







La collectivité des Terres australes et antarctiques françaises restera marquée durablement dans ses missions et ses territoires par plusieurs événements de 2019, à commencer par la première venue d'un Président de la République dans un district.

Lors de son passage sur Grande Glorieuse dans le cadre d'une visite centrée sur la biodiversité exceptionnelle de l'archipel, le Président Emmanuel Macron a annoncé la transformation du Parc marin des Glorieuses en réserve naturelle nationale, et l'installation sur place d'une station scientifique.

Au-delà de sa mission de conservation du patrimoine naturel, la collectivité s'est engagée à favoriser le développement de la recherche sur l'ensemble de son territoire. Soutenu par la rotation exceptionnelle du *Marion Dufresne* en avril, le Consortium « Îles Eparses » 2017-2020, qui fait suite à un premier programme inter-organismes, s'inscrit pleinement dans cette politique. Il contribue ainsi à la définition de points de référence et à faire avancer les connaissances scientifiques qui servent à la fois à appréhender localement les effets des changements globaux, et à définir les politiques publiques de conservation mises ensuite en œuvre par les TAAF dans la gestion de tous les districts.

Avec l'inscription des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'humanité, le savoir-faire des TAAF dans cette gestion reçoit une reconnaissance internationale et unanime lors de la 43^{ème} session du Comité du patrimoine mondial de l'Unesco. Cette inscription nous oblige collectivement à améliorer la préservation d'une biodiversité remarquable, à assurer une gestion et une conservation exemplaires du bien, en garantissant la réalisation d'activités durables compatibles avec les enjeux de conservation.

Dans ce cadre, le second plan de gestion de la pêcherie de la légine australe 2019-2025 a vu le jour au terme d'un long processus d'élaboration et de consultation : il a pris appui sur les recommandations issues du rapport du contrôle général économique et financier sur la gestion de la pêche à la légine, puis a été soumis aux acteurs concernés et enfin, à la consultation du

public, avant son adoption. Il fixe les axes de gestion pour répondre aux enjeux halieutiques, environnementaux et économiques de la pêche, dans un objectif global de gestion durable des ressources halieutiques et des écosystèmes dans lesquels elles évoluent.

De même, en déclinaison de la Trajectoire 5.0 portée par la Ministre des Outre-mer, les TAAF poursuivent leur transition vers une économie circulaire, notamment par une priorisation des produits et matériaux recyclés et durables. La rationalisation de l'emprise anthropique au sol devient la norme sur les bases, à partir de la déconstruction, de la réaffectation de bâtiments, ou du emploi de matériaux si coûteux à importer ou à exporter de nos districts.

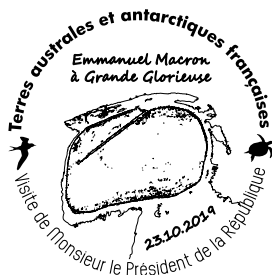
2019 parachève aussi l'inscription des TAAF dans le paysage régional et international des acteurs de l'environnement, que ce soit par le partage des résultats du 10^e FED, ou par une place grandissante aux côtés de leurs partenaires scientifiques et institutionnels lors des grands rendez-vous internationaux, au service d'une meilleure appréhension collective de la dimension environnementale, économique et sociale des océans. 2019 réaffirme également la place des TAAF dans le paysage culturel, patrimonial et éducatif régional. Le renouvellement de la convention avec l'académie de La Réunion, la nouvelle édition de l'Atelier des Aîlés avec la DAC Réunion, ou encore la création d'un label de « classe TAAF », en sont la meilleure expression.

Le contenu enrichi du nouveau site internet de la collectivité, particulièrement réussi, sera assurément un outil précieux pour cette éducation au développement durable, et plus largement pour sensibiliser les publics sur l'évolution des missions des TAAF depuis plus d'un demi-siècle et sur leur histoire. La fin d'année marquant d'ailleurs plusieurs anniversaires : les 60 ans du Traité par lequel l'Antarctique est devenu un continent dédié à la paix et à la science, les 70 ans à la fois de la mission préparatoire en vue de l'installation d'une base permanente aux îles Kerguelen et de l'arrivée de la première mission d'installation d'une base permanente à Amsterdam.

Évelyne DECORPS

Préfète, administratrice supérieure des Terres australes et antarctiques françaises.

VISITE INÉDITE DU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE SUR LE 5^e DISTRICT DES TAAF



Le 23 octobre 2019, l'archipel des Glorieuses a reçu la visite inédite du Président de la République. Cette visite officielle, placée sous l'angle de la protection de la biodiversité, est le premier passage d'un Président de la République sur un district des TAAF et témoigne de l'importance de ces territoires dans la politique française de préservation de l'environnement.

Le Président, accompagné de la Ministre des Outre-mer et d'une délégation de représentants de la communauté scientifique (Museum national d'histoire naturelle, CNRS, WWF, Plateforme Océan Climat, Fondation Tara Ocean), a été accueilli par la préfète, administratrice supérieure des TAAF en présence du général commandant les Forces armées dans la zone sud de l'océan Indien (FAZSOI). Après une visite de l'île et de nombreux échanges avec la délégation, le Président a fait plusieurs annonces majeures pour le renforcement de la protection de la biodiversité.



De droite à gauche : le Président de la République, Emmanuel Macron, la préfète administratrice supérieure des TAAF, Éveline Decors, la ministre des Outre-mer, Annick Girardin.

La transformation du Parc naturel marin des Glorieuses, créé en 2012, en une Réserve naturelle nationale intégrant l'ensemble de l'archipel et des eaux des Glorieuses, a été décidée. Ce projet permettra de renforcer la protection d'un patrimoine naturel riche (près de 3 000 espèces inventoriées) et dans un excellent état de préservation, mais soumis à des pressions croissantes. Il permettra également d'intégrer au sein d'un même outil de protection l'ensemble des terres émergées de ce territoire dont seule la partie marine est aujourd'hui couverte par le Parc marin.

Cette annonce du Président de la République fait suite aux engagements qu'il avait pris en mai dernier de protéger, d'ici 2022, 30% du territoire national dont un tiers en protection forte. Lors de cette visite, la vocation de l'ensemble des îles Éparses à faire l'objet d'une protection du même type dans les années à venir a été rappelée.

Afin de favoriser le développement de la recherche, le Président a annoncé la mise en place d'une station scientifique permettant d'accueillir des chercheurs français et internationaux sur les Glorieuses. Les principaux axes de travail seront la biodiversité marine et terrestre, la géophysique et la climatologie, afin de contribuer aux avancées de la connaissance sur les thématiques au cœur des grands enjeux planétaires tels que le changement climatique, l'évolution de la biodiversité, le fonctionnement des océans, etc.

Ces annonces rappellent le rôle des territoires et de leurs aires marines comme espaces de conservation et de science, et viennent couronner les efforts des TAAF pour la protection et la valorisation des îles Éparses depuis leur rattachement à la collectivité comme 5^e district en 2007.

Suite à cette visite, la collectivité des TAAF, en partenariat notamment avec les ministères concernés, les Forces armées dans la zone sud de l'océan Indien et les instituts de recherche nationaux et locaux, a lancé le chantier de la station scientifique qui verra le jour d'ici juillet 2020. Elle s'est investie dans la préparation du décret de création de la réserve naturelle nationale de l'archipel des Glorieuses qui devrait être publié en 2020.



Classement des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Terres et mers
australes françaises
inscrites sur la Liste du
patrimoine mondial en 2019

En juillet 2019, à Bakou, la 43^{ème} session du Comité du patrimoine mondial de l'Unesco a inscrit les Terres et mers australes françaises – archipel Crozet, îles Kerguelen et îles Saint-Paul et Amsterdam ainsi que leur zone maritime protégée – sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité.

Le bien inscrit correspond au périmètre de la réserve naturelle nationale (RNN) des Terres australes françaises, qui comprend la totalité des espaces terrestres des Terres australes françaises et environ 40% de leur zone économique exclusive (ZEE). Le nom retenu pour le bien, « Terres et mers australes françaises », reflète l'importance du lien terre/mer de ces territoires. Avec près de 673 000 km², les Terres et mers australes françaises deviennent le plus grand bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

La reconnaissance de la valeur universelle exceptionnelle (VUE) des Terres et mers australes françaises par le Comité du patrimoine mondial de l'Unesco repose sur trois critères : un patrimoine biologique d'exception, des fonctionnalités écologiques riches et complexes, et l'importance esthétique de ces territoires (critères x, ix, vii).

Au-delà de la VUE, cette inscription marque la reconnaissance du travail conséquent réalisé depuis plus de 10 ans par l'ensemble des directions et services de la collectivité des TAAF pour assurer, en déclinaison des politiques gouvernementales, la protection de cet espace classé en réserve naturelle nationale. Elle vient renforcer la légitimité et l'intérêt de la démarche de conservation jusqu'à présent mise en œuvre, extension de la Réserve naturelle en 2016, adoption d'un périmètre de protection autour de celle-ci en 2017, inscription de ces territoires dans d'autres cadres de protection internationale (site RAMSAR, Liste verte de l'UICN, zone CCAMLR et ACAP, espèces CITES, etc.), ou encore l'adoption d'un plan de gestion (2018-2027) qui constitue une véritable feuille de route pour la Réserve et le bien inscrit.

Dans un contexte de dégradation de la biodiversité mondiale, l'inscription des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité est un appel à une mobilisation collective pour protéger ces joyaux de biodiversité, dans le souci d'offrir aux générations futures des lieux de pleine expression de la naturalité.



60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique

Il y a 60 ans, le 1^{er} décembre 1959, 12 Etats dont la France signaient à Washington le Traité sur l'Antarctique, entré en vigueur en 1961. La région située au sud du 60^e parallèle Sud devenait un territoire dédié à la science, soumis à un régime de souveraineté territoriale unique.

Contexte historique

De 1957 à 1958, l'Année Géophysique Internationale (AGI) met en lumière l'intérêt scientifique de l'Antarctique. Plus de 4 000 organismes appartenant à 67 pays participent à des programmes de recherche en lien avec le continent. En pleine guerre froide, il existe donc un endroit où les tensions entre états passent au second plan, bousculées par la science.

C'est avec la volonté d'ancrer l'esprit de coopération ayant prévalu pendant l'AGI, et éviter que le continent ne devienne « *le théâtre ou l'enjeu de différends internationaux* », qu'est né le Traité, dont les trois grands principes sont toujours en vigueur.

Principes du Traité

Seules les activités pacifiques sont autorisées en Antarctique. Les opérations militaires, les explosions nucléaires, l'élimination de déchets radioactifs, sont interdites.

Le continent est dédié à la science. Chaque pays signataire peut y mener des programmes de recherche. La coopération scientifique et la libre mise à disposition des résultats obtenus sont encouragées.

Enfin, le Traité gèle les prétentions territoriales. Les 7 pays « possessionnés » ne renoncent pas aux revendications qu'ils ont émises antérieurement à sa signature. Ils doivent cependant s'abstenir de s'en prévaloir. Les autres états sont libres de les reconnaître ou non. Toute nouvelle revendication est interdite.

En 1991, le protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, dit « Protocole de Madrid », est venu compléter le dispositif, plaçant les enjeux environnementaux au centre des activités mises en œuvre dans la zone.

Enjeux pour l'avenir

Les défis auxquels faisaient face les 12 signataires originels du Traité n'ont pas disparu, mais de nouveaux se posent désormais aux 53 Parties consultatives et non consultatives. La prospection biologique, l'essor du tourisme, ou encore la prise en compte des changements climatiques, constituent autant de sujets d'ampleur, discutés chaque année par les Parties lors de la Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA).

Ainsi que l'ont déclaré les Parties dans la Déclaration de Prague (2019), le Système du Traité sur l'Antarctique a montré sa capacité « *à évoluer afin de s'adapter et faire face aux défis actuels et à venir, y compris les défis d'envergure planétaire* ». 60 ans après sa signature, il constitue toujours un instrument solide, jouant pleinement son rôle protecteur de la zone la plus australe du monde.



2019 : les premières missions fêtent leurs 70 ans

La fin de l'année 2019 fut marquée à la fois par l'anniversaire de la mission préparatoire en vue de l'installation d'une base permanente aux îles Kerguelen, et par l'anniversaire de l'arrivée de la première mission d'installation d'une base permanente à Amsterdam.



Le 31 décembre 1949 arrivaient à bord du langoustier Sapmer devant l'île Amsterdam les membres de la première mission d'installation d'une base permanente dans les terres australes françaises. Dirigée par Paul de Martin de Viviès, l'équipe, composée de cinq météos, quatre radios et un infirmier, construisit la base permanente de camp Heurtin qui deviendra, en 1972, la base Martin-de-Viviès.

Quelques jours auparavant, le 11 décembre 1949, avaient débarqué du *La Pérouse* l'équipe de la mission préparatoire à l'installation d'une base permanente à Kerguelen. Dirigée par Pierre Sicaud, administrateur en chef des colonies et chef de mission, accompagné entre autres par Edgard Aubert de la Rüe, géologue chargé de la recherche de potentiels gisements miniers et Francis Armengaud, l'adjoint du chef de mission, la mission avait pour objectif de trouver le lieu idéal à cette installation. L'emplacement de Port-aux-Français est définitivement adopté par Pierre Sicaud le 19 décembre 1949 suite à l'exploration de la Péninsule Courbet ; le débarquement du matériel commence le 20 décembre.

