

DOSSIER

Des énergies marines dans les AMP ?



Jean-Louis BAL

Président du
Syndicat des
énergies
renouvelables

“ Une démarche de développement durable ”

Fort du deuxième potentiel européen en matière d'énergies de la mer, la France s'est fixé l'ambition de figurer parmi les leaders de ce secteur avec un objectif de 6 000 MW d'énergies marines renouvelables en 2020. Deux appels d'offres ont déjà été lancés pour une puissance totale de 3 000 MW d'éoliennes en mer. A la clé, la création d'une dizaine d'usines et de plus de 10 000 emplois. D'autres technologies sont aussi développées comme les fermes pilotes d'hydroliennes, l'éolien flottant, l'énergie thermique des mers ou le houlomoteur.

Produire une énergie propre ne s'entend pas sans un souci de respect global de l'environnement. Les professionnels veillent à limiter l'impact de ces nouvelles technologies sur les écosystèmes marins et les usages de la mer. La pêche, le trafic maritime, le tourisme... font l'objet d'études d'impact approfondies dans le cadre des demandes d'autorisations administratives nécessaires aux installations. Des suivis environnementaux sont mis en place tout au long de la vie des projets : de l'état initial avant construction jusqu'à la fin de vie et au démantèlement des installations. Enfin, la concertation avec l'ensemble des parties prenantes garantit la prise en compte des enjeux de chacune d'elles pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

Dans un contexte de transition énergétique, c'est donc une véritable démarche de développement durable qui accompagne l'émergence de ces nouvelles formes d'énergies.

Les énergies marines renouvelables (EMR) se développent en France, et certaines zones pressenties sont dans le périmètre ou à proximité d'aires marines protégées... Quels sont les points de vigilance ? Quel est le rôle de l'Agence ?



Pierre Watremetz / Agence des aires marines protégées

L'hydrolienne " Sabella D10 " installée le 24 juin dans Fromveur, entre Ouessant et Molène, après un fructueux travail de concertation et avec l'avis favorable du Parc naturel marin d'Iroise.

« Le développement des EMR dans les aires marines protégées dépend d'abord du statut réglementaire de ces dernières. Exclu du cœur des parcs nationaux, des réserves naturelles nationales, des sites du Conservatoire du littoral et des zones sous arrêté de protection de biotope, il est possible dans d'autres types d'AMP à certaines conditions, explique Sylvain Michel, chargé de mission à l'Agence. Ainsi, dans les parcs naturels marins, un projet d'EMR est, comme tout projet d'infrastructure en mer, soumis à l'avis simple ou conforme - c'est à dire obligatoirement suivi - du Conseil de gestion. »

Certains impacts sur l'environnement ont été identifiés et doivent être pris en compte de façon à permettre un développement des EMR respectueux de la biodiversité marine. Les phases de travaux engendrent des bruits qui peuvent avoir des conséquences, notamment sur les mammifères marins. Elles peuvent également occasionner la destruction de certains habitats benthiques. L'emprise des éoliennes en surface peut entraîner une perte d'habitat pour les oiseaux marins ou les conduire à modifier leurs trajectoires. « Des pollutions chimiques sont à craindre, dues aux antifouling et aux anodes qui protègent les fondations métalliques immergées », ajoute Pauline Teillac-Deschamps, animatrice du groupe de travail "EMR et biodiversité" au Comité français de l'UICN. « Il faut aussi veiller à l'impact des raccordements et aux

effets cumulatifs, si de nombreuses machines sont installées dans un même secteur, et garder à l'esprit que l'impact des EMR doit être maîtrisé jusqu'à leur démantèlement. » Elle conclut : « L'Agence doit être garante d'une doctrine et d'une méthode qui permettent d'aller plus loin que les obligations légales lorsqu'une AMP est affectée. »

