



Les dossiers de la **TRANSITION** spécial mer, protection & innovation

Côte Bleue Le parc marin protège une mosaïque d'espèces

Le Parc marin de la Côte Bleue est constitué à la fois de zones terrestres et marines. Une large part des territoires des communes du Rove, d'Ensuès-la-Redonne, de Carry-le-Rouet et de Sausset-les-Pins est classée en Zone Natura 2000 terrestre. La Falaise de Niolon bénéficie aussi du même classement au titre plus particulièrement de la protection des oiseaux. En effet, le site abrite une population d'aigles de Bonelli, espèce rare et menacée en France. D'autres espèces nichent hors du périmètre mais fréquentent le site pour s'alimenter en période de reproduction, notamment le circaète Jean-le-Blanc, le faucon pèlerin et le milan noir. À noter que hors Zones Natura 2000, les autres espaces constituant le massif de la Nerthe ont été classés en tant que zone protégée par l'État. La commune de Martigues, elle aussi adhérente au Parc marin, dénote par l'étendue et la diversité de ses espaces naturels, dont certains sont classés en Zone Natura 2000, ou en Zones naturelles d'intérêt écologique. Côté mer, le Parc régional est délimité à l'Est par la pointe de Corbière à Marseille et, à l'Ouest, par l'anse des Laurons à Martigues. Deux des zones marines bénéficient d'une forte protection, il s'agit de celle de Carry et de celle de La Couronne.

Surveillance

Les agents agréés du Parc marin de la Côte Bleue assurent une surveillance du territoire, en mer comme à terre, tout au long de l'année. Ils bénéficient d'un renfort saisonnier d'avril à septembre, la période de l'année où la pression est la plus forte. Cette surveillance permet de contrôler le respect de la réglementation en vigueur, comme l'interdiction faite aux plaisanciers de mouiller dans la zone ou aux adeptes de la pêche de loisir d'y effectuer des prélèvements. Cette surveillance permet de véritablement sanctuariser la biodiversité dans l'espace marin.



PHOTO NAJA

ENTRETIEN

Le 1^{er} janvier, le maire de la commune du Rove, figure historique du Parc marin régional de la Côte Bleue, en prendra la présidence tournante pour un an. Depuis 1984 et la création du Parc, Georges Rosso mène ce qu'il appelle une « bataille » pour préserver la nature, l'aire marine tout en conciliant cet impératif avec les activités humaines. Rencontre.

Vous avez participé en 1983 à la création du Parc régional marin de la Côte Bleue. Comment cela s'est-il passé ?

Georges Rosso : C'est le conseil régional de l'époque qui était venu me voir pour me proposer de créer un parc marin sur la Côte Bleue. Le projet initial concernait Le Rove, bien sûr, mais aussi Ensuès-la-Redonne, Carry-le-Rouet et Sausset-les-Pins. Ce n'est que quelques années plus tard que Martigues nous a rejoints. Au départ nous avons adopté le statut d'association loi 1901. Par la suite celui de Syndicat mixte s'est avéré plus en conformité avec le cadre réglementaire. Les conseils régional et général en faisaient et en font toujours partie même si depuis leurs prérogatives ou leur dénomination a évolué.

Qu'est-ce qui vous a entraîné dans cette initiative ?

G.R. : Ma principale motivation à l'époque, et je n'ai pas varié depuis, était de défendre et protéger la nature et la mer autour de nous. Le Rove ne comptait que 2 300 habitants à l'époque et, la banque Rothschild portait un projet immobilier d'envergure, le projet AMEROVE qui aurait conduit à l'urbanisation de nos massifs et aurait porté la démographie de la commune à plus de 65 000 habitants. Nous ne pouvions accepter ni les atteintes à l'environnement que cela occasionnait ni les déséquilibres qu'une telle hausse démographique aurait générés. Je m'y suis donc opposé et, pour préserver le foncier, j'ai obtenu que le Conservatoire du littoral se porte acquéreur de 1 800 hectares sur les 2 300 que compte la commune. La gestion de ce site désormais classé a été dès cette époque confiée à la mairie.

« Une parfaite cohabitation entre la nature et les activités humaines »

Y a-t-il eu d'autres moments critiques à traverser ?

