

RAPPORT D'ÉVALUATION DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024

VAGUE D

Rapport publié le 29/11/2024

Au nom du comité d'experts :

Michel van Camp, président du comité

Pour le Hcéres :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

Le Haut Conseil de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche (Hcéres) est une autorité publique indépendante. Il est chargé de l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, des organismes de recherche, des structures et unités de recherche, et des formations.

En application des articles R. 114-15 et R. 114-10 du code de la recherche, les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts sont signés par les présidents de ces comités et contresignés par le président du Hcéres.

Avis du comité

1 / Forces principales

- **Le Muséum national d'Histoire naturelle a consolidé son positionnement et son identité au cours de la période évaluée en donnant davantage corps à la notion de muséum unique, dans laquelle il se reconnaît et par laquelle il s'affirme.** À travers ce positionnement, l'établissement a cherché à faire dialoguer et converger avec succès l'ensemble de ses missions (la conservation de la troisième collection mondiale de spécimens naturalistes, la production de nouvelles connaissances, la diffusion auprès des publics, l'expertise, l'enseignement et la formation). Ce dialogue a pris la forme d'un projet scientifique et culturel ambitieux, formalisé à l'occasion de la labellisation « Musée de France » que le Muséum a obtenue en 2022. Il a notamment permis plusieurs avancées stratégiques notables pour l'établissement : la création d'une marque forte, facteur d'une meilleure reconnaissance et d'une plus grande notoriété auprès des publics ; une action reconnue dans le champ de la diplomatie d'influence sur les grandes questions environnementales qui touchent notre planète ; un plus grand partage des ressources entre les différents sites, musées, jardins et zoos que gère l'établissement, à l'origine d'un renforcement du sentiment d'appartenance des personnels et d'une amélioration de l'efficacité globale dans la conduite des missions. Cette labellisation et le positionnement choisi ouvrent de nouvelles perspectives à cet établissement prestigieux, dont la renommée se fonde sur une histoire longue de plusieurs siècles.
- **L'établissement s'est tout particulièrement distingué par l'excellence de son activité de recherche, portée par des UMR collaboratives reconnues et par une structuration efficiente de certaines fonctions d'appui au cours de la période évaluée.** Cette excellence s'est traduite par la qualité des productions, qui se signalent par des spécificités remarquables, très rares, voire uniques, à l'échelle européenne ou mondiale, en particulier dans le champ de l'exploration des processus adaptatifs du vivant, abordés par de nombreux travaux ayant recours à des modèles animaux d'une grande diversité et d'une grande originalité. Elle résulte en premier lieu des objectifs stratégiques clairs poursuivis par la politique de la recherche (interdisciplinarité des démarches scientifiques, développement privilégié de la recherche aux interfaces entre différents domaines scientifiques, valorisation des collections naturalistes). Mais elle procède également du développement d'outils mutualisés pour la recherche (plateaux techniques, dont la gestion a été optimisée), conjugué à la création, en 2017, d'une direction générale déléguée aux collections (DGD-C), dont l'action est un succès.
- **Le Muséum a su faire valoir ses compétences et jouer un rôle essentiel dans le déploiement d'activités visibles et reconnues, situées en aval de la recherche : sensibilisation du public, expertise, appui aux politiques publiques.** Les expositions, malgré la crise sanitaire des années 2020-2021, ont rassemblé un public nombreux et ont permis de diffuser des contenus scientifiques d'une grande qualité, grâce à l'existence d'un Commissariat scientifique qui travaille au plus près des acquis de la recherche en science naturelle. Depuis la formation de l'UAR (Unité d'Appui à la Recherche) *Patrinat*, le Muséum a également développé de manière très visible ses activités d'expertise, grâce à la mise en place de cellules d'expertise et de recherche (CER), à l'interface de certains de ses laboratoires. Ce dispositif original permet des interactions nombreuses entre production scientifique et aide à la décision, les objets d'expertise nourrissant en retour les publications scientifiques de l'établissement et dégageant des ressources propres.
- **Le MNHN a corrigé certains de ses retards les plus importants, s'agissant de la mise en œuvre de fonctions de soutien essentielles.** Dans une démarche volontariste, l'établissement s'est notamment plié à l'exercice de certification de ses comptes, validés en 2023 sans aucune réserve. Ainsi que le confirme un rapport d'audit de l'Igésr en date de 2021, le Muséum remplit désormais les conditions pour accéder aux responsabilités et compétences élargies (RCE). Les problèmes les plus criants affectant le Système d'information (SI) ont également été corrigés, grâce au déploiement des moyens techniques, financiers et humains nécessaires à la modernisation et à l'industrialisation de ce Système. La priorité accordée au SI de la recherche reflète particulièrement l'engagement de l'établissement à progresser dans ce domaine crucial.

2 / Faiblesses appelant une vigilance particulière

- **L'état du patrimoine immobilier et son adaptation aux activités du Muséum sont un point très problématique, ainsi qu'une source de dysfonctionnements et de risques importants.** Avec 53 % de son patrimoine marqué par la vétusté et 15 % seulement en bon état, l'établissement doit faire face à une situation dégradée, qui affecte particulièrement les sites du Jardin des Plantes et de l'îlot Buffon-Poliveau, le Muséum ne respectant pas certaines normes environnementales, ce qui constitue un facteur de risque avéré. Les besoins financiers d'entretien et de remise en état des locaux sont élevés et pèsent sur le budget du MNHN. Malgré les efforts de réorganisation de la fonction immobilière avec la création d'une direction du patrimoine en 2019, la faiblesse des moyens humains alloués à cette direction contrarie le suivi des opérations de construction et de maintenance.
- **Le cadre de gouvernance, l'organisation interne et certaines modalités du pilotage opérationnel ne répondent pas aux standards d'un grand établissement scientifique.** Le Muséum indique dans son autoévaluation ne pas avoir mis en place une politique globale de la qualité. En outre, il ressort de l'évaluation que sur des questions politiques essentielles, telles que le déménagement des collections, la politique de formation ou l'impact environnemental de l'établissement, l'association des parties prenantes internes reste insuffisante, ce qui conduit à un manque d'appropriation des orientations stratégiques et des décisions. D'un point de vue organisationnel, l'absence de définition claire de la subsidiarité entre les départements scientifiques et les directions générales déléguées entrave parfois les interactions internes et complique la coordination des activités.
- **Une politique de la formation qui demeure sans stratégie, étant seulement fondée sur les héritages que l'établissement tient de son histoire.** Alors que cette faiblesse était déjà pointée lors de la précédente évaluation, le Muséum n'a pas vraiment progressé sur ce plan. Bien qu'il porte une mention de master très spécifique, intitulée « biodiversité, écologie, évolution », il n'a pas fait l'effort d'un pilotage coordonné des parcours de formation, ni développé une stratégie cohérente de professionnalisation, ce qui se traduit par l'absence de formation par apprentissage et par un faible développement de la formation continue. Malgré sa réputation et la présence de deux *Erasmus Mundus* en parcours de master, le Muséum ne parvient pas non plus à attirer un nombre significatif d'étudiants internationaux, ce qui est en décalage avec ses ambitions en matière de rayonnement international.
- **La stratégie partenariale du Muséum n'est pas très affirmée pour un établissement au positionnement si spécifique et comptant parmi les plus grandes institutions mondiales pour ses collections naturalistes.** Si l'appartenance à l'Alliance Sorbonne Université lui permet de dégager certains moyens, il n'apparaît pas qu'elle soit porteuse d'une dynamique scientifique et institutionnelle forte. De la même manière, sur le plan international, l'affichage d'une inscription dans le « G13 », qui fédère les principales institutions mondiales d'histoire naturelle, n'est pas à l'origine de projets collaboratifs qui soient encore suffisamment structurants.
- **L'autonomie de l'établissement demeure toute relative, ce qui ne permet pas de dégager d'importantes marges de manœuvre.** N'étant pas passé aux responsabilités et compétences élargies, le Muséum ne dispose pas d'importants leviers en ressources humaines, en dehors de l'emploi contractuel sur ressources propres. En outre, la sensibilité de l'activité muséale à la conjoncture économique, ainsi que l'a confirmé la crise sanitaire de 2020, rend l'établissement dépendant de la subvention publique, notamment du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR), s'agissant en particulier du financement de l'investissement.

3 / Recommandations principales

- **Faire de la question des collections du Muséum un point d'attention stratégique majeur.** À partir d'une analyse comparative internationale sur les conditions de gestion optimale des collections naturalistes destinées à la recherche, mettre en œuvre un plan de préservation et de mise en valeur qui leur soit destiné, incluant un projet immobilier garantissant leur mise en sécurité et leur pleine exploitation par la communauté scientifique. Dans ce cadre, réviser également le règlement des collections, jugé perfectible par les personnels, s'agissant en premier lieu de la répartition des rôles entre personnels techniques et scientifiques, et placer la numérisation, notamment des types, dans les priorités absolues de l'établissement. Intégrer enfin à ce plan un volet RH visant à garantir la relève des compétences en taxonomie, point crucial sur lequel le Muséum a une grande responsabilité, y compris au niveau international.

- **Revoir les modalités de gouvernance de l'établissement afin de favoriser une plus grande fluidité dans la prise de décision et une meilleure appropriation des orientations stratégiques et des actions menées.** Dans cette optique, il est essentiel de clarifier les liens entre directions générales déléguées et départements scientifiques, ainsi que les responsabilités précises de chaque entité interne. Une meilleure collaboration entre les directions générales déléguées, les directions scientifiques et la présidence devra également être recherchée et une communication interne plus élaborée gagnera à être déployée à l'attention de l'ensemble des personnels, afin de garantir leur pleine contribution aux missions de l'établissement. Dans le même ordre d'idée, l'implication de ces derniers dans les choix immobiliers devra être privilégiée pour garantir l'acceptabilité de la stratégie immobilière à mettre en œuvre et son adaptation aux enjeux que le Muséum doit affronter. Enfin, une plus grande association des étudiants à la gouvernance est à envisager, à travers un dialogue direct entre leur représentant au CA et la présidence et par le biais de leur participation au CSA élargi.
- **Déployer enfin une politique globale de la qualité, afin de tenir compte des recommandations déjà formulées par le Hcéres en 2018 et par l'Igésr en 2022.** Dans cette perspective, un service d'appui à la stratégie, à l'évaluation et au pilotage, incluant le suivi du projet d'établissement, du contrat pluriannuel ainsi que d'autres documents stratégiques (plan de sobriété énergétique, schéma pluriannuel de stratégie immobilière, schéma directeur du numérique...) devra être envisagé, ce qui suppose de dégager certains moyens humains et financiers. La mise en œuvre de « projets de services » au sein des DGD apparaît également comme un levier important pour le plein déploiement d'une démarche d'amélioration continue, de même que l'évaluation interne des pratiques pédagogiques et de leur transformation, afin de mieux appréhender leur impact sur la réussite des étudiants.
- **Affecter des moyens spécifiques à la politique de médiation scientifique afin d'en assurer le développement efficient et d'en déterminer l'impact.** Grâce à des indicateurs socio-démographiques fins distinguant les publics touchés par le Muséum (visiteurs, abonnés des réseaux sociaux, personnes impliquées dans les actions de science participative...), évaluer par la mise en œuvre d'enquêtes adaptées la performance des actions de transmission des savoirs et de sensibilisation environnementale conduites par le Muséum. Une telle analyse quantitative et qualitative permettra de mieux ajuster les buts de ces actions et de mesurer le degré de réalisation d'un des objectifs stratégiques-clés de l'établissement, « émerveiller pour instruire et agir ».
- **Mettre en œuvre une stratégie financière et une politique des ressources humaines ayant une dimension pluriannuelle effective.** En matière de RH, une cartographie des emplois, un examen de l'évolution prévisionnelle des effectifs (départs prévisibles), ainsi qu'une identification des nouveaux besoins des métiers exercés, devront être entrepris en tant que première pierre d'une gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et des compétences (GPEEC) et comme levier d'un dialogue social renouvelé avec les représentants du personnel. Sur le plan financier, la mise en place d'outils de pilotage pluriannuel paraît également souhaitable, afin d'objectiver les choix budgétaires de l'établissement et d'engager, en confiance avec la tutelle, des discussions étroites, qui permettront de définir une trajectoire financière partagée, condition nécessaire à la définition des programmations immobilières futures et à l'évaluation de la faisabilité d'un passage aux RCE, en l'absence de garanties financières de l'État.

Présentation de l'établissement

1 / Caractérisation de l'établissement et de son territoire

L'établissement

- **Date de création** : Le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) a été fondé en 1793, prenant la suite du Jardin royal des plantes médicinales créé par édit en 1626.
- **Regroupement** : membre de l'Alliance Sorbonne Université, articulée autour du projet d'établissement de Sorbonne Université, et qui porte l'initiative d'excellence SUPER (« Sorbonne Université pour l'Enseignement et la Recherche »).
- **Typologie, organisation et missions** : établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP), constitué sous la forme d'un grand établissement, placé sous la tutelle conjointe des ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la recherche et de l'environnement, et qui n'est pas passé aux RCE. Sa mission statutaire couvre la conservation de collections – naturalistes, documentaires, archivistiques et artistiques –, la recherche, la diffusion auprès des publics, l'expertise et la formation, du master au doctorat.
- **Évolution du nombre d'étudiants inscrits** : 420 (nombre total d'inscriptions)¹, un chiffre constant durant la période évaluée.
- **Répartition des effectifs étudiants²** :

	En pourcentage	Effectifs
Master	62,9 %	264
Doctorat	35,5 %	156
HDR	1,6 %	7
% d'étudiantes	57,6 %	242
% d'étudiants de nationalité étrangère	14 %	59

- **Taux de réussite en master** : entre 92 et 96 % au cours de la période évaluée³.
- **Ressources humaines⁴** : 2 030 personnels, dont 1 749 Biatss (766 titulaires et 983 contractuels) et 281 enseignants et enseignants-chercheurs (76 PRMU, 137 MCMU, 4 MCF, 3 enseignants du second degré et 61 enseignants contractuels).
- **Budget⁵** : 115, 4 M€, dont 32,3 M€ de masse salariale payée sur le budget de l'établissement – la masse salariale totale, incluant les personnels financés par l'État, s'élevant à 104,6 M€ ; 57,6 M€ de fonctionnement ; 25,5 M€ d'investissement.
- **Patrimoine immobilier⁶** : 182 000 m² de SHON. Si son siège est à Paris, le MNHN est implanté sur treize sites répartis sur tout le territoire : le Jardin des Plantes, le Musée de l'Homme, le Parc Zoologique de Paris, l'Arboretum de Versailles-Chèvreloup, le Campus Muséum Brunoy en Essonne, les deux stations marines de Dinard et Concarneau, la Réserve Zoologique de la Haute-Touche, l'abri Pataud, le site préhistorique des Eyzies de Tayac en Dordogne, l'Harmas de Jean-Henri Fabre dans le Vaucluse, le jardin botanique

¹ Données 2022-2023, sources : DataESR.

² Données 2022-2023, sources : DataESR.

³ Rapport d'évaluation du bilan du 2^e cycle du DEF, p. 3.

⁴ Données 2022, fiches DGRH.

⁵ Données 2022, rapport de gestion. Exécution en crédits de paiement.

⁶ Données 2018.

du Val Rahmeh à Menton, le jardin alpin « la Jaysinia » à Samoëns en Haute-Savoie, et le parcours paléontologique pédestre de Sansan dans le Gers.

– **Unités de recherche** (nombre, tutelles) :

- 16 UMR (PALOC ; CESCO ; EA ; HNHP ; AASPE ; CAK ; BOREA ; MECADEV ; PHYMA ; STRING ; MCAM ; CR2P ; IMPMC ; ISYEB ; LOCEAN ; CRC) en co-tutelle avec le CNRS (15), Sorbonne Université (6), l'IRD (4), l'université des Antilles (2), l'Inserm (1), l'Université Sorbonne Paris-Cité (1), l'Université de Perpignan Via Domitia (1), l'Université de Caen Normandie (1), l'École pratique des hautes études-PSL (1), l'École des hautes études en sciences sociales (1), l'École nationale vétérinaire d'Alfort (1), le ministère de la Culture (1).
- 5 UAR (CRC ; 2AD ; IPANEMA ; BBEES ; PatriNat) en co-tutelle avec le CNRS (5), le ministère de la Culture (2), Sorbonne Université (1), l'IRD (1), l'OFB (1).
- Une US (Mosaic), en co-tutelle avec Sorbonne Université.
- Un OSU (Ecce Terra), en co-tutelle avec le CNRS, Sorbonne Université, l'IRD, l'INRAÉ et l'ENS Ulm.
- 17 plateformes analytiques (PtME ; CeMIM ; AST-RX ; Imagerie 2^D/3D ; Analyse du Mouvement ; Iconographie ; PtSMB ; PtRMN ; Cytométrie en flux ; Plateau FTIR ; SSM ; P2GM ; SAD & PCIA ; TACGENE ; SSMIM ; Geochronologie ; NanoSIMS).
- 2 stations marines (Concarneau et Dinard).

– **Écoles doctorales** : 1 ED (ED 227) co-accréditée avec Sorbonne Université.

– **Nature de la recherche et principaux domaines et sous-domaines de spécialisation de la production scientifique**⁷ : le Muséum couvre l'ensemble des disciplines de l'histoire naturelle, dont l'objet est l'étude de l'interaction, sur Terre et dans l'univers, des domaines biologique (LS [Life Sciences]), géologique (PE [Physical Sciences and Engineering]) et culturel (SH [Social Sciences and Humanities]). La majorité (55,3 %) des publications de ses chercheurs porte sur les LS, contre 37,2 % sur les PE et 7,5 % sur les SH. L'établissement est particulièrement spécialisé dans trois domaines ou sous-domaines :

- Biologie environnementale, écologie et évolution (indice de spécialisation 10,2) qui représente 32,2 % des publications.
- Sciences de la terre (indice de spécialisation 4,9, 25,7 % des publications).
- L'étude du passé humain (indice de spécialisation 5,7, 2,8 % des publications).

– **PIA et appels à projet majeurs** :

- 2 PIA 3 (Real@SU et Open-SU), 2 PIA 4 (Sound et Goal@SU).
- Participation à 2 labex : Patrima et Driihm.
- 3 équipex+ : e-col+, Espadon, Gaia data.
- 10 PEPR : Solu-Biod – Biodiversité et solutions fondées sur la nature ; Origins – des planètes à la vie ; Diadem – matériaux émergents ; Batteries – soutenir l'innovation pour développer les futures générations de batteries ; Atlasea – Atlas des génomes marins : des données massives à l'innovation ; Faircarbon – Cycles biogéochimiques du carbone, de l'azote et du phosphore – sols ; Bridges – Canal du Mozambique ; Prezode – Preventing zoonotic disease Emergence ; Biothérapies et bioproduction de thérapies innovantes ; Forestt – Transition socioécologique des systèmes forestiers en zones tempérées et tropicales.
- 11 Grandes infrastructures : PNDB ; ReColnat ; Celphedia ; Ecce Terra ; Data Terra ; Soleil ; Régef ; E-rihs ; HumaNum ; CollexPersée ; Hal.

⁷ OST, Part de publications et indice de spécialisation, par domaine et sous-domaine, 2017 à 2021.

Contexte territorial⁸

- **Population de l'Île de France** : 12,3 M d'habitants. Grand Paris : 7 millions d'habitants.
- **Trois académies** : Paris, Versailles, Créteil, et huit départements.
- **Seize universités, dont huit dans Paris *intra-muros***, ainsi qu'une quarantaine d'écoles d'ingénieurs, une vingtaine d'écoles d'art et d'architecture, huit écoles de commerce, de management et de communication, et plus de 200 centres de formations sanitaires et sociales.
- **Treize coordinations territoriales** : la ComUE Paris Est, quatre conventions de coordination territoriale (Paris Lumières, Alliance Sorbonne Paris-Cité, Sorbonne Alliance, Hésam), une convention d'association (Alliance Sorbonne Université), un grand établissement (Université Paris Sciences et Lettres) et six établissements publics expérimentaux (Université Paris Panthéon-Assas, Université Gustave Eiffel, Université Paris-Cité, CY Cergy Paris Université, Université Paris-Saclay, Institut Polytechnique de Paris), dont quatre ont formellement demandé à sortir d'expérimentation⁹.
- La région compte **4 Idex** (dont 3 à Paris) **et 2 I-site** confirmés.
- La région héberge plus de **800 unités de recherche, dont 60 % d'unités mixtes**. La moitié de ces unités se situe à Paris.
- **Production scientifique** : 34,5 % des publications nationales (1^{er} rang national, avec 50,3 % de la production nationale en Sciences humaines, 43 % en sciences sociales, 39,7 % en physique, 36 à 39 % en mathématiques, informatique, recherche médicale et biologie fondamentale), 3,83 % des publications en Europe (2^e rang après le Grand Londres), 33 % des dépôts de brevet (1^{er} rang national).
- **Personnels de l'ESR de la région**¹⁰ : 41 % des effectifs nationaux de chercheurs publics et privés. 120 313 chercheurs, 22 983 enseignants (26 % des effectifs nationaux) dont 14 395 enseignants-chercheurs, 5 000 doctorants, 25 633 personnels administratifs (27,1 % des effectifs nationaux).
- En 2020, **733 700 étudiants** sont inscrits dans un établissement d'ESR de la région, 26,3 % de l'effectif national, **dont la moitié est à Paris**, et 433 342 dans des établissements universitaires, soit 24,8 % de l'effectif national.
- **Montant du CPER 2021-2027 consacré à l'ESR** : 1 051,96 M€.

2 / Recommandations de la précédente évaluation (rapport publié en 2018)

Les recommandations du précédent rapport d'évaluation datant de 2018, et portant sur la période évaluée de 2012 à 2016, ont été considérées par le comité d'évaluation dans le cadre de ses travaux. Leur analyse est détaillée dans le corps du rapport et synthétisée dans le tableau suivant.

⁸ Strater, 2022.

⁹ C'est le cas de l'Université Paris Panthéon-Assas, de l'Université Gustave Eiffel et de CY Cergy Paris Université, dont les visites du Hcéres ont eu lieu en 2023-2024 (certains des rapports étant encore en cours de rédaction) ; et de l'Université Paris-Saclay, dont la visite Hcéres, prévue cette année, a été reportée.

¹⁰ Strater Île-de-France 2022 et Data ESR 2021-2022.

Recommandations	Suivi
1. Poursuivre le dialogue par une communication interne renforcée entre la direction et le personnel	Partiellement suivie d'effets
2. Mettre en œuvre une véritable politique de ressources humaines, soutenue par une gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et des compétences	Partiellement suivie d'effets
3. Poursuivre la démarche d'analyse des coûts pour assurer au mieux le pilotage et la gestion des activités de l'établissement et de ses sites	Partiellement suivie d'effets
4. Profiter de la mise en place du nouveau projet scientifique et culturel pour associer tous les acteurs de l'établissement dans une démarche participative	Suivie d'effets
5. Adopter rapidement le schéma directeur du numérique pour accélérer le processus de modernisation de l'établissement dans l'ensemble de ses missions	Partiellement suivie d'effets
6. S'assurer régulièrement de la transversalité conduite dans les actions menées par les départements (recherche – collections – diffusion)	Partiellement suivie d'effets
7. Renforcer les actions du MNHN dans les grands défis actuels (notamment la bio- et la géodiversité et le dérèglement climatique)	Suivie d'effets

Les recommandations du rapport de 2018 mettaient en avant certaines faiblesses ou manques de l'établissement dans le domaine du pilotage stratégique et opérationnel : manque de communication entre la direction et le personnel et d'association de ces derniers aux prises de décision stratégiques, absence d'une véritable politique RH et d'une politique de la qualité, difficulté dans le pilotage et la gestion des activités et sites de l'établissement, absence d'un schéma directeur du numérique. Elles pointaient aussi certaines fragilités sur le plan de la mise en œuvre des missions statutaires, qu'il s'agisse du manque de transversalité des actions menées par les départements (recherche – collections – diffusion) ou des réalisations concrètes du MNHN face aux grands défis actuels. Or, si l'établissement a avancé sur certaines de ces recommandations, concernant notamment ses missions statutaires (beaucoup a été fait en matière de transversalité des actions entre départements, et la biodiversité est bien devenue une ligne directrice forte de l'enseignement comme de la communication aux publics), le résultat global demeure mitigé, et le Muséum possède encore des marges de progression. Ainsi, par exemple, le comité a constaté un manque toujours criant de partage de la politique de la présidence avec les personnels, s'agissant en particulier de la stratégie à l'international, du développement des technologies d'information – l'établissement étant toujours dépourvu d'une stratégie numérique (interopérabilité, bases de données des collections, etc.) –, ou de la politique immobilière, sujet pourtant brûlant pour le Muséum, au vu de la vétusté de ses sites et des dangers que cette situation fait courir à la conservation des collections. Mais c'est également le cas de la politique RH, qui n'est toujours pas soutenue par une GPEEC, ou de la gestion et du pilotage des activités, qui manquent d'une projection pluriannuelle et d'un suivi des coûts de formation. Enfin, le comité souligne deux faiblesses qui n'apparaissent pas explicitement dans les recommandations conclusives de 2018, mais qui demeurent d'actualité, à savoir l'absence d'une politique de la qualité d'une part et, d'autre part, une politique et une stratégie de formation encore trop peu visibles et manquant d'ambition, faisant de cette mission, qui figure pourtant dans les statuts, le parent pauvre de l'établissement.

3 / Rapport d'autoévaluation et visite de l'établissement

Pour préparer la présente évaluation, une rencontre stratégique entre le Hcéres et le MNHN a eu lieu le 4 octobre 2022, durant laquelle a été abordée la spécificité du statut et des missions de l'établissement. Le MNHN est en effet un EPSCP constitué sous la forme d'un grand établissement aux spécificités fortes, notamment par la nature, la diversité et l'importance de ses missions, puisqu'il a pour but « de développer en synergie la recherche fondamentale et appliquée, l'expertise, la valorisation, l'enrichissement, la conservation et la mise à

disposition des collections et des données, la formation dont l'enseignement, l'action éducative et la diffusion de la culture scientifique et technique à l'intention de tous les publics »¹¹. Le MNHN dispense en outre une formation à partir du niveau master seulement. Quatre focus évaluatifs ont donc été mis en avant par l'établissement sur la base de ces spécificités, ce qui a abouti à une modulation des critères d'évaluation du référentiel, que l'évaluation a prise en compte :

- Conservation et mise en valeur des collections naturalistes du MNHN ;
- Contribution à l'activité de diffusion des connaissances ;
- Mise en œuvre des missions d'expertise de l'établissement ;
- Spécificités des missions de formation du MNHN.

La visite de l'établissement s'est déroulée au sein du Jardin des Plantes de Paris, les 12, 13 et 14 mars 2024, avec 57 entretiens impliquant les responsables du MNHN, ses personnels et étudiants, ses partenaires et ses tutelles. Le comité a apprécié la diligence avec laquelle le MNHN a répondu à ses demandes, ainsi que la qualité de l'accueil lors de la visite et des échanges à l'occasion des ateliers.

Le rapport d'auto-évaluation (RAE) 2017-2022 du MNHN est structuré, clair et répond en grande partie aux objectifs d'un RAE. Ce rapport, ainsi que le projet scientifique et culturel (PSC)¹² donné en annexe, témoignent d'une réelle réflexion et d'une volonté de progresser de la part de l'établissement. Mais il manque d'exemples concrets et d'éléments de preuves, ce qui rend les assertions parfois trop générales. Il manque également d'indicateurs chiffrés et d'une vision claire de la trajectoire de l'établissement au cours de la période évaluée. La liste des sigles était elle aussi incomplète, ce qui a rendu la lecture du document parfois complexe. Les nombreuses demandes complémentaires formulées par le comité après la visite ont cependant toujours reçu un accueil positif, et ont permis au comité de se faire un avis objectif et détaillé sur l'établissement et sur son évolution au cours des cinq dernières années.