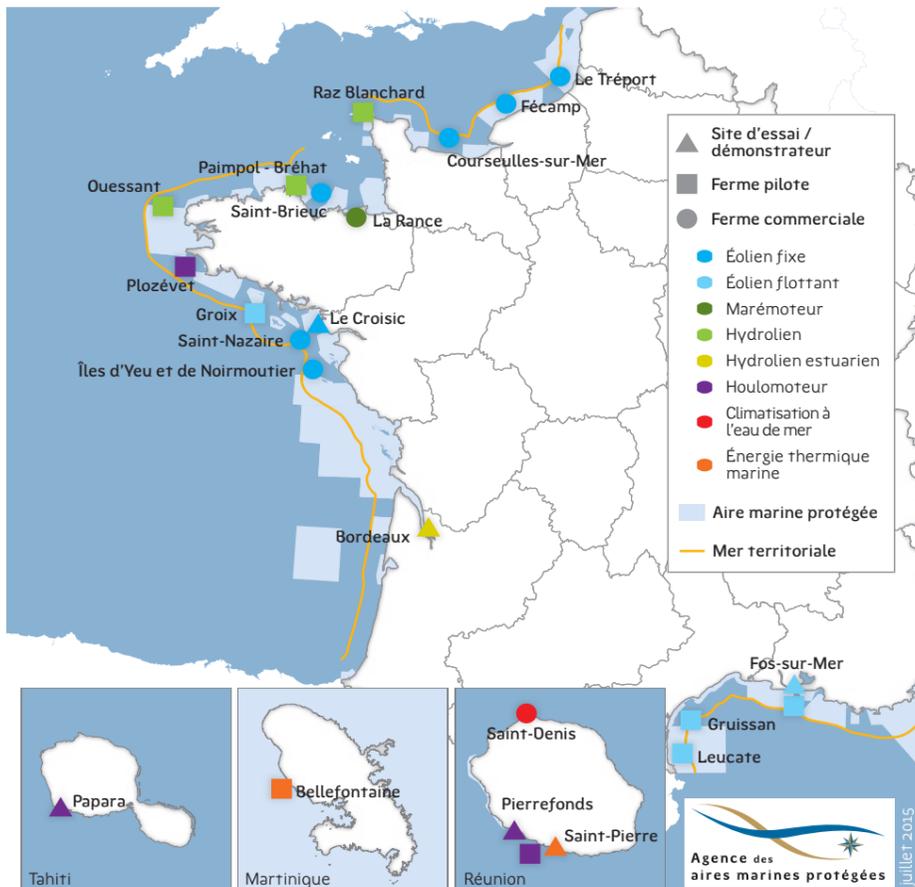
Tutelle de l'Agence, la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du Ministère de l'écologie est chargée de la réflexion stratégique nationale sur les questions de compatibilité entre biodiversité et développements industriels. Elle a participé à l'élaboration de guides spécifiques appliqués à la production d'EMR. Cependant, l'étude de l'incidence des projets est confrontée aux lacunes de connaissance sur la biodiversité marine, et à certaines difficultés méthodologiques sur les questions d'impact cumulés, ou de compensation en milieu marin.

« L'Agence sera de plus en plus sollicitée pour la production d'expertises sur ces questions. Elle devra apporter des réponses toujours plus opérationnelles en termes d'outils et de méthodes, pour qu'elles soient mises à disposition des porteurs de projets et des autorités chargés d'encadrer le développement des activités en mer », prévient Ludovic Schultz, sous-directeur Littoral et milieux marins à la DEB.

Respecter la biodiversité

L'Agence fait entendre sa voix

L'Agence intervient régulièrement pour rendre des expertises sur les enjeux environnementaux des projets d'énergies marines renouvelables (EMR). Ses recommandations sont souvent suivies par les instructeurs des dossiers.



Projets d'énergies marines renouvelables, en développement, en cours d'instruction ou existants.

« L'Agence peut être sollicitée par les services de l'Etat qui instruisent les dossiers de projets d'EMR dans une aire marine protégée ou à proximité. Si le projet est situé dans le périmètre d'un parc naturel marin, cette soisine est obligatoirement», rappelle Morgane Remaud, chargée de mission à l'antenne Manche-Mer du Nord de l'Agence.

L'Agence sollicitée

En 2010, l'Agence a contribué à l'élaboration du cahier des charges du premier appel d'offre national pour l'éolien offshore. Lors des deux appels d'offres, en 2012 et 2014, elle a analysé les candidatures. « Nous avons formulé des recommandations sur le volet environnemental des projets, et notamment

sur les études prévues par les développeurs éoliens tout ou long de leur durée de vie», raconte Morgane Remaud.

Une fois les lauréats désignés, l'Agence a rendu des expertises sur les études d'impact déposées. Pour le parc éolien au large de Fécamp, elle a notamment fait valoir, avec succès, la nécessité d'un suivi pérenne des populations d'oiseaux, afin de pouvoir commander l'arrêt des rotors en cas de risque majeur de collision. Pour le projet de Courseulles-sur-Mer l'accent a été mis, entre autres, sur la nécessité de mesures de réduction du bruit sous-marin et d'un suivi renforcé des mammifères marins.