G.R. : La protection de l'espace littoral incluait celle du massif de la Nerthe. Depuis près de quarante ans maintenant, je dois dire que la défense de notre environnement, de notre nature, a été un combat quasiment permanent. Nous avons vécu deux moments critiques. Quand la métropole a vu le jour et qu'il a fallu intégrer Le Rove pour assurer la continuité territoriale de l'établissement public, j'ai prévenu Jean-Claude Gaudin, il est hors de question que le Parc régional marin de la Côte Bleue passe sous la gestion de l'EPCI. Je lui ai même demandé de promulguer un décret en ce sens. L'autre moment délicat a été celui de la création du Parc national des calanques. Le député Guy Teissier est venu me voir. Sa volonté était d'y intégrer le Parc régional marin de la Côte Bleue. Je lui ai dit, pourquoi intégrer le Parc alors que nous faisons ici depuis près de trente ans ce que vous allez essayer de faire avec les calanques de Marseille à Cassis. Il vous faudra du temps avant de nous rattraper autant lâcher l'affaire. Finalement c'est ce qu'il a fait.

Aujourd'hui après presque quarante années d'existence du Parc, comment mesurez-vous ce qui a été fait ?

G.R. : C'est incontestablement une réussite. D'ailleurs, lors du Congrès mondial de la nature en septembre dernier à Marseille, l'UICN [Union internationale pour la conservation de la nature - Ndlr] m'a remis une distinction. Nous sommes inscrits sur sa liste verte et classés au niveau mondial parmi les 69 premiers parcs marins pour leur action en faveur de la préservation de la mer, de sa faune et de sa flore, de son littoral et de ses

paysages. Un des secrets de notre réussite aura été dès le départ d'intégrer les organisations professionnelles de la pêche. Leur adhésion était nécessaire pour participer à la protection de la ressource marine qui par ailleurs s'est nettement accrue depuis lors avec l'installation de récifs artificiels. Alors que la faune et la flore étaient en recul on a constaté le retour des poissons, dont certaines espèces protégées, des coquillages, de l'herbier de posidonie. Après le déclin est venue la résilience, preuve supplémentaire de l'efficacité du Parc marin.

Les plus jeunes générations sont-elles en mesure de comprendre les enjeux auxquels vous avez été confrontés ?

G.R. : Les enfants sont l'avenir de l'environnement. C'est de leur prise de conscience que la bataille nécessaire à la protection de notre environnement continuera d'être menée et gagnée. Depuis la création du Parc toutes les classes élémentaires participent à une classe de mer. Par ailleurs, tous ont droit à un baptême de plongée grâce au concours de l'UCA. Rien de tel que de s'immerger au cœur du milieu pour en découvrir et en apprécier toute la beauté, toutes les richesses.

Au 1^{er} janvier 2022 vous prenez pour un an la présidence tournante du syndicat mixte, quelles seront vos priorités ?

G.R. : Ce sera d'abord de continuer à défendre le Parc face à toute velléité de le dénaturer. Conserver notre autonomie est tout aussi indispensable car à l'échelle de notre territoire nous avons su trouver les bons équilibres pour protéger le milieu tout en maîtrisant les activités qui pourraient l'altérer. Ainsi, nous avons réussi une parfaite cohabitation entre la nature et les activités humaines. Il faut poursuivre en ce sens tout en ayant conscience que si le statut du Parc devrait nous conduire à recruter davantage de fonctionnaires, l'approche scientifique qui est la nôtre nous conduit aussi à recruter des personnels contractuels dont les compétences sont indispensables à la poursuite de notre action.

**PROPOS RECUEILLIS
PAR DOMINIQUE LATIER**

**ENGAGÉS
À VOS CÔTÉS
POUR ENCOURAGER
L'INCLUSION**

Caisse d'Épargne CEPAC, Banque Coopérative régie par les art. L. 512-85 et suivants du Code monétaire et financier - S.A. à Directoire et Conseil d'Orientation et de Surveillance au capital de 100 000 000 euros - Siège social : Place Estrangin Pastré - 13006 Marseille - 775 559 404 RCS Marseille - Crédit photo : Jérôme Sivien / Cyril Chauvin MARSATWORK

**CAISSE
D'ÉPARGNE
CEPAC**
Vous être utile.

« CISAM+, un nouveau mod

ENTRETIEN

Le projet CISAM+, porté par Aix-Marseille Université, a été retenu dans le cadre de l'appel à projets « ExcellencES » lancé par l'Agence Nationale de la Recherche avec la plus grosse dotation. Ce projet s'inscrit dans la continuité de la Cité de l'Innovation et des Savoirs Aix-Marseille (CISAM) lieu emblématique de l'innovation sur le territoire, lancé en 2018. Cette annonce vient confirmer la pertinence de ce dispositif à fort potentiel pour répondre, par l'innovation, aux défis sociaux, environnementaux, économiques et sanitaires auxquels la société est confrontée. L'économie bleue, aux côtés de l'économie verte et de la filière des industries culturelles et créatives fait partie de ses priorités. Entretien avec **Charlie Barla**, le directeur de la CISAM.