¹¹ Décret n°2001-916 modifié du 3 octobre 2001 relatif au Muséum national d'Histoire naturelle.

¹² Le MNHN est « Musée de France » au titre de la loi Musée du 4 janvier 2002. En application de l'article L. 441-2 du Code du Patrimoine, les « missions permanentes » d'un musée de France sont : « a) Conserver, restaurer, étudier et enrichir leurs collections ; b) Rendre leurs collections accessibles au public le plus large ; c) Concevoir et mettre en œuvre des actions d'éducation et de diffusion visant à assurer l'égal accès de tous à la culture ; d) Contribuer aux progrès de la connaissance et de la recherche ainsi qu'à leur diffusion ». Pour se conformer à cette appellation, l'établissement doit établir « un projet scientifique et culturel, qui précise la manière dont sont remplies ces missions. Le projet inclut un volet éducatif qui précise les activités et partenariats proposés aux établissements d'enseignement scolaire ».

Le pilotage stratégique et opérationnel

Référence 1. « L'établissement définit son positionnement institutionnel au niveau local, national et international. »

1 / Un établissement unique occupant une place éminente au plan national et mondial

Le MNHN possède, au niveau local, national, et international, un positionnement singulier, exprimé notamment dans l'une des formules du PSC, « un Muséum unique », qui lui a permis d'obtenir en 2022 l'appellation « Musée de France » par le ministère de la Culture. Cette expression est d'abord le reflet d'une ambition, que l'établissement est déjà parvenu à faire advenir et qu'il devra continuer de concrétiser, à savoir la capacité à faire travailler ensemble les treize sites dont il dispose sur le plan national (dont des musées, des zoos, des stations marines, etc.) et l'aptitude à faire dialoguer ses cinq activités principales : recherche, conservation des collections, diffusion, expertise et enseignement. Cette mise en relation est opérée au MNHN à travers la recherche qui « est au cœur et en lien étroit avec l'ensemble de [ses] domaines d'activités », comme l'affirme le RAE, ce que cette évaluation confirme assurément (cf. référence 9). Dans le contexte de transition écologique actuel, un choix clair a été fait de focaliser davantage l'activité de recherche de l'établissement sur les enjeux de compréhension et de lutte contre l'érosion de la biodiversité, ce qui implique de s'attacher également aux bouleversements qui affectent la géodiversité dans son ensemble et de poser le problème de l'adaptation aux changements climatiques dans toutes ses dimensions. Cet agenda scientifique particulier est ainsi l'occasion de réaffirmer l'approche pluridisciplinaire spécifique au Muséum, à savoir l'histoire naturelle, au carrefour entre sciences de la vie, sciences physiques, ingénierie et SHS. Et c'est bien cette pluridisciplinarité de la recherche qui prescrit, nourrit et structure autant les activités de conservation, d'expertise, de diffusion que de formation, et qui fait le lien entre les différents sites, par-delà leur éloignement géographique, leur rôle, leurs missions spécifiques, et leur domaine de recherche particulier.

Le second terme de positionnement significatif de l'établissement réside dans une autre formulation-clé du PSC, celle de « Muséum engagé ». Perceptible dans cette orientation de la recherche qu'est l'intérêt pour les questions relatives à la biodiversité, l'engagement est particulièrement bien illustré par ces deux avancées importantes que constituent, au cours des cinq dernières années, le renforcement de la place prise par l'expertise (cf. référence 12) et le développement, pour le compte des pouvoirs publics, de la diplomatie d'influence. À la demande du Quai d'Orsay, l'établissement a ainsi contribué à l'organisation du Forum océan¹³, s'est impliqué dans les conférences des parties de plusieurs négociations intergouvernementales sur la biodiversité¹⁴ et a pris part à certains grands sommets internationaux – *One Ocean Summit*¹⁵, *One Forest Summit*¹⁶ –, tout en contribuant, pour le compte d'un autre département ministériel cette fois, à l'élaboration de la feuille de route internationale du ministère de la transition écologique. La présidence française de l'Union européenne aura d'ailleurs joué un rôle assez significatif dans ce nouveau positionnement diplomatique du MNHN¹⁷. **De ce point de vue, en raison de l'intérêt qu'il représente pour le rayonnement du Muséum, le comité**

¹³ Le Forum Océan a été organisé dans le cadre de la présidence française de l'Union européenne en 2022 et a consisté en une série de tables rondes pluridisciplinaires visant à sensibiliser et partager avec le grand public l'expertise européenne sur les enjeux et problématiques actuels liés à la préservation des océans.

¹⁴ Convention sur la diversité biologique, Convention des Nations-Unies sur le droit de la mer, Commission pour la conservation de la faune et de la flore marine de l'Antarctique, Conférence internationale du droit de la pêche, etc.

¹⁵ Sommet international consacré à la préservation de l'océan et organisé pour sa première occurrence à Brest en 2022, dans le prolongement du *One Planet Summit*.

¹⁶ Sommet de mise en œuvre des ambitions de la COP15 biodiversité. Il entend proposer aux pays forestiers des solutions scientifiques et économiques pour les aider à concilier protection de la forêt et intérêt économique direct.

¹⁷ Réunion au Musée de l'Homme des 27 ministres chargés de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le 24 janvier 2022.

recommande à l'établissement de poursuivre le développement de cette activité originale dans le champ de la diplomatie d'influence, à la condition de pouvoir y consacrer les moyens nécessaires.

« Muséum unique », « Muséum engagé », le MNHN se positionne enfin comme un établissement de diffusion¹⁸. De ce point de vue, l'expression choisie dans le PSC, « émerveiller pour instruire », illustre la capacité de dialogue entre les missions du Muséum. En l'occurrence, il s'agit pour l'établissement de mettre en valeur ses collections zoologiques et naturalistes, et d'instruire les publics à travers des expositions qui mobilisent les connaissances scientifiques les plus récentes. Or, la conjonction de cette volonté d'être un « Muséum engagé » (ce qui suppose d'aborder des questions graves, telles que l'érosion de la biodiversité) et des actions de diffusion qui visent à produire de l'émerveillement, c'est-à-dire une réponse essentiellement émotionnelle de la part du spectateur, pourrait conduire à certains paradoxes, voire à certaines contradictions entre ces deux termes de positionnement. **Pour cette raison, le comité invite l'établissement à rechercher, dans sa mission de diffusion de la culture scientifique, la meilleure synergie possible entre la rationalité scientifique et le registre de l'affect, afin d'en faire un des principes de construction de sa politique de diffusion.**

Mais l'unicité du Muséum, c'est aussi, comme l'indique l'établissement dans son RAE, une question d'échelle, c'est-à-dire un certain effet-taille propre à l'établissement. Certains « indicateurs volumétriques » sont considérés comme particulièrement révélateurs de la place éminente que l'institution occupe sur le plan académique. Avec 68 millions de spécimens, le MNHN est le troisième établissement au monde pour l'ampleur de ses collections. Et, en matière d'accueil des publics, ses 3 millions de visiteurs – 6 millions en intégrant les visites libres du Jardin des Plantes – le situeraient dans les tout premiers rangs parmi les institutions culturelles françaises¹⁹. Mais c'est en matière de recherche que « la loi des nombres » est la plus révélatrice de la manière dont l'établissement analyse son positionnement. Sur ce plan, le MNHN se définit même « comme le premier Muséum d'histoire naturelle au monde », ainsi que le rapporte à la fois le RAE et le document de prospective de la recherche, qui fixe les orientations stratégiques futures de l'établissement, avec 10 000 publications au cours de la période évaluée. Toutefois, les données²⁰ auxquelles le comité a pu avoir accès invitent à nuancer cette affirmation. Si l'on compare le MNHN aux trois autres plus grandes institutions mondiales exerçant dans le champ de l'histoire naturelle²¹, le Muséum peut effectivement se prévaloir d'un important volume de publications (7 640 en compte entier pendant la période 2017-2021), mais il se place toutefois assez loin derrière le *Smithsonian* (12 085 publications). Et même s'il devance nettement le *Natural History Museum* (4 181 publications) et le *Museum für Naturkunde* (1 000 publications), son impact est plus faible que celui de ces trois autres institutions d'histoire naturelle²². **Ainsi, même si le rayonnement scientifique s'impose de toute évidence parmi les termes qui définissent le positionnement du MNHN, il conviendrait que ce dernier le spécifie mieux et le situe par rapport à celui de ses principaux homologues dans le monde.**

Pour conclure, ce qui ressort, sur le plan stratégique, de ces différents termes de positionnement, c'est assurément, du point de vue du comité, la grande cohérence de la manière dont les cinq missions sont menées de front et diffusent au sein du MNHN, même si, bien évidemment, certaines prennent plus d'importance que d'autres et focalisent davantage l'attention. **Mais bien plus que « l'unicité du Muséum », qui ne fait que refléter un équilibre institutionnel interne, aujourd'hui daté, c'est l'engagement récent dans les enjeux de la biodiversité à différents niveaux (recherche, enseignement, diffusion de la culture scientifique, expertise, diplomatie d'influence, etc.) qui est devenu le marqueur le plus fort des ambitions que porte l'établissement. Aussi, le comité ne peut que lui recommander d'affirmer plus fortement qu'il ne le fait actuellement son positionnement dans ce sens, afin de lui donner une meilleure visibilité.**

¹⁸ Un quatrième terme de positionnement est proposé par le PSC, celui de « Muséum exemplaire » que l'évaluation n'abordera pas ici. Relevant des enjeux du développement durable et de la responsabilité sociétale, il est davantage mobilisé comme un marqueur de pilotage de certaines fonctions (immobilière notamment) que comme un levier stratégique structurant la manière de conduire les missions de l'établissement (cf. référence 3).

¹⁹ D'après le RAE, son niveau de fréquentation positionnerait le MNHN comme la 3^{ème} ou 4^{ème} institution muséale publique (ou apparentée) la plus visitée en France après Le Louvre, Versailles et, selon les années, le musée d'Orsay.

²⁰ Observatoire des Sciences et Techniques, Caractérisation des publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Rapport d'indicateurs, 2017 à 2021, Hcéres, février 2024.

²¹ Smithsonian Institution, Washington D.C. ; Museum für Naturkunde, Berlin, Natural History Museum, Londres.

²² L'indice d'impact du MNHN est ainsi de 1,8 contre une fourchette de 2,2 à 2,6 pour les autres institutions avec lesquelles l'OST a effectué ses comparaisons. La part de ses publications dans les 10 % et 1 % de publications les plus citées est ainsi respectivement de 8,8 % et de 0,7 %. Pour les autres muséums cette proportion se situe dans des intervalles de 10,4 à 13,7 % pour le premier indicateur et de 1,1 à 1,8 % pour le second.

En outre, parce que la comparaison avec d'autres institutions constitue un levier puissant d'analyse stratégique pour un établissement du niveau du MNHN, celui-ci gagnerait à affiner cet exercice de comparaison et à l'étayer davantage, en précisant notamment les thèmes, les sujets et les indicateurs sur lesquels il se distingue par rapport aux autres. À cet égard, des données beaucoup plus concrètes mériteraient d'être fournies et analysées quand l'établissement se compare à d'autres institutions en charge de collections et d'expositions destinées à un large public : nombre et profils des visiteurs, analyse typologique des pièces de collections et des objets d'exposition, personnels et moyens à disposition pour leur conservation et leur mise en valeur, etc.

Référence 2. « L'établissement définit à partir de son positionnement une stratégie au niveau local, national et international, qu'il décline en objectifs opérationnels et dont il assure le suivi. »

2 / Des orientations stratégiques claires, mais au déploiement inégal

Outre le PSC, qui constitue un document stratégique de première importance, le MNHN s'est appuyé, au cours de la période évaluée (2019-2023), sur le contrat d'établissement qu'il a signé avec le MESR, contrat dont les objectifs précis ont été répartis dans chacune des quatre orientations stratégiques qui structurent la politique d'établissement²³ :

1. Inscrire pleinement le MNHN dans l'Alliance Sorbonne Université (ASU) ;
2. Réaffirmer l'activité de recherche du MNHN ;
3. Améliorer et moderniser les conditions d'accès aux collections du MNHN ;
4. Poursuivre la modernisation de l'établissement.

Même si le RAE n'établit pas un bilan précis de la mise en œuvre du contrat et de la stratégie opérationnelle portée au cours des cinq dernières années, les analyses qu'il comprend et les documents fournis au comité permettent de dresser un bilan de l'action menée.

Dans l'ensemble, la mise en œuvre des objectifs poursuivis est assez variable, avec des résultats contrastés : elle est d'un très bon niveau s'agissant de l'inscription au sein de l'ASU et de l'affirmation de l'activité de recherche – à l'exception toutefois du transfert et de la valorisation –, mais elle est plus limitée s'agissant de l'amélioration des conditions d'accès aux collections et de la modernisation de la gestion de l'établissement. **En outre, l'adoption récente du PSC, qui comprend des termes de positionnement plus spécifiques (cf. référence 1), devrait conduire l'établissement à réviser sa programmation stratégique dans le sens d'un alignement plus marqué entre l'ambition qu'il exprime, notamment autour de l'unité de l'établissement, de son engagement et de son exemplarité, et les objectifs opérationnels qu'il poursuit, ce que le comité lui recommande d'envisager sans tarder.** L'argument exposé dans le RAE, selon lequel le contrat ne constituerait, pour les tutelles de l'établissement, ni un instrument de pilotage, ni un outil de dialogue stratégique, est d'ailleurs, du point de vue du comité, tout à fait contestable sur le fond comme sur la forme, et ne saurait dispenser le Muséum d'une stratégie opérationnelle structurée et d'une analyse des résultats qu'elle permet d'obtenir. **Ce point d'attention devrait certainement figurer parmi les premiers axes de la politique de la qualité que l'établissement aurait grandement intérêt à déployer** (cf. référence 5). Si l'on reprend toutefois de manière plus détaillée les axes du contrat rappelés ci-dessus – ce que l'établissement ne fait pas –, plusieurs éléments de bilan peuvent être tirés pour éclairer la trajectoire du Muséum au cours de la période évaluée.

Il apparaît en premier lieu que la participation du MNHN aux projets scientifiques de l'Alliance Sorbonne Université est effective²⁴, s'agissant notamment des actions qui résultent de l'Idex SUPER (Sorbonne Universités à Paris pour l'Enseignement et la Recherche) portée par Sorbonne Université depuis 2018, malgré une dynamique de coordination territoriale qui pourrait appeler certaines réserves (cf. référence 3). Ainsi, l'initiative IBES (Initiative Biodiversité, Écologie, Évolution, Société), qui vise à donner des bases fondamentales pour la connaissance et la compréhension des dynamiques de la biodiversité, a bien été mise en place et permet d'explorer des angles morts disciplinaires et interdisciplinaires sur ce sujet, en lien avec la transition environnementale. L'attribution de deux contrats doctoraux par an aide notamment à structurer cette initiative,

²³ Les 4 axes stratégiques du contrat se déclinent en onze objectifs opérationnels, dix jalons et dix indicateurs.

²⁴ Ce premier axe du contrat ne comportait qu'un seul objectif : « Inscrire pleinement le Muséum dans l'ASU » avec 2 jalons : structurer les 20 UMR de la coordination territoriale en un centre national « biodiversité, évolution, écologie, société » et mettre en place un centre de ressources en sciences participatives.

dont un bilan plus détaillé mériterait toutefois d'être tiré. D'autre part, la création de l'UMS Mosaic²⁵, autre jalon du contrat, a bien été réalisée en 2020 en vue d'accompagner chercheurs, enseignants-chercheurs et représentants de la société civile dans la mise en œuvre d'actions de science participative dont la place, dans l'activité de l'établissement, s'est renforcée au cours de la période évaluée. Par exemple, le Muséum porte trois dispositifs appelés « Vigie » (Vigie-Terre, Vigie-Ciel, Vigie-Nature) qui permettent d'associer la société civile à la constitution d'inventaires et d'observations géologiques ou naturalistes.

Les différents objectifs de l'axe du contrat consacré à la recherche ont globalement connu une concrétisation totale ou partielle. Cet axe comportait trois objectifs : conforter la recherche du Muséum et affirmer son positionnement en tant qu'acteur majeur en matière d'observation, d'infrastructure, d'expertise et de sciences participatives sur la biodiversité, tant au niveau national qu'international ; prendre une part active à la construction des réseaux et infrastructures ; développer les activités de valorisation et de transfert technologique, ainsi que d'expertise. Les UMR ont notamment bénéficié, au cours de la période évaluée, d'un net renforcement des fonctions d'appui (montée en puissance de la cellule d'ingénierie de projets) qui leur a permis d'accroître leur dynamique de recherche collaborative (cf. par exemple les 108 projets européens obtenus au cours de la période 2017-2022). Elles se sont ainsi montrées, lors de la visite, très satisfaites des conditions de réalisation de leurs activités de recherche et estiment bénéficier d'un soutien fort au dépôt de projets. Le développement de la politique de science ouverte, autre jalon d'un des objectifs de cet axe, s'est traduit notamment par une inscription des publications dans HAL, en très nette progression depuis 2018 (voir infra. réf. 9). S'agissant du développement des infrastructures de recherche, notamment dans le champ de la biodiversité, certains réseaux essentiels comme Recolnat²⁶ ou le Pôle national de données de biodiversité (PNDB)²⁷ ont significativement progressé. Et le champ de l'expertise a pu bénéficier du déploiement et de la montée en puissance de l'UAR PatriNat²⁸, dont le chiffre d'affaires a atteint 4 M€ en 2022. Le point le plus critique concernant cet axe stratégique relève surtout du transfert de technologie, dont la politique est très peu structurée et les réalisations limitées (voir domaine 2).

L'axe stratégique qui portait sur l'amélioration des conditions d'accès aux collections a également connu des modalités de mise en œuvre variées, s'agissant des quatre objectifs qui le composaient : accroître l'accès du public aux collections ; poursuivre et consolider la dématérialisation des collections ; créer des outils d'interopérabilité entre collections naturalistes et collections documentaires ; poursuivre l'amélioration des conditions de conservation et de consultation des collections. D'un côté, la fréquentation des sites payants du Muséum a fortement progressé (9,4 % entre 2018 et 2022) et la numérisation des collections a connu un développement significatif, bien qu'encore insuffisant (cf. infra. réf. 11) ; de l'autre, l'interopérabilité des collections naturalistes et documentaires est encore un projet en déploiement et l'amélioration de leur conservation n'est pas encore pleinement réalisée. En effet, le déménagement des spécimens de paléontologie prévu au contrat a certes été opéré, mais le MNHN aurait besoin d'une relocalisation plus globale de ses collections, compte tenu des risques existants dans son site principal (voir référence 8). **Le comité**

²⁵ L'UMS Mosaic a été spécifiquement créée en 2020 pour l'accompagnement des C et E-C et des acteurs de la société civile qui souhaitent mettre en place dans leur projet un dispositif participatif s'appuyant sur un outil numérique de recueil et de partage de données pour un réseau de contributeurs. Mosaic accompagne les porteurs dans la définition des besoins et le développement d'une plateforme informatique. La plateforme est livrée au porteur du projet qui prend en charge l'animation et la valorisation des données. L'accompagnement de Mosaic est le plus souvent cadré par une convention de partenariat, gérée par délégation par le Muséum et permet, d'après le RAE, de financer l'équipe mobilisée sur chacun des projets.

²⁶ Anciennement projet du PIA (e-recolnat), financé par l'ANR et officiellement clôturé début 2023, Recolnat a réussi à évoluer vers un GIS structuré et labellisé comme infrastructure de recherche dans la feuille de route nationale du MESR, d'après le RAE. Il s'agit d'un « portail de valorisation des collections naturalistes françaises permettant l'intégration des données de spécimens, leur diffusion auprès du GBIF [Global Biodiversity Information Facility ou Système mondial d'information sur la biodiversité], leur exposition à destination des professionnels et du grand public. Au terme de la période évaluée, le nombre de collections numérisées dans le GBIF, d'après le RAE, s'établissait à 8,3 millions en 2023, soit un résultat assez proche des 10 millions prévus en cible 2022 par le contrat.

²⁷ Le PNDB, créé en 2018 comme composante de l'infrastructure de recherche Data Terra du Système Terre-Environnement du MESR, a pour objectif de mettre à disposition des communautés de recherche un ensemble cohérent d'outils et de services pour la description, l'accès, la validation, l'analyse et la réutilisation des données de biodiversité, dans le but de prendre en compte la biodiversité sur le temps long (depuis les origines de la vie), à toutes les échelles biologiques (de la molécule à l'anthropo-écosystème), et dans toutes ses interactions.

²⁸ L'UAR PatriNat gère des systèmes d'information permettant de standardiser, partager, découvrir, synthétiser et archiver les données de biodiversité, aussi bien pour les politiques publiques que pour la recherche, en faisant le lien avec les systèmes internationaux (GBIF) et européens (notamment dans le cadre du rapportage au titre des directives Nature). PatriNat gère également deux portails d'information : NatureFrance et l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

recommande donc à l'établissement de formaliser un schéma directeur pluriannuel de numérisation de ses collections et d'avancer, en termes opérationnels, dans le déploiement d'une stratégie de relocalisation de celles-ci.

Il en va de même de la modernisation de la gestion de l'établissement, qui comportait quatre objectifs opérationnels²⁹. Les objectifs ont bien été atteints en matière de développement des ressources propres, tout particulièrement en ce qui concerne les recettes de diffusion de contenus et les recettes de recherche et de formation, qui ont largement dépassé les prévisions figurant au contrat, ce que le comité tient à saluer³⁰. En matière de couverture des besoins d'investissement, en dehors des grands projets qui seraient à mener pour sécuriser complètement les collections, et qui sont loin d'être stabilisés, le dégagement de capacités d'autofinancement a couvert les objectifs fixés par le plan pluriannuel d'investissement au cours de la période de référence. Enfin, le MNHN a progressé en matière de certification des comptes, et s'il restait une réserve concernant les rapprochements comptables de la billetterie au moment du dépôt du RAE, celle-ci est désormais levée. Le bilan est en revanche plus contrasté s'agissant de la conduite de la stratégie immobilière : si, conformément à la demande des tutelles, le SPSI ne couvre pas l'ensemble des besoins et des projets immobiliers de l'établissement (relocalisation des collections), son adoption différée, en raison de l'accord tardif de ces mêmes tutelles et de la Direction de l'immobilier de l'État en février 2020, n'a pas permis d'assurer le suivi annuel que prévoyait le contrat. Ce retard a eu pour conséquence une adoption par le Conseil d'administration de l'établissement en juillet 2020 seulement, soit au milieu de la durée d'exécution du plan, ce qui est regrettable.

Pour terminer, le comité a relevé que la stratégie de l'établissement ne comprenait aucun volet sur la formation d'étudiants de deuxième et troisième cycle. Comme cette mission fait partie des missions statutaires du Muséum, le comité recommande qu'elle soit mieux prise en compte dans sa stratégie (voir *infra*. domaine 3).

Référence 3. « L'établissement s'inscrit dans son environnement et construit une politique partenariale dans le cadre de sa stratégie. »

3 / Une stratégie partenariale sous-dimensionnée

La politique partenariale du MNHN ne constitue pas l'une des lignes de force de l'établissement, malgré quelques initiatives intéressantes au cours de la période évaluée.

En matière de coordination territoriale, certains apports de l'Alliance Sorbonne Université (ASU) ont déjà été soulignés (cf. référence 2). D'autres sont également à mettre au crédit de ce regroupement, s'agissant notamment du financement de la recherche conduite au Muséum. Ainsi, à travers plusieurs réponses à l'appel à projets (AAP) *Émergence* de l'alliance soutenu par l'Idex, l'établissement a pu financer 41 projets, à hauteur de 70 k€ en moyenne chacun, ce qui est tout à fait significatif, puisque ces programmes de recherche ont mobilisé un total de 7 M€ en intégrant l'ensemble des participations. Cependant, le comité note que si l'ASU confère visibilité et moyens, elle est d'abord pour le MNHN une source de financement et un cadre de collaborations potentielles. Autrement dit, elle ne structure pas suffisamment la vision prospective que l'établissement a de ses activités, laquelle pourrait l'inciter à certaines transformations de son organisation et de son positionnement. C'est pourtant l'ambition que porte l'ASU à travers son Idex, qui a prévu de s'appuyer sur neuf Instituts et onze Initiatives thématiques pluridisciplinaires associant plusieurs établissements, dont le MNHN³¹, dans le but d'amplifier la capacité collective de recherche. Il est d'ailleurs significatif que ni le RAE, ni la visite n'aient permis d'objectiver les apports de ces dispositifs, point de fragilité que l'Igésr soulignait déjà en 2022 : « d'une manière générale, le MNHN aurait intérêt à engager une réflexion sur la production d'indicateurs

²⁹ Poursuivre et consolider le développement des ressources propres de l'établissement ; renforcer la stratégie d'investissement à moyen et long terme, et optimiser la gestion et la consommation des crédits d'investissement ; poursuivre l'effort déjà engagé en matière de professionnalisation de la gestion du Muséum, avec en particulier la certification sans réserve des comptes.

³⁰ Les dépenses commerciales de diffusion, hors billetterie, s'établissent ainsi en 2022 à 8,4 millions d'€, soit un doublement depuis 2018 et par rapport aux prévisions du contrat. Les recettes de recherche et de formation se situent, quant à elles, à 22 M€, soit 5 millions de plus que les prévisions à date. Avec 7,7 M€ de produits de billetterie, le Zoo de Vincennes a également dépassé les prévisions du contrat d'1,7 M€.

³¹ Le Muséum est impliqué dans plusieurs des instituts de l'ASU, notamment l'Institut de la Transition Environnementale, l'Observatoire des Patrimoines, l'Institut des sciences du calcul et des données, le SCAI (Sorbonne Center for Artificial Intelligence) et l'Institut de l'Océan, à l'origine duquel il se trouve d'après le RAE. Il est porteur de l'initiative IBEEES (Biodiversité, Écologie, Évolution, Société), déjà examinée en référence 2.

permettant de mieux piloter et valoriser sa participation, réelle, à l'Alliance Sorbonne Université »³². Le comité note également que la communication entre les différents instituts créés au sein de l'ASU peut s'avérer difficile, ainsi que l'ont souligné les entretiens. Et si les chercheurs trouvent beaucoup d'intérêt à ces instituts qui stimulent l'interdisciplinarité, les collaborations dépendent le plus souvent de relations personnelles préexistantes. Huit ans après la création de la plupart de ces structures, on s'attendrait à un fonctionnement plus institutionnalisé, davantage intégré dans les stratégies des établissements parties prenantes.

Le comité recommande donc à l'établissement de mieux articuler le rôle qu'il joue au sein de la coordination territoriale ASU à sa propre stratégie et de suivre, par des indicateurs précis, les résultats des projets auxquels il participe dans ce cadre.

Il est également regrettable que le RAE ne propose pas d'analyse très détaillée des liens du Muséum avec les organismes, notamment avec le CNRS, malgré l'apport de ces derniers à l'effectif de ses unités de recherche³³, cette contribution étant la seule ligne de force que l'établissement retient de ces relations essentielles à la vitalité de sa recherche (voir infra. réf. 11).

Sur le plan international, une présentation plus précise des partenariats est esquissée. Elle concerne tout particulièrement les initiatives de collaboration dans lesquelles l'établissement s'est engagé : la participation au G13, qui rassemble les plus importants musées d'histoire naturelle existant dans le monde et qui travaille notamment sur quelques grands projets, tels que *One World Collection*³⁴ ou *BarCoding*³⁵ ; un axe de collaboration avec le Museum für Naturkunde de Berlin et avec le Senckenberg de Francfort ; l'ouverture de représentations permanentes au Chili et à Madagascar, communes avec l'IRD. Bien que l'existence de tels partenariats soit à souligner, la politique de relations internationales de l'établissement ne fait pas suffisamment ressortir, à propos de ces collaborations, la liste des pays et les enjeux prioritaires pour lui, et certaines actions sont plus le fruit de circonstances contingentes que des partenariats structurants, leurs retombées attendues et constatées n'étant absolument pas abordées par l'établissement.