Emmanuel Aubry, secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, témoigne : « Il était important pour nous d'associer l'Agence au projet de ferme éolienne au large de Saint-Nozair, dans la mesure où un certain nombre d'acteurs reconnaissent en elle une vraie plus-value. Sa capacité d'expertise s'est en effet avérée utile, ne serait-ce que pour poser les bonnes questions, soulever les bons points de vigilance. » L'Agence est également impliquée dans le deuxième appel d'offres, portant sur les sites du Tréport et d'Yeu-Noirmoutier, dont la phase de "levée des risques" est en cours.

Le Parc naturel marin d'Iroise, lui, a été sollicité à trois reprises pour un projet expérimental hydrolien dans le Fromveur, entre Molène et Ouessant. Il s'agissait de valider le choix du site, puis d'implanter un démonstrateur et ensuite, une ferme pilote à l'horizon 2020. Chaque fois,

Une vraie plus-value

l'avis rendu a été favorable, mais assorti d'une série de recommandations.

En Méditerranée, le Parc naturel marin du golfe du Lion a pris les devants : « Lorsque

les services de l'Etat ont annoncé une concertation préalable à un "appel à manifestation d'intérêt" (AMI) pour l'installation de fermes pilotes sur la façade méditerranéenne, nous avons créé un groupe de travail sur l'éolien en mer flottant dans le Parc naturel marin. Il a formulé douze propositions, validées par le conseil de gestion en mai dernier », raconte Gildas Le Corre, directeur du Parc. Prise en compte des spécificités paysagères dans les analyses de visibilité des éoliennes, dispositions permettant un retour d'expérience environnemental, respect d'un délai de trois ans entre la mise en service d'une ferme pilote et le dépôt d'un dossier pour une ferme commerciale... « Les candidats déposeront leur dossier en connaissance de cause », se félicite Gildas Le Corre.

“ Nous voulons nous intégrer pleinement dans le processus ”



José Jouneau

Président du Comité régional des pêches et des élevages marins des Pays de la Loire

Dans quel contexte avez-vous été sollicités sur la question des énergies marines renouvelables ?

Lors du premier et du deuxième appel d'offre national, nous avons été sollicités par la Direction interrégionale de la mer (DIRM) pour donner notre avis sur la définition des sites propices. Nous avons alors pris la décision de nous intégrer pleinement dans tout le processus. La pêche n'est pas une activité du passé, elle est ancrée dans son époque. Il s'agit de le montrer.

Quels enjeux vous ont semblé importants à mettre en avant ?

Pour la définition des zones propices, nous avons privilégié les zones de moindre contrainte pour les activités de pêche, et nous avons demandé une étude d'impact du développement des éoliennes sur l'activité pêche, du point de vue social et environnemental. C'est pour nous tout à fait primordial.

Et maintenant ?

Au-delà de la définition des zones de moindres contraintes,

nous avons été et sommes encore actuellement intégrés à chacune des étapes de développement des parcs éoliens via des groupes de travail collaboratifs* mis en place pour assurer l'accompagnement à chaque étape du projet collaboratif. Pour l'instant, cette association des compétences réciproques est très constructive.

* Les "instances de suivi et de concertation", auxquelles participe aussi l'Agence des aires marines protégées.

Agoa : premier conseil de gestion

Jeudi 21 mai s'est tenue à Fort-de-France la première réunion du conseil de gestion du sanctuaire de mammifères marins Agoa.

Quarante-trois membres présents ou représentés du conseil de gestion ont élu pour une durée de trois ans leur président, leurs trois vice-présidents et les douze autres membres du bureau. C'est Yvon Combes, premier vice-président de l'association des maires de Guadeloupe et élu de la commune du Lamentin, qui a été élu président d'Agoa: « Cette responsabilité ne m'effraie pas, confie-t-il. Mon expérience du milieu associatif va m'aider, j'en suis persuadé. Si ma carrière s'est plutôt déroulée sur la terre ferme, Agoa me donne l'occasion de faire un plongeon dans le milieu marin, que je découvre avec, déjà, beaucoup d'intérêt. »