Qu'est-ce que la CISAM, quelle est sa vocation ?

Charlie Barla : Facilitateur d'innovation, de l'idée et du concept jusqu'à sa concrétisation, la Cité de l'Innovation et des Savoirs Aix-Marseille s'affirme comme un espace unique de créativité entrepreneuriale, de rencontres, d'échanges et d'enrichissements sur le territoire d'Aix-Marseille. Son objectif est simple : regrouper sur un même site l'ensemble des ressources permettant de stimuler les démarches innovantes et d'en fluidifier le parcours. C'est donc un lieu de rencontres, de création, d'incubation et d'accélération de projets, qui s'affirme comme un espace au service de tous ceux qui innovent sur le territoire d'Aix-Marseille. Partageant une même volonté : développer culture scientifique et innovation au service de l'essor économique, quatre partenaires fondateurs se sont unis autour de ce concept inédit. Tout d'abord, la plus grande université francophone, Aix-Marseille Université accueillant 122 structures de recherche en lien avec les grands organismes nationaux et avec son potentiel pluridisciplinaire. Labellisée Initiative d'Excellence, Aix-Marseille Université possède tous les atouts pour relever le défi de l'innovation. Autant de services et partenaires orientés vers l'accélération de la transformation sociétale des innovations et de la recherche publique.



L'accélérateur M, porté par la Métropole Aix-Marseille-Provence, vise l'accélération de start-ups dans les domaines de la mer, des industries créatives et de la modernisation urbaine méditerranéenne. Il permet aussi l'open innovation et propose des services propices à l'épanouissement de projets portés par des partenaires étrangers. ZEBOX, l'incubateur et accélérateur international pour start-up innovantes, fondé en 2018 à l'initiative de Rodolphe Saadé, président directeur général du Groupe CMA CGM, un leader mondial du transport maritime et de la logistique. Il se concentre sur deux domaines sectoriels : le transport, la logistique et les mobilités d'une part, et l'industrie 4.0. Chaque projet sélectionné est porteur d'innovation technologique avec des applications telles que l'IA, la blockchain, l'IoT. OBRATORI, start-up studio le fonds d'investissement en amorce du groupe L'OC-CITANE est orienté vers l'innovation pour le bien-être de l'Homme et de la Planète. Il est plurisectoriel et accompagne le développement et la création de valeur de projets dans les domaines du bien-être, des so-

lutions digitales pour la distribution (RetailTech) mais aussi de la GreenTech et de la Tech for Good. La CISAM accueille donc ceux qui inspirent, créent, accompagnent et valorisent l'innovation.

En quoi ce dispositif est-il différent de ce qui existe déjà en matière d'aide à la R&D et d'accélération, avec les pôles de compétitivité ?

C.B. : La CISAM a été créée afin d'être le « guichet unique » d'accès à l'écosystème de l'innovation en rassemblant plusieurs

de ses acteurs au sein d'un même bâtiment emblématique : Le Castel situé à la Joliette. L'idée de cette création part d'un constat : de nombreuses structures existent et vivent au sein de l'écosystème de l'innovation. Cependant, cette pluralité d'organismes, bien qu'elle soit essentielle au bon fonctionnement de cet environnement, rend difficile la bonne lisibilité des rôles et missions de chacune.

La CISAM ne se substitue donc pas aux structures existantes mais joue plutôt un rôle de faci-

litateur, catalyseur et apporteur d'affaires. Elle permet de simplifier les échanges et partenariats en centralisant et analysant toutes les demandes et en les redirigeant vers les bons interlocuteurs. Par ailleurs, le besoin en innovation d'une entreprise n'est jamais mono-disciplinaire. Le rôle de la CISAM est de favoriser l'interdisciplinarité et de faciliter les ponts entre le monde public et privé via notamment la mise en relation entre des laboratoires de recherche et le monde socio-économique. Prenons comme

Le rôle d'Aix-Marseille Université

Quelle est la place occupée par Aix-Marseille Université dans ce dispositif ?