Le comité recommande donc au MNHN de renforcer sa stratégie de partenariat au plan international en la spécifiant davantage, en particulier dans le domaine des études taxonomiques, en lien avec le projet *One World Collection* et le CETAF (Consortium of european taxonomic facilities). Il serait également avisé que l'établissement se structure au niveau européen et élabore une politique volontariste pour accroître son influence dans les grands projets d'infrastructures européennes (ESFRI)³⁶, au-delà de sa participation fructueuse à certains projets de recherche en Europe (cf. référence 2).

Enfin, sur le plan social et culturel, conformément à son positionnement de « Muséum engagé », le MNHN se préoccupe des personnes qui ne peuvent se rendre dans les musées, que ce soit en raison de l'éloignement géographique ou du fait d'empêchements physiques (détention carcérale, hospitalisation, etc.). Parallèlement, il reconnaît que les musées peuvent représenter, d'un point de vue socio-culturel, un seuil infranchissable pour certains et cherche à établir des partenariats lui permettant d'atteindre ces publics. Aussi, un projet-pilote (« Muséum Hors-les-Murs ») a-t-il été lancé avec la municipalité de Saint-Ouen et avec son réseau d'établissements scolaires. Un premier bilan a permis de constater que des enfants originaires de ce territoire reviennent par la suite au MNHN avec leurs parents. L'établissement et la municipalité montrent d'ailleurs un intérêt mutuel pour l'expérience, ouvrant la voie à de futures collaborations similaires. **Le comité ne peut que saluer cette initiative, conforme aux missions de l'établissement, et il encourage le MNHN à poursuivre**

³² Igésr, « La situation du Muséum national d'histoire naturelle au regard de son accession aux responsabilités et compétences élargies selon l'article L. 711-9 du code de l'éducation ». Rapport N° 2022-051, mai 2022.

³³ D'après le RAE, le CNRS représente 30 % des effectifs en personnel des unités de recherche du Muséum. L'IRD se situe quant à lui autour de 6 %.

³⁴ L'objectif de *One World Collection* est d'identifier, à l'échelle mondiale, des régions, écosystèmes ou taxons qui seraient mal représentés dans les collections en s'appuyant sur une cartographie fiable de l'origine comme du lieu de stockage de plus d'un milliard de spécimens.

³⁵ Outil taxonomique permettant la caractérisation génétique d'un individu ou d'un échantillon d'individu à partir d'un fragment standard de l'ADN.

³⁶ La mission d'ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*) est de soutenir une approche cohérente et stratégique de l'élaboration des politiques relatives aux infrastructures de recherche en Europe, et de faciliter les initiatives multilatérales conduisant à une meilleure utilisation et un meilleur développement des infrastructures de recherche.

dans cette voie, par exemple en recherchant avec des rectorats d'académies ou avec le ministère de l'Éducation Nationale des partenariats qui lui permettraient de donner plus d'ampleur à ce projet.

Le champ de la responsabilité sociétale auquel renvoie ce type de partenariat est bien une préoccupation de l'établissement, comme l'attestent diverses actions menées par le Muséum : adoption en 2018 d'un schéma directeur de l'énergie en vue de réduire les consommations énergétique des bâtiments de 11 % en 10 ans ; adoption d'une stratégie d'achats responsables ; mise en place d'outils de mesure de l'impact carbone et sur la biodiversité des activités déployées, s'agissant en particulier des expositions ; formalisation en 2023 d'un plan de sobriété, etc. Ces diverses mesures se retrouvent dans l'axe « Un Muséum exemplaire » du PSC. Pour autant, elles n'ont pas encore été intégrées à un schéma directeur du développement durable et l'établissement n'a pas réellement produit d'indicateurs qui synthétiseraient et rendraient visible son impact dans ce domaine. **Le comité invite donc le Muséum à mieux structurer sa stratégie en matière de développement durable, à travers une feuille de route qui évaluerait en continu les différentes actions conduites et apporterait la preuve que l'établissement est désormais en mesure de qualifier avec précision son impact sur l'environnement, ce qui est la condition pour devenir véritablement exemplaire.**

Référence 4. « La gouvernance de l'établissement s'appuie sur une organisation, une communication et un système d'information adaptés à sa stratégie. »

4 / Une gouvernance plus efficace, une complexité organisationnelle qui demeure

Durant la période évaluée, le MNHN a su consolider son organisation et rendre sa gouvernance plus efficace. Cet effort s'est particulièrement illustré par des initiatives qui ont permis de renforcer la transversalité entre les missions, les sites et les métiers exercés au sein de l'institution. Cette organisation plus transversale offre clairement la garantie d'une meilleure coordination générale, tout en permettant de conserver les spécificités des différents sites, que ce soit à l'échelle du Jardin des Plantes ou plus globalement à celle des treize sites du Muséum.

Plusieurs exemples viennent illustrer cette évolution positive, du point de vue du comité.

D'abord, l'organisation de la Direction générale déléguée Musées, Jardins et Zoo (DGD-MJZ) a été revue et renforcée grâce à la désignation de trois nouveaux responsables de pôles, au recrutement de cinq nouveaux directeurs et adjoints, et à la création d'un secrétariat administratif. Plus particulièrement, la mise en œuvre transversale des activités y a été améliorée par le choix pertinent des directions de pôles, qui a conduit à confier le « pôle musées » à la directrice du Musée de l'homme et le « pôle zoos » au directeur du parc zoologique de Paris, ce qui a contribué à une meilleure intégration des sites localisés hors du Jardin des plantes. La tenue de réunions périodiques entre ces trois responsables de pôles permet désormais d'identifier des sujets à travailler en commun (conservation, recherche, éthique, diffusion, etc.), de développer certains projets en synergie, comme sur les asteracées, et de mutualiser un certain nombre d'expertises métiers. Cette organisation a en outre favorisé le décloisonnement interne des communautés professionnelles et créé de l'adhésion au sein des équipes, ce que le comité tient à souligner comme une réussite.

Autre amélioration significative : la création en 2021 du service billetterie et gestion de la relation avec les visiteurs a permis de mettre en place une billetterie partagée entre tous les sites franciliens, ainsi qu'une vente en ligne unique qui facilite la promotion globale de l'établissement.

À l'échelle du seul Jardin des Plantes cette fois, la création d'une structure qui lui est propre – le Grand Site du Jardin des Plantes (GSJDP) – a favorisé, elle aussi, la transversalité interne en permettant des réflexions communes, ainsi qu'une harmonisation de la programmation culturelle et scientifique (expositions, actions de médiation). À cet égard, la création d'un service Diffusion vers les publics a permis de regrouper les compétences existantes et de déployer en commun certains axes du PSC, tels que les actions à conduire pour toucher les publics prioritaires (familles et scolaires).

Toutefois, malgré cette progression de la transversalité des modalités de gouvernance et de pilotage, l'organigramme général du MNHN ne permet pas une compréhension claire des fonctions de chaque structure, direction ou service interne. En particulier, s'agissant des trois départements scientifiques – Origines et Évolution ;

Adaptations du Vivant ; Homme et Environnement –, qui regroupent les UR du MNHN et ont pour objectif de structurer, d'animer et de favoriser les recherches disciplinaires et interdisciplinaires, leur lien fonctionnel avec les DGD n'apparaît pas clairement dans le dossier d'autoévaluation, et la visite n'a pas permis de le clarifier. Cette lacune renvoie au manque de définition précise des rôles dévolus à chaque entité interne, ce qui complique les interactions qu'elles doivent entretenir. Ainsi, les quatre directions qui structurent la DGD REVE (Direction générale déléguée à la recherche, à l'expertise, à la valorisation et à l'enseignement) n'ont pas de mandat clair par rapport aux seize UMR de l'établissement. Si la bonne entente de tous les acteurs constitue, à l'heure actuelle, une garantie de bon fonctionnement, l'absence de formalisation des relations est assurément une faiblesse de l'organisation, d'autant que cette DGD ne développe pas de stratégie propre qui permettrait d'établir les relations fonctionnelles en fonction d'enjeux touchant à la politique d'établissement. Ce point est d'autant plus regrettable que les équipes du Muséum expriment la volonté de favoriser, le plus en amont possible, la co-construction des projets. Il est donc nécessaire de revoir la manière dont fonctionnent les comités de coordination existants³⁷, afin d'en faire un lieu de travail collectif sur les projets et un lieu de partage plus affirmé des grandes orientations stratégiques de l'établissement. L'organisation de ces comités, pour partie à l'intersection de la direction de l'établissement, des directions générales déléguées et des départements scientifiques, selon des périmètres variables d'un comité à l'autre, demeure une source de complexité, comme le relevait déjà la précédente évaluation, ce qui limite clairement leur capacité à favoriser la transversalité.

Le comité recommande donc à l'établissement de clarifier les liens entre les départements et les directions générales déléguées – et au-delà avec les UMR. En particulier, le comité souligne l'importance de définir la subsidiarité entre les départements et les directions générales déléguées. Il est crucial de clarifier les processus décisionnels, d'expliquer les axes stratégiques le plus largement possible, de développer la co-construction des projets, afin que tous les personnels se les approprient, et de parvenir ainsi à une organisation transversale plus efficiente.

Ces choix au bénéfice d'une gouvernance plus transversale nécessitent toutefois que toutes les parties prenantes aient une bonne compréhension des enjeux de cette transversalité, ce qui n'est pas toujours le cas, du fait de la disparité des modalités de travail entre des sites aux activités et aux dimensions souvent bien différentes. En outre, du point de vue des ressources humaines, pour des raisons liées au manque d'attractivité relative de certains postes offerts par le MNHN, comparativement à d'autres secteurs de la fonction publique ou au secteur privé, il apparaît qu'il n'est pas toujours facile de stabiliser les équipes engagées dans cette modalité de travail plutôt complexe. Or, c'est là une source de remise en cause de l'organisation choisie, celle-ci nécessitant un temps d'apprentissage important pour les personnels mobilisés.

Le comité recommande donc au Muséum d'identifier plus finement les points forts et les points faibles de cette organisation transversale, d'en tirer un bilan, d'analyser la pertinence des moyens RH mis en place dans ce cadre, d'identifier les nouveaux besoins des différents métiers en lien avec cette organisation et de choisir celles des compétences qui devraient alors être externalisées et celles qui mériteraient, au contraire, de demeurer au sein de l'établissement – ce qui suppose d'avancer vers un schéma directeur des ressources humaines adapté (cf. référence 7).

5 / Une communication externe fructueuse, une communication interne à parfaire

Au cours de la période évaluée, le Muséum a consenti de nombreux efforts pour diversifier et approfondir sa communication interne : le site intranet a été refondu ; une newsletter interne, *InSitu*, a été créée et est appréciée ; puis, en 2020, un autre périodique consacré à l'information sur les activités conduites au sein des trois départements scientifiques a été lancé. **Si le comité tient à souligner l'intérêt de ces initiatives, il rappelle également, dans la continuité des analyses précédentes, la nécessité de structurer la communication interne au-delà du seul partage d'informations : il s'agit en effet d'en faire un instrument de conduite du changement,**

³⁷ Ceux-ci renvoient à trois catégories génériques : le CODIR, comité de direction de l'établissement qui réunit toutes les semaines le Président, les DGD, certains DGD adjoints, les Directeurs de département, les conseillers du président et la directrice de la communication ; les comités d'orientation stratégique sur des thématiques-clés relatives aux missions (les collections, les publics, le numérique) ; les comités de suivi qui portent sur des enjeux opérationnels (communication, marque, tarifs, explorations scientifiques, etc.).

permettant à chacun de s'approprier les grandes orientations stratégiques de l'établissement et de se sentir impliqué dans leur élaboration, à travers la promotion de démarches plus participatives.

Sur le plan de la communication externe, le MNHN a développé une politique ambitieuse, contribuant ainsi à accroître sa visibilité et sa notoriété³⁸. Les activités muséales de l'établissement le positionnent comme un acteur majeur des transformations sociétales, conformément au positionnement de « Muséum engagé » qu'affirme le PSC. La diffusion des savoirs scientifiques se fait à travers des initiatives telles que des tribunes sur des sujets environnementaux et sociaux ou des podcasts qui connaissent pour certains un énorme succès (*Bestioles*, par exemple, diffusé sur France Inter³⁹).

La présence sur les réseaux sociaux est à souligner, avec une attention portée à l'analyse des retombées et à l'engagement du public, ce que le comité tient à saluer, tout comme il salue les efforts supplémentaires pour toucher de nouveaux publics (adolescents, familles, publics empêchés) afin de renforcer l'impact et la portée des activités du MNHM (cf. référence 3). En outre, le comité a apprécié la professionnalisation continue du développement de l'image de marque, ce qui a contribué à consolider la réputation nationale et internationale de l'établissement, ainsi que le sentiment d'unité de ses différentes composantes.

La stratégie de communication, tant imprimée que numérique (identité visuelle, affichage, publications, web, réseaux sociaux, nouveaux médias), a donc connu une vraie révolution en cinq ans grâce à une professionnalisation des équipes et à de nouveaux moyens financiers. Ces derniers ne suffisent pas toutefois au développement des importants projets numériques qui permettraient de conforter les nouvelles ambitions de l'établissement en matière de communication. **Le comité recommande donc au MNHN d'accroître son soutien financier à ces projets, ce qui lui permettra de conforter le renouvellement en cours de sa politique de communication.**

6 / Une stratégie numérique ciblée sur le traitement des données scientifiques

Conscient de ses faiblesses en matière de systèmes d'information, le MNHN a engagé en 2021 sa transformation numérique en s'appuyant sur un diagnostic qui a porté non seulement sur ses infrastructures, mais aussi sur le fonctionnement et l'organisation de son SI. Établi avec l'aide de cabinets de conseil, ce diagnostic a fait apparaître un SI « vieillissant et sous-optimal, des équipes en sous-capacité critique et un manque de cohérence des différents projets portés », ainsi que l'a confirmé le rapport de l'Igésr de 2022⁴⁰. Le plan de modernisation qui en a découlé, voté par le CA la même année, avait pour objectif, entre 2021 et 2024, de corriger les vulnérabilités constatées, de moderniser et standardiser le socle technique et applicatif, d'industrialiser la gestion des applications métiers et scientifiques. La mise en œuvre du plan, inachevée au moment de la visite du comité, a conduit l'établissement à mobiliser 15 M€ d'investissement, à doubler les effectifs (+20 ETP) de la direction des systèmes d'information (DSI) et à mobiliser 3 M€ de budget annuel de fonctionnement. Ce volontarisme et les premiers résultats obtenus méritent d'être salués et devront être poursuivis, s'agissant notamment du *Datahub* qui permettra, par intégration des différentes bases de données scientifiques existantes, de pouvoir disposer de spécimens augmentés. L'établissement affiche ainsi son ambition de se positionner comme expert dans le traitement des données scientifiques multiples et précieuses dont il est dépositaire du fait de ses activités de conservation des collections, de recherche et d'expertise. La DSI a déjà mis en place un service de transformation digitale spécifiquement chargé de piloter et de maîtriser les données issues des différentes bases existantes. La gouvernance de la gestion des données scientifiques repose également sur un comité de pilotage qui se réunit tous les trimestres et intègre les directeurs de département et les DGD, ce qui permet d'atteindre là aussi un assez bon niveau de transversalité.

En revanche, le comité d'orientation stratégique sur le numérique, tout juste créé au moment de la précédente évaluation du Hcéres, n'a pas survécu. Le Muséum lui a préféré un fonctionnement en mode projet et a créé un comité de portefeuille de projets, qui assure le suivi de l'ensemble des projets structurants de la politique

³⁸ Le MNHN a ainsi estimé à plus de 16 000 les retombées presse de ses activités entre 2017-2020, dont 60 % en lien avec ses activités de recherche, notamment dans les domaines de la préhistoire et de la biodiversité,

³⁹ 10 millions d'écoutes.

⁴⁰ Igésr, « La situation du Muséum national d'histoire naturelle au regard de son accession aux responsabilités et compétences élargies selon l'article L. 711-9 du code de l'éducation ». Rapport N° 2022-051, mai 2022.

numérique. Par ailleurs, la modernisation des SI paraît beaucoup moins avancée en ce qui concerne l'appui aux fonctions de pilotage (cas du logiciel comptable, par exemple), ce qui est regrettable.

Si le comité ne remet pas en cause la gouvernance mise en place par le MNHN en matière de politique numérique, il lui recommande de prendre davantage en considération, dans le cadre de cette politique, l'enjeu d'accompagnement des fonctions support, absolument essentiel au pilotage de l'établissement et de sa stratégie.

Référence 5. « L'établissement porte une politique globale de la qualité. »

7 / Une politique de la qualité étrangement ignorée

Dans son RAE, le MNHN précise en une seule phrase comment il évalue son action en termes de politique qualité au cours de la période évaluée : « bien qu'il y consacre des moyens dans des segments d'activité (...), l'établissement ne porte pas de politique globale de la qualité ». Ce constat lapidaire entre en résonance avec un des points faibles pointés par le rapport d'évaluation du Hcéres en 2018, « une absence de démarche qualité », ce qui rend le constat actuel d'autant moins acceptable. Or, le déploiement d'une telle démarche est non seulement une obligation – comme institution, le MNHN doit s'inscrire dans le cadre national de mise en œuvre des politiques publiques de l'enseignement supérieur et de la recherche, ce qui implique la prise en compte des évaluations conduites par le Hcéres –, mais elle est également dans l'intérêt d'un établissement multisite tel que le Muséum, aux activités variées, gérant un volume de collections exceptionnel et largement ouvert à tous les publics. **Institutionnaliser une démarche qualité globale est donc indispensable du point de vue du comité et, de surcroît, tout à fait utile en tant qu'outil fédérateur du pilotage, au sein d'un établissement qui se veut « indivisible », avec un organigramme complexe impliquant une forte imbrication des services en charge des nombreuses missions.**

D'autres arguments plaident par ailleurs pour une structuration rapide d'une politique de la qualité. En premier lieu, la mise en œuvre du projet d'établissement que représente désormais le PSC justifie la construction d'un cadre opérationnel impliquant des outils et des indicateurs de suivi dont le déploiement n'est pas réellement perceptible au sein du Muséum, comme l'a confirmé l'analyse du contrat que l'établissement a signé avec sa tutelle au cours de la période évaluée (cf. supra. réf. 2). Une démarche d'amélioration continue implique nécessairement un suivi régulier de la stratégie que porte l'institution et constitue, à ce titre, un volet de la politique de la qualité. En second lieu, la complexité de l'organigramme fonctionnel (cf. supra. réf. 4), dont la définition n'est pas pleinement aboutie, rend indispensable, en vue d'en garantir l'efficacité, de réaliser une cartographie des processus existant au sein des quatre DGD. Or, ces quatre directions ont bien la volonté de formaliser un pilotage clair et pratiquent déjà, sans le dire, une démarche qualité structurée. Plusieurs exemples le corroborent tels que :

- Le tableau de bord sur lequel s'appuie la DGD Ressources et qui comprend, entre autres, un volet RH, un volet exécution budgétaire, un volet comptable, un volet logistique et sécurité, un volet informatique, etc.⁴¹ ;
- Le suivi de la fréquentation des sites au sein de la DGD.MJZ.

Si elle souligne l'existence de certaines actions allant dans le sens d'une démarche qualité au sein de l'établissement, la direction du MNHN est également consciente du besoin de mieux les structurer. Elle projette ainsi, pour l'été 2024, la création d'un service consacré à la qualité, à la stratégie et au pilotage, placé dans l'organigramme au plus près de la Présidence.

Le comité soutient fortement la création d'un tel service. Il recommande également la mise en place de projets de services⁴² afin d'harmoniser la démarche qualité au sein des DGD, tout en invitant l'établissement à adopter une feuille de route consolidée qui déclinerait sa démarche qualité, avec révision annuelle. Celle-ci pourrait englober divers sujets, tels que la conduite du projet stratégique, le suivi du contrat pluriannuel, la mise en œuvre du plan de sobriété énergétique, la politique de rénovation immobilière, le déploiement du schéma

⁴¹ Voir annexe 8 au RAE : « Exemple de tableaux de bord de la DGD-Ressources »).

⁴² En articulation avec ses orientations stratégiques, une institution peut demander aux différentes entités qui la compose d'élaborer des projets de services. Ces derniers sont construits de manière collaborative et visent à clarifier l'objet, les objectifs et les résultats attendus de chacun des services.

directeur du numérique, etc. Cette feuille de route permettrait enfin de valider certains jalons intermédiaires et de surveiller les indicateurs pertinents propres à chacun des processus, offrant ainsi un outil précieux pour le pilotage.

Référence 6. « L'établissement pilote la mise en œuvre de sa stratégie en s'appuyant sur des outils de projection prévisionnelle, sur une programmation budgétaire et sur un dialogue de gestion interne structuré. »

8 / Une situation financière qui reste à assainir

Après une période de forte fragilité financière soulignée lors de la précédente évaluation du Hcéres, le MNHN connaît depuis 2019 une situation financière saine. Le comité a en effet pu constater que tous les indicateurs financiers et comptables (CAF, résultat net) sont au vert et que le fonds de roulement s'élève à 69,5 M€ en 2022 (187 jours de fonctionnement), dont 13,96 M€ de dépenses d'emploi.

Le rapport de l'ordonnateur, dans le cadre du compte financier de 2022, met en avant l'augmentation de 18 M€ des recettes depuis 2019, ce qui porte ces dernières à 124,1 M€ en 2022. Si la période de crise sanitaire a engendré un effondrement des recettes commerciales du MNHN en 2020 et 2021, la période 2019-2022 dans son ensemble est marquée par une augmentation des subventions, qui passent de 50 à 54 % des recettes, versées à 88 % par le MESRI et à 3 % par le ministère de la Transition écologique, sans participation financière du ministère de la Culture⁴³. Les recettes commerciales sont revenues en 2022 à leur niveau antérieur à la pandémie, pour se situer à 27 % des recettes du MNHN. Elles sont constituées pour les trois quarts des recettes de fréquentation, témoignant ainsi de la reprise de l'activité et de l'attractivité des sites du MNHN (300 000 visiteurs de plus entre 2019 et 2022).

En ce qui concerne les dépenses, celles qui sont relatives au personnel se sont élevées à 32,3 M€ en 2022 et représentent seulement 28 % des dépenses totales du MNHN, principalement parce que l'établissement n'est pas passé aux responsabilités et compétences élargies (RCE) : ce passage aux RCE a en effet fait l'objet d'un vote négatif au CA en 2018, et demeure en suspens, malgré une reprise de la réflexion sur ce sujet, dont rend compte le rapport de l'Igésr de 2022 sur les fonctions support. Les dépenses en personnel ont cependant augmenté de 2,9 M€ entre 2021 et 2022, l'activité scientifique croissante de l'établissement impliquant des recrutements sur contrat. Les dépenses de fonctionnement général et d'investissement s'élèvent quant à elles à 35,5 M€, gérées par la DGD-R, et 47,4 M€ gérées par les autres DGD du MNHN, responsables des activités principales de l'établissement. Les dépenses pilotées par la DGD-R, qui incluent les dépenses incompressibles de fonctionnement (fluides, entretien, sécurité), comprennent également les choix stratégiques du MNHN en matière d'équipement numérique et les investissements nécessaires pour l'entretien des bâtiments parisiens du Muséum (cf. référence 8).

Afin de mieux prendre en compte la menace que l'état du patrimoine et les investissements nécessaires qu'il induit font peser sur la situation financière de l'établissement, il conviendrait que le MNHN dispose de tableaux de bord prospectifs intégrant ce risque et ces besoins. Bien que des tableaux de bord de qualité mis en place par la DGD-R couvrent toutes les fonctions support (suivi d'exécution budgétaire, pilotage de la masse salariale et des emplois, délais de paiement), ainsi que les activités d'accueil du public et de location d'espaces, ils se limitent en effet à un suivi des évolutions interannuelles et ne proposent pas de projection à court ou moyen terme.

Enfin, même si des incertitudes pèsent sur le financement par l'État du glissement vieillesse-technicité et des mesures nationales nouvelles relatives aux rémunérations dans la fonction publique, elles ne justifient pas l'absence de définition d'une trajectoire pluriannuelle de la masse salariale, manque déjà relevé par l'inspection générale en 2022 dans son audit. La définition de cette trajectoire permettrait notamment

⁴³ Le reste des subventions concerne des versements de l'OFB, du plan de relance pour la rénovation énergétique des bâtiments de l'État, du CPER, du plan de relance de mise à niveau numérique de l'État et des territoires, et enfin du ministère des Outre-Mer. Voir rapport de gestion 2022, p. 5.

d'alimenter un débat d'orientation budgétaire aujourd'hui inexistant au sein du CA de l'établissement, malgré un dialogue de gestion interne annuel et infra-annuel structuré, dont il pourrait constituer une étape importante.

Le comité recommande donc au Muséum de se doter d'outils de pilotage pluriannuel reflétant ses choix budgétaires à moyen terme, ce qui implique également de définir une stratégie d'investissement et d'autofinancement au-delà du seul constat des excédents réalisés et de structurer en interne un débat d'orientation budgétaire, aujourd'hui absent. Ces dispositifs utiles pourront venir en appui des discussions étroites avec la tutelle, nécessaires à la définition d'une trajectoire financière partagée et au passage éventuel aux responsabilités et compétences élargies.

9 / Des efforts significatifs d'amélioration de la fonction financière

Le MNHN met en avant dans son RAE les efforts entrepris pour améliorer le pilotage de sa fonction financière. Suite au rapport de l'inspection générale de 2022, qui avait identifié des fragilités dans ce domaine (une organisation financière encore insuffisamment efficace, un dialogue de gestion qui ne s'appuyait pas sur un modèle d'allocation des moyens abouti, le besoin de développer une comptabilité analytique), le Muséum a réorganisé sa chaîne financière et a créé en 2023 un service facturier rattaché à l'agent comptable. Ces évolutions ont permis de dégager des ressources humaines pour renforcer les fonctions de pilotage, notamment le contrôle interne. Une cartographie des risques budgétaires et comptables, ainsi qu'un plan d'action associé ont été efficacement élaborés. En 2023, un service de la qualité de l'information a été créé à la DAF, chargé d'animer le comité de contrôle interne. L'architecture budgétaire a également été simplifiée, passant de 80 unités budgétaires à cinq centres de responsabilité budgétaire, dont un assure la centralisation du pilotage de la masse salariale, ce qui constitue un progrès important. Enfin, dans une démarche volontariste d'amélioration continue, le MNHN s'est soumis à l'exercice de certification de ses comptes, validés en 2023 sans réserve par un commissaire aux comptes.