Agoa, du nom d'une déesse de la mer chez les Indiens taïnos, premiers habitants de la Caraïbe, est une aire marine protégée dédiée à la protection des

mammifères marins et de leurs habitats. Elle couvre toute les eaux sous juridiction des Antilles françaises, soit 143 260 km. Son conseil de gestion rassemble au total 53 membres, représentant la diversité des îles et archipels des Antilles françaises et la diversité des parties prenantes en mer : élus, acteurs professionnels, usagers de loisirs, opérateurs touristiques, associations de protection de l'environnement, experts et services de l'État. « J'ai été agréablement surpris de la cohésion au sein de ce conseil de gestion, se réjouit Yvon Combes. C'est très intéressant de s'écouter les uns les autres et, tout en prenant en compte les points de vue différents, de cheminer ensemble vers l'intérêt commun, et le développement durable. »

Cette première réunion du conseil de gestion - qui se réunira deux fois par an - a permis de rendre un avis défavorable à l'unanimité sur une campagne de recherche sismique dans les eaux guadeloupéennes. « Les

niveaux d'émission étaient bien au-dessus des seuils de tolérance connus pour les mammifères marins, et le dossier manquait de clarté quant aux objectifs de ces recherches », justifie Pierre Leca, directeur adjoint de l'Agence des aires marines protégées.

Autre décision du conseil de gestion : mettre en place une commission de coopération internationale pour organiser les contacts avec les pays voisins de la Caraïbe. « Il s'agit de leur donner envie de créer leurs propres aires marines, pour garantir aux mammifères marins un "couloir de tranquillité" jusqu'au Canada, pays avec lequel Agoa est déjà jumelé », explique Pierre Leca.

« Nous allons également bâtir un partenariat entre Agoa et le rectorat de Guadeloupe et celui de Martinique, ajoute Yvon Combes. Invitons la population, et surtout la jeune génération, à s'approprier ce patrimoine que sont les mammifères marins. Apprenons à les connaître, à les protéger et nous les aimerons. »

★ Une présidente pour le Parc marin d'Iroise

Le 4 juin, le conseil de gestion du Parc naturel marin d'Iroise a désigné celle qui succédera à Pierre Maille, président du parc marin depuis sa création, en 2007. C'est Nathalie Sarrabezolles qui a été élue pour cinq ans. Le 2 avril, elle avait pris la succession de Pierre Maille en tant que présidente du Conseil départemental du Finistère, entrant ainsi dans le cercle très fermé des dix femmes présidentes d'exécutifs départementaux, sur les 101 départements au niveau national. Elle est désormais la première femme présidente d'un parc naturel marin et siègera, à ce titre, au conseil d'administration de l'Agence des aires marines protégées.



Cécile Lefeuvre / Agence des aires marines protégées.

Grande tournée aux Marquises

Une "tournée de concertation" a eu lieu du 18 au 23 mai dernier, dans le cadre du projet de grande aire marine protégée des Marquises.

Les services du gouvernement de la Polynésie française - direction des affaires maritimes et direction des ressources marines, les représentants de l'Agence des aires marines protégées et de Motu Haka, Fédération des associations culturelles des Mar-

quises, se sont rendu dans les six îles habitées de l'archipel. Ils y ont rencontré chacun des comités de gestion pour le dossier "grande aire marine protégée", rassemblant services publics, usagers, associations et toute personne intéressée par la gestion des patrimoines.

« Nous avons présenté la synthèse des enjeux du patrimoine naturel, du patrimoine culturel, des usages de la mer et de l'économie maritime à la société civile marquisienne, et recueilli les sou-

haits des populations quant aux objectifs de la future AMP », explique Sophie-Dorothée Duron, chef de l'antenne Polynésie française de l'Agence. « L'implication des populations est excellente et le consensus est total sur les enjeux et les missions possibles de la future aire marine protégée des Marquises », se félicite Félix Barsinas, président de la Communauté de communes des Marquises.

Parmi les actions prioritaires identifiées : renforcer la connaissance des écosystèmes marins et des patrimoines liés à la mer ; agir pour maintenir la qualité de vie tirée de la mer ; accompagner la mise en place d'une économie maritime durable ; concourir à la surveillance de l'espace maritime ; contribuer aux dispositifs éducatifs et de formation professionnelle permettant de sensibiliser à la protection des patrimoines liés à la mer et enfin, assurer la protection et la valorisation de ces patrimoines.