C.B. : L'innovation et la valorisation de la recherche sont au cœur de la stratégie de développement et de rayonnement d'Aix-Marseille Université. Elles participent à la création de richesses sous de nombreux aspects : économique, social, sociétal, environnemental... Avec 122 structures de recherche couvrant tous les champs thématiques, Aix-Marseille Université dispose d'un potentiel considérable. L'innovation et la valorisation de la recherche ouvrent de nouvelles perspectives, génératrices d'emplois et de collaborations inédites. Elles rapprochent les mondes universitaire, institutionnel et socio-économique, autour de projets d'avenir. En tant que Directeur de la CISAM, il m'est possible de participer aux comités de sélection des incubateurs/accélérateurs. Cela me permet d'identifier les besoins des entreprises en termes de recherche et développement et de faciliter le développement de projets innovants sur le territoire d'Aix-Marseille. L'équipe de la CISAM va ensuite mettre en relation tous les acteurs (responsables de formation d'Aix-Marseille Université, enseignants-chercheurs, laboratoires publics, étudiants, industriels...) qui œuvrent, autour d'Aix-Marseille Université, aux dynamiques d'innovation, de valorisation, mais également de transfert et de création d'entreprise.

Èle au cœur de l'innovation »



Charlie Barla dirige la Cité de l'Innovation et des Savoirs Aix-Marseille (CISAM).

PHOTO DR

octroyée pour cette première phase de réponse.

Le projet CISAM+ s'inscrit dans la ligne droite de la CISAM créée, il y a trois ans, dans le but d'impulser l'innovation sur le territoire via la mise en relations entre laboratoires de recherche et monde socio-économique. L'obtention du label et du financement démontre la reconnaissance du projet en lui-même qui vise à conforter le quatrième pilier de l'Université qui est, après la formation, l'insertion professionnelle et la recherche, l'innovation. Elle illustre également le travail collaboratif impulsé par le président Eric Berton, qui a été mené au sein des équipes d'Aix-Marseille Université mais également auprès des partenaires de la fondation A*Midex que sont le CNRS, l'Inserm, l'IRD, le CEA, l'AP-HM, Sciences-Po Aix et Centrale Marseille. Force est de constater que le modèle mis en place porte ses fruits. Certaines start-ups dans les accélérateurs privés ont signé des contrats avec de grands groupes. Cela démontre que les recommandations de l'État ont été suivies. La première était de simplifier l'accès des start-ups à l'écosystème de l'innovation pour lequel il existe aujourd'hui une multitude d'organismes et de portes d'entrées, générant un manque de lisibilité. Toutes ces structures sont maintenant regroupées en un seul lieu.

Quelles autres recommandations avez-vous suivies ?

C.B. : La deuxième était de favoriser l'entrepreneuriat étudiant. La CISAM collabore avec le Pôle Pépite Provence, dispositif qui aide les étudiants à entreprendre et qui accompagne chaque année 300 étudiants. L'objectif est de tripler ce chiffre dans les cinq prochaines années. Une partie de la dotation obtenue permettra de financer les premiers prototypes des étudiants-entrepreneurs en sélectionnant les meilleurs projets.

La troisième recommandation était de renforcer les liens entre les acteurs socio-économiques, associatifs et culturels et la recherche publique. Cette dotation permettra de dupliquer le modèle déjà éprouvé de la CISAM dans les campus universitaires.

Sept nouvelles antennes thématiques CISAM+ seront donc créées sur les campus d'Aix-Marseille Université et du CNRS, afin d'amplifier les actions de la CISAM au plus près des acteurs académiques, socio-économiques et culturels. Il ciblera en priorité trois thématiques pluridisciplinaires alliant excellence scientifique et intérêt pour le territoire : les Technologies pour la Santé, les Industries Culturelles et

Créatives, la Responsabilité Sociétale et le Développement durable pour les économies verte et bleue. Le projet CISAM+ articulera autour de trois programmes : Formation à l'innovation : ce programme diffusera la culture et les compétences de l'innovation à fort impact auprès des étudiants et en contact étroit avec les ingénieurs, chercheurs, enseignants-chercheurs ainsi que les acteurs socio-économiques et culturels locaux et nationaux. Soutien à l'innovation : ce programme proposera une gamme complète de services à l'innovation (bureau d'études, design en partenariat avec l'École Condé, prototypage, sensibilisation, détection...) auprès des chercheurs, des étudiants et des acteurs socio-économiques et culturels.

Open innovation : ce programme facilitera les interactions entre chercheurs, étudiants, citoyens et acteurs socio-économiques et culturels et affirmera Aix-Marseille Université comme une référence en matière d'innovation ouverte au sein des campus.

L'idée est de confronter les étudiants à la réalité du monde de l'entreprise en proposant des cursus de formation en partenariat avec des entreprises et des associations qui ont des besoins en innovation.

Déjà du concret sur ce projet ?

C.B. : Un projet a déjà été initié par Jean-Marc Linares, enseignant-chercheur de l'IUT Aix-Marseille, Institut des Sciences du Mouvement, DRONAMU.