Pour remédier au constat d'une fonction financière encore trop émiettée, avec des gestionnaires financiers isolés dans les différentes directions générales, des secrétariats généraux administratifs ont été créés, à savoir, des plateformes de gestion administrative et financière mutualisées pour l'ensemble des DGD. Comme l'a très bien perçu la direction de l'établissement, la réorganisation est à poursuivre avec l'adhésion des UMR à ces plateformes, garantie de continuité d'activité et de professionnalisation des gestionnaires financiers. **Le comité recommande donc de finaliser la réorganisation de la fonction financière en intégrant au sein des secrétariats généraux administratifs (SGA) les gestionnaires financiers des UMR.**

Référence 7. « La politique des ressources humaines et le développement du dialogue social traduisent la stratégie de l'établissement et contribuent à la qualité de vie au travail de ses personnels. »

10 / Une stratégie RH à mieux définir et partager

Le MNHN compte 2 030 personnels, dont 1 749 Biatss (766 titulaires et 983 contractuels) et 281 enseignants et enseignants-chercheurs (76 PRMU, 137 MCMU, 4 MCF, 3 enseignants du second degré et 61 enseignants contractuels). Du fait de la diversité de ses activités, le Muséum dispose d'une structure d'emploi atypique parmi les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. En effet, la proportion de Biatss titulaires est nettement supérieure à celle qu'on retrouve dans les autres établissements puisqu'ils représentent 52 % des effectifs, contre 42 % au niveau national, tandis que la part des enseignants-chercheurs permanents est particulièrement faible (18 % contre 51 % au niveau national). En raison de la spécificité de ses métiers, le MNHN a une forte proportion de personnels contractuels, à savoir 37 % des effectifs, dont 31 % occupent des emplois permanents. Le taux de rotation est significatif : selon le rapport social unique (RSU) 2022, 20 % des départs concernent des agents ayant une présence inférieure à un an et 79 % des agents sortants ont quatre ans d'ancienneté au maximum⁴⁴. Le MNHN a réagi en mettant en place un cadre de gestion des agents non titulaires, en ajustant les niveaux de rémunération et sa politique de durée de contrat et de CDI, tout en continuant de promouvoir sa marque employeur. **L'efficacité de ces mesures n'étant pas encore pleinement**

⁴⁴ Voir le RSU 2022, p. 86.

perceptible, le comité recommande à l'établissement de suivre cet indicateur de la rotation des agents non permanents, afin de pouvoir ajuster sa politique de l'emploi administratif et technique au regard de son attractivité réelle.

Les évolutions du nombre total des emplois au cours de la période évaluée se sont traduites par le passage de 1 635 ETPT à 1 777 ETPT entre 2018 et 2022, principalement en raison de l'augmentation nette des emplois financés sur ressources propres. Le MNHN souligne dans son RAE les défis liés à la structure de ses emplois, en particulier l'enjeu du repyramidage, le MNHN ne disposant pas des mêmes marges de manœuvre que les établissements qui sont passés aux RCE. Le comité a néanmoins noté une évolution de cette structure, avec une augmentation significative du nombre de catégorie A au sein des personnels Biatss, ceux-ci étant passés de 841 à 983 entre 2018 et 2022, et une diminution correspondante des catégories C, le MNHN ayant exploité les marges de manœuvre dont il dispose pour les personnels non titulaires – ce qui confirme l'intérêt que pourrait représenter un passage aux RCE dans la perspective de conduire une politique d'emploi plus autonome. Cependant, le RAE ne fournit pas de justification générale des choix opérés en matière de repyramidage, même si l'on peut supposer qu'elle correspond au développement des fonctions de pilotage et à haute technicité, ni sur la stratégie générale qu'il poursuit par sa politique d'emploi. De même, le comité a pu constater à la lecture des comptes rendus du comité technique et du comité social d'administration l'absence de discussion sur les spécificités de l'emploi scientifique, qui recouvre à la fois, au sein du MNHN, les chercheurs, les enseignants-chercheurs et les filières techniques des personnels Biatss impliquées dans la recherche, presque toutes présentes au sein de l'établissement. Cette lacune a été soulevée lors de la visite. Ce manque de réflexion stratégique et prospective partagée avec les organisations syndicales au sujet de l'évolution de la structure des emplois, évolution qui devrait reposer sur une gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences (GPEEC), avait déjà été identifié par le précédent comité d'évaluation du Hcéres et par l'inspection générale dans son rapport d'audit sur les fonctions support. Il est regrettable qu'il perdure.

Le comité recommande donc la mise en place d'une gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences, base d'un dialogue social renouvelé avec les représentants du personnel au sujet de la politique d'emploi du MNHN et en particulier de l'emploi scientifique sous toutes ses formes.

11 / Une DRH en capacité de piloter une future politique d'emploi en mode RCE

La définition d'une politique d'emploi partagée au sein du MNHN permettrait à l'établissement de profiter pleinement des marges de manœuvre offertes par un passage aux RCE. Si le MNHN a finalement refusé d'y accéder, ce passage était motivé par un audit favorable réalisé par l'Inspection Générale en 2011, audit qui a notamment mis en avant la capacité de la DRH de l'établissement à accompagner l'exercice des nouvelles responsabilités. En effet, le MNHN assure un suivi très fin de ses emplois des titres 2 et 3, de sa masse salariale par type de support budgétaire (titulaires, contractuels, doctorants, ATER, etc.) et par type de ressources. Conformément aux préconisations de la précédente évaluation du Hcéres, la DRH est en outre passée en gestion intégrée en 2023. De ce point de vue, un passage aux RCE est confronté à seulement deux difficultés.

La première de ces difficultés, relevée par le comité lors de sa visite est technique, le sujet n'étant pas abordé dans le RAE, et est liée au système d'information RH. Alors que l'établissement envisageait en 2021 un passage aux RCE avec Virtualia, le comité a été informé du changement de logiciel pour une mise en œuvre effective en 2025. La mobilisation des équipes RH qui en découlera, avec l'appui nécessaire des équipes de la DSI, sera à prendre en compte dans le calendrier du passage de l'établissement aux RCE.

Une seconde difficulté, d'ordre politique cette fois, concerne la stabilité des ressources nécessaires à une gestion autonome des emplois, ce qui, dans un établissement soumis à certains aléas (risques liés au patrimoine immobilier, volatilité des recettes commerciales, etc.), suppose un accompagnement des tutelles.

Le comité recommande donc à l'établissement, dès lors que les réserves techniques auront été levées, d'envisager son passage aux RCE, même s'il tient à souligner qu'une telle évolution est difficilement envisageable sans garanties financières de l'État qui tiennent compte des particularités du modèle économique du MNHN.

12 / L'hygiène et la sécurité, une préoccupation importante de l'établissement

Le comité a pu appréhender la mobilisation réelle de l'administration et des représentants du personnel sur les enjeux d'hygiène et de sécurité au sein de l'établissement. Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT), puis la formation spécialisée du comité social d'administration (CSA), créée à l'occasion des élections nationales de décembre 2022, ont été réunis à cinq reprises en 2023 et sont perçus, tant par les représentants du personnel rencontrés que par l'administration, comme des instances de discussion constructive. Les travaux du CSA s'appuient notamment sur le conseiller de prévention et sur le réseau interne des assistants de prévention, qui disposent de lettres de mission, de quotités de travail bien définies pour l'exercice de leurs fonctions et qui sont bien formés, comme l'a mis en évidence l'audit santé et sécurité au travail de l'inspection générale de février 2023.

Le conseiller de prévention et des assistants de prévention, en relation étroite avec la DRH, animent des groupes de travail au sein des différents services dans une logique d'évaluation et de prévention des risques psychosociaux (RPS). En parallèle, le CHSCT a constitué un groupe de travail paritaire portant sur ce sujet et le MNHN a mis en place en 2018 une procédure de saisine pour le traitement des situations individuelles de violences, de souffrance ou de discriminations. Une psychologue clinicienne est également à disposition du personnel, avec une possibilité de saisine directe, deux demi-journées par mois. Lors de la visite, il a été annoncé au comité la présentation prochaine au CSA d'un schéma directeur du handicap, que le comité n'a pas pu examiner. Les experts ont également été informés, dans le cadre des entretiens, du départ des deux médecins du MNHN qui se partagent de 0,8 à 1 ETP, laissant l'infirmière seule face aux besoins d'un établissement auquel la diversité des activités, les missions à l'étranger et le taux de rotation de ses personnels imposent une politique soutenue de suivi médical.

Le comité recommande donc au MNHN de mettre tout en œuvre pour recruter un nouveau médecin de prévention, condition essentielle au maintien des bonnes conditions de travail du personnel.

Référence 8. « L'établissement intègre dans sa stratégie une politique immobilière soutenant son développement. »

13 / Un patrimoine immobilier vétuste qui menace la pérennité des activités

Le Muséum dispose de 16 implantations, dont 9 à Paris et en Île-de-France, soit 687 hectares de foncier, 120 bâtiments représentant 182 000 m² de SHON. 88 % des surfaces de plancher sont à Paris, incluant des lieux emblématiques, tels que le Jardin des Plantes, le Musée de l'Homme, l'Îlot Buffon-Poliveau et le Parc Zoologique de Paris. Le rapport de l'inspection générale de 2022 a révélé que 53 % de ce patrimoine était vétuste⁴⁵, le RAE rappelant par ailleurs utilement que 16 % du parc est dans un état correct, contre 61 % pour l'ensemble des universités. La galerie de paléontologie a notamment fait l'objet d'un avis défavorable d'exploitation, et le président du MNHN a pris la responsabilité de maintenir son ouverture.

Le Muséum attribue cette situation à un manque d'effectifs dans la fonction immobilière et à un sous-investissement important de la part de l'État, malgré une progression des subventions d'équipement. Le comité a en effet observé une augmentation de 200 % des subventions d'investissement du MESR entre 2018 et 2022, celles-ci atteignant désormais un montant annuel de 13,8 M€. Il est également à noter que l'établissement a bénéficié de financements des collectivités territoriales dans le cadre du CPER (cofinancement des projets sur les territoires), à hauteur de 48,3 M€. Ces apports ne sont toutefois pas en mesure de couvrir l'ensemble des besoins. Aussi, le MNHN envisage-t-il de mobiliser diverses sources de financement, y compris son fonds de roulement (dont 13,96 M€ sont mobilisables), la recherche de mécénat et le développement de nouvelles ressources propres. Si cette démarche est appropriée, du point de vue du comité, elle est très loin d'être

⁴⁵ Igésr, « La situation du Muséum national d'histoire naturelle au regard de son accession aux responsabilités et compétences élargies selon l'article L. 711-9 du code de l'éducation ». Rapport N° 2022-051, mai 2022, p. 45.

suffisante, compte tenu des enjeux immobiliers dont il est question au MNHN et qui se chiffrent en centaines de millions d'euros. Elle l'est d'autant moins que le schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) de l'établissement n'est pas adapté aux problèmes à résoudre. Comme le rappelle le RAE, ce document de planification valable pour la période 2018-2022 a été élaboré sur un temps trop long, du fait d'une réaction insuffisamment diligente de la Direction immobilière de l'État, en 2020 seulement, retardant sa mise en application. En outre, il n'intègre pas les opérations d'investissement les plus importantes car celles-ci ne font l'objet d'aucun engagement pluriannuel de financement, tant de la part de l'établissement que de ses tutelles, ce qui limite la portée de cette programmation, quand bien même elle servirait de ligne directrice pour établir des priorités.

Outre le sujet de l'état du patrimoine immobilier, le projet de déménagement des collections dispersées sur différents sites, vers un lieu unique situé en dehors de Paris, est engagé depuis 2019 (cf. *infra*. réf. 11). Il s'est traduit en 2022 par un appel à manifestation d'intérêt à destination des collectivités territoriales. Toutefois, il n'offre pas, pour le moment, des conditions pleinement satisfaisantes en matière de relocalisation, du point de vue des parties prenantes internes, même s'il donne la possibilité de réévaluer l'occupation des locaux actuels et de définir une stratégie de valorisation du patrimoine existant, incluant le cas échéant des cessions immobilières (voir *infra*. réf. 11 sur le cas particulier des collections). Un projet d'une telle ampleur constitue également un grand défi financier et le MESR, en tant que tutelle, a annoncé un examen approfondi de la trajectoire financière de l'établissement, comme condition préalable à la faisabilité de ce déménagement. Dans l'attente, le MNHN n'est pas autorisé, au cours de l'exercice budgétaire 2024, à engager de nouvelles opérations immobilières, en dehors des études financées par l'État pour le centre national de la matière extraterrestre.

À l'heure de la construction d'une nouvelle feuille de route 2025-2030, de l'engagement des discussions pour le contrat d'objectifs de moyens et de performance avec l'État et de l'élaboration d'un nouveau SPSI, **le MNHN devrait, du point de vue du comité, clarifier ses priorités d'investissement et ne pas se limiter à une liste d'opérations programmées d'ici 2030 pour 500 à 600 M€, par nature hors de portée dans les conditions actuelles de financement de l'immobilier universitaire. Il conviendrait plutôt, à ce stade, de privilégier les opérations de mise en sécurité des locaux, dans le cadre d'une trajectoire de financement établie en concertation avec les tutelles.**

Pour mieux gérer cette situation, le MNHN a créé en 2019, au sein de la DGD-R, une direction du patrimoine qui rassemble l'ensemble des personnels impliqués dans la gestion immobilière (stratégie, conduite de projet, gestion de l'énergie, maintenance, système d'information immobilier), pour un effectif de 50 ETP⁴⁶. La charge de travail de la direction du patrimoine et les limites financières du recours à l'externalisation de certaines tâches seront toutefois un point de vigilance dans les discussions à venir avec la tutelle au sujet de la programmation immobilière, s'agissant tout particulièrement de la capacité de l'établissement à porter efficacement ses projets immobiliers et la gestion de son patrimoine.

Le comité recommande donc un dialogue renouvelé avec la tutelle pour déterminer les opérations immobilières à engager prioritairement et définir une trajectoire de financement. Il recommande également à l'établissement de veiller à impliquer tous les personnels dans les choix immobiliers, y compris de rationalisation de l'existant, à l'occasion du projet de déménagement des collections et des laboratoires du Muséum en dehors de Paris.

⁴⁶ Cf. entretiens.

Conclusion du domaine « pilotage stratégique et opérationnel »

a) Forces

- Le renforcement de l'image de marque et du rayonnement de l'établissement au cours de la période évaluée, notamment dans les domaines de la diplomatie d'influence, de l'expertise et de l'éclairage des politiques publiques.
- Une modernisation de la gestion engagée tant en matière de systèmes d'information que dans le domaine de la gestion financière et RH.
- Le positionnement de l'établissement au sein de l'Alliance Sorbonne Université, ce qui lui offre des possibilités de financement et d'appui à la recherche supplémentaires et lui confère une meilleure visibilité sur les questions de biodiversité, notamment.
- La force du sentiment d'appartenance des personnels à l'établissement, y compris en ce qui concerne les sites hors Île-de-France, ce qui se traduit en particulier par un investissement de chacun dans l'institution.

b) Faiblesses

- Un déficit de co-construction des solutions avec les tutelles et avec les communautés internes, ce qui limite l'appropriation de la stratégie de l'établissement à long terme et se traduit par une diffusion et une discussion insuffisantes des projets de la direction au sein du Muséum.
- L'absence d'une politique globale et structurée de la qualité, qui perdure d'une évaluation à l'autre, ce qui ne facilite ni le pilotage stratégique, ni la conduite du changement.
- Une politique partenariale qui reste floue et sous-optimale au regard de la taille de l'établissement, de la diversité de ses missions et de la visibilité, notamment internationale, qu'il souhaite continuer de conforter.
- Une politique immobilière obérée par la vétusté d'une grande partie du patrimoine du MNHN et par l'absence d'une stratégie co-construite avec la tutelle et les personnels sur les modalités de rénovation, d'optimisation et de modernisation du parc immobilier de l'établissement, incluant la question sensible du déménagement d'une partie des collections.

c) Recommandations

- Poursuivre la modernisation des conditions de gestion de l'établissement : mise en place de perspectives financières pluriannuelles, organisation d'un débat d'orientation budgétaire, redéfinition du modèle d'allocation de moyens aux activités scientifiques, modélisation de la politique d'emploi à travers une GPEC, évolution du SIRH, voire passage aux RCE.
- Construire une stratégie immobilière complète et soutenable, intégrant les possibilités d'un déménagement des collections, la rénovation des éléments du parc qui le justifient le plus et l'optimisation des espaces actuellement affectés à l'établissement, afin de dégager davantage de marge de manœuvre pour un financement de cette stratégie sur le long terme.
- Mettre enfin en place une politique globale de qualité incluant l'ensemble des missions, prenant en compte les impératifs de l'amélioration continue dans leur mise en œuvre, afin de suivre le plus finement possible la conduite de la stratégie.
- Repenser le positionnement de l'établissement, non plus à l'aune de l'unicité de ses missions, mais en partant des ambitions que porte le Projet Scientifique et Culturel conçu dans le cadre du label « Musée de France » (engagement, exemplarité, émerveillement des publics, etc.), afin d'engager une véritable dynamique de différenciation vis-à-vis d'établissements similaires.

La politique de la recherche, de l'innovation, de l'inscription de la science dans la société

Référence 9. « La politique de recherche de l'établissement définit des orientations structurantes. »

1 / Des choix stratégiques clairs et un rayonnement manifeste de l'activité scientifique

Les activités de recherche du MNHN s'appuient sur seize unités de recherche, cinq unités d'appui et une unité de service. Parmi les seize unités de recherche, quinze sont en convention de mixité – la totalité avec le CNRS, six avec Sorbonne-Université, quatre avec l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) –, la mixité concernant également les unités d'appui (l'OSU ECCE TERRA, par exemple, école interne de Sorbonne Université) et l'unité de service Mosaic. Cette répartition démontre l'ampleur des collaborations dans la conduite des activités scientifiques, ce caractère étant un trait distinctif de l'établissement, et de l'implication importante du MNHN au sein de l'écosystème de la recherche de l'Alliance Sorbonne Université.

La politique de la recherche est clairement formalisée et repose sur les trois départements scientifiques – Origines et Évolution ; Adaptations du Vivant ; Homme et Environnement – qui regroupent les UR du Muséum et dont le rôle est de structurer, d'animer et de favoriser les recherches disciplinaires et interdisciplinaires, notamment entre les équipes, grâce à un appel à projets fédérateurs (130 projets financés au cours de la période évaluée). Chaque département porte un axe scientifique spécifique correspondant à son intitulé et des axes transversaux qui nourrissent directement l'interdisciplinarité, tels que l'étude des processus évolutifs, des organismes aux écosystèmes, dont l'anthropo-écosystème. Pour aller plus loin dans cette structuration interdisciplinaire et rapporter davantage l'activité de recherche à des enjeux de société, le Muséum a élaboré en 2020 une prospective de la recherche qui a permis de faire émerger six thèmes transversaux⁴⁷, appelés à renforcer les collaborations internes et externes, l'un des enjeux étant de rapprocher l'activité scientifique des objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU, tout en conservant le socle de la démarche scientifique propre à l'histoire naturelle (description des diversités biologique, géologique et culturelle ; compréhension des processus évolutifs et adaptatifs ; transmission des connaissances). En outre, l'établissement a tenu à réaffirmer à cette occasion son engagement à soutenir certaines disciplines rares ou spécifiques au MNHN : taxonomie, archéozoologie, archéobotanique, paléobotanique et muséologie. Enfin, d'un point de vue méthodologique, la politique de la recherche soutient particulièrement la production scientifique valorisant les collections de l'institution.

Le comité tient à souligner ici la grande cohérence stratégique de cette politique de la recherche, même s'il est encore tôt pour mesurer l'impact de l'incitation à une plus grande interdisciplinarité. Il est clair par ailleurs que le Muséum souhaite poursuivre son action visant à renforcer la dimension sociétale de son activité de recherche. Ainsi, à travers ce positionnement scientifique à l'interface de la recherche, de la culture et de la société, le MNHN peut s'engager dans le débat public en proposant des savoirs fiables et influencer significativement les politiques publiques (cf. référence 11). De ce point de vue, l'établissement se positionne notamment comme un acteur significatif des négociations des COP (conférences des parties), relatives aux grands enjeux de la transition écologique (cf. référence 1). **Le comité recommande donc au Muséum d'être particulièrement attentif à la traduction, dans son activité de publication, des axes prioritaires qu'il a définis à l'occasion de sa prospective de la recherche et il l'invite à développer des indicateurs de suivi correspondants (référencement thématique des publications, étude d'impact).**

L'établissement se distingue en outre tout particulièrement par la qualité des résultats scientifiques qu'il obtient. Ainsi, la synthèse de l'évaluation des unités de recherche⁴⁸ a permis d'établir que quatorze de ses seize unités ont un rayonnement international avec, pour trois d'entre elles, des thématiques et des axes de recherche au

⁴⁷ L'origine de la Terre et de la vie ; la diversité et évolution du vivant ; une planète, une santé ; alimentation ; crises environnementales et transitions socio-écologiques ; savoirs et sociétés

⁴⁸ Hcéres, Synthèse des évaluations de la recherche du MNHN, 2024, p. 5

rayonnement mondial⁴⁹. Sur ce point, le MNHN se distingue même par des spécificités remarquables, très rares, voire uniques à l'échelle européenne ou mondiale, en particulier dans le champ de l'exploration des processus adaptatifs du vivant, abordés par de nombreux travaux ayant recours à des modèles animaux d'une grande diversité et d'une grande originalité. L'activité de publication, pour sa part, est de très bon niveau : le RAE fait état de plus de 10 000 articles entre 2017 et 2022 (voir supra. réf. 2) dont, toutefois, 6 % seulement impliquent des personnels de plusieurs unités du MNHN, malgré un effort important de soutien à la transversalité déjà signalé. Au cours de cette même période, plus de 700 articles citent les collections, 302 ouvrages ont été publiés et 17 brevets ou déclarations d'intention complètent cet ensemble de résultats.

Les analyses de l'OST⁵⁰ confirment, mais aussi nuancent les données fournies par l'établissement. Sur une période un peu plus brève, 2017-2021, le MNHN totalise 7539 publications seulement, mais avec un degré de complétude à 95 % sur l'année 2021, ce qui correspond à la jauge mise en avant par l'établissement. En compte fractionnaire, le taux de co-publication étant particulièrement élevé au sein du Muséum, le rythme de publication est de l'ordre de 500 articles par an (plus de 1500 en compte entier). D'ailleurs, même si ce point n'est pas valorisé dans le RAE, la part d'articles co-signés avec des partenaires internationaux atteint 74 % au cours de la période évaluée, bien supérieure aux 63 % de la moyenne nationale, ce qui confirme l'ancrage international de l'activité scientifique⁵¹. Le Muséum, dans son RAE, n'analyse pas la trajectoire de sa production scientifique, ce qui lui aurait permis de définir des ambitions et des priorités nouvelles, au regard par exemple de l'émergence de nouveaux thèmes de recherche, notamment interdisciplinaires ou à risque. Les analyses de l'OST permettent en effet de voir une augmentation des publications entre 2020 et 2021 d'une centaine d'unités en compte entier et il serait donc particulièrement intéressant de vérifier si cette augmentation résulte des secteurs de très forte spécialisation de l'établissement (biologie environnementale, écologie et évolution ; étude du passé humain ; sciences de la terre), ou si elle repose sur d'autres champs disciplinaires, moins prépondérants, mais en émergence.

En matière de participation à des projets collaboratifs de recherche – hors programmes internationaux qui seront abordés plus loin –, les résultats du Muséum sont tout aussi remarquables. D'après le RAE, 101 contrats ANR ont été engagés ainsi que 19 PIA (PEPR et PPR essentiellement), démontrant le rôle-clé du MNHN dans la recherche française. Ces succès sont à mettre en relation avec la création de la cellule d'accompagnement au montage de projets (cf. référence 10). En ce qui concerne la reconnaissance nationale des personnels, on note également trois nominations à l'IUF et cinq médailles du CNRS.

Compte tenu de l'importance de sa production scientifique, de son activité de publication et de la spécificité de cette dernière (thématiques, interdisciplinarité, taux de co-publication, appui sur les collections, etc.), le comité recommande au Muséum un suivi quantitatif et qualitatif de la dynamique de ses résultats de recherche beaucoup plus précis que ce qu'il réalise actuellement.

2 / Une dynamique partenariale de la recherche insuffisamment évaluée et développée

Les partenariats académiques du MNHN sont à peine effleurés dans le RAE, alors que l'on attendrait des précisions sur des actions ou stratégies partagées avec d'autres institutions en matière de politique scientifique, de résultats obtenus, ou simplement d'évolution du cadre partenarial au cours de la période évaluée. En effet, avec 35 % seulement des effectifs scientifiques issus de l'établissement au sein des laboratoires de recherche (chercheurs et personnels d'appui) – pour 30 % du CNRS, 8 % de Sorbonne Université, 7 % du ministère de la Culture et 5 % de l'IRD –, le Muséum est loin d'être majoritaire dans les unités sur lesquelles il exerce sa tutelle, même si ce chiffre est dans la moyenne des établissements parisiens évalués par le Hcéres en vague D. Cette situation d'imbrication des potentiels de recherche implique nécessairement un partage des priorités scientifiques et des enjeux de gestion de la recherche avec ces partenaires de première importance dont le RAE ne dit que très peu de choses, alors que, pour ne donner qu'un seul exemple, le CNRS apporte 31 % du budget des unités de recherche du Muséum, ce qui représente un montant tout à fait significatif⁵².

⁴⁹ Études pluridisciplinaires de l'homme préhistorique ; modélisation des océans, incluant la dynamique des glaces de mer et les processus biogéochimiques ; étude des rythmes biologiques traduisant les réponses adaptatives aux variations de l'environnement.

⁵⁰ Observatoire des Sciences et Techniques, Caractérisation des publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Rapport d'indicateurs, 2017 à 2021, Hcéres, février 2024

⁵¹ *Ibid.* p. 7.

⁵² Hcéres, Synthèse des évaluations de la recherche du MNHN, 2024, p. 8

Si les actions dont le MNHN a su tirer profit au sein de l'ASU y sont davantage détaillées, le Muséum n'a pas produit d'analyses autoévaluatives ou des indicateurs particuliers qui lui permettraient de valoriser et de piloter sa participation à l'ASU (voir supra. réf. 2). Enfin, les liens stratégiques noués avec la Région et les autres collectivités territoriales, ainsi qu'avec les acteurs socio-économiques, ne sont pas vraiment abordés. Seuls les projets dits Domaines d'intérêt majeur (DIM), pour lesquels le MNHN a été retenu comme bénéficiaire, avec d'autres établissements partenaires, sont bien listés par le RAE, ces derniers représentant le principal soutien de la Région Île-de-France à la recherche académique⁵³.

Ainsi, alors que la recherche que conduit le MNHN repose sur des partenariats académiques de toute première importance, le comité lui recommande d'évaluer en permanence les apports et les limites de ces partenariats, afin d'être en mesure de mieux piloter sa stratégie scientifique, collaborative par essence.

L'activité de recherche du MNHN est très internationalisée, comme en témoigne son taux de co-publication à l'international déjà cité ou les participations à des programmes internationaux⁵⁴. Plus particulièrement, en collaboration avec l'IRD, le Muséum a considérablement renforcé sa présence à l'étranger. Une première représentation conjointe avec cet organisme dans un pays du Sud a été ouverte en 2017 à Madagascar. Les thématiques de recherche et de coopération y relèvent des sciences marines, de la biodiversité, de l'environnement, du changement climatique et des sciences sociales. Cette représentation conjointe du MNHN et de l'IRD joue un rôle important en matière de diplomatie scientifique et participe au dialogue avec les autorités du pays, les institutions de la francophonie à Madagascar (agence universitaire de la francophonie et organisation internationale de la francophonie) et avec les acteurs français du développement (agence française de développement et centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement). Le MNHN est aussi très engagé dans des collaborations internationales financées par la politique régionale européenne ou par d'autres politiques internes de l'Union, ce qui est assez remarquable. C'est le cas du programme INTERREG⁵⁵ ou de projets financés par le Fonds européen pour les affaires maritimes, la pêche et l'aquaculture (FEAMPA)⁵⁶.

Néanmoins, la politique des relations internationales ne fait pas ressortir clairement la liste des pays prioritaires pour le MNHN et il apparaît que certaines actions relèvent davantage d'occasions qui se présentent que de partenariats structurants clairement articulés à la stratégie scientifique de l'établissement. Les leviers mis en œuvre pour la soutenir ne sont pas plus très visibles. Enfin, le Muséum n'a pas décliné cette politique en actions précisément définies et n'a pas *a fortiori* analysé l'efficience de ce qui existe, s'agissant en particulier de la mobilité induite des E-C, C et personnels Biatss ou ITA, voire des étudiants de master et de doctorat.