« Ici, culture et nature vont de pair. C'est pourquoi les Marquises se sont engagées dans une candidature d'inscription en "bien mixte", naturel et culturel, sur la liste du Patrimoine mondial de l'Unesco. La création de cette AMP en est l'un des pré-requis. Elle devrait intervenir pour 2016 », espère Toti Teikiehuupoko, président de Motu Haka.



Sophie-Dorothée Duron / Agence des aires marines protégées

Enseignement de chant lié à la mer (Aire marine éducative de Tahuata).

★ Mer de Corail : premier conseil de gestion

Le 28 mai, le comité de gestion du Parc naturel de la mer de Corail, créé il y a un peu plus d'un an, a été officiellement installé. Cette première réunion a rassemblé la quasi-totalité des trente-deux membres répartis en quatre collèges (institutions, coutumiers, socioprofessionnels et société civile). Les échanges ont notamment porté sur la gouvernance : un bureau sera mis en place, composé de trois représentants de chaque collège. Son installation opérationnelle est prévue pour juillet.



Lionel Gardès / Agence des aires marines protégées

Climat : les AMP au cœur de la stratégie

L'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) et l'Agence ont organisé fin avril un atelier scientifique sur les relations entre aires marines protégées (AMP) et changement climatique.

« L'objectif était d'analyser l'impact du changement climatique sur les aires marines protégées, mais aussi le rôle que peuvent jouer les AMP pour atténuer les impacts du changement climatique », explique Christophe Lefebvre, en charge des affaires internationales à l'Agence. « Les océans fournissent des services écosystémiques indispensables au bon fonctionnement du système climatique et à la viabilité de la planète, poursuit-il. Ils produisent l'oxygène, absorbent 30 % du CO₂, régulent la température de la Terre... » L'altération des écosystèmes marins diminue cependant leur capacité à fournir ces services.

« Identifiées comme l'un des moyens les plus efficaces pour protéger ces écosystèmes, les AMP font clairement partie de la solution, insiste Thierry Lefebvre, chargé de programme Aires protégées au comité français de l'UICN. Mais à certaines conditions. » Elles doivent notam-



Les services écosystémiques rendus par la mangrove contribuent à atténuer les effets des changements climatiques.

ment être organisées en réseaux représentatifs, assurer la connectivité écologique et être efficacement gérées afin de garantir la résilience des écosystèmes, c'est à dire leur capacité à récupérer leur fonctionnement normal après une perturbation. « Concrètement, ajoute Thierry Lefebvre, les AMP doivent contribuer à préserver les fonctionnalités écologiques qui contribuent à atténuer les effets des changements climatiques, et à fournir les biens et les services écologiques importants pour les populations locales. Si l'on prend les mangroves, par exemple, leur conservation doit permettre de maintenir leurs capacités d'absorption du carbone atmosphérique, de stabilisation du trait de côte et de soutien à la production halieutique. »

La création du réseau accuse cependant un certain retard par rapport aux objectifs fixés à Nagoya, en 2010, d'atteindre 10 % d'aires marines protégées dans l'océan mondial à l'horizon 2020. « L'une des raisons est sans doute que, malgré son rôle central, l'océan est encore loin d'être pris en compte dans la question des changements climatiques », déplore Christophe Lefebvre. D'où la création de la plate forme Océan et climat, dont l'Agence des aires marines protégées fait partie. L'objectif de cette plate-forme est triple, explique Françoise Gaill, directrice de recherche au CNRS, qui en coordonne le comité scientifique. « Se donner les moyens de diffuser au grand public les connaissances scientifiques sur les liens entre océan et climat, développer la recherche scientifique et enfin, donner des éléments de langage aux politiques et aux négociateurs du climat. » Il s'agit notamment d'inviter la COP 21, qui se tiendra en décembre à Paris, à replacer le rôle des océans dans les différents scénarios d'évolution du climat. « Pour cela, la COP 21 doit requérir du GIEC la production d'un rapport spécifique sur les océans », conclut Christophe Lefebvre.

*Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

Remmoa, fin du premier épisode

La première phase de Remmoa (Recensement des mammifères marins et autre mégafaune pélagique par observation aérienne) vient de s'achever.

