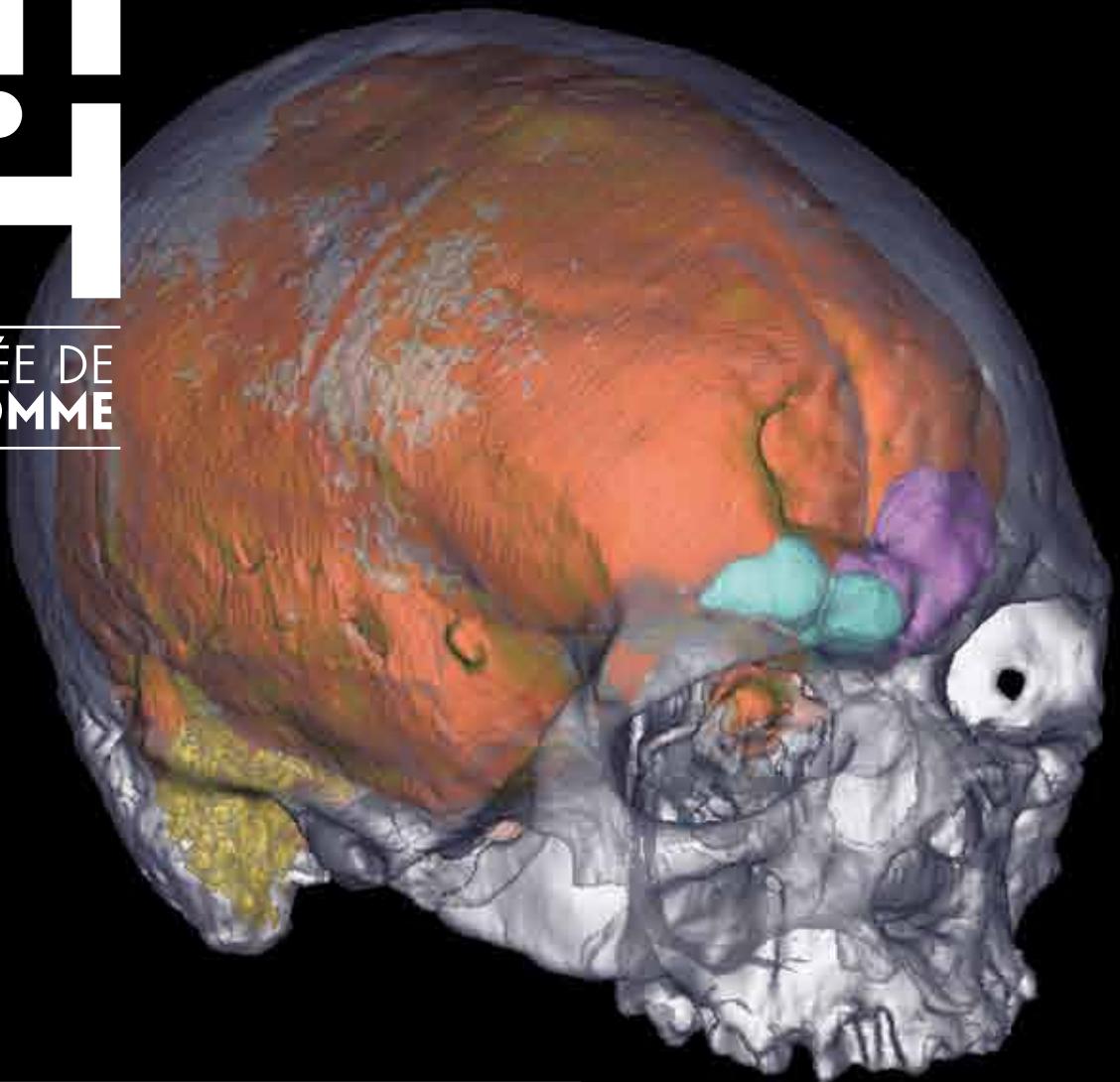


MUSÉE DE  
L'HOMME



---

# LA RECHERCHE AU MUSÉE DE L'HOMME

---

L'Homme évolue. Son musée aussi.  
Ouverture 17 oct. 2015 – Dossier de presse



# OUVERTURE LE 17 OCT. 2015

P. 4/5

LA RECHERCHE UNE  
MISSION PERMANENTE  
DU MUSÉE DE L'HOMME

P. 6/9

LE CENTRE DE RECHERCHE  
SUR L'ÉVOLUTION  
DE L'HOMME ET DES  
SOCIÉTÉS

P. 10/15

LES SUPPORTS  
DE LA RECHERCHE  
— LES PLATEAUX  
TECHNIQUES  
— LA BIBLIOTHÈQUE  
— DES COLLECTIONS  
DE RÉFÉRENCE

P. 16/20

LES CHERCHEURS,  
QUELQUES PORTRAITS

P. 21

LA FORMATION

P. 22

LA DIFFUSION

P. 24/27

LISTE DES CHERCHEURS  
DU MUSÉE DE L'HOMME

Le Musée laboratoire retrouve sa recherche... C'est une excellente nouvelle. Il rouvre ses portes à ses scientifiques porteurs d'un nouveau projet de « centre de recherche sur l'évolution de l'Homme et des sociétés ». Il se propose, dans la continuité du travail des grands « anciens » qui ont fait évoluer la compréhension du monde (Claude Lévi-Strauss, André Leroi-Gourhan..., pour n'en citer que deux), de développer une recherche interdisciplinaire ambitieuse interrogeant les liens entre l'Homme et son environnement.

Près de 150 chercheurs seront donc réunis dans deux départements : « Eco-anthropologie et Ethnobiologie » et « Histoire naturelle de l'Homme Préhistorique » pour explorer l'Homme et ses conditions de vie sous toutes les coutures. Données biologiques, culturelles et sociales, depuis les temps préhistoriques jusqu'aux périodes contemporaines, seront étudiées, associées, comparées, confrontées pour au final tenter d'envisager et d'imaginer l'avenir... S'appuyant sur des infrastructures de recherche de pointe, utilisant des collections d'objets d'étude uniques au monde, ces chercheurs seront moteurs, tant au niveau national qu'international, pour évaluer la capacité de notre espèce à mieux s'intégrer dans le changement global et à imaginer des scénarios d'avenir.

C'est essentiel alors que se déroulera fin 2015 la Conférence mondiale sur le climat... et que les consciences aujourd'hui sensibilisées doivent impérativement s'interroger sur la question centrale : l'Homme saura-t-il s'adapter à lui-même ?

**GILLES BOEUF**

Président du Muséum national  
d'Histoire naturelle