Ce projet pédagogique portant sur l'étude d'un drone de transport capable de relier les différents sites d'Aix-Marseille Université pour distribuer le courrier et colis de faible masse. Six composantes d'Aix-Marseille Université (ALLSH, Droit, Economie-gestion, Sciences, STAPS, IUT Aix Marseille) se sont vues impliquées sur cette mission interdisciplinaire. Cette année, DRONAMU s'est largement ouvert sur le monde socio-économique. La société Diag-Drone a travaillé avec les étudiants sur la réduction du bruit du drone ANAFI de la société française Parrot et la société ATEM, PME spécialisée dans les ensembles hyperfréquences, a œuvré sur la spécification d'un radar embarqué anticollision. Le champ d'investigation des étudiants a pu ainsi s'étendre du droit aérien jusqu'à la mesure du bruit des voitures tournantes. Cette fructueuse collaboration Université/Entreprise préfigure, en configuration pédagogique, les nouveaux projets d'innovation qui seront mis en œuvre dans le projet CISAM+.

PROPOS RECUEILLIS PAR D.L.

La place de l'économie bleue

Dans tout ça, quelle est la place faite à l'économie bleue ?

C.B. : Sur le territoire d'Aix-Marseille, l'économie bleue est très soutenue par le Groupe CMA CGM et plus globalement par la logistique et la digitalisation du transport maritime. Ce secteur requiert de fortes compétences en logistique, en algorithmie, en intelligence artificielle, en capteurs, en mesures, en optimisation des flux, etc. Toutes ces compétences sont retrouvées au sein des laboratoires de recherche d'Aix-Marseille Université. Toutes les start-ups incubées chez ZEB-BOX, incubateur et accélérateur, fondé par Rodolphe Saadé, le PDG du groupe CMA CGM, ont un lien avec l'innovation technologique durable : intelligence artificielle, blockchain, réalité virtuelle ou augmentée, IoT (internet des objets connectés) et robotique, et sont donc en étroite collaboration avec les 122 structures de recherche d'Aix-Marseille Université.

L'économie bleue ne se limite pas à la problématique des transports, non ?

C.B. : L'économie bleue englobe en effet de nombreux domaines et secteurs liés aux océans, aux mers et aux côtes, qu'ils relèvent directement du milieu marin (comme le transport maritime, la fourniture de produits de la mer ou la production d'énergie) ou du milieu terrestre (comme les ports, les chantiers navals ou les infrastructures côtières) selon l'Union Européenne. Les start-ups accompagnées par Obratori, qui a mission de favoriser l'émergence de nouveaux produits et services qui réinventent et changent de manière positive notre façon de vivre et de consommer, innove, elles aussi, pour le bien-être de l'homme et de la Planète. C'est le cas, par exemple, de la start-up Le Rouge Français, qui révolutionne l'industrie des cosmétiques en proposant la coloration végétale, une pigmentation issue de plantes tinctoriales (servant à teindre) aux propriétés colorielles mais aussi bénéfiques pour la santé. Cette innovation est une alternative aux pigments issue de la synthèse chimique et du pétrole non durable ou du minéral naturel issu d'extraction minière de nos sols et aux conditions de travail la plupart du temps non éthiques. On parle ainsi d'économie régénérative, qui va au-delà de l'économie durable ou circulaire. En amont, le sourcing des plantes tinctoriales participe à recréer une filière agricole avec des cultures en Bio ou Biodiversifiées. Et en aval, à la préservation de l'écosystème marais maritime, puisqu'à chaque achat, la start-up replante, dans les mangroves d'Indonésie, un arbre à plus fort potentiel de séquestration de CO2 et relargage d'oxygène. De plus, la CISAM travaille aussi sur la biodiversité puisque le réchauffement climatique a un impact sur l'évolution de l'acidité des mers ainsi que sur la faune et la flore marines. Des collaborations sont faites avec les laboratoires de recherche compétents dans le domaine de la biodiversité, de la décarbonation de l'industrie ou encore la dépollution de l'eau, mais aussi avec des instituts de recherche regroupant des équipes de chercheurs issus de plusieurs laboratoires. Prenons pour exemple, l'Institut des océans qui s'intéresse à la santé des océans et des mers, de la faune et de la flore. Les chercheurs d'Aix-Marseille Université réalisent dans ce cadre des analyses de l'eau, du plancton, de la chaîne alimentaire maritime qui peuvent devenir intéressantes pour des entreprises innovantes. L'Institut Méditerranéen de la Biodiversité et d'Écologie peut également être cité. Son objectif est d'analyser la flore du Parc National des Calanques afin d'étudier sa réaction à l'évolution climatique.



Le siège de la CISAM à Marseille dans les anciens locaux de la Compagnie générale transatlantique. PHOTO DR