Le journal de mission de Pierre Sicaud relate ce choix :

« Toute la nuit, il a neigé et nous nous réveillons au milieu d'une tempête de neige. Nous reprenons notre route vers 07h30. Nouveaux champs de rocs, route difficile au milieu de la tempête de neige, visibilité nulle. Nous marchons au compas.

A 10h30, le temps se lève et nous apercevons les mâts du « La Pérouse » au mouillage. Nous arrivons au point reconnu à 10h30. Notre choix est fixé : les seuls terrains possibles sont ceux situés au Nord du Point Reconnu. Nous nous installerons là.

Nous commençons le débarquement aussitôt après le déjeuner. Avec le docteur Aretas, Olivier et Jalu, nous choisissons l'emplacement de notre camp. C'est un plateau suffisamment défilé pour nous abriter des vents de noroit et suffisamment plat pour limiter au minimum les travaux de terrassement.

Olivier procède au piquetage du camp (...). »

Port-aux-Français était né. Le choix de l'emplacement de la base reposait aussi beaucoup sur le projet d'implanter une piste d'atterrissage à Kerguelen.

À l'occasion du 70^e anniversaire de cette installation, le journal de bord de Francis Armengaud, document inédit, a été communiqué aux TAAF par Florence et Gérard Collin, descendants de Francis Armengaud. Ces derniers étaient en effet passagers du *Marion Dufresne* pendant l'OP4. Lors de leur escale à Port-aux-Français, le chef de district a commémoré en leur présence l'arrivée de cette première mission à Kerguelen, et un pli philatélique a été produit.



Le journal de bord de Francis Armengaud raconte notamment les prospections qui ont mené au choix de l'emplacement de Port-aux-Français. La mission était composée de 17 membres.

Extrait du journal de bord de Francis Armengaud :

« Mercredi 28 [décembre]



15. — Installation du premier camp de Port-aux-François. Vue prise en décembre 1949.

Mauvais temps ce matin, pluie, vent, grésil, mais nous débarquons tout de même sans difficulté les derniers bois et les dernières caisses, les plus lourdes d'ailleurs.

Toute la mission aidée d'une équipe de marins décharge les weasels et construit les baraques. Les 4 baraques préfabriquées sont debout, la couverture de la toiture est commencée. Le plancher est commencé.

Temps splendide l'après-midi, beau soleil, visibilité parfaite. Toutes les montagnes se découpent sur un ciel très pur. »





SOMMAIRE

Éditorial

Présentation de la collectivité des TAAF.....	14
1. Des enjeux de conservation et un rayonnement scientifique des territoires réaffirmés.....	17
2. Une gestion responsable de ressources à protéger.....	25
3. Une participation et une visibilité renforcées sur la scène internationale.....	33
4. Des Épaves aux Australes : modernisation des sites et des pratiques.....	41
5. Les TAAF, ressource pédagogique et patrimoniale.....	49
6. Annexes.....	61

Les TAAF

Les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) sont depuis 1955 un Territoire d'outre-mer doté de l'autonomie administrative et financière. Cette collectivité a été créée par la loi du 6 août 1955. Le siège de l'administration des TAAF est installé à Saint-Pierre de La Réunion où il regroupe près de 70 personnes. La collectivité dispose également d'une antenne à Paris.

 Les TAAF sont constituées de cinq districts : l'archipel Crozet, les îles Kerguelen, les îles Saint-Paul et Amsterdam, la terre Adélie, et les îles Éparses. Leur découverte remonte à 1552 pour les îles Amsterdam et Saint-Paul, à 1772 pour Kerguelen et Crozet, et à 1840 pour la terre Adélie. La souveraineté de la France sur les îles Éparses date de 1897 (elles forment le 5^e district en 2007). Les expéditions scientifiques, la chasse des mammifères marins, ainsi que plusieurs tentatives d'exploitation économique, ont rythmé l'activité des îles Australes jusqu'au début du XX^e siècle.

Les TAAF sont placées sous l'autorité d'un préfet administrateur supérieur. Il est à la fois le représentant de l'État et l'exécutif de la collectivité. Il est représenté dans chacun des districts par un chef de district.

Les TAAF n'ont pas d'« habitants » permanents donc ni électeurs, ni élus, ni assemblée territoriale. Cependant, un Conseil consultatif rassemblant des membres nommés par le ministre des Outre-mer, ainsi qu'un député et un sénateur désignés par leurs assemblées respectives, assistent le préfet.

Les bases accueillent entre 20 à 100 personnes (scientifiques et personnels techniques) qui y séjournent de six mois à un an. Les îles Éparses accueillent des détachements militaires, des gendarmes, des scientifiques et des agents techniques des TAAF (Tromelin/Europa) relevés tous les 30 à 60 jours. La terre Adélie accueille une centaine de personnes de novembre à février, puis une vingtaine le reste de l'année : ces « hivernants » sont en totale autonomie pendant près de huit mois.

La présence française sur les territoires implique la mise en place par l'administration des TAAF d'une chaîne logistique complexe, indissociable de l'affirmation de cette présence. Les bases antarctique et subantarctiques sont desservies par la mer avec le *Marion Dufresne* au départ de l'île de La Réunion vers les trois districts austraux, et avec *L'Astrolabe* depuis Hobart (Australie) vers le district antarctique de terre Adélie. Les îles Éparses sont ravitaillées depuis l'île de La Réunion par avion et navire militaires et occasionnellement par le *Marion Dufresne*.





1. DES ENJEUX DE CONSERVATION ET UN RAYONNEMENT SCIENTIFIQUE DES TERRITOIRES RÉAFFIRMÉS

Consortium de recherche 2017-2020 : campagne du *Marion Dufresne* dans les îles Éparses

 Du 4 au 30 avril 2019, le *Marion Dufresne* a effectué une rotation exceptionnelle dans les îles Éparses, embarquant à son bord plus de 70 scientifiques issus d'une quinzaine d'organismes de recherche français et internationaux. Le navire, les équipes des TAAF et de Louis Dreyfus Armement (LDA), ont ainsi rejoint les îles tropicales du territoire pour soutenir la réalisation de 18 projets de recherche.

Ces projets ont pour la plupart été sélectionnés fin 2017 via un appel à projet lancé par le Consortium de recherche inter-organismes « îles Éparses » (2017-2020) : il regroupe le CNRS-Inee, l'Ifremer, l'IRD, l'AFB*, le CUFR de Mayotte et l'Université de La Réunion, sous la coordination des TAAF. Cette campagne a également bénéficié du soutien de la Fondation Prince Albert II de Monaco via sa contribution à deux des projets du Consortium. Enfin, la rotation du *Marion Dufresne* a permis la réalisation d'opérations de gestion de ces espaces naturels prévues dans le cadre de plans ou programmes d'action environnementaux (plan d'action du Parc naturel marin des Glorieuses, plan d'action local IFRECOR, programme de « gestion durable du patrimoine naturel de Mayotte et des îles Éparses » dans le cadre du 10^e FED, etc).

Les escales sur les îles Europa, Juan de Nova, Glorieuse et Tromelin, prioritairement consacrées aux opérations scientifiques, et complétées par quelques missions logistiques de ravitaillement et d'entretien des bases, ont été rythmées par le déploiement des équipes, tant à terre via l'hélicoptère du bord qu'en mer via sept embarcations mobilisées le temps de la campagne.

Si les projets du Consortium portent sur des sujets variés (relations océan-atmosphère, prévision de l'activité cyclonique ou sismique, fonctionnement et évolution d'écosystèmes faiblement anthropisés, connectivité et migrations d'espèces marines, impact des espèces invasives, pollution marine, etc.), tous ont un point commun : ils viennent chercher dans les TAAF des points de référence. Les îles Éparses, comme les îles Australes, de par leur répartition géographique et leurs spécificités (isolement, importante diversité biologique et habitats préservés) constituent dans l'océan Indien des postes avancés uniques pour l'étude de l'évolution du climat et de ses impacts sur les milieux et la biodiversité.

Le Consortium, qui fait suite à un premier programme inter-organismes (2011-2014), s'inscrit pleinement dans la mission des TAAF d'un développement de la recherche sur les îles Éparses. La collectivité contribue ainsi à faire avancer les connaissances scientifiques qui servent à la fois à appréhender localement les effets des changements globaux et à définir les politiques gouvernementales de conservation mises ensuite en œuvre par les TAAF sur les îles.

En complément de cette campagne, plusieurs missions de terrain des projets du Consortium ont également été réalisées tout au long de l'année via *La Curieuse*, ou grâce aux moyens aériens des Forces armées de la zone sud de l'océan Indien (FAZSOI). Si quelques missions de terrain restent encore à mettre en œuvre, 2020, la dernière année d'exécution du Consortium, sera surtout consacrée à la valorisation de ces résultats ainsi qu'à une réflexion sur la pérennisation de ce dispositif.

** Désormais l'Office français de la biodiversité (OFB) depuis le 1^{er} janvier 2020*



Coopération régionale : gestion durable du patrimoine naturel régional de Mayotte et des îles Éparses

Après 4 ans de mise en œuvre, plus de 10 campagnes océanographiques, et la réalisation de formations liées aux métiers de la mer menées avec succès sur le territoire de Mayotte et des îles Éparses, la phase opérationnelle du projet du 10^e Fonds Européen de Développement (FED) s'est achevée le 17 juillet 2019. Pour valoriser l'ensemble des résultats obtenus, les TAAF, le Conseil départemental de Mayotte et l'Agence Française de Développement se sont mobilisés à l'occasion de deux conférences internationales organisées dans la région sud océan Indien.

L'ensemble des acteurs et des partenaires du projet ont ainsi participé au 11^e Symposium du Western Indian Ocean Marine Science Association (WIOMSA), plus importante conférence de la région océan Indien portant sur les problématiques environnementales marines et côtières, qui s'est tenue à l'île Maurice du 1^{er} au 6 juillet. Cette édition, conjointement organisée par la Convention de Nairobi et l'Université de Maurice, a rassemblé plus de 650 personnes, scientifiques et gestionnaires d'aires marines protégées, décideurs, acteurs du secteur privé, et autres acteurs de l'environnement marin. Elle fut l'occasion, à travers 9 communications (présentations et posters) et la tenue d'un stand dédié au 10^e FED, de partager largement avec les acteurs de la zone OI les résultats scientifiques du projet et leur utilisation directe pour une meilleure gestion des milieux marins.

La semaine suivante, après Hawaii en 2014 et Les Açores en 2016, l'Université de La Réunion a accueilli la 3^{ème} édition de la conférence internationale Island Biology. Elle a mobilisé 362 participants internationaux du 8 au 13 juillet, et a constitué un événement fort de mobilisation de la communauté scientifique et des gestionnaires de la biodiversité travaillant sur la thématique des îles, en particulier sur les questions d'écologie et de conservation des écosystèmes terrestres et marins. Cette 3^{ème} édition, largement ouverte aux acteurs de la zone SOOI, fut l'opportunité de présenter les travaux du 10^e FED régional, à travers 8 communications et l'organisation d'un atelier de travail autour du thème de la gestion durable des ressources marines.

Ces deux participations des TAAF et de leurs partenaires ont permis de faire très largement connaître les différentes actions soutenues par l'Europe dans le cadre du 10^e FED, et d'en partager les résultats et enseignements tirés avec les acteurs de la zone. Elles ont également représenté une belle opportunité pour les TAAF et Mayotte de renforcer leur ancrage dans le paysage régional et international des acteurs de l'environnement. Enfin, ces événements ont permis d'amorcer de nouvelles collaborations avec des acteurs de la restauration des écosystèmes tropicaux dans la perspective du 11^e FED régional OI, à nouveau porté par les TAAF en partenariat avec Mayotte : le projet RECI « Restauration des écosystèmes insulaires » de l'océan Indien.

Les actions de communication autour du projet du 10^e FED se poursuivront jusqu'en juillet 2021, date de sa clôture officielle, avec la diffusion de courts-métrages et la présentation d'une exposition temporaire sur le projet.



Mission scientifique à la recherche des causes du déclin de la plus grande colonie de manchots royaux au monde

▲ L'île aux Cochons, dans l'archipel Crozet, abritait une colonie de manchots royaux rassemblant près de 500 000 couples en 1988, la plus grande colonie au monde pour cette espèce. Les derniers comptages effectués par le CNRS de Chizé ont montré une diminution d'environ 88% de cette colonie en 35 ans. Dans ce contexte, les TAAF se sont engagées, en tant que gestionnaire de la Réserve naturelle, à mettre en œuvre une unique mission de terrain dans le but d'étudier les différentes hypothèses qui pourraient être à l'origine de ce déclin.

La mission, portée par les TAAF, a reçu le soutien financier de l'Agence française pour la biodiversité, de même que les encouragements de l'Unesco et l'avis favorable du conseil scientifique de la Réserve naturelle.



De gauche à droite : A. Chaigne, Ch-A. Bost, Y. CHE-REL, J. Tornas, C. Marteau, F. Le Bouvard.

La rotation logistique du *Marion Dufresne* en novembre 2019, période pendant laquelle les manchots à différents stades de la reproduction peuvent être étudiés, a été choisie pour déployer une équipe sur le terrain pendant cinq jours (Réserve naturelle, Centre d'études biologiques de Chizé (CNRS-Université de La Rochelle), Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CNRS-Université de Montpellier-EPHE-IRD)).

Classée en Zone de protection intégrale, l'île aux Cochons n'a plus été étudiée à terre depuis 1982. Avant d'accéder sur ce site hautement préservé, toutes les mesures ont été prises pour garantir l'absence d'impacts sur les espèces et les milieux. Du matériel neuf (vêtements, toiles de tente, bottes, etc.) a été acheté spécifiquement pour la mission, et la biosécurité des équipements fut réalisée avant d'accéder à ce site et lors du retour sur le *Marion Dufresne*, afin d'éviter l'introduction et le transport d'espèces exotiques.