Les chercheurs sont de retour au Musée de l'Homme. Enfin ! Dès avant la réouverture du musée au public, ceux-ci ont regagné la colline du Palais de Chaillot où les rejoindront bientôt les prestigieuses collections d'anthropologie, de préhistoire et d'ethnologie. Auréolé de son passé glorieux, marqué par les figures de Claude Lévi-Strauss, Jean Rouch, André Leroi-Gourhan ou Yves Coppens qui contribuèrent entre autres à écrire son histoire, le Musée de l'Homme entend préserver sa singularité : l'union intime, l'osmose, entre ses activités de médiation, de diffusion des connaissances et une recherche de pointe, menée dans des laboratoires au sein même de ses locaux.

L'établissement reste fidèle au concept de musée-laboratoire, voulu par Paul Rivet, et qui accompagna l'essor de l'ethnologie dans la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, un Centre de Recherche sur l'évolution de l'Homme et des sociétés, appelé à devenir centre de référence sur l'Homme, son évolution et son rapport à l'environnement, sera adossé au musée. Réunissant près de 150 chercheurs en anthropologie, primatologie, génétique, préhistoire et ethnologie, doté d'équipements de pointe, d'installations modernes et fonctionnelles, il bénéficiera de son insertion dans un vaste réseau scientifique, au sein du Muséum national d'Histoire naturelle, de la communauté d'universités Sorbonne Universités (COMUE), mais aussi en partenariat avec les plus grandes institutions du paysage national et international.

Peu à peu, le Musée de l'Homme parachève sa mue, cette profonde transformation qui l'aura conduit à revoir entièrement son parcours et son propos pour se centrer aujourd'hui sur l'Homme, son histoire et son devenir. Avec sa réouverture au public le 17 octobre 2015, il participera activement à la tenue de la conférence Climat à Paris l'hiver prochain, dont les thèmes croisent nombre des interrogations développées par ses chercheurs.

**THOMAS GRENON**  
Directeur général du  
Muséum national d'Histoire naturelle

Le Musée de l'Homme fait partie du **Muséum national d'Histoire naturelle**, il en partage les missions statutaires de conservation des collections, de diffusion des connaissances auprès du public, de recherche et d'expertise scientifique et d'enseignement.



