons avec CNR, le 30 mars, s'inscrit dans cette logique : améliorer l'efficacité énergétique de nos exploitations agricoles et limiter le recours aux énergies d'origine fossile. ■

NDLR : Elisabeth Ayrault, présidente-directrice générale de CNR, Jean-Luc Flaugère, président de la Chambre régionale d'agriculture Rhône-Alpes (CCRA) et Jean Baligand, président de l'Institut supérieur d'agriculture et d'agroalimentaire Rhône-Alpes Lyon (ISARA Lyon) sont signataires d'un accord-cadre pour développer une agriculture à haute valeur économique et environnementale en vallée du Rhône, reposant sur une meilleure utilisation de l'eau et l'innovation agro-écologique pour de nouvelles pratiques.

retour sur... ... 2 temps forts de CNR



ENERGIES.

CNR était présente, début mars, sur le salon Be Positive à Lyon, grand rendez-vous des experts du bois, du bâtiment et des énergies pour la transition verte. Elle a parrainé également le championnat de France universitaire de canoë-kayak organisé au stade d'eaux vives de Saint-Pierre-de-Bœuf. Une compétition qui mettait à l'honneur le fleuve Rhône.



SIGNATURES

27 mars 2015 CONVENTION AVEC LE SYMADREM

CNR s'engage auprès du Syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer à financer, à hauteur de 5 M€, des travaux de protection contre les crues.

30 mars 2015 ACCORD-CADRE AVEC LA CRARA ET L'ISARA

Objectifs partagés : une meilleure préservation de la ressource en eau, moins de recours aux énergies fossiles, la valorisation des terres à proximité du fleuve et l'amélioration de l'efficacité énergétique des exploitations agricoles.