Parmi les hypothèses avancées pour expliquer ce déclin figure celles de la raréfaction des zones d'alimentation des manchots royaux ou la dégradation de l'accessibilité des proies, pouvant être à l'origine d'un mauvais succès reproducteur. Par ailleurs, la présence d'un agent pathogène sur l'île aux Cochons infectant régulièrement les manchots royaux pourrait provoquer une mortalité massive des poussins et/ou des adultes. Enfin, l'impact des espèces animales introduites (lapin, chat et souris) est aussi évalué. Nous pouvons supposer que le succès de cette mission sur l'île aux Cochons apportera très prochainement des pistes de réponses aux raisons de la diminution de la première colonie au monde de manchots royaux, espèce clé de l'inscription des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

Un exemple de restauration : le *phylica arborea* d'Amsterdam

Le *phylica arborea* est le seul arbre natif des Terres australes françaises. Sur Amsterdam, cette espèce formait au 17^{ème} siècle une ceinture continue sur la façade est de l'île, entre 100 et 200 m d'altitude. Menacée par les activités humaines passées (incendies, prélèvements, pâturage, introduction d'espèces végétales exotiques), la surface occupée par le *Phylica* s'est largement réduite, passant de 1500 ha (25% de la superficie d'Amsterdam) à 10 ha (1%). Les effets du changement climatique peuvent également constituer une menace.

Le *phylica arborea* est au cœur du programme de restauration mené par la Réserve naturelle, qui vise la plantation de jeunes individus en milieu naturel afin de recréer des boisements sains dans l'aire de distribution originelle de l'arbre. Les plantations ont principalement été réalisées dans le nord de l'île en raison de conditions environnementales favorables (milieux de basse altitude) et par souci d'accessibilité (proximité avec la base Martin-de-Viviès). Depuis 4 ans, la démarche est renforcée par des plantations massives bisannuelles par hélicoptère sur les sites plus isolés du secteur sud / sud-est de l'île.

Historique des actions de conservation :

- 1989-1993 : premier programme de restauration mené par le Museum national d'histoire naturelle (MNHN) : environ 7000 individus sont réimplantés.
- 2010 : la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises intègre dans son premier plan de gestion la relance du programme de restauration. Une pépinière est créée sur la base Martin-de-Viviès pour l'élevage des plants.
- Depuis 2012 : 6550 individus ont été plantés en milieu naturel, portant ainsi la couverture du *phylica* de 28,07 ha (boisements originels et MNHN) à 37,27 ha en 2019.

Mais la distribution spatiale des peuplements reste hétérogène et il n'y a pas, à ce jour, de réelle continuité entre les différents boisements. L'objectif est donc de poursuivre l'effort de plantation en renforçant les zones désertes et en connectant les boisements, notamment grâce à l'hélicoptère. En parallèle, il conviendra de bien suivre et observer les cas de régénération naturelle pour s'assurer de l'efficacité du programme sur le long terme, pour maintenir l'espèce durablement sur l'île Amsterdam.

LES CHIFFRES DU PROGRAMME EN 2019

taux de germination : 55,43%

2556 plants dans la pépinière
en décembre 2019

941 plants réintroduits
dans le milieu naturel en 2019



**GESTION DES
SEMENCES**



PÉPINIÈRE



MILIEU NATUREL

Taux de survie en 2019
des individus suivis : 88,7 %





2. UNE GESTION RESPONSABLE DE RESSOURCES À PROTÉGER

Nouveau plan de gestion légine 2019-2025

▲ Située dans les Zones Economiques Exclusives de Kerguelen et de Crozet, la pêche à la légine australe constitue l'une des quatre pêcheries dont la gestion directe est confiée au préfet administrateur supérieur des TAAF par le Code Rural et de la Pêche Maritime (CRPM). Pour s'assurer de la durabilité de la pêche, des mesures de gestion ont été progressivement formalisées notamment par la mise en œuvre d'un premier plan de gestion sur la période 2015-2019. Le second plan de gestion de la pêche de la légine australe (2019-2025) a vu le jour cette année au terme d'un long processus d'élaboration et de consultation : il prend appui sur les recommandations issues du rapport du contrôle général économique et financier sur la gestion de la pêche à la légine, puis a été soumis aux acteurs concernés, et enfin à la consultation du public avant son adoption. Approuvé par l'arrêté n°2019-59 du 2 juillet 2019, ce dernier fixe les axes de gestion pour répondre aux enjeux halieutiques, environnementaux et économiques de la pêche, dans un objectif global de durabilité. Le plan de gestion reprend les lignes directrices du CRPM, ainsi que les exigences internationales de la CCAMLR (Convention pour la conservation de la faune et de la flore marines antarctiques), les eaux de Kerguelen et Crozet faisant partie intégrante de la zone de la Convention et étant en partie classées en réserve naturelle nationale marine depuis 2016.

Le plan de gestion détaille les modalités de fixation des totaux admissibles de captures (TAC), de répartition des quotas et d'évaluation de la qualité des candidatures des navires au regard de prérequis et de critères prédéfinis. Il cible quatre objectifs principaux : maintenir un haut niveau de protection de la ressource, favoriser les retombées économiques dans l'océan Indien, donner une plus grande visibilité aux acteurs, et respecter les principes de transparence et de concurrence via la procédure de sélection des navires autorisés à pêcher. Un appel à candidatures, visant à sélectionner les couples navires / armateurs autorisés à accéder à la pêche, a été organisé pour la première fois. Sept candidatures ont été retenues : *Ile de la Réunion II* (COMATA), *Ile Bourbon* (ARMELEMENTS RÉUNIONNAIS), *Mascareignes III* (ARMAS PECHE), *Cap Horn I* (SAPMER), *Albius* (SAPMER), *Saint-André* (PECHE AVENIR) et *Cap Kersaint* (CAP BOURBON). En fonction de différents critères sociaux, économiques, réglementaires et environnementaux, les TAC ont ensuite été distribués en quotas attribués aux navires autorisés à pêcher.

Les TAC de légine australe sont désormais triennaux. Pour la période 2019-2022, ils s'élèvent à 5 200 tonnes à Kerguelen et 800 tonnes à Crozet. Ils sont fixés sur la base d'un avis scientifique du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et représentent la quantité totale de légine pouvant être prélevée dans la population de l'espèce chaque année. Ce processus vise à pérenniser une gestion durable des ressources halieutiques et à préserver les écosystèmes dans lesquels elles évoluent. Les mesures de gestion pouvant être renouvelées chaque année, elles s'adaptent aux enjeux techniques, environnementaux et économiques identifiés.

Coup d'oeil d'un partenaire

« C'est en novembre 2009 que l'aventure de la certification MSC de la pêche SARPC de légine a débuté pour moi. Je connaissais bien la légine australe puisque j'avais développé un modèle de production de la pêche des îles Malouines 15 ans plus tôt. Le système de gestion TAAF des pêcheries à Kerguelen et à Crozet n'était pas si différent de celui d'aujourd'hui, mais des éléments essentiels devaient être formalisés : il n'y avait pas de modèles d'évaluation des stocks, pas de plan de gestion, pas de suivi-évaluation des impacts de la pêche sur les grenadiers et les raies, ni des captures accidentelles d'oiseaux excessives. En 2009, la version 1 du référentiel MSC a permis de mettre l'audit en veille alors que ces éléments étaient en cours de mise en place. La pêche de Kerguelen a finalement été certifiée en septembre 2013 et celle de Crozet en décembre 2016. La certification d'une pêche pour sa gestion durable demande une vision d'avenir et un travail d'équipe, qui impliquent les armateurs, les équipages, les scientifiques et les gestionnaires. J'ai pu suivre l'amélioration des performances de la gestion de la pêche dans les TAAF à chaque audit annuel de suivi. En 2018, la pêche a été re-certifiée pour 5 ans. Tous les rapports d'audit sont disponibles : <https://fisheries.msc.org/en/fisheries/sarpc-toothfish/@assessments> »

Jules SELLES, chargé de mission, post-doctorant au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN)

Coup d'oeil d'un partenaire

« Les eaux de Saint-Paul et Amsterdam constituent un écosystème riche et diversifié, très peu impacté par l'homme, pour lequel il convient d'assurer une exploitation raisonnée et durable des ressources halieutiques. La langouste (*Jasus paulensis*), mais aussi un assemblage de poissons, dont le cabot (*Polyprion oxygenios*), le rouffe (*Hyperoglyphe antarctica*), le bleu (*Nemadactylus monodactylus*) et le saint-paul (*Latris lineata*) sont exploités historiquement et gérés par les TAAF qui s'appuient sur l'expertise scientifique du MNHN. La pêche à Saint-Paul et Amsterdam a peu évolué au cours des dernières décennies, encadrée par un ensemble de prescriptions techniques et des totaux admissibles de captures (TAC) visant à assurer le renouvellement des ressources et leur exploitation durable. Un nouveau programme de recherche, initié fin 2018 par le MNHN et les TAAF, va me permettre de poursuivre l'amélioration des méthodes d'évaluation des stocks de langouste et de déployer de nouveaux protocoles scientifiques pour mieux connaître l'écologie et la biologie de cette espèce. Les premières estimations des stocks de langouste rendues cette année lors du premier groupe de travail sur la pêche à la langouste et aux poissons (GTPL) tendent à confirmer la bonne gestion des stocks. Ces informations alimenteront par ailleurs le processus de certification pêche durable MSC (Marine Stewardship Council) de la pêche initié par la SAPMER. Parallèlement à ces efforts menés sur les stocks de langouste, je vais réaliser les premiers travaux d'évaluation de la pêche mixte de poissons, afin d'établir un état des lieux de la santé des stocks et des connaissances sur ces espèces exploitées. »

La Dr Clara Péron a repris en 2019 le suivi scientifique des pêcheries australes des TAAF à la suite du Pr Guy Duhamel, qui a assuré cette mission pendant plus de 40 ans.

Pouvez-vous décrire en quoi consiste votre rôle de référent scientifique pour les pêcheries australes auprès des TAAF ?

Guy Duhamel et Clara Péron : au nom du Muséum national d'histoire naturelle, nous assurons le suivi scientifique des pêcheries actives des TAAF (langouste et poissons à Saint-Paul et Amsterdam, légine australe à Kerguelen et à Crozet). Ce suivi consiste à obtenir des données statistiques et biologiques fiables sur les espèces exploitées (ciblées et non-ciblées), à proposer des protocoles scientifiques à réaliser par les contrôleurs de pêche embarqués (marquage/recapture, mensurations, prélèvements d'échantillons variés...), et à valider et traiter les données en vue de modélisations halieutiques permettant d'apprécier l'état des stocks exploités et l'impact de la pêche sur l'écosystème. Des mesures d'accompagnement pour la pêche (prescriptions techniques incluant des mesures de conservation) et des limitations de captures (Total Admissible de Captures - TAC) sont alors proposées au préfet administrateur supérieur des TAAF, gestionnaire de la ressource, qui décide annuellement le niveau des TAC sur la base de cet avis scientifique et d'autres critères.

Qu'est-ce qui a motivé votre engagement premier dans le suivi scientifique des pêcheries australes ?

Guy Duhamel : J'ai fait mes premiers pas dans la recherche scientifique (au MNHN) au moment de la création des ZEE, soit 1978 pour les TAAF, ce qui était très motivant car cela permettait de gérer les ressources marines. Tout était à mettre en place, particulièrement à Kerguelen où l'on ne connaissait même pas les espèces déjà pêchées par les Soviétiques sur le plateau. Progressivement, avec la Mission de Recherche des TAAF, nous avons instauré les carnets de pêche, imposé les contrôleurs des pêches embarqués, et élaboré les protocoles scientifiques. Heureusement, l'informatique encore balbutiante nous a aidé à gérer la masse de données !

Clara Péron : J'ai découvert les TAAF pendant ma thèse, lorsque j'étudiais l'impact des changements climatiques sur les oiseaux marins de l'océan

Austral. Ayant une formation en biologie marine et en océanographie, je me suis beaucoup intéressée aux changements océanographiques qui avaient lieu dans cette région, et j'ai réalisé que parmi les écosystèmes marins, les populations de poissons étaient beaucoup moins étudiées que celles des oiseaux marins !

Le suivi scientifique historique des pêcheries australes par le MNHN était pour moi une occasion unique de contribuer à l'étude de ces écosystèmes marins et de faire de nouvelles découvertes ! La qualité de ce suivi et l'enthousiasme de toute l'équipe qui en a la charge m'ont donné envie de les rejoindre et de m'investir dans la poursuite de ce travail initié il y a 40 ans.

Guy, quelle est l'évolution dont vous êtes le plus fier s'agissant du suivi scientifique des pêcheries ?

Guy Duhamel : sans nul doute la mise en place et le développement actuel du système d'information et de la base de données PECHEKER portant sur toutes les statistiques et la biologie des espèces exploitées. Mais ceci ne s'est pas fait sans une équipe dynamique et pérenne constituée au cours du temps. L'obtention de la certification de pêche durable MSC pour la légine australe à Kerguelen et Crozet est aussi l'heureux aboutissement du travail que nous avons réalisé tant avec les TAAF qu'avec les professionnels de la pêche.

Clara, quels sont les défis les plus importants à relever concernant ce suivi dans le futur ? Comment espérez-vous voir évoluer l'étude des pêcheries australes dans 10, 20... 40 ans ?