Le comité recommande donc une identification précise des zones géographiques prioritaires en matière d'internationalisation de la recherche, ainsi qu'un recensement des actions structurantes existantes, afin de mieux valoriser le potentiel que représentent les équipes du MNHN à l'international. Il invite également l'établissement à élaborer une véritable stratégie partenariale et à la piloter en se fondant sur des indicateurs pertinents.

3 / Des pratiques responsables exemplaires

En matière d'intégrité scientifique et de déontologie, un comité consultatif d'éthique (CCE) a été installé au cours de la période évaluée⁵⁷ et un délégué à l'éthique a été nommé. Deux textes de références importants ont également été publiés⁵⁸. Une délégation à l'intégrité scientifique a été mise en place fin 2019 : elle assure avec rigueur l'accompagnement des équipes scientifiques sur ces sujets. Un référent bien-être animal en recherche a été nommé : il est membre d'un comité d'éthique en expérimentation animale (CEEA) – le Comité Cuvier –, ce type d'instance ayant vocation à donner un avis préalable sur toute autorisation par les autorités

⁵³ Hcéres, Synthèse des évaluations de la recherche du MNHN, 2024, p. 5

⁵⁴ Sur la période 2017-2022, le RAE relève la participation à 4 ERC, 14 actions Marie-Sklodowska-Curie, 14 projets européens collaboratifs, 49 projets hors PCRD, 165 projets hors Europe.

⁵⁵ 5 projets en cours, dont quatre pour la station marine de Dinard et un pour celle de Concarneau.

⁵⁶ 9 projets entre les deux stations marines, favorisant ainsi la convergence entre la recherche et l'expertise.

⁵⁷ Le CCE est une instance indépendante et consultative composée de 15 personnalités nommées (internes et externes au MNHN) qui émet des recommandations sur des questions qui lui sont soumises ou sur lesquelles il s'autosaisit ; il produit des textes de référence, disponibles sur l'intranet du MNHN.

⁵⁸ Recommandations sur la conduite à tenir en matière de recherche et d'exposition de restes humains (15 avril 2020) et Implications éthiques des partenariats, des mécénats et de l'utilisation des espaces du MNHN (23 mars 2021).

françaises de projets impliquant l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques. Un référent déontologue et lanceur d'alerte, une référente égalité des personnels et bénévoles, ainsi qu'une référente égalité pour les étudiants et doctorants sont également en place. Enfin le MNHN est doté d'une Cellule Nagoya en charge de la mise en conformité des procédures avec l'ensemble du corpus législatif concernant l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles associées dans les projets de recherche, ce qui complète la panoplie déjà très dense des instruments au service de la promotion des pratiques éthiques et responsables en recherche.

Le MNHN a également œuvré de manière significative à la mise en place d'une politique de science ouverte. D'une part, l'établissement a mis en œuvre une charte et un MOOC qui portent sur ce sujet. La charte formalise l'engagement du MNHN en définissant une stratégie claire d'ouverture en matière de publications scientifiques, de données, de logiciels et de codes. Les objectifs sont d'ouvrir largement la science sur la société, et d'impliquer l'établissement dans des réseaux européens et internationaux de science ouverte. D'autre part, le MNHN a mis en place un baromètre de la science ouverte (outil développé par le MESR), afin de suivre des indicateurs d'ouverture de l'accès de ses publications scientifiques et de ses données de la recherche. Le MNHN a ainsi un taux de publications en accès ouvert bien supérieur à la moyenne nationale, en fort progrès sur la période (79 % des publications du MNHN dans HAL en 2022 contre 15 % en 2018). Ce résultat trouve partiellement son origine dans un effet déclencheur positif de la dernière évaluation du Hcéres. La présence de référents « science ouverte » dans chaque UR a permis une prise de conscience qui a incité les chercheurs à déposer leurs publications sur HAL. Ainsi, plus de 300 personnes ont été formées par le personnel des bibliothèques et lors de journées d'informations spécifiques. Le MNHN assure enfin le portage du Pôle National des Données de la Biodiversité, qui donne accès à des données de recherche et d'expertise sur cette thématique, à l'échelle nationale et internationale.

Sur la base de ces succès, le comité recommande à l'établissement de poursuivre son effort en valorisant davantage la science ouverte auprès des étudiants (par exemple dans le tronc commun du master) et en augmentant les événements transversaux, comme le *Data Day*⁵⁹, afin d'avoir plus de personnes sensibilisées, formées et actives dans ce domaine.

Le MNHN joue par ailleurs un rôle essentiel dans le développement des sciences participatives. Un groupe de travail, Vigie Muséum, a permis de favoriser les échanges sur cette thématique et, comme le souligne le RAE, « de positionner l'établissement comme acteur majeur aux niveaux national et international » sur ce sujet⁶⁰. Des dispositifs tels que Vigie-Terre, Vigie-Ciel et Vigie-Nature reflètent clairement le désir du Muséum d'inclure les citoyens dans ses activités de collecte de données. De plus, l'UMS Mosaic a été créée en 2020 pour l'accompagnement des projets en sciences participatives et pour le développement d'une plateforme informatique destinée au recueil et au partage de données collectées par divers réseaux de contributeurs. Plus d'une vingtaine de contractuels CDD sont ainsi financés par l'ASU et par les ressources que dégagent les projets menés dans ce cadre. **Le comité tient à attirer l'attention de l'établissement sur ce point et lui recommande de veiller à la pérennité de cette unité de service qui lui apparaît potentiellement fragile, car dépendante de financements non récurrents.**

Enfin, un groupe de travail sur l'éco-responsabilité a été mis en place en 2021, à l'initiative des directions de départements scientifiques et de la DG-REVE. Il a pour objectif de déterminer des actions de développement durable au MNHN. **Le comité encourage ce groupe de travail à faire aboutir ses réflexions, afin de leur donner une dimension opérationnelle, en lien avec le positionnement de l'établissement comme « Muséum exemplaire ».**

Référence 10. « L'établissement mène une politique de ressources et de soutien à la recherche. »

⁵⁹ Le *Data Day* est le premier événement d'une série entièrement consacrée aux données scientifiques du Muséum. Il s'est tenu pour la première fois en 2022.

⁶⁰ RAE, p. 40.

4 / Une politique de ressources et de soutien aux activités de recherche efficiente

Le MNHN consacre des moyens budgétaires significatifs à ses activités de recherche. Par un système de dotation aux unités, couplé à des appels à projets internes, il assure un financement substantiel qui s'est élevé à 16 M€ entre 2017 et 2022, soit entre 2,4 et 2,9 M € par an selon les années. Les AAP internes, notamment, ont permis de financer 900 projets et de dynamiser l'interdisciplinarité avec pour résultat, d'après le RAE, la production de 1200 articles scientifiques au cours de la période évaluée, ce qui est tout à fait remarquable au regard des moyens en jeu (moins de 1 M € par an). La dotation des unités s'élève en moyenne à 1,25 M€ par an et, bien qu'en augmentation depuis 2020, elle représente seulement 22 % des moyens récurrents des unités. Le CNRS participe quant à lui à hauteur de 31 %, SU 10 % et les autres tutelles 37 %.

Au regard de leur budget effectif, les unités sont donc, pour l'essentiel, auto-financées à hauteur de 75 % (hors salaire des membres permanents des unités), grâce à leur capacité à lever des fonds en répondant à des AAP nationaux et internationaux et grâce à la réalisation de prestations génératrices de ressources propres (cf. référence 2).

Ces unités totalisent près de 1100 agents comprenant des E-C, des chercheurs, des ingénieurs, des techniciens et des personnels administratifs, dont la majorité provient de diverses institutions (CNRS, SU, IRD, Inserm ou EPHE) (voir supra. réf. 9) – diversité qui représente à n'en pas douter un atout pour l'établissement du point de vue de l'exploration de ses enjeux de recherche.

Le ratio moyen E-C et C/Biatss et ITA au sein des unités dont le MNHN est tutelle est relativement bon, avec un niveau de 1,3, et il est également de 1,3 sur le seul périmètre du Muséum. Ce ratio permet aux chercheurs de bénéficier d'un appui technique et administratif de qualité, et d'assurer un fonctionnement satisfaisant des nombreux plateaux techniques mis à leur disposition (cf. infra). Néanmoins, de nombreux ITA sont employés sur des contrats d'un an avec très peu de possibilités de transformation en CDI, ce qui entraîne une rotation à l'origine de pertes de compétences importantes. **Face à ce constat, le comité recommande à l'établissement d'intégrer à sa politique des ressources humaines, dont la dimension GPEC reste à construire (cf. référence 7), un volet consacré à l'ensemble des emplois environnant l'activité de recherche dont la pérennisation à moyen et long terme est indispensable.**

S'agissant de l'emploi des E-C, le MNHN a recruté au cours de la période 2017-2022 44 maîtres de conférences, à raison de 13 à 16 postes par département scientifique, dont six sur des axes considérés comme particulièrement stratégiques pour le MNHN. Pour autant, la catégorie d'emploi que constituent les enseignants-chercheurs est restée stable au fil du temps⁶¹, l'établissement n'ayant pas directement la main sur la structure de ses emplois, puisqu'il n'est pas encore passé aux RCE. Des difficultés à attirer et à retenir les talents se font toutefois jour : 4 E-C ont volontairement quitté leur fonction entre 2017 et 2022, ces départs étant mis sur le compte du manque d'attractivité des salaires et du coût du logement en région parisienne. À ce sujet, des chercheurs de l'établissement ont fait état, lors des entretiens, des politiques parfois agressives de certains laboratoires étrangers, qui proposent des salaires beaucoup plus élevés et des conditions de travail plus avantageuses (locaux, équipements, support RH). **Si ce point de fragilité n'est pas un cas isolé au sein de la recherche française, le comité recommande à l'établissement de le traiter avec vigilance, en intégrant à sa stratégie de ressources humaines des dispositifs qui lui permettront de mieux retenir ses talents dans les secteurs les plus sensibles à la concurrence.**

L'année 2017 a été marquée par la mise en place d'une organisation matricielle de soutien à la recherche avec la création de la DGD-REVE (Recherche, Expertise, Valorisation et Enseignement) et par la reconfiguration des départements scientifiques, dont le nombre a été ramené de sept à trois – le croisement entre ces deux types de structures définissant les modalités particulières de pilotage de la recherche au sein du MNHN. Au cours de la période évaluée, la nouvelle organisation a été pleinement déployée et son efficacité a été démontrée, notamment en matière de partage d'informations, de coordination de la prise de décisions et de dynamisation de l'activité des départements scientifiques, qui ont travaillé en collaboration plus étroite. **Le comité recommande toutefois à l'établissement d'effectuer un bilan de l'efficacité de ce fonctionnement matriciel, notamment pour garantir que les différents AAP internes qui sont engagés soutiennent bien ses axes stratégiques de recherche.**

De ce point de vue, le RAE expose de manière particulièrement claire les missions de la direction de la recherche (DIREC), au sein de la DGD-REVE : (i) organiser les fonctions supports dans les départements, ainsi

⁶¹ Entre 2018 et 2022, le nombre d'E-C est passé de 216 à 215, celui des PR évoluant de 71 à 76 quand le nombre de MCF diminuait légèrement de 145 à 141. Source : MESR, Fiches DGRH. MNHN. Données 2022.

que dans les unités de recherche, et contribuer au fonctionnement des 16 plateaux analytiques mis à la disposition des chercheurs ; (ii) coordonner la politique d'AAP internes en redistribuant 9 des 15 % de prélèvement sur les contrats de recherche ; (iii) coordonner la prospective de la recherche. L'évaluation n'a cependant pas permis de préciser le rôle des départements scientifiques dans ce domaine. **Sur ce dernier point, le comité estime qu'il serait plus efficace de confier la responsabilité de la prospective de la recherche aux départements scientifiques, qui ont la double mission d'inciter les laboratoires de leur périmètre à davantage de collaboration et de pluridisciplinarité, et de veiller à l'articulation entre les différents domaines d'activités du MNHN (recherche, diffusion, enseignement, expertise, collections).**

Un service des départements scientifiques, qui compte trois cadres administratifs et financiers, ainsi que trois adjoints, apporte un soutien au montage des conventions de recherche et à leur suivi financier. Par ailleurs, la cellule d'ingénierie de projet (CIP) a été renforcée et comprend maintenant quatre personnels et une apprentie. Le dynamisme de la recherche collaborative s'en est trouvé amélioré avec le montage, entre 2017 et 2022, de 200 projets européens, 500 projets ANR et 500 autres projets impliquant d'autres financeurs, d'après le RAE. Le taux de succès des projets ANR financés est ainsi passé de 15 % à 27 % au cours de la période évaluée, ce qui constitue, avec l'augmentation des ressources propres en recherche (cf. référence 2), un indice de l'efficacité de ce dispositif. Le comité relève toutefois que le bilinguisme n'est pas suffisamment développé au sein de ce service administratif, ce qui peut constituer un frein au dépôt de certains projets. **Il recommande donc à l'établissement de renforcer les compétences linguistiques au sein de la CIP, afin de mieux accompagner le dépôt des projets internationaux de recherche.**

Le développement des outils mutualisés qui appuient l'activité scientifique est un succès. Il repose sur 5 unités d'appui (UAR)⁶² et sur la Plateforme Analytique du Muséum (PAM), qui gère 17 plateaux techniques répartis en 3 pôles métiers (imagerie et microscopie ; analyses élémentaires et isotopiques ; chimie structurale et approches omiques). Ainsi, près de 1700 utilisateurs (dont 20 % extérieurs à l'établissement) ont été recensés et 735 publications présentant des travaux scientifiques réalisés en tout ou partie grâce à ces outils en ont résulté. De nombreuses personnes ont été formées sur les plateformes, ce qui assure une certaine fluidité dans l'utilisation de ces dernières. Chaque plateau technique est organisé selon une charte permettant un bon fonctionnement de la structure. **Néanmoins, le comité n'a pas identifié de démarche de certification de type ISO engagée pour ces plateformes. Il recommande à l'établissement de s'inscrire dans une telle démarche, compte tenu du nombre élevé de prestations externes, cette procédure étant la seule en mesure de garantir la qualité du service rendu.**

Référence 11. « Dans sa politique d'innovation et d'inscription de la science dans la société, l'établissement définit des orientations structurantes. »

5 / Une action de diffusion vers un public toujours plus large

Le MNHN est très impliqué dans des actions d'inscription de la science dans la société et il est même, historiquement, un établissement français de référence dans ce domaine, en lien notamment avec son activité muséale. Ses projets dans le domaine des sciences participatives sont également exemplaires (cf. référence 9) du fait de leur nombre (une quarantaine au cours de la période évaluée), des publications qui en résultent et des citations que connaissent ces dernières. La science ouverte (cf. *supra*) et l'expertise (cf. *infra*) représentent deux nouveaux leviers que l'établissement a su activer avec efficacité.

S'agissant plus particulièrement de la diffusion de la culture scientifique et dans le but d'attirer le public le plus large possible, le MNHN a totalement repensé, avec succès, sa méthode de programmation (expositions et médiation), sur la base de thématiques fortes et porteuses structurant chaque saison, comme l'illustre l'exposition *Félins*, organisée en 2023. Cette nouvelle façon de procéder lui a assurément permis d'accroître sa fréquentation (cf. *infra*). De nouveaux formats numériques, comme les visites à distance, ont été déployés au sein des différents sites d'exposition, alors qu'au Jardin des Plantes, des approches innovantes reposant sur les nouvelles technologies numériques ont permis d'attirer en nombre de nouveaux publics. On pourra citer ici l'exposition *Revivre*, en réalité augmentée, sur les animaux disparus, et l'expérience immersive consacrée aux *Mondes disparus*. De ce point de vue, si le comité reconnaît que le MNHN a le mérite de jouer un rôle de pionnier

⁶² UAR 2AD (Acquisition et analyse de données pour l'histoire naturelle ; UAR BBES (Bases de données environnement, écologie et société) ; UAR IPANEMA (Institut photonique d'analyse non-destructive européen des matériaux anciens) ; UAR CRC (Centre de recherche sur la conservation) ; UAR PATRINAT (Centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel).

en testant des dispositifs originaux de médiation scientifique, lesquels peuvent ensuite avoir valeur de bonnes pratiques pour d'autres institutions muséales, il s'interroge cependant sur leur pertinence relative, au regard des coûts énergétiques et financiers induits, dès lors qu'on les rapporte au nombre limité de visiteurs en mesure d'utiliser ces nouvelles technologies. **Il recommande donc à l'établissement de procéder à une analyse coûts/bénéfices du développement des outils de réalité virtuelle et de réviser sa stratégie de diffusion de la culture scientifique en fonction des résultats qui seront constatés.**

Entre 2016 et 2022, le MNHN a mis en place des actions, en lien direct avec la stratégie de l'établissement, qui lui ont permis d'enregistrer une augmentation de plus de 33 % de la fréquentation de l'ensemble de ses sites payants. Au Jardin des Plantes, la croissance de la fréquentation (visiteurs « avec billets » + visiteurs gratuits) a été de 9 % entre 2019 et 2022, plaçant le MNHN au 3^e rang des établissements publics culturels en France, pour le nombre de visiteurs accueillis. Le MNHN va aussi chercher le public éloigné (voir *supra*. réf. 3). Les augmentations significatives de la fréquentation sont certainement à mettre en relation avec les choix stratégiques précités : amélioration de la transversalité, nouvelle politique de programmation, diversification des approches en matière de diffusion, rationalisation du fonctionnement permettant une meilleure visibilité. Mais au-delà de la seule donnée quantitative, il serait nécessaire d'établir une analyse qualitative et des publics accueillis, de leur motivation et de l'impact des prestations proposées par le MNHN.

Le comité recommande à l'établissement d'évaluer auprès de ses publics si la transmission des savoirs et la sensibilisation au devenir de la planète qu'il met en œuvre sont efficaces, de leur point de vue, par exemple en incitant à des changements de comportement concrets. À l'aide d'indicateurs appropriés, distincts des données recueillies à travers les réseaux sociaux et des actions de science participative, le MNHN pourrait objectivement évaluer le niveau d'engagement de l'ensemble de ses publics, lui permettant d'ajuster ses activités afin qu'elles aient un impact encore plus significatif sur la transformation de la société. Cette évaluation permettrait également de quantifier et de qualifier le degré de concrétisation du slogan « émerveiller pour instruire (et agir) ». Bien entendu, cette démarche nécessiterait des ressources adaptées, en particulier dans le domaine de la médiation scientifique.

L'établissement a su également se montrer exemplaire et d'un grand dynamisme dans le développement d'approches singulières de la médiation attachées à la diversité des formats choisis (expositions itinérantes, actions extra-muros, podcasts, malle pédagogique⁶³, projets de science participative, médiation par l'art⁶⁴, pass culture⁶⁵, etc.). Ces formats divers permettent d'atteindre tous les types de publics (familles, scolaires, publics empêchés, touristes, jeunes adultes, spécialistes d'histoire naturelle, etc.), bien plus que ne parviennent à le faire habituellement la plupart des autres Muséums d'histoire naturelle.

Les *Tribunes du Muséum* contribuent, deux fois par an, au dialogue entre les experts scientifiques et le public sur des sujets de société. Le MNHN a aussi développé pour le grand public une politique éditoriale originale, efficace et de grande qualité, ce qui lui permet de présenter ses propres recherches ou d'évoquer les grands enjeux de société actuels, en lien avec l'histoire naturelle. On pourra citer ici *Les manifestes du Muséum*, série lancée en 2017, chaque numéro portant sur un thème d'actualité traité sous l'angle des sciences naturelles. Ces initiatives démontrent la volonté et la capacité de l'établissement à être acteur des transformations sociales et environnementales en cours⁶⁶.

Cette capacité du Muséum à accompagner la transformation de nos sociétés est rendue possible par l'organisation particulière de l'établissement, qui découle logiquement de la place de la recherche au cœur de ses missions (voir *supra*. réf. 1). La recherche et les contenus scientifiques sont en effet au fondement de toutes les activités muséographiques, à travers l'action du commissariat scientifique qui prépare les expositions

⁶³ Outil pédagogique de médiation (physique ou digital), la malle comprend des informations complémentaires, des jeux, permettant aux visiteurs de découvrir de manière ludique et didactique des expositions, d'en approfondir les enjeux.

⁶⁴ Le MNHN dispose d'une importante collection d'œuvres d'art, constituée dès le 17^e siècle : <https://www.mnhn.fr/fr/collections-d-oeuvres-d-art-et-d-objets>.

⁶⁵ 5000 billets réservés en un an au parc zoologique grâce au Pass culture.

⁶⁶ Les tribunes sont organisées pour créer un lien direct entre le public et les enseignants-chercheurs de l'établissement. Deux tribunes ont lieu chaque année : une portant sur le dernier Manifeste publié et une autre sur un sujet de société (par exemple la problématique du plastique dans l'environnement).

et auquel participent plusieurs chercheurs de l'établissement, occupant ainsi une place éminente dans toutes les instances qui interviennent en matière de diffusion. Or, cette organisation, qui devrait, aux yeux du comité, constituer un exemple pour tous les musées d'histoire naturelle ayant réussi à conserver une activité de recherche, a le grand avantage de garantir un haut niveau de qualité des contenus scientifiques dans toutes les activités culturelles que mène l'établissement : expositions, médiation, édition, etc. Le Muséum est donc capable de diffuser des savoirs fiables en direction de la société – tâche essentielle dans un monde où la désinformation (complotisme, fake news) du public s'accroît dangereusement, notamment dans le domaine du changement climatique. **Le comité recommande donc au MNHN de davantage mettre en avant cet aspect de son positionnement, comme établissement de recherche et par la recherche, acteur engagé et organisé spécifiquement pour diffuser des savoirs fiables – aspect qu'une grande partie du public ne perçoit pas encore pour le moment. Cela lui permettrait par ailleurs de mettre sur le devant de la scène l'enjeu que représente le renouvellement des vocations en systématique⁶⁷, domaine scientifique au cœur de l'activité du Muséum, et sur lequel l'établissement éprouve actuellement des difficultés à maintenir un niveau élevé de compétence et de qualification, en raison du manque de relève.**

6 / Une organisation, des moyens et une politique des collections significativement renforcés

Avec plus de 67 millions de spécimens, la collection naturaliste du MNHN occupe le 3^e rang à l'échelle internationale, ce qui en fait une préoccupation majeure pour l'établissement. Celui-ci doit s'investir de manière continue pour demeurer une infrastructure de premier plan mondial, tournée vers la recherche et vers la conservation du patrimoine naturel. En 2017, une direction générale déléguée spécifiquement consacrée aux collections (DGD-C) a été opportunément créée. Elle a permis de regrouper des collections gérées auparavant en silos, de faire travailler ensemble les personnels techniques et scientifiques, de mutualiser des postes et des activités induites (par exemple, les fonctions de secrétariat, d'achat et de prise en charge des missions des personnels). La meilleure gestion des ressources internes a en outre permis d'attribuer à la DGD-C des moyens substantiels : 2,5 M€ de budget annuel et 170 emplois. La politique des collections a donc bien été renforcée en donnant une priorité à la recherche devant la diffusion des connaissances.

Grâce à cette nouvelle organisation et cette utilisation des ressources optimisée, l'objectif prioritaire est désormais de renforcer et de professionnaliser les compétences afin d'améliorer la conservation des collections et le déploiement de services aux chercheurs, tout en continuant à réaliser des économies d'échelle. De ce point de vue, l'établissement fait face à deux difficultés. D'une part, la répartition des responsabilités entre les personnels techniques et scientifiques reste à améliorer. **À cet égard, le comité recommande de réviser le règlement des collections car celui-ci est jugé perfectible par le personnel (dernière révision en 2019) ; de placer la numérisation – notamment la numérisation des types – dans les priorités absolues de la politique des collections ; et de faire une analyse critique et comparative à l'international pour déterminer si les moyens sont suffisants pour assurer une gestion minimale des collections dans un but de recherche, de conservation du patrimoine et de diffusion du savoir.** D'autre part, une préoccupation majeure pour les musées d'histoire naturelle et pour les sciences naturelles en général réside aujourd'hui dans le manque d'effectifs, de compétences et de relève en taxonomie. **Le comité pense que le MNHN a là un rôle crucial à jouer et une grande responsabilité**, et qu'il pourrait servir d'exemple à de nombreux autres établissements en charge de la conservation et de l'étude scientifiques de collections naturalistes.

La question de la numérisation des collections constitue assurément une priorité absolue pour l'établissement. Le MNHN a diversifié ses approches et sa politique des moyens dans ce domaine, notamment par des services d'annotation collaborative (par exemple, *Les herbonautes*) ou par des démarches de coopération (par exemple, le *Global Biodiversity Information Facility* [GBIF] ou le *Distributed Systems of Scientific Collections* [DISSCO PREPARE] sur le plan international). Le MNHN fait cependant un constat de faiblesse de son SI des collections qu'il juge désormais obsolète, peu ergonomique, en dehors des standards actuels et fragile en termes de maintenance et de sécurité. De ce fait, le MNHN a engagé en 2021 un projet de refonte de ce SI qui s'inscrit dans le mouvement national d'ouverture de la science. La perspective est claire : renforcer l'interopérabilité entre les applications, les données et les utilisations (recherche, expertise, autres services

⁶⁷ La systématique a pour objet d'inventorier tous les organismes vivants, existants ou ayant existé. Elle est la science qui met en place le système d'organisation des espèces. Aujourd'hui, elle cherche à illustrer au mieux les relations de parenté entre toutes les espèces connues.

rendus) et améliorer l'accessibilité des collections aux chercheurs à des fins d'étude en taxonomie, en regroupant une diversité de ressources aujourd'hui mises à disposition sans véritable coordination. Il s'agit également de valoriser les collections auprès d'un public de non spécialistes, grâce à différents supports physiques ou numériques (expositions, publications, podcasts, etc.). Malgré des coûts importants (développement, RH), le MNHN a privilégié le déploiement d'une solution en interne par rapport à des outils clés-en-main, le MESR poussant par ailleurs les établissements à sécuriser les données et à porter eux-mêmes les projets. Il est à noter que les transformations en cours ont des dimensions nationale et internationale et qu'elles positionnent ainsi le MNHN en leader. Le réseau *Recolnat*, qui est le moteur de la coopération nationale entre des universités, le MNHN et d'autres musées d'histoire naturelle en France, illustrent ce *leadership*. D'autres dispositifs ont permis de renforcer les synergies institutionnelles entre recherche et collections, tant au niveau national qu'au niveau international et européen. On peut ici citer l'exemple du portail de ressources documentaires numérisées BHL (*Biodiversity Heritage Library*), auquel le MNHN a adhéré en 2016, pour la partie documentaire/bibliothèques.

Cependant, il n'existe pas de système de suivi de l'efficacité de la numérisation et de programme des collections à numériser en priorité (voir supra réf. 2). Par exemple, le constat est que seulement 0,19 % des 40 millions d'arthropodes sont informatisés, alors que 80 % des 500 000 spécimens en ichthyologie le sont désormais, l'écart ne relevant pas que du nombre de spécimens à traiter. Ainsi, quoique le MNHN semble vouloir engager un projet ambitieux et transparent d'informatisation et de numérisation systématique de la documentation et éventuellement des restes humains susceptibles de faire l'objet de demandes de restitution, il n'apparaît pas clairement, aux yeux du comité, qu'il s'agit bien là d'un objectif décidé et d'une véritable priorité de l'établissement.

Le comité recommande donc au MNHN d'établir une politique de numérisation qui liste clairement les priorités en identifiant les corpus qui sont atteignables, au vu du volume gigantesque des collections. Ce travail devrait se faire en lien avec la politique générale de l'établissement et au niveau des directions des départements scientifiques. Compte tenu du manque de moyens, le comité recommande donc d'adapter sa politique de développement et de traitement des collections, notamment en mutualisant et en programmant davantage les activités.