De janvier 2008 à janvier 2015, quatre campagnes d'observation aérienne ont permis de couvrir les eaux françaises des Antilles et de Guyane, du sud-ouest de l'océan Indien, de Polynésie et de Nouvelle-Calédonie et Wallis et Futuna. « Cet effort d'observation, sans précédent sur de si vastes régions, permettra de réaliser un inventaire des espèces de la mégafaune marine - mammifères, grands poissons, oiseaux, tortues - de caractériser leurs peuplements, d'identifier leurs habitats les plus importants... Mais aussi de modéliser la répartition des principaux groupes de céto-cés et de mettre en évidence, pour chacun, les facteurs qui l'influencent le plus - position par rapport au tolos continental, production primaire, chlorophylle, température... », détaille Vincent Ridoux, professeur de l'Université de La Rochelle et référent scientifique "mammifères marins" auprès du ministère de l'Écologie.

Remmoa a mis en évidence des situations contrastées d'une zone à l'autre. Ainsi, le

canal du Mozambique apparaît comme un "hot spot" pour les mammifères marins. Le sud-ouest de la Polynésie française recèle quant à lui de nombreux grands plongeurs (cachalots, baleines à becs) mais très peu de delphinidés, alors que ces derniers prédominent aux Marquises. L'opération a aussi permis de constater le faible taux de rencontre de tortues marines en Polynésie, inquiétant compte-tenu des observations bien plus nombreuses de ces animaux faites ailleurs. Dernière région observée, la Nouvelle-Calédonie et Wallis et Futuna semblent riches, tant en diversité d'espèces qu'en abondance de céto-cés et de grands poissons cartilagineux (requins et raies).

Cette phase initiale qui vient de s'achever servira de référence. Un deuxième cycle d'observations démarrera, en effet, en 2016, aux Antilles. « En revenant sur des zones déjà observées, nous pourrions à terme dégager des tendances sur l'état de santé de la mégafaune marine et nous en servir comme indicateur pour suivre l'état de santé de l'écosystème. En quelque sorte, quand les mammifères marins vont bien, le milieu aussi ! », explique Pierre Watremez, conseiller scientifique de l'Agence.

* Nouveaux bateaux pour l'Iroise

L'Agence des aires marines protégées a doté le Parc naturel marin d'Iroise de deux navires de travail qui viennent compléter la flottille initialement composée de semi-rigides. Construits en aluminium par CIB, chantier naval brestois, ces navires sont conçus pour un travail en mer d'Iroise en toute saison. Ils sont propulsés par 2 moteurs hors-bord permettant l'accès aux zones peu profondes où les agents du parc travaillent fréquemment, et une autonomie de 300 milles à 15 nœuds. Comme les autres navires du Parc, Valbelle et Augustine seront utilisés pour des missions de suivi de l'environnement marin, d'intervention sur les milieux et de surveillance. Ils pourront intervenir également pour des missions d'assistance aux personnes en difficulté.

* Natura 2000 : collaborer pour mieux gérer

Du 5 au 7 mai, un séminaire sur la gestion des sites Natura 2000 a rassemblé à Saint-Malo 130 participants venus des vingt-trois États membres de l'Union européenne ayant des façades maritimes. Il s'agissait de renforcer la collaboration pour améliorer la gestion de Natura 2000 en mer. Plusieurs perspectives ont été avancées : partager dans un document commun des exemples de bonnes pratiques, mettre en place un groupe de travail technique sur les habitats et les mesures de conservation, créer un groupe de travail scientifique sur la sensibilité des habitats et des espèces et sur les impacts cumulés des différentes pressions s'exerçant sur un site donné...

* L'environnement en outre-mer à la radio

Dès septembre, retrouvez sur Outremer 1^{ère} "Planète outre-mer", un nouveau rendez-vous quotidien sur l'environnement en outre-mer. Au total, 243 chroniques seront diffusées sur la saison radio. Caroline Marie, journaliste environnement à Outremer 1^{ère}, écume actuellement les territoires ultramarins, micro à la main, pour prendre le pouls de la planète. Cette chronique est soutenue par la mission de création de l'Agence française pour la biodiversité et par le Ministère de l'Écologie.

Directeur de la publication : Olivier Laroussinie
Rédactrice en chef : Agnès Poirat
Secrétaire de rédaction : Marie Lescoart
Ont participé à ce numéro : J. Gourvès

Agence des aires marines protégées : 16, quai de la Douane
BP 42932 / 29 229 Brest cedex 2 - Tél. 02 98 33 87 67
www.aires-marines.fr