Clara Péron : Le défi le plus important est celui de la prise en compte des changements climatiques et océanographiques dans les prédictions futures de l'état des stocks mais aussi de la structure et du fonctionnement des écosystèmes. Les modèles d'évaluation de stocks reposent sur des hypothèses de stabilité du recrutement des jeunes stades de vie qui pourraient être les plus impactés par les changements climatiques en cours. Il est nécessaire de mettre en place l'approche écosystémique des pêches dans ce contexte de changement global. Cependant, cette approche est très gourmande en données et les zones de pêche sont très vastes ! Nous sommes encore très limités par les moyens d'observation des milieux marins profonds (jusqu'à 3000 m de fond). L'un des défis sera donc aussi celui de l'observation, à l'aide de technologies innovantes.

Osiris II, nouveau patrouilleur austral des Affaires maritimes

Le patrouilleur austral des Affaires maritimes *Osiris II* est un ancien navire palan-grier austral de 55 mètres, l'*Ile de La Réunion*, racheté à la société Comata. Un arrêt technique, réalisé au chantier CNOI à Maurice, a permis d'adapter le navire à ses nouvelles missions. Un local de plongée et des laboratoires scientifiques ont, entre autres, été aménagés. Il dispose aussi dorénavant d'une embarcation d'intervention rapide. L'acquisition et la transformation de l'*Osiris II* ont été en grande partie financées par le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP). Son pilotage est assuré par la Direction de la mer sud océan Indien et ses missions sont coordonnées de manière opérationnelle par le centre national de surveillance des pêches (CNSP). Les TAAF participent à l'exploitation de ce nouveau patrouilleur à travers une convention de groupement de commande qui les unit au Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture), et au Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (direction des affaires maritimes). En 2019, les TAAF ont financé à près de 80% la mission de police des pêches réalisée dans les ZEE des îles Australes.

Son armement a fait l'objet d'un appel d'offres remporté, pour le compte du GIE PLRH, par la société Cap Bourbon, armement qui bénéficie d'une longue expérience de navigation dans les eaux des îles Australes des TAAF puisqu'il y pêche la légine depuis 20 ans. L'*Osiris II* a appareillé pour sa première mission de police des pêches dans les ZEE des îles Australes le 4 novembre, avec à son bord deux gendarmes maritimes. Il est rentré à la Réunion le 13 décembre après 40 jours de patrouille au cours desquels il a notamment procédé à plusieurs contrôles (en ZEE Réunion et en eaux internationales) et a repêché deux planeurs océanologiques dans les eaux de Kerguelen au profit du California Institute of Technology. Cette première mission a permis de valider les capacités du navire et de son équipage à remplir leurs missions.

À partir de 2020, les TAAF seront porteur de projet pour la réalisation de patrouilles conjointes avec les pays contractant au plan régional de surveillance des pêches (PRSP) de la Commission de l'Océan Indien (COI)*. Un financement sera sollicité auprès de fonds européens (à hauteur de 85% du budget prévisionnel) pour la réalisation d'environ 100 jours de patrouille de l'*Osiris II* dans l'océan Indien au cours des années 2020 et 2021. L'*Osiris II* assurera également des missions de surveillance de l'environnement marin et permettra d'accroître la protection des eaux territoriales des Glorieuses et des îles Saint-Paul et Amsterdam.

Par ces actions, qui s'ajoutent à l'achat du patrouilleur polaire *L'Astrolabe*, les TAAF contribuent largement à la surveillance active des eaux dont elles ont la responsabilité afin de faire face aux menaces, en particulier la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN), qui mettent en danger les ressources halieutiques et leur écosystème unique.

* Comores, France/Réunion, Madagascar, Maurice, Seychelles étendu au Mozambique, au Kenya et à la Tanzanie



Eric MÉVELEC, directeur de
la mer Sud océan Indien
(DMSOI)

Coup d'oeil d'un partenaire

« Complément indispensable des actions de connaissance scientifique et de protection réglementaire que la collectivité des TAAF assure, la surveillance et le contrôle des activités maritimes sont précieux pour préserver les écosystèmes d'exception des différents districts. La DMSOI assure la coordination et le pilotage des missions réalisées sur ces vastes espaces, mais nous veillons surtout à bien identifier les risques, utiliser les moyens de détection les plus modernes, mieux cibler les missions.

Parmi les menaces, celle d'une pêche non respectueuse des règlements semble s'être écartée des ZEE françaises, en particulier celles de Crozet et Kerguelen. Elle demeure une préoccupation en haute mer, alors que l'encadrement par les Organisations régionales de gestion de la pêche (ORGP) se renforce et permet d'élever le niveau d'ambition pour une pêche toujours plus durable. La vigilance se porte également sur les autres activités, par exemple le trafic maritime dans le canal du Mozambique, appelé à croître fortement dans les prochaines années. »







3. UNE PARTICIPATION ET UNE VISIBILITÉ RENFORCÉES SUR LA SCÈNE INTERNATIONALE

Colloque Aires marines protégées à Biarritz

 Suite au rapport alarmant de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) sur l'état de la biodiversité en mai 2019, le Président de la République a annoncé une extension des aires protégées, afin de préserver la biodiversité et de limiter la destruction des sols. Le Président a exprimé son souhait de porter à 30% du territoire national la part des aires marines et terrestres protégées d'ici 2022, dont un tiers « *en pleine naturalité* ».

Dans cette perspective, l'Agence française pour la biodiversité* et le Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), sous l'égide du Ministère de la Transition écologique et solidaire, ont organisé du 22 au 24 octobre à Biarritz le 4^{ème} Colloque national sur les aires marines protégées (AMP), complété le 25 octobre par un colloque sur l'ensemble du réseau national d'aires protégées. L'objectif de ces événements était de lancer la rédaction collective d'une nouvelle stratégie nationale sur les aires protégées pour la période 2020-2030. En tant que gestionnaire de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises, l'une des plus grandes AMP au monde, inscrite en 2019 sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco, les TAAF ont enrichi l'ensemble de ces réflexions.

À Biarritz, les TAAF ont notamment contribué à l'écriture de la future feuille de route nationale sur les aires protégées marines et terrestres, aux côtés de plus de 400 participants (services de l'Etat, gestionnaires, experts scientifiques et acteurs économiques, etc.). Une occasion unique pour la collectivité de partager son expérience avec d'autres gestionnaires d'aires marines protégées (AMP) et de porter au plus haut niveau les défis auxquels font face les Outre-mer.

Parmi les différentes recommandations portées par les TAAF figure l'importance de renforcer le lien entre le monde de la recherche et les gestionnaires et de mieux adapter le niveau de protection des AMP aux enjeux de conservation, en augmentant notamment la couverture des protections fortes. Cet enjeu de « protection forte » a largement été débattu par les participants tout au long du colloque, en vue d'aboutir à une définition commune et cohérente au regard des définitions internationales.

La nouvelle stratégie en matière d'aires protégées portera tant sur le milieu terrestre que marin et sera adoptée en 2020, en vue de réaffirmer l'engagement de la France pour la préservation de la biodiversité.

* Désormais l'Office français de la biodiversité (OFB) depuis le 1^{er} janvier 2020



Participation des TAAF au forum UE-PTOM de Bruxelles

 Les TAAF ont participé les 16 et 17 octobre 2019 à la Conférence sur les océans organisée à Bruxelles par l'Association des Pays et Territoires d'Outre-Mer (OCTA). À cette occasion, tous les pays et territoires d'outre-mer (PTOM) présents ont signé un projet commun de déclaration pour l'océan, projet fondé sur les trois piliers de durabilité : la dimension environnementale, économique et sociale des océans.

Bien que les pays et territoires d'outre-mer ne fassent pas partie intégrante de l'Union européenne (UE), ils demeurent associés à celle-ci et collaborent sur de nombreuses thématiques, notamment les questions de préservation de l'environnement. Si ces territoires sont caractérisés par une grande diversité économique, géographique ou juridique, ils font néanmoins face à des défis communs liés à leur insularité et à l'importance de leur domaine maritime.

Les PTOM recouvrent une zone économique exclusive de plus de 17 millions de km², soit le plus grand espace maritime au monde. Les océans revêtent donc une importance stratégique particulière pour ces territoires. Quatre des dix plus grandes aires marines protégées (AMP) de la planète sont dans les PTOM, dont la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises et son périmètre de protection, qui constituent ensemble la plus vaste de ces quatre AMP avec 1,6 millions de km².

Les océans sont également devenus un élément central de l'agenda international et seront au cœur des discussions de la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable (2021-2030). C'est donc dans ce contexte que l'OCTA a organisé une journée d'échanges dédiée à la thématique des océans à Bruxelles. Cette conférence a permis d'aborder la valeur environnementale, économique et sociale des océans pour ces territoires, au travers de retours d'expérience concrets et éclairants des PTOM présents. Les TAAF ont participé à l'ensemble de ces réflexions et sont notamment intervenues lors d'une session consacrée à la gestion des AMP, en présentant le cas de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises et de son inscription sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

Un temps fort de la conférence sur les océans de l'OCTA fut la signature de la Déclaration pour l'Océan par les PTOM présents, dont les TAAF. Ce document s'inscrit dans le plaidoyer des PTOM auprès de la Commission européenne ; il ouvre certainement la voie vers davantage d'actions en faveur de la préservation des océans dans les politiques communautaires.



Une participation et une visibilité renforcées sur la scène internationale

Participation des TAAF aux instances du Système du Traité sur l'Antarctique

L'année 2019 a été marquée par la 42^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA), et la 38^e réunion de la Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR). Les TAAF étaient présentes, au sein de la délégation française, à chacun de ces événements.

La 42^e RCTA s'est tenue à Prague du 1^{er} au 11 juillet.

Les TAAF, en lien avec la délégation française, ont été à l'origine de deux propositions, portées en séance par le Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères (MEAE), chef de délégation. Celles-ci portaient d'une part sur l'élaboration d'un Manuel des règles encadrant le tourisme en Antarctique, et d'autre part sur la mise en place d'un Groupe de Contact Intersession (GCI) dédié à l'élaboration d'un mécanisme d'observateurs embarqués sur les navires de croisière opérant dans la zone du Traité.

Les débats relatifs au Manuel ont permis d'acter la création d'un groupe de travail rassemblant les Parties volontaires, sous la coordination de la France. Ce groupe assistera et validera les travaux du Secrétariat du Traité, chargé d'élaborer ce recueil. Les avancées seront présentées lors de la 43^e RCTA (2020).

La création du GCI a également été adoptée par les Parties. Il devra proposer un mécanisme opérationnel pouvant être mis en œuvre de manière uniforme par les Parties le souhaitant. La France fut désignée comme coordinatrice des travaux, prévus pour se dérouler sur deux ans.

Sur proposition du MEAE, les TAAF sont chargées de l'animation de ces deux groupes de travail, actifs depuis octobre 2019.

La 38^e CCAMLR s'est tenue à Hobart (Tasmanie) du 21 octobre au 1^{er} novembre 2019.

Cette édition a une nouvelle fois été marquée par l'incapacité de la Commission à atteindre le consensus nécessaire à la prise de décision, empêchant d'aller de l'avant sur certains sujets majeurs. Le projet d'Aire Marine Protégée en Antarctique de l'Est (AMPEA), porté depuis 2012 par la France, l'Union européenne et l'Australie, s'est de nouveau heurté aux oppositions des Parties hostiles au développement d'AMP en zone CCAMLR.

Certaines avancées sont cependant à rapporter, notamment la modification de la Mesure de Conservation 26-01 « *protection générale de l'environnement* ». Cette évolution a été initialement proposée par les TAAF via la délégation française, puis a été portée en séance par l'Union européenne.

L'interdiction de rejets de plastique, d'huiles, carburants et résidus huileux, est étendue à l'ensemble de la zone CCAMLR, notamment aux eaux bordant les ZEE de Crozet et Kerguelen. Ces rejets étaient jusqu'alors uniquement interdits par la CCAMLR au sud du 60^e parallèle sud.



Albert LLUBERAS BONABA,
Secrétaire Exécutif du
Traité sur l'Antarctique

Coup d'oeil d'un partenaire

En décembre 2019, le Traité sur l'Antarctique a fêté ses 60 ans. Au cours de cette période, il est parvenu à réserver le continent aux seules activités pacifiques, et à assurer la liberté de la recherche scientifique. Quels sont les principaux défis auxquels le Traité sur l'Antarctique devra faire face à l'avenir ?

« Réaffirmant les valeurs, les objectifs et les principes contenus dans le Traité sur l'Antarctique, les parties ont décidé d'élaborer un plan de travail stratégique pluriannuel afin d'axer les travaux de la Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique sur les questions prioritaires et d'actualité, et faire en sorte que celle-ci fonctionne de manière plus efficace. En adoptant la déclaration de Prague, les Parties se sont accordées sur la capacité du système du Traité sur l'Antarctique à évoluer et à s'adapter afin de relever les défis actuels et futurs, y compris à l'échelle planétaire, et l'importance de s'appuyer à cette fin sur les meilleurs conseils scientifiques et techniques disponibles. »







4. DES ÉPARSES AUX AUSTRALES : MODERNISATION DES SITES ET DES PRATIQUES

Une rationalisation des implantations humaines garante d'une restauration des écosystèmes

▲ L'aménagement des bases n'a cessé d'évoluer depuis la création des premières d'entre elles dans les années 1950. Même si les technologies et la logistique ont beaucoup progressé au cours du temps, le maintien d'une présence humaine permanente sur ces territoires isolés reste encore, en 2019, un véritable défi face aux contraintes techniques liées à l'isolement, la double insularité, ou encore les conditions climatiques.