En raison même de leur accroissement, de problèmes bâtimentaires structurels et de la pression immobilière, le MNHN a procédé à de nombreuses et remarquables réalisations en matière de conservation des collections : mise aux normes des lieux de stockage, sécurisations, déménagements, réaménagements, modernisations, plans d'urgence (« kit d'urgence collections »), plans de sauvegarde, restaurations de spécimens, etc. Une trajectoire pluriannuelle de gestion dynamique des collections a été établie, et un bilan des investissements effectués en différents sites a été effectué. Néanmoins, un plan d'action doit encore être élaboré et donner la priorité aux collections conservées en fluide car celles-ci présentent des contraintes particulières d'un point de vue environnemental.

Au vu de cet investissement important, le volume gigantesque nécessaire au stockage, la configuration bâtimentaire et la saturation des locaux restent de très fortes contraintes. Partant du constat de trois risques majeurs pour les collections sur le site du Jardin des Plantes (crues, volume des collections en fluides susceptibles d'entraîner des pollutions et des incendies), un projet de délocalisation de la zoothèque a été lancé. Il s'agit d'un enjeu capital pour les collections. Les bénéfices du projet de délocalisation sont clairement identifiés comme les risques précités. Un déménagement est aussi une occasion rare de trier, ranger, réorganiser et reconditionner les spécimens. Les contraintes et points négatifs sont en revanche plus flous. **Le comité recommande donc d'approfondir l'analyse SWOT relative à un tel transfert, afin de mieux dessiner les perspectives, d'identifier les mesures à prendre, et de clarifier et communiquer des informations plus objectives et plus exhaustives au personnel concerné.** Par exemple, le projet prévoit une délocalisation hors de Paris en raison d'une contrainte liée aux coûts très élevés de l'immobilier dans la capitale et à sa périphérie. Mais le comité considère que le coût ne doit pas être la seule contrainte à considérer, compte tenu de l'enjeu d'exploitation et de mise en valeur des collections. **Le comité recommande notamment d'analyser précisément les questions liées à la distance géographique et aux déplacements entre les différents lieux de travail qu'induirait un tel transfert, tant sous l'angle de la facilité d'accès que sous celui du développement durable, ou bien encore de l'augmentation des risques liés aux déménagements même (dégâts liés au transfert).**

Un autre point de vigilance important résulte du fait qu'un changement d'une telle ampleur nécessite un fort accompagnement du personnel, dans le cadre du processus de transfert, mais aussi une fois le déménagement effectué. **Au vu des résistances et tensions constatées à propos de ce projet, du côté des personnes travaillant sur les collections et des responsables hiérarchiques, le comité recommande vivement d'inclure de façon plus**

systématique le personnel, à travers un processus consultatif à tous les niveaux de l'organisation. L'enjeu est en effet de mieux communiquer, de coconstruire les solutions et de favoriser l'adhésion au projet.

7 / Des missions d'exploration scientifique plus éthiques, au service de la biodiversité

Le MNHN est le principal acteur académique au plan national et l'un des rares muséums dans le monde en capacité de conduire des explorations scientifiques avec des collectes de grande ampleur, comme l'illustrent les cas du PEPR ATLASEA en charge de la collecte et des prélèvements sur le littoral français métropolitain et ultramarin, ou du programme *La Planète Revisitée*, dont l'intérêt porte sur la variété des espèces aquatiques et terrestres dans l'ensemble du globe. L'établissement assume sa responsabilité de collecter des spécimens alors que la biodiversité est en fort déclin car sa mission première est de garder la mémoire et la mesure de cette biodiversité (rôle d'archivage du vivant). Les collectes sont réalisées dans le strict respect des législations et selon une éthique qui privilégie la collaboration avec les populations locales. Pour des raisons d'écoresponsabilité, la politique des missions d'exploration scientifique a été recentrée vers des zones géographiques prioritaires (métropole et outre-mer), le premier critère de ciblage étant la richesse en biodiversité. Les missions en dehors du territoire national découlent de partenariats avec d'autres institutions.

Le comité recommande au MNHN de mettre en avant cette caractéristique d'être l'une des dernières institutions au monde à réaliser des missions de collectes multi-taxons de plusieurs mois, avec de grandes équipes multidisciplinaires (jusqu'à 150 personnes). Ces missions mobilisent en effet des chercheurs du monde entier pour décrire la biodiversité et elles permettent aussi de former de jeunes taxonomistes qui assureront la relève.

Le comité recommande aussi de prévoir systématiquement les moyens (RH, infrastructure et matériel) pour assurer la conservation des collections dès le retour de mission et pour permettre leur valorisation scientifique, grâce à des publications, dans un délai raisonnable.

Référence 12. « L'établissement mène une politique de ressources et de soutien qui bénéficie à ses activités en matière d'innovation et d'inscription de la science dans la société. »

8 / Une politique effective de soutien à l'innovation pour des résultats encore modestes

Le MNHN a créé durant la période évaluée une direction à la valorisation (DIRVAL). Il s'agit d'un service spécifique au sein de la DGD-REVE qui comprend trois agents à temps plein, et qui accompagne les scientifiques dans l'élaboration de partenariats avec les entreprises (négociation et calcul de coûts), dans la rédaction de contrats (collaboration et prestation) et dans la mise en place des accords de confidentialité. Il s'agit d'un service très actif qui fonctionne très bien. Le service est également investi dans la formation des personnels au montage de projets et à la gestion de la propriété intellectuelle, entre autres. Il organise même une UE « valorisation des travaux de la recherche », ouverte aux étudiants de 2^{de} année de master et aux personnels des UR du MNHN.

Le MNHN accorde régulièrement des financements à travers des AAP internes aux C et E-C, ce qui leur permet d'amorcer et de développer des projets prometteurs. Les AAP sont cadrés par le conseil scientifique et la direction de la recherche. Le nombre de projets financés est en nette augmentation par rapport à la période précédente, et les succès sont particulièrement significatifs dans les stations marines de Concarneau et de Dinard.

Concernant à présent le volet innovation, le MNHN est actionnaire de la Satt Lutech (créée en 2012). Des actions de maturation sont financées mais la visite sur site n'a pas permis d'en connaître le détail. Le nombre de thèse Cifre, quant à lui, est en forte augmentation au cours de la période évaluée, ce qui démontre l'attractivité du MNHN pour les partenaires socio-économiques. De plus, le MNHN est co-lauréat du PUI ASU qui devrait permettre, à terme, de catalyser le transfert de technologie vers la société et d'accroître la visibilité des chercheurs de l'établissement qui portent une recherche innovante.

Enfin, le MNHN a mis en place une politique d'intéressement des personnels au dépôt de brevets, conforme à la réglementation légale (application du décret n°96-858 du 2 octobre 1996 et du n°2009-645 du 9 juin 2009), sans que, toutefois, une dynamique particulière n'en ait directement résulté pour le moment. En effet, le MNHN fait en effet état de seulement 10 brevets déposés entre 2017 et 2022, d'après une des annexes du RAE, les revenus de la propriété intellectuelle n'ayant toutefois progressé que de 27 k€ à 60 k€ entre ces deux dates, ce qui représente une contribution marginale aux ressources propres de l'établissement.

Si la stratégie d'innovation en recherche est ainsi coconstruite entre la DGD-REVE et les départements scientifiques, et si elle permet à la recherche du MNHN de rayonner dans toutes les activités en relation avec la formation, les collections et les politiques publiques, le comité ne peut que recommander à l'établissement de renforcer son appui dans ce domaine ; à terme, il pourrait en effet espérer dégager des résultats plus significatifs en termes de valorisation économique des résultats de la recherche.

9 / Un appui efficace et visible aux activités d'expertise

La Direction de l'expertise (DIREX) fonctionne et se finance en dégageant des ressources liées à ses partenariats extérieurs, en forte augmentation au cours de la période évaluée (financement OFB et ministère de l'Écologie passés de 1,5 M€ à plus de 4 M€ de 2018 à 2022). Elle a donc connu une importante phase de croissance, marquée par l'essor du nombre de projets, issus notamment de l'exploitation des millions de données dont l'établissement dispose. Elle a pu compter sur la structuration en 2017 de l'UAR PatriNat, sous tutelle conjointe du MNHN, de l'Office Français de la Biodiversité, du CNRS et de l'IRD, qui compte désormais 150 personnes.

Cette UAR a en outre été renforcée par la création de cellules expertise-recherche qui permettent de formaliser des équipes communes entre la DIREX et les UMR de l'établissement (voir supra. réf. 9). De façon générale, les cellules expertise-recherche représentent un outil très intéressant pour le développement des activités de transfert et le lien avec les politiques publiques. Le retour d'expérience est positif. Le MNHN est régulièrement sollicité par les ministères pour des expertises en appui à l'aménagement du territoire et à la protection de la biodiversité et des environnements.

Cette expansion des activités d'expertise nécessite des ajustements, tant au niveau des ressources humaines que des locaux. Concernant les RH, des difficultés administratives persistent, notamment en ce qui concerne le statut des employés (titulaires ou non), l'attractivité des contrats à durée déterminée, le délai avant la transformation en CDI (jusqu'à 6 ans) et l'échelle salariale peu concurrentielle (voir réf. 7). Pour les locaux, une réflexion sur l'adoption de la flexibilité dans les bureaux constitue, aux yeux du comité, une première piste d'amélioration. Cependant, les décisions à prendre dépendent surtout de la stratégie et des ambitions de la nouvelle présidence du MNHN dans ce domaine, dans un contexte où la gestion budgétaire, avec un grand nombre de conventions à gérer, est une source de tension et parfois de stress.

Par ailleurs, la mutualisation des forces dévolues à l'expertise est essentielle au développement de l'activité, ce qui suppose de renforcer les collaborations avec plusieurs partenaires, comme c'est déjà le cas dans les premières cellules expertise-recherche précédemment évoquées. Ces collaborations visent à réunir des acteurs travaillant sur des sujets communs, dans le but de créer un continuum entre la recherche, l'expertise et les politiques publiques. Cette approche, plus cohérente, systématique et transparente qu'auparavant, nécessite toutefois un investissement en ressources permanentes ou semi-permanentes, équilibré entre les différentes parties prenantes. **À cet égard, le comité recommande que le MNHN consacre davantage de postes permanents à ces missions pour en assurer la pérennité, ce qui devrait aller de pair avec un effort similaire de la part du CNRS ou d'autres partenaires.**

Conclusion du domaine « politique de la recherche, de l'innovation, de l'inscription de la science dans la société »

a) Forces

- Une activité de production scientifique en forte hausse et une participation active à certains grands programmes de recherche tels que les PEPR.
- L'existence de nombreuses infrastructures mutualisées (UAR, plateaux techniques, etc.), qui s'accompagne d'un bon ratio en personnel de soutien à la recherche.
- Un bon niveau d'accompagnement budgétaire des activités de recherche, qui repose sur des dotations récurrentes aux unités et sur appels à projets internes.
- Des facteurs originaux de différenciation de l'activité scientifique : fort développement de la science ouverte et des sciences participatives, rôle majeur des collections et croissance notable des activités d'expertise.

b) Faiblesses

- Une charge de travail qui augmente pour les personnels scientifiques, du fait du développement des activités de recherche et d'expertise, et qui n'est pas compensée par un relais technique ou administratif suffisant, malgré un ratio élevé des personnels d'appui à la recherche au sein du Muséum.
- Une part importante de contractuels dans l'emploi scientifique et dans le champ de la valorisation de la recherche (expertise), ce qui constitue un risque quant à la pérennité de certaines activités.
- Une gestion de l'emploi scientifique qui présente des lacunes (suivi de carrière, politiques de promotion et de relève), ce qui se traduit par des pertes de compétences (taxonomie, systématique) et par des difficultés pour attirer et retenir les talents scientifiques, techniques et administratifs.
- Une stratégie internationale de la recherche insuffisamment coordonnée au niveau de l'établissement et dont le volet européen ne positionne pas suffisamment le MNHN sur les grands projets et les grandes infrastructures portés à ce niveau.

c) Recommandations

- Faire de la gestion des collections (conservation, mise en sécurité, numérisation) un axe stratégique pour l'établissement en établissant des priorités précises en matière de numérisation.
- Capitaliser sur le PUI de l'alliance Sorbonne Université pour développer et structurer davantage la valorisation des activités de recherche du MNHN.
- Développer au sein du MNHN une stratégie européenne de la recherche, qui permette de mieux associer l'établissement aux grandes infrastructures et aux grands AAP européens.
- Redéfinir la politique RH de l'emploi scientifique, s'agissant notamment de l'emploi contractuel, en se donnant pour objectif de réduire le taux de rotation des personnels (durée des contrats, transformation de CDD en CDI, etc.) et de limiter le risque de perte de compétences dans certains domaines.

La politique de la formation, de la vie étudiante et de la vie de campus

Référence 13. « L'établissement porte une politique de formation et une offre de formation de qualité, cohérentes avec son positionnement et sa stratégie. »

L'offre de formation initiale du MNHN s'étend principalement sur deux cycles⁶⁸ : le cycle de master, pour commencer, avec la mention « Biodiversité, écologie et évolution », qui propose sept parcours couvrant la diversité des disciplines, des thèmes et des problèmes de l'histoire naturelle (biodiversité, évolution des espèces, préhistoire, aménagement intégré des territoires, etc.), d'où son accréditation à la fois en sciences du vivant et de l'environnement et en SHS. Ces parcours sont en majorité proposés⁶⁹ en partenariat avec SU (quatre parcours) et avec l'Université Paris-Saclay (deux parcours impliquant également SU)⁷⁰. À quoi s'ajoute une formation doctorale articulée à six domaines scientifiques, et qui est également co-accréditée par le MNHN et par SU. Cette formation est par ailleurs adossée à 22 UR, deux unités de service et de recherche (USR) et une unité mixte internationale (UMI), elles-mêmes pilotées par diverses institutions (MNHN, SU, ENS, Université Paris-Saclay, CNRS, IRD, etc.). Le Muséum est aussi partenaire de deux parcours de master *Erasmus Mundus*, un en préhistoire, un sur les écosystèmes tropicaux, et il propose une offre de formation qualifiante qui s'adresse prioritairement aux professionnels (les cours Muséum, les formations qualifiantes courtes et des formations destinées aux enseignants du premier et du second degré⁷¹). Enfin, le pilotage et la mise en œuvre de cette offre de formation impliquent plusieurs structures de l'établissement : la Direction de l'enseignement et de la formation (DIREF) de la DGD-REVE et, en son sein, l'ED « Sciences de la nature et de l'homme : évolution et écologie (ED n° 227) » ; la Direction des bibliothèques et de la documentation ; les trois départements scientifiques.

Le Muséum a l'ambition de former des étudiants ou des professionnels reconnus, qui seront confrontés aux enjeux environnementaux, patrimoniaux et sociétaux contemporains, ambition à laquelle il satisfait pleinement. Son offre de formation est donc construite en vue de cet objectif, et possède les caractéristiques suivantes : 1/ l'interdisciplinarité fondée sur une approche propre à l'histoire naturelle ; 2/ l'enseignement de disciplines rares, c'est-à-dire rarement enseignées, dont certaines sont des marqueurs historiques de la spécificité de l'établissement au niveau national comme international (voir supra. réf. 9) ; 3/ une formation à la recherche par la recherche d'excellence, qui s'appuie sur un fort taux d'encadrement des étudiants par des enseignants-chercheurs et des chercheurs provenant d'institutions variées ; 4/ la valorisation de l'expertise du MNHN pour proposer une offre de formation élargie à des publics professionnels ; 5/ une ambition internationale cohérente avec la stature et avec le positionnement international général du Muséum.

⁶⁸ Si le Muséum ne propose pas de 1^{er} cycle, ses E-C participent à une mineure d'une licence portée par SU et à une licence professionnelle portée par l'Université Paris-Saclay (UPS) et l'École du Breuil.

⁶⁹ Ces parcours ne font pas l'objet d'une convention de co-accréditation, et ne donnent accès ni à un double diplôme, ni à un diplôme conjoint : il s'agit seulement de mise en commun des unités d'enseignement (UE) gérées par les différents établissements partenaires. Plus de détails infra.

⁷⁰ Deux finalités, ou spécialités, de deux parcours différents sont également proposés avec Paris-Cité et l'ENSA Val-de-Seine.

⁷¹ La formation des enseignants du 1^{er} et 2^e degrés (1200 en 2022⁷¹), dont l'objectif est « le transfert des connaissances de la recherche vers l'enseignement dispensé au primaire, collège et lycée », est réalisée par des actions intégrées dans les plans de formation académique d'Île-de-France. Deux professeurs sont affectées au MNHN qui interviennent également dans les Inspé, environnées par une équipe de dix professeurs relais des trois académies partenaires.

1 / Une offre de formation initiale cohérente, mais dénuée d'orientation stratégique

Dans son rapport d'évaluation 2018, le Hcéres retenait, parmi les points faibles du MNHN au sujet de la formation initiale, « une stratégie de la formation trop peu visible ». Comme le précisait alors le comité d'évaluation : au-delà d'un « modèle commun d'organisation semestrielle, la plus-value fédératrice de la mention n'apparaît pas encore suffisamment, sans doute parce que l'établissement n'a pour l'instant pas explicité complètement sa stratégie de formation ». Or, ce jugement s'appuyait sur le manque de développement d'une approche par compétences portée au niveau institutionnel (voir *infra*. réf. 14), et attendait de la réorganisation des départements scientifiques qu'elle favorise une interconnexion entre recherche et formation interdisciplinaires, en permettant le passage d'« une juxtaposition de projets à un ensemble beaucoup plus intégré ». **Or force est de constater que la situation n'a pas changé en cinq ans et qu'il manque toujours une stratégie institutionnelle claire en matière de formation, à différents niveaux.**

Il n'y a pourtant pas de doute, aux yeux du comité, sur la cohérence qui existe entre les différentes missions de l'établissement (ces dernières étant d'ailleurs fixées statutairement, dans le cas du MNHN), et sur le fait que la formation est abondamment nourrie et enrichie par la diversité des activités menées par les E-C et les C exerçant au sein de l'établissement. En outre, le comité tient à souligner que la maquette du master avec ses parcours et ses « finalités » (ou spécialités), ainsi que la formation doctorale structurée en six domaines scientifiques, reflètent bien les approches pluri- et interdisciplinaires des recherches menées par les E-C du Muséum au sein des UMR.

Pour autant, aucune véritable stratégie d'établissement ne structure explicitement le lien entre formation et recherche (interdisciplinaires), s'agissant en particulier du travail de coordination à mettre en place entre la DIREF et les départements scientifiques. En effet, si les formations dispensées sont bien rattachées à la DIREF, l'articulation entre celle-ci et les départements scientifiques n'apparaît pas clairement. Plus précisément, l'implication des départements scientifiques dans le fonctionnement des formations ne paraît pas significative, laissant la DIREF arbitrer seule les moyens à flécher. La réorganisation des départements n'a donc pas eu l'effet escompté en matière de structuration de la stratégie de formation et, **à rebours de l'ambition d'un « Muséum unique », dont les missions sont fondées sur celle de la recherche (voir *supra*. réf. 1), il apparaît que la formation constitue toujours une mission politiquement isolée du cœur même de l'établissement.** Ce caractère de parent pauvre de la politique de formation est d'ailleurs bien illustré par le fait que, en dépit du jugement formulé dans le rapport du Hcéres de 2018 et rappelé plus haut, **le domaine de l'enseignement et des formations ne fait l'objet d'aucun objectif, indicateur ou jalon dans le contrat quinquennal 2019-2023 du MNHN**, au contraire des quatre autres missions.

En outre, s'il ressort des échanges avec les responsables de parcours qu'une réelle mutualisation de la mention de master existe dans le cadre du premier semestre commun⁷², pour les semestres suivants, l'animation pédagogique mise en œuvre est propre à chaque parcours, bien que certains enseignements et certains dispositifs puissent être communs à plusieurs parcours. Comme le soulignait déjà bien le rapport du Hcéres publié en 2018, **l'animation pédagogique et de pilotage global au niveau de la mention n'existent toujours pas.**

Enfin, si le MNHN a su se positionner au sein du site parisien, en cohérence et complémentarité avec ses établissements partenaires, en particulier au sein de l'ASU, il apparaît qu'il ne dispose pas d'une stratégie partenariale formalisée en matière de formation : ainsi, **durant la période évaluée, les conventions de partenariat sont inabouties (avec l'Université Paris-Saclay), non renouvelées (avec l'Université Paris-Cité) ou en attente (avec Sorbonne Université, depuis la création de l'ASU en 2018).** De ce point de vue, une telle absence de formalisation de la politique partenariale de l'établissement est bien le signe, aux yeux du comité, au mieux du caractère artisanal de cette politique de formation coconstruite avec certains établissements, au pire du manque d'intérêt de la gouvernance pour la politique de formation initiale, qui repose davantage sur les héritages de l'histoire que sur une véritable stratégie adossée au positionnement de l'établissement.

⁷² L'organisation des différents parcours est identique : un premier semestre en tronc commun interdisciplinaire est proposé pour l'acquisition de compétences en mode projet, avant la spécialisation dans chaque parcours.

À nouveau, le comité recommande donc au Muséum de définir une stratégie de formation initiale cohérente à la fois avec son ambition à long terme (« le Musée unique ») et avec ses moyens. Il l'encourage en outre à la piloter d'une façon globale, à partir d'indicateurs soigneusement sélectionnés et en impliquant davantage les départements scientifiques (surtout en matière de définition d'objectifs et de fléchage des moyens). Enfin, il conviendrait de la traduire dans une politique partenariale formalisée, notamment avec les partenaires historiques du Muséum.

2 / Une internationalisation des formations à adapter aux évolutions du public étudiant

L'internationalisation des formations du Muséum repose essentiellement sur des acquis historiques, sans qu'une redéfinition de la stratégie sur ce plan puisse être clairement dégagée.

Le MNHN est ainsi partenaire de deux masters *Erasmus Mundus* dont l'ouverture est déjà ancienne, un en Préhistoire (IMQP qui existe depuis 2004, avec trois partenaires européens) et l'autre sur la thématique des écosystèmes tropicaux (TROPIMUNDO ouvert depuis 2014, avec 16 partenaires hors Europe). Il a également signé une quinzaine d'accords d'échanges *Erasmus* qui structurent les mobilités étudiantes. Enfin, un programme de « master d'Excellence » (« IBEEES-Inbound »), à l'initiative de l'ASU, a été mis en place depuis deux ans et permet d'accueillir cinq étudiants internationaux par an en 2^{de} année de master dans tous les parcours, avec l'accès à des bourses d'études et la délivrance du diplôme de master du MNHN, **ce que le comité salue**. Malgré ces diverses initiatives, l'établissement ne recensait en 2022-2023 que 34 étudiants de master en mobilité entrante et sortante (24 sortantes, 10 entrantes), ce qui est plutôt révélateur d'une ouverture internationale limitée.

Le constat est du même ordre s'agissant du doctorat : la part d'étudiants internationaux en 2021-2022 est de 14,5 %⁷³ (33 doctorants sur 229, inscrits ou non au MNHN), ce qui est insuffisant au vu du positionnement international de l'établissement. Le recrutement à l'international bénéficie cependant des réseaux scientifiques des équipes du MNHN, qui sont relativement solides : ainsi, le Muséum comptabilise 20 co-tutelles de thèses par an. Un programme de bourses de mobilité sortante (Transhumance), qui lui est propre, facilite également des séjours de courte durée dans des laboratoires étrangers, mais pour un résultat modeste de quatre bénéficiaires en 2022⁷⁴.

Les dispositifs mis en place par le Muséum pour favoriser les mobilités internationales entrantes et sortantes sont plutôt classiques et ont le mérite d'être en place : l'accueil et l'accompagnement des étudiants internationaux sont délégués à une cellule spécifique de la DIREF, avec une coordinatrice des mobilités internationales et l'appui d'un emploi étudiant, ce qui permet d'apporter un soutien personnalisé ; l'enseignement de l'anglais scientifique est proposé, grâce à l'investissement de scientifiques bilingues ; des événements d'ouverture à l'international à destination des étudiants sont organisés (modules d'enseignement, écoles d'été, programmes intensifs). Cependant, malgré l'existence de ces dispositifs, le comité juge insuffisants les résultats obtenus, s'agissant d'un établissement qui, « par son positionnement scientifique [...], a une vocation naturelle au rayonnement international », comme l'indique le RAE.

De ce point de vue, plusieurs éléments traduisent, ou expliquent, cet état de fait : d'une part, si la certification du niveau de langue en anglais est accessible au sein de l'ASU avec une préparation au TOIEC, seuls quelques étudiants demandent à en bénéficier chaque année, ce qui témoigne soit d'un désintérêt, soit du manque de communication de l'établissement sur ce dispositif. D'autre part, le parcours IMQP du master n'est accessible qu'aux étudiants francophones, ce qui n'en fait pas un véritable vecteur de rayonnement international. L'enseignement des langues (y compris le FLE) n'est intégré dans le tronc commun de la mention que sous l'angle de la communication scientifique, ce qui est insuffisant. Enfin, les informations relatives au doctorat comme la charte, le site internet, ou les journées d'accueil ne sont rédigées qu'en français, et l'ED ne prévoit pas de mesures d'accueil spécifiques pour les doctorants internationaux. Tous ces faits suggèrent, explicitement ou implicitement, que le Muséum vise essentiellement un public d'internationaux francophones, ce qui réduit excessivement son vivier.

⁷³ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 3^e cycle, p. 7.

⁷⁴ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 3^e cycle, p. 7.

Dans l'ensemble, le MNHN donne l'impression de faire avec ce qu'il a, sans définition d'objectifs d'internationalisation particuliers, fondés par exemple sur la comparaison avec des établissements similaires et sur la production d'indicateurs qualitatifs qui lui permettraient de cibler des actions à court et moyen terme. Le comité ne peut donc que lui recommander de faire l'effort de définir sa stratégie internationale dans le domaine de la formation, afin de réinterroger certaines pratiques héritées, à l'aune de son positionnement actuel.

3 / Une politique de formation à la recherche par la recherche de bonne qualité

Le MNHN propose un **modèle de formation par la recherche d'excellence et qui laisse une large place à l'interdisciplinarité** (voir *supra*. début de la référence 13). Le Muséum accueille ainsi, outre les étudiants d'établissements partenaires, et pour environ 1500 candidatures en M1, 280 étudiants de master (500 étudiants en tout), encadrés par 160 E-C et C rattachés à l'établissement, ce qui place le taux d'encadrement à un niveau tout à fait exceptionnel. Plus d'un tiers des diplômés du master poursuit en doctorat (environ 150 doctorants inscrits au MNHN pour 230 accueillis au total), répartis dans 121 équipes de recherche au sein des 25 UR du Muséum et de ses partenaires rattachées à l'école doctorale, ce qui situe au meilleur niveau le continuum entre deuxième et troisième cycle.

À une formation *par la recherche* de qualité s'ajoute une formation à la recherche **que le comité juge assez classique dans son contenu, mais efficace** :

- En master, des enseignements méthodologiques et pratiques représentent entre 50 et 80 % du programme selon le parcours suivi⁷⁵ ; les étudiants sont également formés à l'intégrité scientifique et à la déontologie ; et près des deux tiers d'entre eux en 2^{de} année de master réalisent un stage de recherche, le MNHN attribuant sur appel à projets interne en moyenne 42 gratifications de stage par an.
- La formation doctorale s'appuie quant à elle sur 30 modules proposés au choix des étudiants. Elle constitue un cadre d'approfondissement à la recherche, avec des compléments techniques et des enseignements d'ouverture scientifique à la pluridisciplinarité. Un module obligatoire d'éthique et d'intégrité scientifique est également proposé, l'ensemble de la formation figurant dans les catalogues du MNHN et du collège doctoral de SU.