Depuis quelques années déjà, l'émergence de la conscience environnementale et la volonté d'optimiser la gestion des bases, ont conduit les TAAF à rationaliser l'emprise anthropique au sol, ce qui a eu pour effet une restauration des écosystèmes originels. Plusieurs projets ont ainsi été réalisés en 2019 :

- la rationalisation des hébergements sur chaque base, pour permettre de limiter le nombre de bâtiments à chauffer pendant les campagnes d'hiver ;
- à Kerguelen, la démolition des fillods dont les dalles sont déconstruites au fur et à mesure pour permettre une re-naturalisation des sols et un remploi des matériaux en construction ;
- à Crozet, la reprise du système d'assainissement des eaux usées dont les matériaux de drainage proviennent de la démolition et du concassage d'anciens bâtiments (biomag), permettra une amélioration substantielle de la qualité des eaux rejetées ;
- la réaffectation de bâtiments existants non utilisés : l'ancienne menuiserie d'Amsterdam est en cours de rénovation et sera dévolue au bureau de la réserve naturelle nationale.



Remploi des matériaux : vers toujours plus d'économie circulaire

Les Terres australes et antarctiques françaises, par leur nature et leurs missions, ont développé un mode de gestion particulier, reliant les districts à La Réunion et à la métropole.



La logistique nécessaire à l'import et à l'export des matières premières minérales utiles pour la construction est très complexe. Historiquement, des carrières furent créées à proximité des bases subantarctiques, pour prélever les roches, les concasser et les employer dans la construction de routes et de bâtiments. Depuis que des structures sont déconstruites et que de la surface au sol est libérée, les gravats issus des démantèlements sont conservés et utilisés directement pour de nouveaux travaux.

Les textiles font également l'objet d'un remploi sur les districts austraux et bientôt à La Réunion. Les hivernants partants laissent régulièrement sur les bases des vêtements et chaussures dont ils n'ont plus l'utilité et qui sont fréquemment récupérés par d'autres hivernants. Ce qui était jusqu'aujourd'hui informel, va devenir plus systématique avec l'attribution d'un lieu de dépose et de récupération des tissus sur chaque base à partir de 2020. Les textiles qui ne pourraient plus être portés car trop abîmés seront réutilisés comme chiffons dans les ateliers. Les vêtements qui ne trouveraient pas de nouveaux propriétaires sur les bases à partir d'un certain temps seront rapatriés à La Réunion et gérés par l'association Ti Tang Recup. Cet acteur local de l'Economie Sociale et Solidaire offre une seconde vie aux tissus à des prix accessibles aux plus démunis, tout en créant des emplois au sein de la population en réinsertion professionnelle.

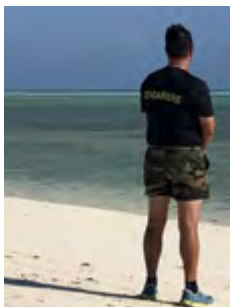
Les TAAF testent par ailleurs des matériaux éco-conçus. Un nouveau type de bardage imputrescible fabriqué en France à partir de plastiques recyclés est à l'essai, à la place du bardage métallique plus rapidement sensible à la corrosion. Par l'achat de produits recyclés et plus durables, et par leur utilisation et leur remploi, les TAAF s'inscrivent avec détermination dans une démarche globale vers une économie circulaire.

La Gendarmerie nationale, l'autre partenaire clef des TAAF dans les îles Éparses

 Avec les Forces armées de la zone sud de l'océan Indien (FAZSOI), la Gendarmerie nationale est l'autre partenaire incontournable des TAAF dans leur gestion des îles Éparses. En effet, depuis 1973, un gendarme assure une présence permanente sur Europa, Juan de Nova et Grande Glorieuse, où il est le représentant permanent du préfet administrateur supérieur, qui lui délègue une partie de ses prérogatives. Le temps de séjour des gendarmes est calé sur celui des détachements militaires des FAZSOI, soit de 3 à 6 semaines.

Sur place, le gendarme, officier de police judiciaire, est responsable de l'ordre public, exerce également les fonctions d'officier d'état civil, et veille aux intérêts généraux du territoire. Le mouillage et l'accès aux îles étant soumis à l'autorisation préalable des TAAF, il fait appliquer les arrêtés du préfet administrateur supérieur portant sur le contrôle des accès aux sites. Dans ce cadre, il procède à la vérification des documents et visas. Accompagné d'un militaire pilote d'embarcations pneumatiques, il peut intervenir pour vérifier l'identité des personnes à bord, pour dresser des procès-verbaux d'infraction aux règles d'accès et de mouillage de ces îles, ou pour toutes les activités de pêche INN (Illicite, Non déclarée et Non réglementée). Il porte aussi une vigilance permanente sur d'éventuels actes de piraterie. Par ailleurs, il contribue à la mise en œuvre de la gérance postale et de la politique environnementale des TAAF. Il parcourt ainsi chaque matin les plages de sable afin de relever le nombre de traces de tortues venues pondre pendant la nuit, et ramasse les déchets que la mer a rejetés.

Les missions confiées aux gendarmes dans les îles Éparses sont très éloignées de celles qui leurs sont attribuées habituellement. C'est pourquoi chaque gendarme qui doit effectuer un séjour sur ces îles est invité à suivre deux séances de formation. Lors de ces journées, les différents services des TAAF présentent les missions spécifiques liées à leurs périmètres de compétences. Toutes les directions et services (affaires juridiques et internationales, pêches et questions maritimes, environnement, services techniques et philatélie) fournissent aux gendarmes les consignes nécessaires à leur séjour. Cette formation intègre aussi l'intervention d'organismes extérieurs tel qu'une équipe de Kélonia et d'Ifremer Réunion pour la mission particulière liée au programme d'étude des tortues marines des îles Éparses.



Coup d'oeil d'un partenaire

« La principale mission est celle de représentant du Préfet administrateur supérieur des TAAF, qui implique de faire respecter l'ordre public, de veiller à la protection du territoire, mais également d'assurer les fonctions d'officier d'état civil.

Ludovic LE QUINIAT DUJON,
gendarme sur l'île Europa
du 5/11 au 10/12/2019

Le gendarme constate les infractions administratives et judiciaires de part sa qualité d'officier de police judiciaire, en étroite collaboration avec le détachement des FAZSOI. Il assure également la mission de vaguemestre détaché au profit des TAAF. En effet, la philatélie y tient une place importante : traitement du courrier, réception/envoi de dépêches et vente de timbres précieux. De plus, il est chargé du relevé des traces de pontes de tortues au profit de Kélonia et d'Ifremer.

Le gendarme détaché doit s'appuyer sur ses qualités humaines et facultés d'adaptation pour effectuer sa mission dans des conditions optimales.

Mon détachement a été marqué par la problématique de l'approvisionnement en eau douce, ressource précieuse indispensable à notre vie quotidienne et pourtant absente naturellement de l'île.

Ce séjour demeurera une des plus belles expériences professionnelles et humaines malgré l'isolement et la rusticité. »



Lutte contre l'incendie : le SDIS de Savoie contribue à l'équipement des bases

Face à un environnement naturel exceptionnel mais hostile, un isolement géographique et une accessibilité qui complexifient toutes les activités humaines, les Terres australes et antarctiques françaises ont un souci quotidien et permanent de sécurité des biens et des personnes. La prévention des sinistres revêt également une importance particulière, notamment lors des opérations logistiques. Dans les îles Australes, le chef de district s'appuie pour cela sur un chargé de prévention, qui dispose de toutes les compétences et de tous les moyens nécessaires pour assurer cette mission essentielle.

Les capacités de la collectivité en ce domaine furent renforcées en 2013 grâce à un partenariat exemplaire avec le Syndicat Départemental d'Incendie et de Secours de la Savoie (SDIS 73), établi grâce au Commandant Patrick Haon, officier sapeur-pompier ancien chef de district à Crozet et Kerguelen, et au responsable sécurité des TAAF Patrice Rannou. Conscient des problématiques de terrain liées notamment à l'éloignement de ces territoires, le Commandant Haon a proposé de mettre à la disposition des TAAF, à titre gracieux, du matériel professionnel déclassé mais de qualité.

Un premier don fut effectué en 2014, ce qui permit aux TAAF de s'équiper d'une ambulance et d'un camion pour Kerguelen, ainsi que de divers matériels de lutte incendie pour l'ensemble des districts austraux. Un deuxième don, réalisé en 2019, a permis de bénéficier de tenues feu, de motopompes, de tuyaux incendie et de lances à débit variable.

Ce partenariat, à travers la dernière dotation acheminée sur les différents sites, a encore renforcé les capacités opérationnelles des équipes sur place, qui organisent régulièrement des exercices pour maintenir leur niveau de préparation contre les éventuels incendies.









5. LES TAAF, RESSOURCE PÉDAGOGIQUE ET PATRIMONIALE

Renouvellement de la convention avec l'académie de La Réunion

 Dans le cadre de sa politique d'éducation et de formation, l'académie de La Réunion a tissé des liens avec de nombreuses structures culturelles et patrimoniales ou collectivités territoriales, pour favoriser l'émergence de projets pédagogiques autour de thématiques partagées, et encourager, grâce à un réseau de professeurs relais, l'élaboration de documents pédagogiques entrant dans les différents champs d'enseignement.

À ce titre, la diversité des activités de la collectivité des TAAF au sein de territoires extrêmes, donne matière à les découvrir et à les aborder avec les élèves par une approche pluridisciplinaire : histoire, géographie, sciences, biodiversité, ressources naturelles, éducation civique, etc.

Les TAAF ont depuis de nombreuses années ouvert leurs portes aux élèves de l'académie, que ce soit par l'espace muséographique du siège de la collectivité, par le prêt gracieux d'expositions, par l'accueil et la formation de stagiaires d'établissements scolaires de l'île, ou encore par des correspondances avec les districts et des échanges avec les hivernants et/ou intervenants des TAAF. La participation à des résidences d'artistes ou le suivi d'expéditions polaires développent l'envie de découverte, les connaissances et l'imaginaire du jeune public.

Dans ce cadre, la collectivité a souhaité renouveler en 2019 un partenariat exemplaire avec l'académie de La Réunion. Il s'est traduit par la signature d'un accord-cadre qui constitue une passerelle précieuse entre la stratégie académique dans le domaine de l'éducation artistique et culturelle, l'enseignement des disciplines dans les établissements, et la politique des TAAF en matière d'action culturelle et de valorisation des missions de la collectivité auprès des jeunes générations, et notamment celles du territoire de La Réunion soit plus de 215 000 élèves du 1^{er} et du 2nd degré.

Le nouvel accord-cadre triennal, est un support pour développer et faire vivre des projets « taafiens », y compris autour des événements de la collectivité tels que, par exemple, l'inscription des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco, ou encore le 65^e anniversaire de la collectivité en 2020.

Nouveauté du partenariat :

Le professeur relais mis à disposition de la structure mettra en place des classes labellisées TAAF, d'abord testées dans le second degré. En effet, la signature de conventions entre le rectorat, certains établissements volontaires et les TAAF, permettra de créer une dynamique de fond, nouvelle et constructive, afin de mieux faire connaître ces territoires singuliers aux élèves. Les équipes pédagogiques intéressées et motivées pourront ainsi faire acte de candidature en s'engageant, sur une classe donnée, à traiter des thèmes transversaux et à monter des projets interdisciplinaires liés à la fois aux programmes scolaires et aux missions des TAAF. En échange, la collectivité fera bénéficier cette classe d'un accès privilégié à ses ressources pédagogiques, à ses moyens et à ses partenaires, ainsi que d'un soutien régulier du professeur relais tant en terme d'organisation que de contenu.



Le recteur de l'académie de La Réunion, Vêlayoudom Marimoutou, et la préfète administratrice supérieure des TAAF, Évelyne Decorps, lors de la signature de renouvellement de la convention en octobre 2019.



Martial Azalbert, professeur
relais du 2nd degré

Pouvez-vous présenter votre parcours professionnel et ce qui vous a amené aux TAAF ?

Mon parcours professionnel reste très classique. Après des études universitaires, je suis devenu professeur d'histoire-géographie par voie de concours en 2009. Depuis, j'ai enseigné dans différents établissements de l'académie de La Réunion, aussi bien en collège qu'en lycée. J'ai choisi de m'engager au service des Terres australes et antarctiques françaises car elles ont toujours représenté pour moi des territoires originaux et singuliers qui

sont au cœur des problématiques actuelles de souveraineté, de biodiversité ou de développement durable et méritent d'être étudiés et mieux connus.

Quel est votre rôle au sein des TAAF ?

Ma mission, attribuée à la fois par la Délégation académique à l'éducation artistique et à l'action culturelle (DAAC) de La Réunion et la collectivité des TAAF, consiste à faire la promotion pédagogique de ces territoires auprès des publics scolaires et du corps enseignant, dans le cadre de la politique de développement artistique et culturel menée par l'académie de La Réunion. Afin d'assurer au mieux cet engagement, je travaille une demi-journée par semaine au sein du service action culturelle/cabinets de l'administration des TAAF située à Saint-Pierre. Cette présence me permet à la fois d'approfondir mes connaissances sur les territoires auprès de spécialistes, mais aussi de répondre aux sollicitations des enseignants désireux de mettre en œuvre un projet pédagogique.

Comment mieux faire connaître les TAAF auprès des publics scolaires ?

Au profit de la médiation entre les TAAF et le monde scolaire, je conçois pour chaque semestre un programme d'activités adapté, pour répondre le plus précisément possible aux attentes de mes collègues tout en variant les vecteurs et les modalités d'action. La sensibilisation des publics scolaires passe donc par de nombreux outils tels que l'élaboration de ressources pédagogiques, la diffusion d'appels à projet, la mise en place de formations à destination des enseignants, leur accompagnement dans la construction de projets pédagogiques, l'organisation de visites du siège ou des navires des TAAF, et la préparation d'expositions ou d'événements.

Pouvez-vous nous parler du nouveau dispositif permettant de renforcer le partenariat entre les TAAF et l'académie ?

Dans le cadre du 65^e anniversaire de la collectivité en 2020, les TAAF lancent un nouveau dispositif qui vise à créer un réseau de classes qui auront l'opportunité d'être distinguées par un label pour la qualité de leur travail transdisciplinaire sur des problématiques relatives à ces territoires. Cette labellisation doit répondre à la fois aux attentes de la collectivité, en matière de visibilité et de sensibilisation, mais aussi à celles du milieu scolaire, en permettant aux élèves et aux professeurs de développer de nouvelles thématiques et de mettre en œuvre de nouvelles pratiques en lien avec les programmes officiels. Ces « Classes TAAF » sont donc des projets pédagogiques annuels menés à l'initiative d'une équipe enseignante et en partenariat avec la collectivité marseillaise, et qui s'inscrivent pleinement dans le cadre de l'éducation au développement durable.



De la création contemporaine à l'archéologie : des partenariats dynamiques à La Réunion

5^e édition de L'Atelier des Ailleurs

L'administration supérieure des TAAF et le Ministère de la Culture, Direction des affaires culturelles de La Réunion, ont initié en 2011 L'Atelier des Ailleurs, résidence artistique bisannuelle dans les Terres australes françaises (Crozet, Kerguelen, Amsterdam). Mis en œuvre par le fonds régional d'art contemporain (FRAC) de La Réunion, le dispositif contribue à une meilleure connaissance de la collectivité, de ses territoires et de ses missions, tout en soutenant la création contemporaine. Pour l'édition 2019, L'Atelier s'adressait exclusivement aux artistes du spectacle vivant. Le jury fut séduit par les projets présentés par Guillaume Lambert et Charles Segard-Noirclère, qui ont respectivement rejoint pour 5 mois Amsterdam et Kerguelen. Les TAAF soutiennent les artistes en prenant en charge leur rotation et leur passage sur base, tandis que le Ministère de la Culture leur octroie une bourse pour les accompagner dans la concrétisation, la production et la restitution de leurs œuvres.

Les TAAF à « la BU »



Les Terres australes et antarctiques françaises développent déjà de nombreux partenariats avec le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche, mais plutôt dans des domaines scientifiques. Le lien étroit qui existe entre les activités de recherche et la mission de conservation de la biodiversité confiée aux TAAF, amène la collectivité à héberger ou co enca-

drer chaque année des étudiants en master ou en doctorat sur des thèmes de recherche appliqués à la conservation de l'environnement.

L'accueil de novembre à décembre 2019 d'une version inédite de l'exposition « Tromelin, l'île des esclaves oubliés » au sein d'une « BU », un lieu universitaire traditionnellement dévolu à la recherche et à l'apprentissage, en a été une nouvelle expression. La place était cette fois laissée aux sciences humaines, à travers une exposition documentaire et archéologique qui relève tout à la fois de l'histoire, de la sociologie, de l'anthropologie ou encore de la géographie. La configuration de l'exposition était inédite, associant des panneaux documentaires à un mobilier archéologique présenté pour la première fois à La Réunion.

Cet accueil a permis à un public encore plus large d'accéder gratuitement aux résultats de plusieurs années de recherches d'une équipe pluridisciplinaire placée sous la responsabilité scientifique de Max Guérout du Groupe de recherche en archéologie navale (GRAN), et Thomas Romon de l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP). Étudiants, groupes scolaires et grand public, ont pu (re)découvrir cette histoire dramatique mise en lumière grâce à la fois à une coproduction entre les Terres australes et antarctiques françaises et l'INRAP, et au soutien précieux de la DAC Réunion.



Joëlle MENANT, conservateur de bibliothèque à l'université de La Réunion

Coup d'oeil d'un partenaire

« Un navire français s'échoue en 1761 sur un récif désertique de l'océan Indien. C'est là, sur l'île de Sable, que l'équipage abandonne sa cargaison d'esclaves malgaches, avec la promesse « non tenue » de revenir les sauver. Quinze ans plus tard, une corvette récupère huit survivants dont un enfant, sur 80 naufragés abandonnés.

Une histoire qui aurait pu sombrer dans l'oubli, sans Max Guérout, capitaine de vaisseau, vice-président du Groupe de recherche en archéologie navale (GRAN), et quelques autres passionnés qui ont participé aux recherches archéologiques sur l'île de Tromelin dès 2006. Parmi ces passionnés, Sudel Fuma, historien et chercheur à l'université de La Réunion, et Jean-François Rebeyrotte, plongeur et archéologue, intervenant également à l'université.

De cette aventure sont nés plusieurs livres, et une exposition conçue par le GRAN et l'INRAP, coproduite par les TAAF, et présentée à la fois sur le territoire métropolitain et dans l'océan Indien avec une scénographie adaptée aux lieux d'accueil. <https://www.inrap.fr/itinerance-de-l'exposition-tromelin-l-ile-des-esclaves-oublies-10399>

L'université de La Réunion travaille régulièrement avec les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) et la Direction des affaires culturelles (DAC) Réunion. Elle n'a donc pas hésité quand l'opportunité d'accueillir du 18 octobre au 16 décembre cette exposition s'est présentée. La bibliothèque universitaire Droit-Lettres à Saint-Denis a ainsi pu mettre en valeur les résultats passionnants de ces recherches archéologiques à travers une version inédite de l'exposition de 21 panneaux confrontés à du mobilier archéologique jamais encore exposé. La bibliothèque a en effet la particularité d'offrir un espace dédié à la recherche sur la zone océan Indien, comprenant des collections labellisées collections d'excellence (CollEx). : <https://bu.univ-reunion.fr/ocean-indien>

Chaque année, une exposition sur une thématique liée à l'océan Indien y est donc organisée. Cette année, celle sur le destin des esclaves oubliés de Tromelin a suscité un très fort engouement grâce au soutien des TAAF, de leur professeur relais, de la DAC Réunion, et l'investissement quotidien du personnel de la bibliothèque. Les étudiants de licence d'histoire, option archéologie, et ceux du master sciences de l'information et de la communication, se sont impliqués dans la préparation de l'exposition et dans sa valorisation, en proposant notamment des actions de médiation culturelle pour les visiteurs.

Le public n'était pas constitué que d'étudiants, mais également de personnes extérieures à l'université, et même de membres vivement intéressés d'une délégation d'universitaires chinois. L'inauguration de l'exposition, le 4 novembre 2019, fut l'occasion d'un temps d'échanges entre la préfète administratrice supérieure des TAAF, la directrice de la DAC Réunion, les enseignants-chercheurs et les étudiants, venus en nombre, très intéressés par ces Terres australes et antarctiques françaises que certain(e)s rêvent un jour de pouvoir rejoindre grâce au *Marion Dufresne*, navire amiral des TAAF ! »



Marc BOUKEBZA, Responsable poste et philatélie des TAAF

Pouvez-vous présenter votre parcours professionnel et ce qui vous a amené aux TAAF ?

Pendant treize ans, j'ai été cadre commercial pour une grande maison d'édition spécialisée, et directeur de plusieurs publications. Lors du Salon du timbre de 2008 à Vincennes, j'ai rencontré Jean-Marie Jaquenaud (responsable du service philatélique des TAAF) afin de lui proposer des publicités. Par curiosité, j'ai consulté le site internet des TAAF et découvert l'annonce de recrutement pour son successeur. Quelques

jours plus tard, M. Jaquenaud me faisait rencontrer Serge Goues, le secrétaire général des TAAF, et je prenais mes fonctions en octobre 2008. Je vois ce poste comme une continuation de ma carrière dans un autre contexte, au sein d'une administration postale de référence. Après avoir débuté dans la presse philatélique, puis être devenu représentant en matériel philatélique et catalogues, j'ai eu la chance de pouvoir relever un nouveau challenge, dans un domaine que j'aime.

Quelles sont les missions du service philatélique des TAAF ?

La première mission du service est l'élaboration d'un programme philatélique et son suivi commercial, dans le but de mieux faire connaître la philatélie des TAAF et contribuer au rayonnement de la collectivité. La deuxième est la gestion du courrier aller-retour entre les districts et la métropole, afin de garder ce lien important pour les missions sur les bases, et pour satisfaire aussi les nombreux collectionneurs qui, à chaque rotation, adressent des plis pour oblitération et tamponnage.

Quelle est la spécificité de la philatélie au sein des TAAF ?

La philatélie des TAAF s'adresse principalement à des passionnés des régions polaires et australes avec pour thèmes principaux les manchots, le *Marion Dufresne*, l'ornithologie, la géologie, la réserve naturelle nationale. Surtout, les timbres TAAF ne peuvent être affranchis que sur les districts et nulle part ailleurs.

Comment organisez-vous le processus de création des émissions philatéliques de la collectivité ?

Lorsqu'un sujet que je trouve intéressant m'est soumis, je le propose au préfet administrateur supérieur et à la commission philatélique. Si validation, je transfère l'iconographie et les contraintes techniques à un graveur ou dessinateur qui réalisera le visuel. Une fois toutes ces étapes passées, la maquette est envoyée pour fabrication à l'imprimerie des timbres-poste de Périgueux.

Avez-vous un timbre préféré, une anecdote sur sa création ?

Il m'est difficile de mettre en avant une anecdote particulière ; les timbres que les TAAF ont fait réaliser depuis dix ans sont des anecdotes à eux tous seuls. S'il fallait mettre un timbre en avant, je choiserais la « Passerelle des manchots de terre Adélie » (mise en page et maquette par Aurélie Baras, sur une idée de Jean Grillot), émis en 2012, car ce sont les seuls ponts ou passerelles qui existent aux TAAF.



Un nouveau site internet pour mieux communiquer

Le site internet de la collectivité des TAAF (www.taaf.fr) a été créé en 2002, mis à jour en 2007, pour passer en 2.0 en 2012. L'année 2019 fut celle d'une refonte complète de ce support majeur de communication et d'information.



C'est le 3 octobre, date du 13^e anniversaire de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises, que la collectivité a choisi pour le lancement de son nouveau site internet. Sa mise en ligne a montré rapidement l'engouement du grand public pour cette nouvelle version, avec plus de 225 visites, dès le premier jour, et plus de 26 000 visites sur le dernier trimestre 2019.

Au terme de 6 mois d'un travail de réflexion, création, rédaction et mise à jour, et s'appuyant sur la société La Jungle Design (Montpellier) retenue pour cette commande, la collectivité propose au public un site institutionnel convivial, résolument moderne et dynamique.

Plus actuel et plus complet, ce nouvel espace permet un accès rapide et facile à l'information et s'inscrit pleinement dans la politique nationale de développement de l'administration électronique, avec pour objectifs d'améliorer la qualité du service au public, de simplifier les relations avec les usagers en levant notamment les contraintes géographiques et temporelles dans leur consultation et leur interaction avec l'information.

Basées sur un nouveau graphisme très réussi et qui laisse la part belle à d'époustouflantes photographies et vidéos des territoires des TAAF et des personnels en action, la navigation fluide et l'ergonomie ont été repensées afin que le site soit sécurisé et lisible sur un grand nombre de plateformes (responsive webdesign).

Suite à l'inscription des Terres et mers australes françaises sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco, la collectivité des TAAF renforce la valorisation de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises, en proposant un contenu enrichi et pédagogique via un sous-domaine dédié à la Réserve naturelle (reserve-australes.taaf.fr) avec des accès rapides depuis le menu dynamique.

Parmi les grandes nouveautés, on notera également :

- un site TAAF en partie en version anglaise et un sous-domaine de la Réserve naturelle proposant une version anglaise complète ;
- des cartes interactives en 3 dimensions pour explorer chaque territoire ;
- un agenda sous forme de calendriers des événements de la collectivité ou relatifs aux TAAF (expositions, conférences, journées portes ouvertes, salons philatéliques, etc) ;
- un espace recrutement complètement revu avec la possibilité de postuler directement en ligne ;
- un espace philatélie réactualisé offrant un accès rapide et une vision globale des produits ;
- des bases d'informations à destination du grand public, des spécialistes et professionnels (scientifiques, enseignants, médias, philatélistes, etc).

Vous pouvez aussi suivre les actualités de la collectivité en vous abonnant depuis le site aux newsletters mensuelles et semestrielles, sur les réseaux sociaux (Twitter, Facebook, Youtube, Viadeo, LinkedIn, Flickr) ou via les blogs des districts.