4 / Une politique de documentation en soutien effectif aux missions

La direction des bibliothèques et de la documentation (DBD) gère et attribue les moyens à la dizaine de bibliothèques du MNHN selon le schéma de fonctionnement d'un service commun de documentation universitaire, sans en être un toutefois. Un organigramme fonctionnel transversal intègre toutes les bibliothèques, et résulte de la réorganisation de 2016, dans le but de mieux répondre aux attentes concernant les cinq missions de l'établissement. **Le comité souligne et salue la montée en charge du service de soutien à la formation au sein de cette direction qui est passé, de 2017 à 2022, d'une personne à une équipe de dix animateurs, ce qui est tout à fait adapté au modèle pédagogique de formation à la recherche par la recherche adopté par l'établissement.**

Le Muséum propose également plusieurs dispositifs, **que le comité juge tout à fait efficaces et probants**, pour assurer la formation documentaire et la réussite étudiante :

- Une offre de formation classique sur les outils documentaires est proposée aux étudiants de master et de doctorat (compétences informationnelles, logiciel de référencement, collections de la bibliothèque, etc.). Pour la formation doctorale, un module spécifique est mis en place, comprenant des tutoriels en ligne, ainsi que des séances de rendez-vous personnalisés. Le format de ces formations est multiple : à distance ou en présence, avec des supports en ligne ou encore des visites.
- Depuis 2019, des espaces pédagogiques sont mis à disposition dont une salle réservée aux étudiants de master à la bibliothèque centrale. Ses plages d'ouverture répondent aux attentes des étudiants : 55

⁷⁵ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 6.

h par semaine, du lundi au vendredi de 9 h à 19 h, ainsi que le samedi matin. Ces espaces fonctionnent en partie grâce à quatre emplois étudiants. Les étudiants bénéficient d'espaces de travail individuel ou en groupe, avec des outils et supports numériques à leur disposition.

- L'accompagnement des doctorants dans le dépôt de leurs manuscrits de thèse est également assuré par la DBD, avec une incitation marquée à utiliser la plateforme HAL.

5 / Une politique de professionnalisation inégale

La professionnalisation au Muséum concerne trois dispositifs distincts : la formation tout au long de la vie, à travers la formation continue et l'offre de formation qualifiante à destination des professionnels ; l'apprentissage ; la préparation à l'insertion professionnelle des étudiants.

Pour commencer, l'établissement manque d'une stratégie affirmée en matière de formation continue, en particulier en master. En effet, si tous les parcours y sont ouverts en 2022, seules 15 personnes insérées dans la vie professionnelle ou en reprise d'étude sont concernées par cette modalité d'inscription.

Cette faiblesse de la formation continue s'explique sans doute, aux yeux du comité, par le fait que seul le parcours Urbanisme et Biodiversité (Urbabio), opéré en partenariat avec l'ENSAPVS, est conçu pour accueillir des professionnels en activité (un tiers de l'effectif en 2022). Pour accroître la part des effectifs en formation continue, l'établissement a mis en place un accompagnement des publics concernés à la constitution des dossiers de demande de financement et à l'inscription sur le site internet du Compte Professionnel de Formation (CPF). Si le comité trouve cette initiative pertinente, il estime également qu'elle ne saurait se substituer ni à l'analyse des raisons du manque d'engouement du public pour la formation continue, ni, *a fortiori*, à la définition d'objectifs en la matière, ces objectifs étant par définition cohérents avec les ambitions du Muséum de former des étudiants et des professionnels sur les enjeux climatiques, par exemple.

Le comité recommande donc au MNHN de perfectionner sa stratégie en matière de formation continue. En particulier, il lui suggère de tirer parti du parcours Urbabio, qui fonctionne bien et pourrait servir de modèle à la construction d'une offre en formation continue élargie et réaliste, c'est-à-dire adaptée aux conditions d'études des professionnels.

L'offre de formation qualifiante, pour sa part, concerne les cours Muséum, à savoir des formations centrées sur des approches compétences-métiers à destination de professionnels. Le comité salue la diversité de cette offre de formation et son attractivité, cohérente avec l'ambition globale de l'établissement et qui témoigne de la reconnaissance de l'expertise du Muséum auprès du public, par ailleurs bien identifié parmi les acteurs de la formation qualifiante dans le domaine de l'histoire naturelle. S'agissant des formations qualifiantes courtes en particulier, le flux annuel des apprenants est très important (830 en 2022), et l'établissement s'est attaché au cours de la période d'évaluation à élargir son public : dans le cadre d'un projet financé par l'ASU et de partenariats avec l'OFB et le Cerema, ces formations proposées depuis 2019 s'ouvrent aux professionnels de la biodiversité, agents de la fonction publique et élus, ce qui est tout à fait positif.

Le comité souhaite cependant porter deux points à l'attention de l'établissement concernant ces formations qualifiantes : d'une part, **les origines des apprenants par grand secteur d'activité professionnelle ne sont pas précisées, et le RAE ne fait pas mention de cette analyse. Il y a donc là un manque de pilotage auquel le comité recommande de remédier au plus vite, afin d'asseoir une stratégie plus pro-active dans ce domaine.** D'autre part, le nombre de stagiaires est à relativiser puisque les enseignements proposés attirent aussi beaucoup d'étudiants en formation initiale, doctorants et post-doctorants (208 inscrits par an⁷⁶). **De ce point de vue, le comité va dans le sens de la volonté affichée par l'établissement dans son RAE, de construire une ingénierie adaptée à la formation qualifiante et d'organiser des formations « enseigner aux adultes », afin de capter davantage le public professionnel auquel il pourrait s'adresser davantage. Le comité lui recommande donc de mettre en œuvre cette orientation dans les plus brefs délais.**

En ce qui concerne à présent le second dispositif, le master n'est pas proposé en apprentissage, la principale raison évoquée résidant dans une difficulté d'organisation à l'échelle de la mention, alors qu'un ou plusieurs parcours seulement pourraient être dispensés en alternance. De ce point de vue, **le comité considère qu'un parcours en alternance serait tout à fait approprié, en particulier dans les domaines de l'expertise et de la**

⁷⁶ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 7.

biodiversité, sujets sur lesquels le Muséum est particulièrement présent, et encourage l'établissement à le construire au plus vite.

Quant à la préparation des étudiants à l'insertion professionnelle, la stratégie de l'établissement se déploie à différents niveaux, avec un développement très inégal des dispositifs existants :

- La professionnalisation des étudiants du master se traduit en 1^{re} année par un module de préparation au projet professionnel personnel comprenant un entretien métier avec un professionnel et la constitution d'un e-portfolio. Pour les doctorants, un portfolio a également été introduit en 2020, mais il ne permet aux doctorants que de compiler *a posteriori* les formations suivies et les compétences acquises, sans que leur projet professionnel personnel serve en amont à les guider dans leur choix de formation. **Les doctorants sont donc en attente de formations les préparant davantage à l'après-thèse, attente que le comité trouve tout à fait légitime. De ce point de vue, le module de master constitue, aux yeux du comité, un point de départ approprié, et pourrait, pour commencer, être étendu au doctorat.**
- 18 % des thèses de 2022 ont été financées par des contrats doctoraux bilatéraux avec des régions ou des industriels (Cifre), ce qui traduit, comme on l'a vu (*cf. supra*), des interactions fortes avec la société civile⁷⁷. **Mais, là encore, l'établissement manque d'éléments de pilotage pour élaborer une véritable stratégie : le comité lui recommande de davantage identifier les besoins sociaux, économiques et culturels de son territoire pour se fixer des objectifs dans le domaine et, notamment, diversifier ses débouchés. De ce point de vue, des acteurs du monde socio-économique, membres extérieurs du conseil de l'ED, pourraient largement y contribuer.**
- Les étudiants peuvent accéder au dispositif Pôle Étudiant pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat (PEPITE) de SU et être accompagnés par un référent du MNHN. Cependant, le RAE reconnaît que seule une poignée d'étudiants par an s'engage dans ce dispositif. **Le comité souligne donc à la fois l'effort de communication à produire pour faire connaître le dispositif et, de façon plus générale, il recommande à l'établissement de définir sa stratégie en la matière en se fixant des objectifs précis, en profitant de l'importance grandissante de l'innovation et du transfert au Muséum (notamment à travers la création de la DirVal et l'obtention du PUI ASU).**
- Enfin, la part de professionnels intervenant dans les enseignements est d'environ 38 %, pour 30 % des heures de formation dispensées⁷⁸. Les attentes en termes de compétences à acquérir par les étudiants de la part des acteurs socio-économiques, privés (associations, entreprises, industriels, musées, etc.) ou publics (établissements scolaires, collectivités territoriales, parcs naturels régionaux, etc.)⁷⁹, sont partagées au sein du conseil de perfectionnement, ce dernier incluant des représentants étudiants et des acteurs socio-professionnels. **En complément, le comité recommande d'impliquer ce conseil dans le traitement des questions relatives aux tensions observées sur le marché du travail et de l'associer à un travail prospectif portant sur l'émergence de nouveaux métiers ou de nouvelles compétences à développer.**

⁷⁷ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 3^e cycle, p. 7.

⁷⁸ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 6.

⁷⁹ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 3^e cycle, p. 2.

Référence 14. « L'établissement développe un ensemble de dispositifs institutionnels au service de la qualité pédagogique de son offre de formation. »

6 / Une politique de la qualité absente, une organisation pédagogique à parfaire

Le Muséum souligne lui-même, dans son RAE, qu'il ne porte pas de politique de la qualité au niveau institutionnel. Il n'est donc pas surprenant que cette carence se retrouve également dans le domaine de la formation. En particulier, le rapport du Hcéres de 2018 soulignait une « approche par compétences [...] encore trop peu développée à l'échelle institutionnelle. Si des macro-compétences sont revendiquées et affichées à l'échelle des parcours, il est encore difficile de faire vivre ces objectifs à l'échelle de la mention ». **Cinq ans plus tard, en dépit d'une réflexion lancée en 2021 et d'une démarche annoncée « en construction » et « au cœur de la préparation du nouveau contrat », d'après le RAE, le comité ne peut que constater que l'approche par compétences n'est toujours pas mise en œuvre. Au-delà d'en recommander le plein déploiement, le comité considère que le MNHN devrait également s'assurer de la cohérence de l'offre de formation doctorale avec le volet « compétences professionnelles » des fiches du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) relatives au doctorat.**

Autre point d'attention : des lacunes subsistent en ce qui concerne la discussion interne des sujets pédagogiques, en l'absence d'une instance de gouvernance qui leur serait consacrée. **En effet, il manque une structure, que le comité recommande à l'établissement de créer, en charge des questions liées à l'enseignement et à la vie étudiante.** Par exemple, les processus de proposition et de validation des nouveaux programmes de formation ne sont pas formalisés, notamment en ce qui concerne l'implication des instances de l'établissement, et le circuit de décision à suivre.

7 / Un encouragement à la diversification des pratiques pédagogiques et à leur appropriation

Depuis 2020, l'offre de formation a évolué grâce à des projets financés dans le cadre de l'ASU et de son Idex, notamment pour la transformation pédagogique et l'engagement dans le numérique. Ainsi, le MNHN a pu recruter en 2021 une ingénieure pédagogique et une technicienne image et son, acquérir des équipements numériques et créer des espaces adaptés. En parallèle, des formations ont pu être proposées aux E-C sur ces outils numériques, et des « café-pédago » ont été organisés pour partager les pratiques innovantes (enseigner par le jeu, travailler en mode projet). S'il s'agit là d'une avancée que le comité salue, cette nouvelle cellule d'ingénierie pédagogique repose cependant sur des personnels recrutés sur des supports contractuels temporaires, **dont il recommande la pérennisation au-delà de 2023. Il encourage également l'établissement à évaluer l'appropriation de ces nouvelles pratiques pédagogiques par les E-C et par les usagers, et à définir une véritable stratégie, guidée par des objectifs à moyen et long terme, et qui ne se limite pas au développement d'outils censés rattraper le retard accumulé ces dernières années.**

Référence 15. « L'établissement analyse l'attractivité, la performance et la pertinence de son offre de formation, et favorise la réussite des étudiants depuis leur orientation jusqu'à leur insertion professionnelle. »

8 / Une forte attractivité des formations et un bon niveau de réussite des étudiants

L'attractivité du master est très satisfaisante, avec un accroissement des candidatures de 50 % en 1^{re} année au cours du contrat (1645 candidatures en 2021-2022), pour 120 places d'après le RAE (140 d'après le rapport d'évaluation des formations⁸⁰). 40 étudiants supplémentaires sont également recrutés en deuxième année. En dépit de cette attractivité satisfaisante (ratio candidatures/places disponibles), **il est surprenant d'observer la vacance de 13 à 14 places chaque année, à l'échelle de la mention, et que deux parcours (« Écologie de la conservation et ingénierie écologique : recherche et expertise » et « Écologie évolutive et fonctionnelle »), qui pourtant ouvrent sur les métiers principaux de l'écologie, accueillent parfois moins de dix étudiants⁸¹**, sans que cette situation fasse l'objet d'une analyse particulière, dans le RAE notamment. De ce point de vue, **le comité recommande au Muséum de se donner des objectifs opérationnels plus précis en matière d'attractivité des formations, en lien avec le type de formation qu'il entend délivrer.** Par ailleurs, le même constat peut être fait en ce qui concerne l'attractivité internationale du master : les candidats recrutés proviennent majoritairement d'universités françaises, les candidatures reçues par Campus France étant jugées peu adaptées aux profils attendus, ce que le RAE se contente de constater, sans en interroger les raisons, et sans proposer de pistes de remédiation.

Le taux de réussite des étudiants du master est très satisfaisant : de 86 à 91 % à l'issue de la 1^{re} année, et de 92 à 96 % à l'issue de la 2^{de} ⁸², la part des femmes diplômées étant de 60 % (identique à la part des femmes parmi les étudiants en général⁸³). Le conseil de master, qui réunit l'ensemble des responsables pédagogiques et les représentants des étudiants, réalise également une analyse de la réussite de chaque UE pour proposer des aménagements. Cependant, les étudiants se plaignent de l'absence de compensation entre UE d'un même semestre, contrairement aux étudiants des établissements partenaires de certains parcours. Cette dissymétrie dans les modalités de validation du diplôme confirme le manque de structuration institutionnelle des partenariats de master, que le comité a déjà souligné (voir *supra*. réf. 13). **Il recommande donc à l'établissement d'uniformiser les pratiques entre partenaires au travers d'un règlement des études s'appliquant au diplôme dans sa globalité et qui garantirait l'égalité de traitement de tous les étudiants suivant la formation.**

Concernant à présent le doctorat, la durée moyenne des thèses est de 40 mois, avec un nombre d'inscrits en 4^e et 5^e année représentant 19 % du total des doctorants en 2022, et trois abandons⁸⁴, ce qui est tout à fait satisfaisant.

Deux points d'attention ont cependant été relevés par le comité : d'une part, les doctorants en contrat Cifre signalent un déficit de communication à leur égard. **Dans la mesure où ces contrats représentent 18 % des doctorants financés, et que leur nombre est en nette augmentation au cours de la période évaluée, le comité recommande à l'établissement de remédier à ce problème.** D'autre part, en l'état, la co-accréditation de l'ED paraît un peu artificielle aux yeux du comité, du fait d'un manque de structuration commune qui traduit elle-même l'absence d'une politique doctorale menée de concert. Cette absence de politique doctorale concertée s'illustre de différentes manières : une ventilation des contrats doctoraux entre établissements qui n'explicite pas les raisons qui commandent ces répartitions ; une composition du comité de suivi individuel (CSI) des doctorants du Muséum qui ne respecte pas la réglementation (présence du directeur de thèse par

⁸⁰ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 7.

⁸¹ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 7.

⁸² Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 8.

⁸³ *Ibid.*

⁸⁴ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 3^e cycle, p. 8.

exemple) et se distingue de celle que pratique SU ; une « charte du doctorat du MNHN » qui ne comprend pas les mêmes obligations que celle qui s'applique aux étudiants de SU, etc.

Le comité recommande donc au Muséum, de façon générale, de structurer et de piloter davantage sa relation avec SU à travers l'ED et, en particulier, de conformer la composition des CSI à la réglementation au plus vite, afin de garantir la neutralité en cas de conflits au sein du comité.

Pour finir, au sujet de l'accueil d'étudiants en situation de handicap en master et en doctorat, une référente handicap fait bien le lien depuis 2022 entre le service médical du MNHN et celui de SU d'un côté, et les équipes pédagogiques de l'autre, pour définir les aménagements adaptés. Un bonus est également attribué aux candidats en situation de handicap lors du concours doctoral. **Le comité souligne malgré tout l'absence d'une politique d'aménagement des études pour les étudiants salariés en master et, plus généralement, pour les sportifs et artistes de haut niveau et les chargés de famille. Pour cette raison, il recommande à l'établissement de la mettre en place, à la fois pour élargir son vivier d'étudiants, et pour leur garantir des conditions équitables de réussite allant dans le sens d'une formation plus inclusive.**

9 / Une analyse de la pertinence de l'offre de formation à renforcer

Le devenir des diplômés de master est suivi à travers les enquêtes ministérielles pour l'insertion professionnelle effectuées une et trois années après l'obtention du diplôme, que l'établissement signale dans son RAE. Pour les diplômés de 2021, 44 % ont un emploi après un an, 19 % sont en doctorat et 17 % en recherche d'emploi. Pour ceux de 2019, 47 % ont un emploi trois ans après, 33 % sont en doctorat et 14 % en recherche d'emploi. Jusqu'à un tiers des diplômés de la mention de master poursuit donc en doctorat, certains parcours pouvant monter jusqu'à 60 %. De ce point de vue, et en tenant compte de la poursuite d'études en troisième cycle, le résultat de l'insertion professionnelle est satisfaisant, avec quelques nuances. D'une part, l'analyse révèle une chute importante du taux de réponse au cours de la période, passant de 75 - 80 % avant 2020 à 60 %. D'autre part, le taux assez élevé de diplômés en recherche d'emploi confirme l'existence de marges d'amélioration importantes dans la professionnalisation des cursus, et notamment l'intérêt que pourrait représenter le développement de parcours en apprentissage (cf. supra).

Concernant les docteurs, le taux de ceux qui ont un emploi parmi les diplômés de 2020 est bon, selon les chiffres du ministère, de l'ordre de 88 % et 94 % respectivement à un et trois ans. Dans son rapport d'évaluation de l'ED 227 daté de 2018, le Hcéres recommandait cependant le renforcement de la qualité des enquêtes d'insertion, dont les résultats étaient jugés « peu fiables [en raison] d'enquêtes incomplètes sur la poursuite de carrière des docteurs ». Cinq ans plus tard, la situation n'a pas beaucoup changé, l'établissement précisant que le suivi des enquêtes au cours de la période a été fortement impacté par le fait que le poste de coordination de l'ED n'a pas été pourvu de façon continue au cours de la période évaluée.

D'un point de vue général, le comité recommande donc au MNHN de développer une analyse plus fine de l'insertion professionnelle de ses diplômés de master et de ses docteurs (typologies d'employeur et d'emploi, statut d'embauche, rémunération, localisation nationale ou internationale, etc.). Cette analyse serait d'autant plus utile qu'elle pourrait servir à la mise en place d'un réseau d'alumni pertinent, qui permettrait de soutenir en retour l'insertion professionnelle des étudiants.

Référence 16. « L'établissement suit l'évolution de son offre de formation et s'assure de sa soutenabilité, en s'appuyant sur une politique de ressources humaines cohérente avec sa politique de formation et en mettant en œuvre une démarche d'amélioration continue. »

10 / Trop peu d'outils partagés de suivi du coût des formations

Le Muséum s'appuie sur 160 E-C et C pour encadrer les 500 étudiants de master du Muséum et des établissements partenaires, et sur l'ensemble des E-C et C des 25 UR dont il est tutelle (15 UR sous tutelle MNHN et 10 sous tutelle SU) pour ses 150 doctorants inscrits. De ce point de vue, le potentiel et la politique des ressources humaines sont parfaitement cohérents avec l'ambition de proposer une offre de formation d'excellence, et constituent une vraie force de l'établissement.

Cette politique, cependant, revêt aussi un caractère un peu artisanal. Les E-C du MNHN n'ont pas de service statutaire : le suivi des heures d'enseignement n'est donc pas formalisé par l'établissement et aucune information n'est donnée en ce qui concerne le volume horaire annuel moyen d'enseignement réalisé par les E-C. Le suivi de leurs activités est réalisé depuis 2017 par une fiche individuelle d'activité annuelle purement déclarative. Enfin, le comité souligne une absence de réflexion sur la soutenabilité de l'offre de formation, déjà évoquée plus haut (voir *supra*. réf. 15), qui a pour corollaire l'absence d'outils de mesure du coût des formations, ce qui ne permet pas à l'établissement de mener une politique de maîtrise des coûts.

Le comité recommande donc au Muséum de se mettre ici au niveau des autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Il lui suggère de **développer une action de suivi des heures d'enseignement et des activités des E-C et C, et parallèlement d'analyser les équilibres financiers des formations partagées ou co-accréditées avec les établissements partenaires. C'est à cette condition que le Muséum pourra dégager un bilan économique de sa politique de formation et en tirer toutes les conséquences pour une politique RH à destination des formations, qui aille au-delà de la reproduction de l'existant.**

11 / Une politique d'amélioration continue de l'offre de formation à perfectionner

L'amélioration continue de l'offre de formation du master fait l'objet de différents dispositifs :

- L'évaluation des formations par les étudiants a été uniformisée et rendue obligatoire au cours du contrat. Cependant, le taux de réponse à l'échelle de la mention n'est que de 60 %⁸⁵.
- Des tableaux de bord de suivi pour toutes les UE rendent possible une analyse à l'échelle de la mention.
- Enfin, deux instances de gouvernance du master, l'assemblée du master et le conseil de perfectionnement, analysent les résultats et proposent des modifications ou des orientations pour la formation. Une restitution est faite aux délégués étudiants des parcours. La distribution des rôles entre ces deux instances n'est toutefois pas claire, et rien n'est précisé sur les modalités permettant de faire évoluer l'offre de formation pour la préparation d'une nouvelle accréditation, point qu'il conviendrait de corriger. **Le comité recommande à l'établissement d'augmenter le nombre d'étudiants participant au conseil de perfectionnement, deux d'entre eux seulement y étant impliqués alors que la mention compte sept parcours.**

Concernant à présent la formation doctorale, l'évaluation par les doctorants est mise en place depuis 2022 et s'effectue de façon globale six mois après la soutenance. C'est le conseil de l'ED, incluant les représentants des doctorants du MNHN et de SU, qui analyse les résultats. L'évaluation systématique à la fin de chaque formation suivie par chaque doctorant n'est pas encore réalisée, mais doit être formalisée dans l'outil ADUM, **choix que le comité juge pertinent et qu'il recommande de concrétiser rapidement.**

Référence 17. « L'établissement soutient le développement de la vie étudiante et de la vie de campus, l'engagement des étudiants dans la gouvernance, et il favorise le bien-être étudiant. »

12 / Une politique de la vie étudiante et de campus à formaliser et à piloter

La vie étudiante et de campus est dynamisée par une programmation en grande partie financée dans le cadre de l'ASU ou par la CVEC (55 % des fonds de la CVEC lui sont consacrés⁸⁶). Des actions concrètes en montrent la portée⁸⁷ : ouverture en 2019 d'un lieu de vie étudiante proche des salles de cours (verrière du bâtiment de la Baleine), cet espace venant compléter une salle de travail préexistante (salle J-M Bestch) ; création d'une salle

⁸⁵ Rapport d'évaluation du Hcéres de la formation en 2^e cycle, p. 8.

⁸⁶ Le budget CVEC était de 59 400 € en 2022-2023 dont 31 879 € de reliquat des années précédentes.

⁸⁷ RAE, pp. 67 et 68.

du master en bibliothèque centrale ; organisation de sorties naturalistes et culturelles animées par des étudiants sous contrat ; organisation de temps d'intégration (week-ends sportifs ou festifs).

Par ailleurs, au cours de l'année universitaire 2023-2024, 15 % et 30 % des fonds CVEC restants ont été distribués respectivement au profit de la médecine préventive et du Fonds de Solidarité et de Développement d'Initiative Étudiante (FSDIE).

Cependant, beaucoup des actions développées sont dépendantes d'un financement extérieur, apporté notamment par l'ASU⁸⁸, et ne sont pas encore intégrées au domaine d'intervention de l'établissement, ce qui en fragilise la pérennité. D'autant qu'il apparaît que les dispositifs d'aide sociale et d'animation des campus mis en place ne sont pas suffisamment connus des étudiantes et des étudiants, ce qui en limite la portée⁸⁹.

Le comité recommande donc au MNHN de formaliser davantage sa politique de la vie étudiante et de campus, au travers d'un schéma directeur qui permettrait d'objectiver et de piloter les moyens qui lui sont affectés, mais aussi de renforcer les partenariats existants et leur formalisation, en ce qui concerne par exemple l'accès aux infrastructures sportives de SU.

13 / Une politique d'accueil propice au développement du sentiment d'appartenance

Si le MNHN tire profit de l'effectif relativement réduit de ses étudiants, ce facteur particulier favorisant le sentiment d'appartenance, le comité juge qu'il a encore des progrès à faire pour améliorer l'accueil et accroître le bien-être étudiant.

Trois sujets spécifiques ont été pointés lors de l'évaluation. Le premier concerne la lutte contre les discriminations et la prévention des violences sexistes et sexuelles. Si des actions de sensibilisation ont bien été engagées avec la nomination de référentes chargées de ces problématiques, **la cellule d'écoute mise en place doit faire l'objet d'une communication plus large portée par l'établissement et non seulement par les référentes**. L'accueil des étudiants à profils spécifiques est lui aussi perfectible et doit encore être adapté à la diversité des parcours, le RAE et la visite n'ayant pas permis de mettre en évidence l'existence d'un cadre pour les régimes spéciaux d'études, hors handicap (cf. supra. réf. 15), ni d'espaces de vie destinés à la restauration étudiante. Enfin, bien que les besoins des étudiants internationaux soient pris en considération, avec un suivi personnalisé reposant sur des emplois étudiants⁹⁰, leur intégration dans le fonctionnement quotidien de l'établissement reste à améliorer, s'agissant notamment de la langue utilisée lors des enseignements ou de l'apprentissage du français langue étrangère.

Le comité recommande la mise en place d'un véritable plan d'amélioration de la qualité de vie des campus, intégrant tous les aspects de la vie quotidienne, afin de mieux répondre aux défis liés à la diversité des sites, et de limiter les effets du potentiel isolement de certains étudiants et personnels éloignés des services centraux, du fait de leur lieu d'études ou d'activité.

14 / Une implication des étudiants dans la vie de l'établissement à améliorer

Le MNHN s'assure de l'implication effective des étudiants dans la vie de l'établissement par leur présence dans les différentes instances et par la valorisation de leur implication : les compétences acquises par les étudiants au travers de leur engagement (citoyen, associatif, etc.) sont ainsi reconnues en master par des points de bonus dans la moyenne générale.

Au cours du contrat, le MNHN a modifié la composition de la commission attribuant la CVEC, du conseil de perfectionnement et de l'assemblée du master afin de faire siéger les étudiants, en complément des places qu'ils occupent déjà dans les instances statutaires que sont le CA, le CS et le conseil de l'ED, ce que le comité

⁸⁸ RAE, p. 68.

⁸⁹ Compte-rendu de la CVEC du 29 novembre 2023, p. 3.

⁹⁰ Ibid.

salue. Il se félicite également de la mise en place de délégués de parcours de master, qui apportent une fluidité supplémentaire au dialogue avec les étudiants.