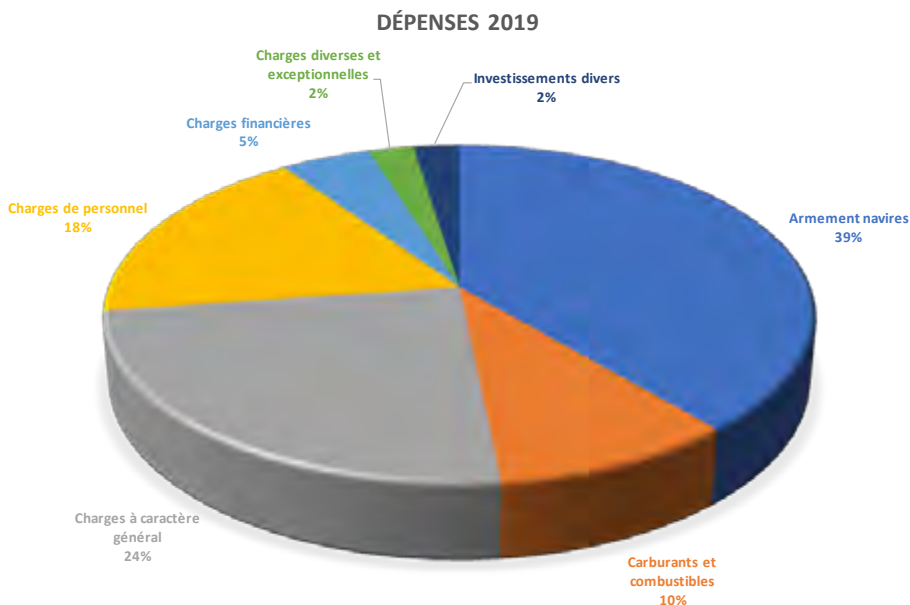


6. ANNEXES

Les ressources des TAAF

La collectivité des TAAF dispose de l'autonomie financière qui permet d'organiser un budget hors du budget de l'État, d'en ordonnancer librement les dépenses et les recettes et, sous certaines conditions, de lever taxes et impôts directs. En 2019, la collectivité dispose d'un budget de 59,4 millions d'euros, réparti en fonctionnement (44,4 millions d'euros) et investissement (15 millions d'euros).

Les postes principaux de dépenses de fonctionnement sont liés aux impératifs logistiques inhérents à l'isolement des territoires, dont en premier lieu la desserte maritime des districts (armement des navires, carburant). Pour l'année écoulée, les dépenses d'investissement reflètent majoritairement les travaux d'entretien et de modernisation conduits dans les districts et notamment la poursuite de la rénovation du système de télécommunication engagée en 2018.



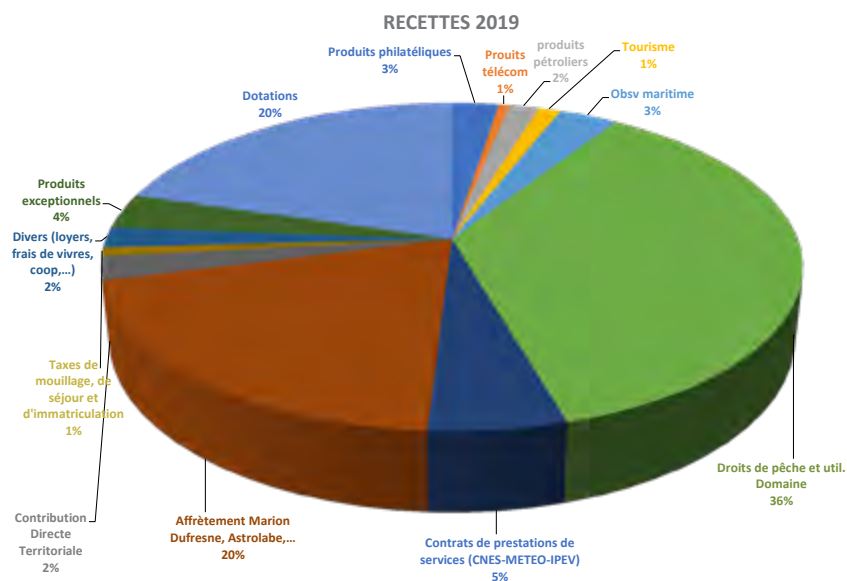
Les recettes propres représentent plus de 80% des ressources des TAAF ; une politique volontariste est par ailleurs menée afin de les diversifier et les pérenniser. Les ressources propres proviennent essentiellement des droits de pêche (11,3 millions d'euros), de produits divers (boutiques, philatélie 780 00 euros, vente de fuel aux navires faisant escale dans les districts, contrats de services pour 1,7 millions d'euros) ainsi que du revenu procuré par le sous-affrètement du *Marion Dufresne* pour la recherche scientifique et océanographique (3,9 millions d'euros).

Le tourisme dans les îles Australes et Éparses est également un poste de recette pour un montant total de près de 370 000 euros.

La dotation d'équilibre du Ministère des Outre-mer s'est élevée en 2019 à 4,6 millions d'euros.

Par ailleurs, ce budget principal est complété par un budget annexe exclusivement dédié à la Réserve naturelle. En effet, en leur qualité d'organisme gestionnaire, les TAAF reçoivent une dotation du Ministère de la Transition écologique et solidaire pour un montant de 1,2 millions d'euros en 2019 afin de permettre la poursuite de la mise en œuvre du plan de gestion de la réserve et des plans d'actions nationaux pour la conservation des milieux et des espèces.

De plus, en tant que pays et territoire d'outre-mer, les TAAF sont éligibles au **Fonds européen de développement** (FED) ainsi qu'à des programmes horizontaux de l'UE (BEST, LIFE ...). Plusieurs financements européens ont permis la réalisation de projets en matière d'environnement (enveloppe régionale multi-bénéficiaires du 10^e FED).



Hors-budget de la collectivité, deux dotations supplémentaires financent la collectivité :

- les moyens du Ministère des Armées, qui fournit en vertu d'une convention renouvelée en 2016, 55 personnels, répartis entre les districts et le siège ;

- une dotation du Ministère de l'Intérieur de 2,4 millions d'euros, destinée à rémunérer 28 personnels du siège.

Le statut des agents TAAF est donc d'une grande diversité. Le siège à Saint-Pierre et l'antenne à Paris, représentent l'équivalent de 76 agents à temps plein en 2019, et 82 agents à temps plein peuvent être comptabilisés sur les différents districts. Enfin, pour les activités de contrôle et d'observation des pêches en mer, l'équivalent de 13 agents contractuels à temps plein fut mobilisé en 2019.

Statut	Siège / Paris	District	En mer	TOTAL
Fonctionnaires	12	2	-	14
Contractuels	37	31	13	81
Militaires	17	38	-	55
VSC	9	11	-	20
Apprentis	1	-	-	1
Stagiaires	4	-	-	4
TOTAL	76*	82	13	171

** stagiaires non comptabilisés dans le total*

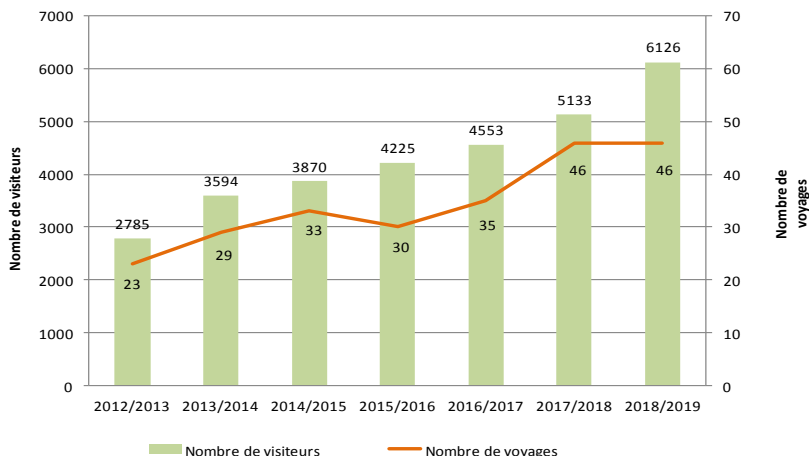
De par les renouvellements en cours d'année, et en raison de la durée infra-annuelle de certaines affectations (notamment pour les contractuels dans les districts ou en mer), ce sont au total 265 dossiers d'agents que les TAAF ont gérés en 2019. Le renouvellement régulier et la durée relativement courte de nombreuses affectations induisent une ancienneté moyenne des agents dans leur poste d'environ deux ans et demi (au 31 décembre 2019) avec néanmoins de fortes variations : des temps de présence courts dans les districts et un personnel travaillant au siège relativement stable. À noter en 2019 le renouvellement de certains cadres (directeur des pêches et des questions maritimes, directeur des services techniques, chef du service des ressources humaines) et la création de deux postes (chef de cabinet, chargé de mission budgétaire et comptable).

Activités touristiques en Antarctique autorisées par le préfet, administrateur supérieur des TAAF

Le Préfet administrateur supérieur des TAAF est l'autorité française compétente pour instruire et autoriser les demandes d'activités touristiques dans la zone du Traité sur l'Antarctique, au sud du 60° parallèle Sud. Ces activités doivent être distinguées de l'activité touristique proposée à bord du *Marion Dufresne*. Elles sont le plus souvent mises en œuvre en péninsule Antarctique, hors du territoire des TAAF, et ne donnent lieu à aucun flux financier entre les opérateurs et la collectivité, qui intervient au niveau

administratif uniquement. Quarante-six voyages, impliquant 6126 personnes, ont été mis en œuvre durant la saison 2018-2019. Cela représente une hausse de 19,35% du nombre de visiteurs par rapport à la saison 2017-2018. Le nombre de voyage est quant à lui identique à la saison passée.

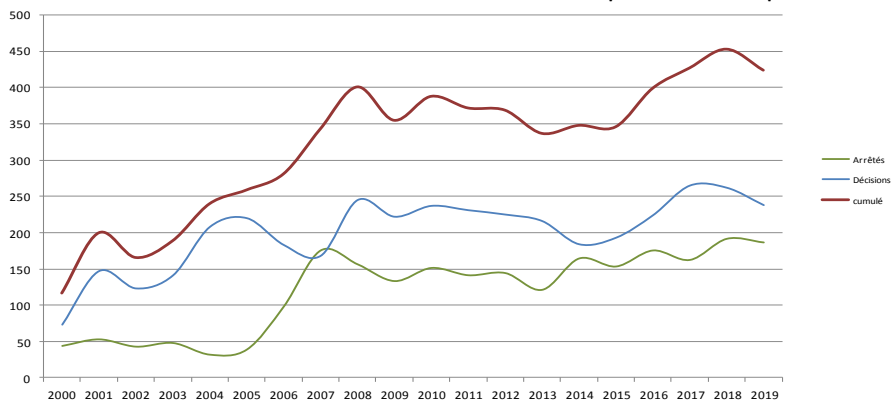
Évolution du nombre de voyages et de visiteurs relevant des TAAF en Antarctique entre les saisons 2012/13 et 2018/19



Activité réglementaire et partenariale

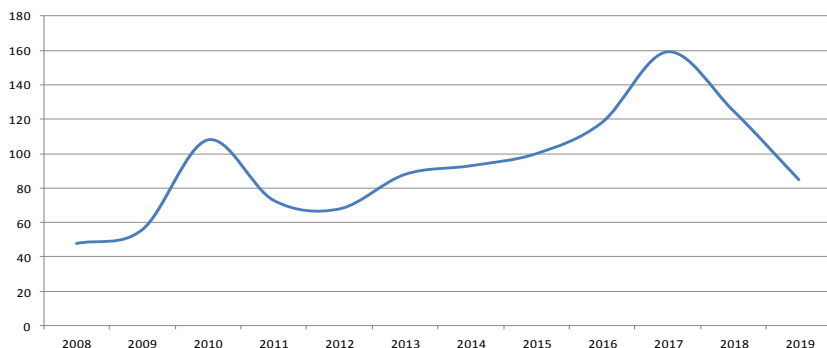
En 2019, l'activité réglementaire de la préfète, administratrice supérieure des TAAF est, pour la première fois depuis 2013, en légère baisse. Elle reste néanmoins importante avec plus de 420 actes réglementaires et décisions individuelles enregistrés.

Evolution du nombre d'arrêtés et de décisions de l'administrateur supérieur des TAAF depuis 2000



Les actions partenariales des TAAF sont formalisées par voie de conventions dont le nombre connaît une légère diminution pour la deuxième année consécutive.

Evolution du nombre de conventions annuelles passées par les TAAF depuis 2008

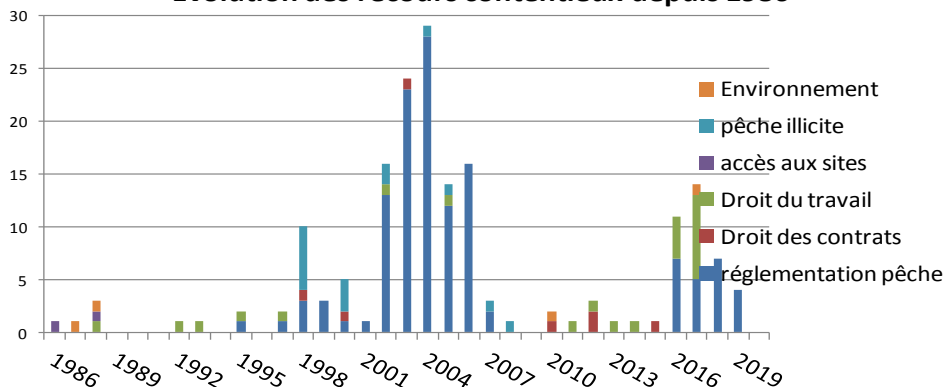


Activité contentieuse

Au cours de l'année 2019, 4 recours contentieux ont été déposés devant le tribunal administratif de La Réunion contre des actes du préfet administrateur supérieur des TAAF, tous relatifs à la réglementation de la pêche de la légine australe.

Par ailleurs, 9 requêtes ont été jugées en 2019 : 6 liées aux ressources humaines et 3 relatives à la pêche légitime. Sur les 9 décisions rendues en 2019, 6 ont conclu au rejet des requêtes et ont confirmé les actes concernés pris par le préfet administrateur supérieur, et 3 ont pris acte du désistement des demandeurs.

Evolution des recours contentieux depuis 1986



Activité scientifique

Les projets de recherche scientifique mis en oeuvre dans les TAAF en 2019

Les Terres australes et antarctiques françaises, par leur isolement, leur bon état de préservation écologique et leur position sur un gradient latitudinal unique dans l'hémisphère Sud, constituent un territoire sentinelle, laboratoire du vivant et observatoire de la biodiversité et des changements globaux. La recherche scientifique, exercée principalement dans les domaines des sciences de la terre et de l'univers et des sciences du vivant, y constitue depuis plusieurs décennies l'une des principales activités humaines. Elle confère aux TAAF un rayonnement international et représente une source considérable de connaissances précieuses pour définir des mesures de gestion éclairées pour la protection et la préservation des espèces et des écosystèmes.

À ce titre, la collectivité des TAAF accorde une importance toute particulière au maintien, voire au développement, de l'activité scientifique sur les districts, s'appuyant sur des collaborations très étroites avec de nombreux acteurs de la recherche scientifique (Institut polaire français, Ifremer, MNHN, CNRS, IRD, universités, OFB, CNES, CEA, etc). Depuis plus d'un demi-siècle en Antarctique et dans le subantarctique, que ce soit à terre ou en milieu côtier, les projets de recherche scientifique sont sélectionnés et soutenus financièrement et logistiquement par l'Institut polaire français (IPEV). Ce dernier constitue un partenaire incontournable des TAAF en apportant, par les projets qu'il soutient, un cadre scientifique de qualité nécessaire aux actions de gestion de la réserve naturelle nationale des Terres australes françaises.

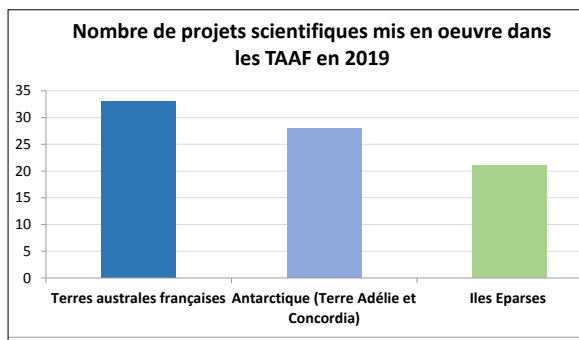
Le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) représente également un acteur important de la collectivité en développant des programmes de recherche fondamentale et appliquée portant principalement sur l'acquisition de connaissances en milieu marin et sur l'évaluation des ressources halieutiques.

En qualité d'expert scientifique pour le suivi des pêcheries australes (pêche à la légine, pêche à la langouste et aux poissons de Saint-Paul et Amsterdam), le MNHN définit les protocoles d'étude et assure l'encadrement scientifique des contrôleurs des pêches embarqués à bord des navires.

La zone économique exclusive (ZEE) des TAAF fait régulièrement l'objet de campagnes scientifiques océanographiques, souvent internationales et pluridisciplinaires, opérées depuis le *Marion Dufresne* dont l'Ifremer est l'opérateur scientifique depuis 2017. Ces campagnes en mer apportent des données indispensables à la description et à la compréhension des écosystèmes marins et de leur évolution.

Que ce soit à terre ou en mer, les nombres de projets scientifiques conduits sont respectivement de 28 en Antarctique (Terre Adélie et Concordia) et de 33 dans les Terres australes françaises.

Enfin, à défaut d'une structure de coordination de la recherche équivalente à celle de



L'Institut polaire français dans les îles Eparses, la collectivité des TAAF s'est engagée dans la mise en place d'un Consortium pluridisciplinaire de recherche scientifique, afin de soutenir et encadrer le développement de la recherche sur la composante tropicale du territoire. Ce consortium s'appuie sur un accord-cadre

signé entre le CNRS-Inee, l'IRD, l'Ifremer, l'OFB, l'Université de La Réunion, le CUFR de Mayotte, et les TAAF. En 2019, 21 projets scientifiques ont été déployés sur les îles Éparses, dont 14 soutenus dans le cadre du Consortium de recherche « îles Éparses » coordonné par les TAAF.

La rotation du *Marion Dufresne* au mois d'avril sur l'ensemble des îles Éparses a permis de soutenir des opérations de terrain pour 18 de ces projets (avec plus d'une centaine de personnels scientifiques embarqués au total et 4 jours passés sur chacune des îles). Cette opération a été complétée par une vingtaine de missions de terrain réalisées tout au long de l'année par d'autres moyens logistiques (affrètement de navire, mobilisation de moyens aériens, etc) avec notamment le soutien des Forces armées de la zone sud océan Indien (FAZSOI).

On peut aussi noter que deux de ces projets sont soutenus par l'Union européenne, et que deux autres font l'objet d'un soutien de la Fondation Prince Albert II de Monaco.

Les énergies

La production énergétique des bases australes est encore dépendante des énergies fossiles. Les TAAF, dans le cadre d'un futur schéma directeur décennal de transition énergétique, poursuivent leurs réflexions et accompagnent les missions. Cela se matérialise par un objectif de réduction des consommations et des besoins énergétiques (matériel moins consommateur, réduction de l'éclairage, meilleure isolation...), mais aussi par une mutation des moyens de production de l'énergie. La suppression des moteurs générateurs diesel et leur remplacement par des fermes photovoltaïques au sol, ont déjà été engagés sur l'île Tromelin en 2017 ; ce sera le cas sur l'île Amsterdam d'ici 2021.

Volume de gazole consommé (en m ³)				
	CROZET	KERGUELEN	AMSTERDAM	TROMELIN
2013	268	978	151	7
2014	272	899	172	7
2015	280	941	156	7
2016	275	900	158	7
2017	290	851	151	7
2018	263	897	153	1
2019	286	876	163	400 litres

Les déchets

Améliorer la gestion des déchets est aussi un enjeu environnemental fort de la politique publique déclinée dans les TAAF. Dans l'attente d'un schéma directeur décennal de gestion des déchets, cela se traduit par :

1. la réduction de notre production en travaillant sur les filières d'achat et de logistique en amont ;
2. l'amélioration du tri en sensibilisant les usagers aux consignes sur les bases ;
3. l'optimisation de la valorisation matière (recyclage) en contractualisant avec les filières et les éco-organismes de La Réunion ou de métropole ;
4. la diminution des déchets résiduels non valorisables.

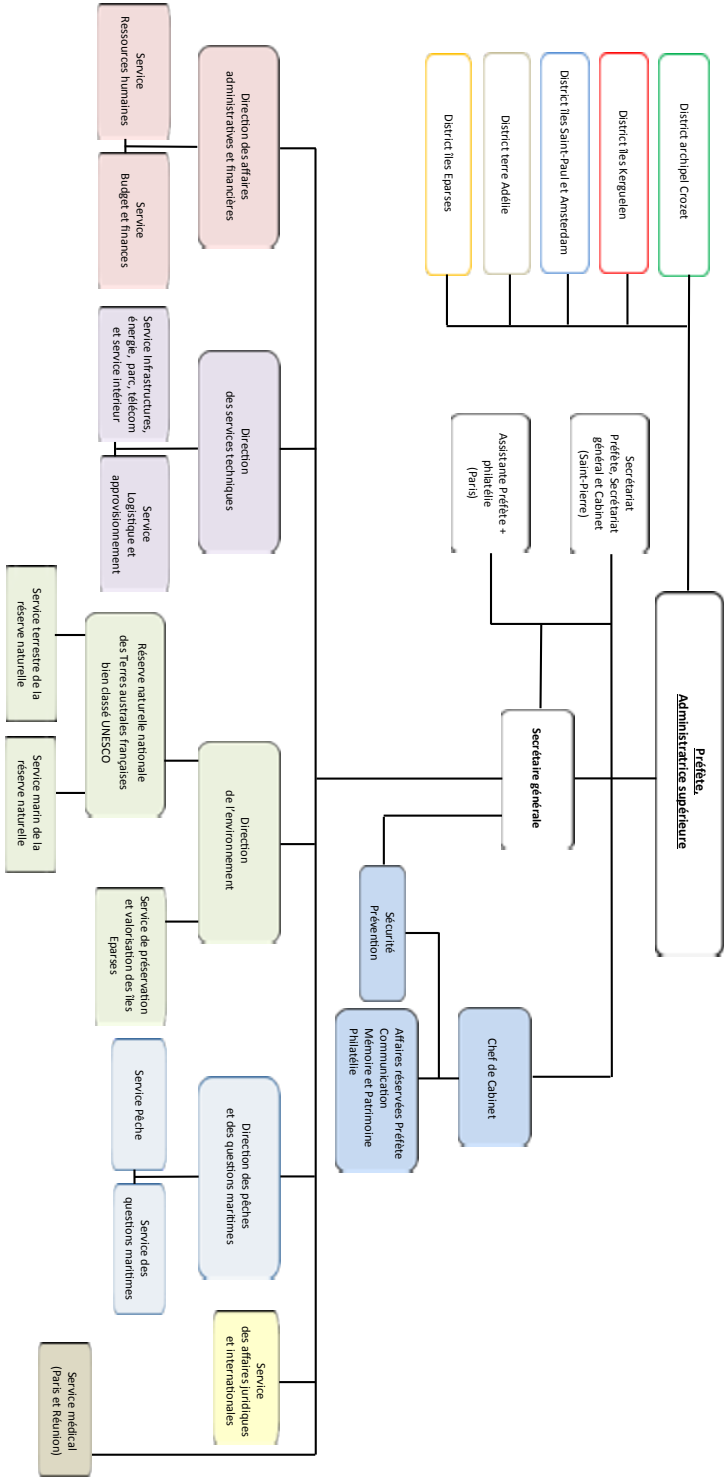
Dans les Australes

L'île Tromelin

type de déchets	kg	m ³
Ultime	17 371	143
Déchet industriel dangereux	6 862	36
Déchet d'équipements électriques et électroniques	10 910	63
Métal	62 520	198
Déchet amianté	13 052	39

type de déchets	kg	m ³
Ultime	1 713	18
Déchet industriel dangereux	251	3
Déchet d'équipements électriques et électroniques	210	2
Métal	588	5

ORGANIGRAMME



Liste des partenaires cités et des sigles employés

AFB	Agence française pour la biodiversité	IFREMER	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
AFD	Agence française de développement	INN	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
AGI	Année Géophysique Internationale	INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
AMP	Aire marine protégée	IPBES	Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques
AMPEA	Aire Marine Protégée en Antarctique de l'Est	IRD	Institut de recherche pour le développement
CCAMLR	Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'antarctique	IPEV	Institut polaire français Paul-Emile Victor
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives	LDA	Louis Dreyfus Armateurs
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages	MEAE	Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères
CNES	Centre national d'études spatiales	MNHN	Muséum national d'histoire naturelle
CNOI	Chantier naval de l'océan Indien	MSC	<i>Marine Stewardship Council</i>
CNRS	Centre national de la recherche scientifique	OCTA	Association des Pays et Territoires d'Outre-Mer
CNSP	Centre national de surveillance des pêches	OFB	Office français de la biodiversité
COI	Commission de l'océan Indien	OP	Opération portuaire
CRPM	Code Rural et de la Pêche Maritime	ORGP	Organisations régionales de gestion de la pêche
CTOI	Commission des thons de l'océan Indien	PRSP	Plan régional de surveillance des pêches
CUFR Mayotte	Centre universitaire de formation et de recherche Mayotte	PTOM	Pays et territoire d'Outre-mer
DAAC	Délégation académique à l'action culturelle	RCTA	Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique
DAC Réunion	Direction des affaires culturelles Réunion	SARPC	Syndicat des Armements Réunionnais de Palangriers Congélateurs
DMSOI	Direction de la mer sud océan Indien	SDIS	Service départemental d'incendie et de secours
FAZSOI	Forces armées de la zone sud océan Indien	TAC	Total admissible de capture
FEAMP	Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche	UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
FED	Fonds européen de développement	UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
FRAC	Fonds régional d'art contemporain	UE	Union européenne
GCI	Groupe de Contact Inter-session	VUE	Valeur universelle exceptionnelle
GRAN	Groupe de Recherche en Archéologie Navale	WIOMSA	<i>Western Indian Ocean Marine Science Association</i>
GTPL	Groupe de travail sur la pêche à la langouste et aux poissons	WWF	<i>World Wildlife Fund</i>
IFRECOR	Initiative Française pour les récifs coralliens	ZEE	Zone économique exclusive



CRÉDITS

DIRECTION

Directrice de la publication : Évelyne DECORPS, préfète, administratrice supérieure

COMITÉ DE RÉDACTION

David DE SOUSA, chef de cabinet

Nelly GRAVIER, chargée de communication

Direction de l'environnement

Direction des pêches et des questions maritimes

Direction des services techniques

Direction des affaires administratives et financières

Service des affaires juridiques et internationales

MISE EN PAGE ET GRAPHISME

Nelly GRAVIER, chargée de communication

CRÉDITS PHOTOS ET CARTES

Serge BEGON, BioReCIE/IRD, Samuel BLANC, Thierry BOULINIER, Alexis CUVILLIER, Tatiana FUENTES, Serge GELABERT, Thomas GOISQUE, Nelly GRAVIER, Marc LEMENAGER, Bruno MARIE, Marine nationale, Nicolas MOIROUX, Lucia SIMION, TAAF, Alexandre TROUVILLIEZ, Stefano UNTERTHINER.

CITATION DU DOCUMENT

Terres australes et antarctiques françaises, 2019. Rapport d'activités.