L'implication effective de ces derniers dans la gouvernance reste cependant à améliorer. Par exemple, les instances ne traitent que très peu de sujets relatifs au développement de la vie étudiante⁹¹. Pour les CA et CS, la présence d'un seul siège attribué aux étudiants pose la question de leur juste représentation et de leur pleine implication. Par ailleurs, le RAE et ses annexes n'ont pas mis en évidence de lien et de dialogue entre la gouvernance du MNHN et les étudiants, mais uniquement entre les étudiants et les acteurs de proximité. Enfin, les instances de dialogue social ne font pas état de la présence de représentants des étudiants⁹², ce qui ne permet pas de mobiliser les usagers sur d'éventuels projets d'administration ou de service qui les impactent.

Le comité recommande donc l'instauration d'un dialogue direct entre le président et le représentant des étudiants au CA, afin de mieux impliquer ce dernier dans la gouvernance et de porter davantage les enjeux de vie étudiante au sein de l'équipe de direction. Il recommande également d'inclure les représentants des étudiants au sein de la formation élargie du comité social d'administration (CSA) et de la formation spécialisée en matière de santé, sécurité et conditions de travail (F3SCT), dans la perspective d'une politique de vie de campus plus intégrée. Il recommande enfin la mise en place d'un plan d'amélioration de la qualité de vie de campus intégrant les enjeux liés à la diversité des sites, et notamment la question de l'isolement de certains étudiants et personnels dans les sites éloignés des services centraux.

⁹¹ PV des instances.

⁹² *Ibid.*

Conclusion du domaine « politique de la formation, de la vie étudiante et de la vie de campus »

a) Forces

- Une offre de formation initiale à forte dimension interdisciplinaire, bien adossée à la recherche, et qui vise à maintenir un enseignement de qualité dans certaines disciplines rares.
- La présence de deux parcours internationaux *Erasmus Mundus* bien identifiés, parmi les sept parcours du master.
- Des taux de réussite très satisfaisants et un taux global de poursuite d'études en doctorat tout à fait significatif.
- Un fort sentiment d'appartenance des étudiants à l'établissement, que facilite le volume des effectifs.

b) Faiblesses

- Un faible pilotage de la mention de master, chaque parcours fonctionnant de manière très autonome, sans qu'un cadre de coordination pleinement structuré ait été établi.
- Un cadre de professionnalisation de la politique de formation insuffisamment développé en l'absence de formations par l'apprentissage et d'une politique de formation continue réellement formalisée.
- Une internationalisation des formations de master trop limitée en dehors des parcours internationaux préexistants, en décalage avec les ambitions et avec le positionnement international de l'établissement.
- Une insuffisante prise en compte des enjeux de la vie étudiante au sein des principales instances de gouvernance de l'établissement, les modalités de représentation et de fonctionnement y étant encore largement perfectibles.

c) Recommandations

- Formaliser une stratégie de formation, intégrant tous les enjeux de formation tout au long de la vie, en sollicitant davantage les départements scientifiques.
- Formaliser la politique de vie étudiante et s'assurer de sa bonne appropriation par toutes les parties prenantes, grâce à la rédaction d'un schéma directeur.
- Définir un modèle économique de la formation continue et mener une politique de maîtrise des coûts de formation, afin d'assurer la soutenabilité de l'offre et de disposer d'une base de conventionnement avec les partenaires académiques concernés.
- Mettre en place les outils permettant de suivre les activités pédagogiques de tous les intervenants au sein des formations : enseignants-chercheurs, chercheurs et autres professionnels.
- Poursuivre la déclinaison de l'offre de formation selon l'approche par compétences et mettre à profit cette déclinaison pour permettre son adaptation aux enjeux de développement de la formation continue.

Table des matières

Avis du comité	3
1 / Forces principales.....	3
2 / Faiblesses appelant une vigilance particulière	4
3 / Recommandations principales.....	4
Présentation de l'établissement	6
1 / Caractérisation de l'établissement et de son territoire.....	6
2 / Recommandations de la précédente évaluation (rapport publié en 2018)	8
3 / Rapport d'autoévaluation et visite de l'établissement	9
Le pilotage stratégique et opérationnel	11
1 / Un établissement unique occupant une place éminente au plan national et mondial	11
2 / Des orientations stratégiques claires, mais au déploiement inégal	13
3 / Une stratégie partenariale sous-dimensionnée	15
4 / Une gouvernance plus efficace, une complexité organisationnelle qui demeure	17
5 / Une communication externe fructueuse, une communication interne à parfaire	18
6 / Une stratégie numérique ciblée sur le traitement des données scientifiques	19
7 / Une politique de la qualité étrangement ignorée	20
8 / Une situation financière qui reste à assainir	21
9 / Des efforts significatifs d'amélioration de la fonction financière	22
10 / Une stratégie RH à mieux définir et partager	22
11 / Une DRH en capacité de piloter une future politique d'emploi en mode RCE	23
12 / L'hygiène et la sécurité, une préoccupation importante de l'établissement.....	24
13 / Un patrimoine immobilier vétuste qui menace la pérennité des activités.....	24
Conclusion du domaine « pilotage stratégique et opérationnel »	26
La politique de la recherche, de l'innovation, de l'inscription de la science dans la société	27
1 / Des choix stratégiques clairs et un rayonnement manifeste de l'activité scientifique	27
2 / Une dynamique partenariale de la recherche insuffisamment évaluée et développée	28
3 / Des pratiques responsables exemplaires	29
4 / Une politique de ressources et de soutien aux activités de recherche efficiente	31
5 / Une action de diffusion vers un public toujours plus large	32
6 / Une organisation, des moyens et une politique des collections significativement renforcés.....	34

7 / Des missions d'exploration scientifique plus éthiques, au service de la biodiversité....	36
8 / Une politique effective de soutien à l'innovation pour des résultats encore modestes	36
9 / Un appui efficace et visible aux activités d'expertise	37
Conclusion du domaine « politique de la recherche, de l'innovation, de l'inscription de la science dans la société ».....	38
La politique de la formation, de la vie étudiante et de la vie de campus.....	39
1 / Une offre de formation initiale cohérente, mais dénuée d'orientation stratégique	40
2 / Une internationalisation des formations à adapter aux évolutions du public étudiant	41
3 / Une politique de formation à la recherche par la recherche de bonne qualité	42
4 / Une politique de documentation en soutien effectif aux missions.....	42
5 / Une politique de professionnalisation inégale.....	43
6 / Une politique de la qualité absente, une organisation pédagogique à parfaire	45
7 / Un encouragement à la diversification des pratiques pédagogiques et à leur appropriation.....	45
8 / Une forte attractivité des formations et un bon niveau de réussite des étudiants.....	46
9 / Une analyse de la pertinence de l'offre de formation à renforcer	47
10 / Trop peu d'outils partagés de suivi du coût des formations.....	47
11 / Une politique d'amélioration continue de l'offre de formation à perfectionner.....	48
12 / Une politique de la vie étudiante et de campus à formaliser et à piloter.....	48
13 / Une politique d'accueil propice au développement du sentiment d'appartenance	49
14 / Une implication des étudiants dans la vie de l'établissement à améliorer	49
Conclusion du domaine « politique de la formation, de la vie étudiante et de la vie de campus ».....	51
Table des matières	52
Liste des sigles.....	54
Observations du président/directeur de	57
Organisation de l'évaluation.....	63

Liste des sigles

A

AAP	Appel à projets
ANR	Agence nationale de la recherche
ASU	Alliance Sorbonne Université

B

Biatss	(personnels) Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé
--------	---

C

CA	Conseil d'administration
CHSCT	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
Cifre	Convention industrielle de formation par la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
ComUE	Communauté d'universités et établissements
COP	Conférences des partis
CPER	Contrat de plan État-région
Crous	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CSA	Comité social d'administration

D

DAE	Dossier d'autoévaluation
DD&RS	(label) Développement durable et responsabilité sociétale
DGS	Direction générale des services
DGD	Direction générale déléguée
DGD-C	Direction générale déléguée-collection
DGD-R	Direction générale déléguée-ressource
DGD-REVE	Direction générale déléguée à la recherche, à l'expertise, à la valorisation et à l'enseignement
DGD-MJZ	Direction générale déléguée-musées, jardins et zoo
DRH	Direction des ressources humaines

E

E-C	Enseignant-chercheur
ED	École doctorale
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
Erasmus	<i>European action scheme for the mobility of university students</i>
ERC	<i>European Research Council</i>
ETPT	Équivalent temps plein travaillé
ExcellencES	Excellences sous toutes ses formes

F

FLE	Français langue étrangère
-----	---------------------------

G

GPEEC	Gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et des compétences
-------	--

H

Hcéres Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR Habilitation à diriger des recherches

I

IBES Initiative Biodiversité, Écologie, Évolution, Société
IdEx Initiative d'excellence
IGÉSR Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche
Inserm Institut national de la santé et de la recherche médicale

L

LabEx Laboratoire d'excellence
LSH Lettres et sciences humaines

M

MCF Maître de conférences
MCMU Maître de conférences Muséum
MNHN Muséum national d'Histoire naturelle

P

Pépité Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
Persé Prestations et échanges sur les ressources humaines du supérieur à l'usage des établissements
PIA Programme d'investissements d'avenir
PPI Plan pluriannuel d'investissement
PRMU Professeur d'université Muséum
PSC Projet scientifique et culturel

Q

QVT Qualité de vie au travail

R

RAE Rapport d'autoévaluation
RCE Responsabilités et compétences élargies
RH Ressources humaines
Rifseep Régime indemnitaire tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel
RSU Rapport social unique

S

Satt Société d'accélération du transfert de technologies
SCD Service commun de la documentation
SDIA Schéma directeur immobilier et d'aménagement
SDH Schéma directeur du handicap
SDSI Schéma directeur des systèmes d'information
Shon Surface hors œuvre nette
SHS Sciences humaines et sociales
SI Système d'information

SID	Système d'information décisionnel
SPSI	Schéma pluriannuel de stratégie immobilière
Strater	Stratégie territoriale de l'enseignement supérieur et de la recherche
SUPER	Sorbonne Université pour l'Enseignement et la Recherche
SWOT	(analyse) <i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>

U

UAR	Unité d'appui et de recherche
UMR	Unité mixte de recherche
UR	Unité de recherche
USR	Unité de service et de recherche

V

VAE	Validation des acquis de l'expérience
VSS	Violences sexistes et sexuelles

Observations du directeur :



Paris, le 14 novembre 2024

Lettre d'observation du MNHN au rapport d'évaluation de l'établissement par le HCERES

Je souhaite tout d'abord, au nom du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), remercier très chaleureusement les équipes du HCERES et les membres du comité de visite pour la très grande qualité du rapport, leur écoute des enjeux et des spécificités de l'établissement et la profondeur de l'évaluation qui a été conduite.

Le Muséum ne peut que se réjouir de la tonalité très positive du rapport et de l'appréciation extrêmement encourageante portée par les évaluateurs tant sur la transformation qu'a connue l'établissement ces dernières années, que sur la très grande qualité de sa recherche et ou encore le développement exceptionnel de son activité de diffusion et de ses publics.

Si nous avons d'ores et déjà mis en œuvre certaines des recommandations préconisées par le présent rapport, ce travail d'évaluation, auquel nous avons consacré un soin et une énergie collective importante, nous permet de mieux identifier les marges de progrès que nous avons devant nous pour conduire notre action dans les prochaines années.

1. Le Muséum se félicite vivement de l'évaluation globalement très positive portée par le HCERES sur la période considérée

- (i) Le point sans doute le plus structurant mis en avant par le rapport et sur lequel un travail considérable a été réalisé sur la période évaluée est **la consolidation réussie du positionnement et de l'identité du Muséum** qui a su donner corps à la notion de « Muséum unique » dans laquelle il se reconnaît et s'affirme. A ce titre, le rapport souligne la grande cohérence et la capacité de l'établissement à faire dialoguer ses cinq activités - recherche, conservation des collections, diffusion, expertise et enseignement - à travers notamment l'élaboration d'un projet scientifique et culturel (PSC) ambitieux et un travail de fond sur la marque et le positionnement du Muséum qui résulte d'une stratégie assumée.
- (ii) Comme le souligne le rapport, ce travail conduit ces dernières années positionne dès lors le Muséum comme **un établissement unique, occupant une place éminente au plan national et mondial autour des enjeux liés à la biodiversité** et au vivant qui sont devenus un marqueur fort du MNHN. Ceci se décline à travers ses activités scientifiques et de conservation, sa politique de diffusion mais également à travers le renforcement récent de la place prise dans l'établissement par l'expertise qui s'est considérablement développée, ainsi le déploiement d'une diplomatie

d'influence mobilisée à l'occasion des grands temps de dialogue international multilatéral pour lesquels le Muséum est dorénavant associé et bien identifié (COP, One Planet Summit...)

- (iii) Le rapport met également en avant **l'excellence de l'activité de recherche du Muséum** portée par des UMR reconnues et la structuration efficiente de certaines fonctions d'appui au cours de la période évaluée. Il relève également la qualité des productions, qui se signalent par des spécificités remarquables, très rares, voire uniques et une recherche originale sur l'exploration des processus adaptatifs du vivant ayant recours à des modèles d'une grande diversité et d'une grande originalité.
- (iv) Le rapport souligne avec beaucoup de force que l'excellence scientifique de l'établissement résulte **d'objectifs stratégiques clairs de la politique de la recherche** (interdisciplinarité des démarches scientifiques, développement privilégié de la recherche aux interfaces entre différents domaines scientifiques, valorisation des collections naturalistes) mais également du développement d'outils mutualisés pour la recherche (notamment les plateaux techniques, dont la gestion a été optimisée ou le service d'ingénierie). Au-delà, la **direction générale déléguée des collections s'est profondément structurée sur la période**, et constitue un succès qui permet de nombreuses interactions avec la production scientifique.
- (v) Nous nous félicitons que le rapport souligne que ces évolutions sur la période évaluée se traduisent également par **une action de diffusion vers les publics toujours plus large**. L'augmentation de la fréquentation de 33% sur la période que le rapport met en avant résulte d'une évolution en profondeur en termes d'organisation (nouvelle politique de programmation, diversification des approches en matière de diffusion, amélioration de la transversalité). Le tout adossé à une **politique de communication externe** dont le rapport souligne la très grande professionnalisation qui a permis au Muséum d'accroître considérablement sa visibilité et sa notoriété.
- (vi) Enfin, comme l'avait déjà souligné l'IGESR dans son rapport de 2022, l'HCERES met en avant **l'amélioration des fonctions de gestion** et notamment des fonctions administratives et financières ayant notamment permis une certification sans réserve des comptes de l'établissement dans le cadre d'une démarche initiée de façon volontaire. Le rapport souligne également le travail de réorganisation conduit pendant la période évaluée par la création des secrétariats généraux administratifs créés auprès de chaque Direction Générale Déléguée, permettant de disposer aujourd'hui de plateformes mutualisées pour la gestion administrative et financière.

2. Plusieurs recommandations du rapport relèvent d'un constat partagé et ont d'ores et déjà été mises en œuvre au sein de l'établissement.

- (vii) Nous partageons la recommandation du rapport de mettre en place **une politique globale de qualité** prenant en compte les impératifs de l'amélioration continue, afin de suivre le plus finement possible la conduite de la stratégie de l'établissement. Le Muséum s'appuie d'ores et déjà sur de nombreux outils de pilotage : documents stratégiques comme le PSC, le Programme Pluriannuel d'Investissement Immobilier (PPI), le Plan de refonte des SI, le plan de sobriété, des schémas directeur énergie, immobiliers, handicap, la prospective de la recherche, ainsi que sur une organisation en mode projet désormais développée et de mieux en mieux appropriée. Pour autant, il apparaissait nécessaire d'identifier une structure dédiée à l'appui à la stratégie. C'est pourquoi, nous avons créé **une direction de la stratégie et du pilotage, effective depuis le 1^{er} novembre 2024**, dont le rôle est triple : appuyer le déploiement de la stratégie de l'établissement, porter la politique de développement durable et mettre en œuvre une politique de contrôle interne et de la qualité.

- (viii) Le rapport appelle également à construire une **stratégie immobilière complète et soutenable**, intégrant les possibilités d'un déménagement des collections et la rénovation des éléments du parc qui le justifie le plus. Nous partageons totalement cet objectif dans la mesure où l'état de vétusté avancée du patrimoine immobilier du Muséum est très préoccupant et nécessite une stratégie arrêtée et des financements. Une priorisation des investissements immobiliers nécessaires – visant une remise à niveau du patrimoine sans sur-qualité et aux standards moyens des établissements de l'ESR - a été réalisée dans le cadre de l'**élaboration d'un PPI** d'ores et déjà présenté aux tutelles et sur lequel des décisions relatives au niveau de financement devront être prises pour éviter des fermetures de locaux à court et moyen terme.
- (ix) Nous partageons également pleinement l'invitation faite par le comité au Muséum à « *mieux structurer sa stratégie en matière de développement durable, à travers une feuille de route qui évaluerait en continu les différentes actions conduites et apporterait la preuve que l'établissement est désormais en mesure de qualifier avec précision son impact sur l'environnement, ce qui est la condition pour devenir véritablement exemplaire* ». A ce titre, le Muséum a réalisé un travail de fond sur l'année 2024 associant les communautés métiers et a adopté, lors de son conseil d'administration du 17 octobre 2024, son **plan de sobriété et de développement durable** mettant d'ores et déjà en œuvre la recommandation du comité. Ce plan comprend 12 actions couvrant l'ensemble des missions du Muséum et est assorti de 5 indicateurs clés - consommation énergétique, impact sur la biodiversité, déchets, eau, émissions carbone – qui ont fait l'objet d'une évaluation T0 et seront ensuite ré-évalués chaque année afin de piloter notre action en la matière.
- (x) En matière de **formation initiale**, la stratégie de l'établissement, loin d'être absente, a été exposée dans le dossier d'accréditation de l'offre de formation de 2^{ème} cycle (doc DA01, Politique et caractérisation de l'offre de formation). Ainsi il est important de souligner que de nombreux points identifiés comme des faiblesses dans le présent rapport ont d'ores et déjà été pris en compte et intégrés dans les objectifs stratégiques prioritaires pour le prochain contrat. Au-delà, en réponse aux recommandations des comités HCERES du 2^{ème} et du 3^{ème} cycle, nous avons déjà mis en œuvre ou programmé plusieurs actions (documents DA01, DA03 et DA04, mars 2024) qui répondent aux préconisations du présent rapport :
- Modification de la composition des CSI ;
 - Mise à jour et diffusion du règlement intérieur communs aux deux établissements ;
 - Inclusion des délégués de parcours dans le conseil de perfectionnement pour le prochain contrat ;
 - Développement d'un module d'insertion professionnelle des doctorants (D3P-DOC) financé par SFRI-Real@SU ;
 - Renforcement de l'attractivité et du rayonnement par l'internationalisation (soutien aux cursus IMQP et Tropimundo, mobilités étudiantes, écoles d'été, voyages d'étude, perfectionnement linguistique) ;
 - Mise en place d'un outil de suivi détaillé des activités d'enseignement qui permettra d'exploiter des données fiables et d'avoir un suivi consolidé des activités pédagogiques ;
 - Adaptation de l'ingénierie pédagogique pour la formation continue vers des publics professionnels et adaptation aux besoins en compétences, avec formation des équipes pédagogiques.
- (xi) Enfin, le comité d'évaluation appelle le Muséum à disposer d'une prospective en matière de pilotage des ressources. Si le Muséum ne peut déterminer seul et sans visibilité les financements qui lui seront apportés par l'État pour établir une projection financière pluriannuelle globale, l'établissement s'est dorénavant outillé d'une trajectoire pluriannuelle sur les deux principaux sujets de variations dans le temps, à savoir l'immobilier (au travers du PPI) et les SI (au travers du plan de remise à niveau). Un enjeu important souligné par le rapport reste cependant celui d'une

projection pluriannuelle sur les emplois que nous avons engagée en 2024 en finalisant une cartographie complète des emplois permanents de l'établissement. Cette cartographie constitue un « point zéro » à partir duquel nous allons pouvoir désormais travailler à une stratégie pluriannuelle et une GPEEC, qui devra néanmoins intégrer, pour être robuste, une visibilité sur les emplois et la masse salariale allouée par l'État.

3. Quelques points du rapport d'évaluation nous paraissent également devoir être nuancés

- (xii) Une nuance qu'il nous paraît important d'apporter réside dans le fait que la **communication interne** ne serait pas suffisamment développée et qu'elle resterait encore à structurer au-delà du seul partage d'information. Si nous partageons la recommandation de mieux utiliser cet outil parmi d'autres comme un levier de conduite du changement, la communication interne s'est cependant fortement développée et professionnalisée sur la période évaluée avec : une refonte complète de l'écosystème intranet dorénavant assez largement utilisé, une ligne éditoriale interne multi-supports intégralement dédiée au décryptage de la stratégie de l'établissement et à sa mise en œuvre par le travail des équipes, des focus forts sur des projets de transformation (refonte de la chaîne financière, éco-responsabilité, achat, démarche éthique) ou encore des actions d'*onboarding*, d'inclusion et de RSE (journées et kits d'accueil des nouveaux arrivants, communication égalités femmes/hommes, handicap...).
- (xiii) Le Muséum souhaite souligner que l'**organisation matricielle qui relie les départements scientifiques et les directions générales déléguées (DGD)**, si elle mérite très certainement d'être davantage explicitée voire clarifiée sur certains aspects, repose sur des interactions productives et une répartition équilibrée des responsabilités, qui permettent de répondre efficacement aux enjeux scientifiques, techniques et stratégiques. A ce titre, le rapport d'auto-évaluation n'a sans doute pas été suffisamment explicite sur la co-construction et la mise en œuvre de la prospective de la recherche qui, si elle a été pilotée et coordonnée par la Direction de la Recherche, a été réalisée collectivement avec l'ensemble des directrices et directeurs d'unités et de Départements scientifiques. Au final, il leur revient également de la mettre en œuvre de manière transversale en s'appuyant sur les facilités (collections, plateaux techniques...) spécifiques au Muséum.
- (xiv) Enfin, s'agissant de la **participation institutionnelle des étudiants** dans les différentes instances de l'établissement, les étudiants siègent d'ores et déjà au Conseil d'administration où ils disposent d'un représentant, au Conseil scientifique et également dans la formation spécialisée du Comité social d'administration (CSA) dès lors que des sujets les concernant sont portés à l'ordre du jour.

4. Au-delà, le rapport dessine des perspectives d'améliorations qui constitueront de précieux guides dans les prochaines années

- (xv) Le rapport met en avant la nécessité pour l'établissement de **définir une stratégie en matière de formation continue** sur laquelle le Muséum est invité à dégager un modèle économique permettant de dessiner une offre soutenable et de s'appuyer sur des partenariats académiques en la matière. Nous partageons pleinement cette orientation, qui recoupe plusieurs enjeux pour le Muséum : un enjeu de positionnement comme un acteur clé pour « monter le son » sur la biodiversité et le vivant, un enjeu de sensibilisation du grand public comme des acteurs publics et privés dans une logique d'« émerveiller pour agir » et enfin un enjeu financier d'accroissement

des ressources propres de l'établissement. Il s'agit donc là d'un chantier que le Muséum devra conduire dans les prochaines années.

- (xvi) Le rapport recommande également de **renforcer le pilotage des partenariats académiques de l'établissement** avec ses principaux partenaires (CNRS, ASU, IRD). Si un travail a d'ores et déjà été conduit en interne au Muséum depuis mai 2024 pour mieux s'organiser s'agissant de l'ASU, il est effectivement essentiel de mieux structurer le dialogue avec ces partenaires, mené à un niveau trop déconcentré dans l'établissement. A ce titre, il nous faudra travailler à la définition de la stratégie du MNHN en la matière, mieux piloter ces partenariats avec un suivi qu'il nous faut structurer et enfin organiser un dialogue régulier au niveau de la direction de l'établissement sur le modèle de celui qui existe à l'échelle des unités.
- (xvii) Nous partageons également la nécessité que l'établissement s'engage dans le **développement d'indicateurs suivi de son activité de recherche**, permettant notamment de mieux se situer sur le plan académique. A ce titre, il sera nécessaire de développer des suivis quantitatifs et qualitatifs de la dynamique des résultats de recherche en lien avec les axes prioritaires définis par la prospective de la recherche. Ces orientations permettront de se mettre en capacité de comparer nos activités à celles d'autres institutions de recherche ou d'établissements internationaux équivalents au Muséum et de dresser un bilan de l'efficacité de notre fonctionnement matriciel - départements scientifiques, DGD et DGD-REVE - qui pourra s'appuyer sur les indicateurs de publications ayant recours, entre autres, aux collections, plateaux techniques, stations marines, animaleries et zoos. Au-delà de l'activité d'indicateurs en matière de recherche et même si des études sont régulièrement conduites en la matière avec le développement d'outils dédiés (observatoires des publics, études systématiques du visitorat via des enquêtes post-visite), le Muséum gagnera à **améliorer la connaissance de ses publics** et à en faire un véritable outil de pilotage de sa politique de diffusion et d'aide à la décision.
- (xviii) Au-delà, nous ne pouvons que partager l'enjeu de **renforcement des capacités et de moyens** préconisés dans le rapport dans un nombre important de secteurs d'activité de l'établissement identifiés par le comité : immobilier (p.4), conservation des collections et taxonomie (p. 4), médiation scientifique (p. 5), stratégie et pilotage (p. 5), diplomatie d'influence (p. 12), communication digitale et numérique (p.19), pérennisation des ITA d'appui dans les UMR et les UAR (p. 31), moyens d'accompagnement des explorations (p. 36), valorisation (p. 37), pérennisation de l'UAR Mosaic (p.30), pérennisation de postes dans le domaine de l'expertise (p. 37). Les marges de redéploiement internes étant très limitées à missions constantes et aucun secteur n'ayant été identifié par le comité comme pléthorique ou devant faire l'objet d'une réduction d'activité, un dialogue avec les tutelles reste nécessaire pour définir une trajectoire de renforcement des moyens alloués par l'État pour répondre à cette orientation de l'HCERES.
- (xix) Enfin, nous nous inscrivons pleinement dans l'enjeu de **poursuivre la modernisation de la gestion de l'établissement**. Nous partageons en ce sens pleinement d'une part la nécessité de mieux prendre en compte l'accompagnement des fonctions support dans la remise à niveau des systèmes d'information (SIRH, SI financier, GED, etc.) et d'autre part, comme préconisé par le comité, de finaliser la réorganisation de la chaîne financière en intégrant au sein des secrétariats généraux administratifs (SGA) les gestionnaires des unités de recherche.

Gilles BLOCH



Président du MNHN

Organisation de l'évaluation

La visite de l'évaluation du Muséum national d'Histoire naturelle a eu lieu du 12 au 14 mars 2024. Le comité était présidé par **Monsieur Michel Van Camp**, directeur général de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Ont participé à cette évaluation :

- **Mme. Agnès Bégué**, adjointe au chef du service SPSP en charge du pilotage territorial et des ressources, ancienne directrice générale du Crous Lorraine.
- **Mme. Claire Hellio**, praticien hospitalier (PU-PH) et professeure en biotechnologie marine à l'Université de Bretagne Occidentale, chargée de mission « Développement de la Fondation UBO » dans la même université.
- **M. Youcef Kadri**, docteur en pharmacie, étudiant en médecine à l'Université Paris-Cité et à Science-Po Paris, vice-président étudiant de l'Université Paris-Cité.
- **M. Arnaud Maeder**, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Genève.
- **M. Jean-Luc Rols**, professeur en écologie microbienne à l'Université de Toulouse-3, conseiller aux affaires institutionnelles dans la même université

Monsieur Philippe Thiard, conseiller scientifique coordonnateur, et Monsieur Aurélien Djian, chargé de projet, représentaient le Hcéres.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la Liste des experts ayant participé à une évaluation par le Hcéres à l'adresse URL <https://www.hceres.fr/fr/liste-des-experts-ayant-participe-une-evaluation>.

Évaluation des universités et des écoles
Évaluation des unités de recherche
Évaluation des formations
Évaluation des organismes nationaux de recherche
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T.33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

 [@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

 [Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