© Agence Bochet - Lojus - Pueyo



## LA RECHERCHE AU CŒUR DU MUSÉE DE L'HOMME

La recherche est au cœur de l'histoire du Musée de l'Homme et aujourd'hui au cœur de son site entièrement réaménagé, réaffirmant ainsi avec force le concept de musée-laboratoire qui fit sa spécificité dès sa création en 1938. L'aventure humaine est son domaine, depuis l'apparition des humanités plurielles qui nous ont précédés jusqu'à nos jours.

Le Musée de l'Homme a été dès l'origine un centre de référence. Sa réouverture, en octobre 2015, marque une nouvelle étape tant sur le plan muséographique que scientifique.

**L'histoire commence au XVIII<sup>e</sup> siècle dans les laboratoires du Muséum avec les travaux des médecins anatomistes.**

Mais la science de l'Homme (l'anthropologie) ne se limite pas à l'étude de son anatomie. La chaire d'anthropologie, créée en 1855 au Muséum, ne parviendra plus, dans son acception première, à embrasser la diversité des champs d'études générée par l'abondance des collections, enrichies par les nombreuses fouilles archéologiques, des dons de voyageurs curieux des autres cultures, des collectes des scientifiques sur le terrain. L'accroissement des collections, au XIX<sup>e</sup> siècle, s'accompagne d'une première transformation de la structure muséale. Le corpus très abondant d'objets de tous les continents témoignant de la diversité des hommes et des cultures, illustrant l'étendue de l'empire colonial français, est jugé suffisamment instructif pour qu'on lui consacre un musée. Le Musée d'ethnographie est inauguré en 1882 et installé dans le Palais du Trocadéro, construit pour l'exposition universelle de 1878.

**Au gré des découvertes, des débats théoriques, le champ d'investigation s'élargit, les disciplines se spécialisent.**

En 1911 est fondé l'IPH (Institut de Paléontologie Humaine) premier centre de recherche consacré à la préhistoire.

En 1925, trois scientifiques du Muséum, Paul Rivet, Marcel Mauss et Lucien Lévy-Bruhl, fondent l'Institut d'ethnologie de l'Université de Paris. L'ethnologie, entendue par Paul Rivet, est une science de synthèse se proposant d'étudier l'Homme dans sa totalité. Devenu en 1928 directeur du Musée d'ethnographie, Rivet y fait souffler un vent de réorganisation, instaurant, avec le jeune muséographe Georges-Henri Rivière, une nouvelle muséologie plus scientifique, prélude à la création d'un nouveau musée, le Musée de l'Homme.

**La création du musée-laboratoire en 1938 : le concept novateur de Paul Rivet.**

Dès son origine le Musée de l'Homme a été conçu comme un musée-laboratoire associant un musée, un grand laboratoire de recherche, une bibliothèque et un centre d'enseignement universitaire. Ce projet innovant s'accompagne alors du regroupement en un même lieu de l'ensemble des collections consacrées à l'Homme : les collections de la galerie d'anthropologie et de préhistoire du Muséum national

d'Histoire naturelle rejoignent les collections d'ethnologie de l'ancien Musée d'ethnographie. Les conditions sont ainsi réunies pour apprêhender « *l'Homme comme un tout indivisible dans l'espace et dans le temps* » selon les propres mots de Paul Rivet.

Le nouveau musée s'installe dans une nouvelle structure : à la faveur de l'exposition universelle de 1937 le Palais du Trocadéro est transformé en Palais de Chaillot. Le Musée de l'Homme est inauguré le 20 juin 1938 par le Président de la République Albert Lebrun et le Ministre de l'Éducation nationale Jean Zay.

#### **Une notoriété internationale.**

Le Musée de l'Homme devient alors pendant plusieurs décennies un haut lieu de la recherche et de la pratique muséale, un centre de référence animé par les plus grandes figures de l'anthropologie, de la préhistoire ou de l'ethnologie : Claude Lévi-Strauss, Marcel Griaule, Paul-Émile Victor, Jacques Soustelle, André Leroi-Gourhan.

Mais la grande synthèse voulue par Paul Rivet se heurte peu à peu à la différenciation des disciplines. En 1962 est créée la chaire de Préhistoire, en 1972 la recherche est éclatée en trois chaires différentes « Préhistoire », « Anthropologie physique » et « Ethnologie », correspondant sur le plan muséographique à une répartition en galeries séparées. Les disciplines se structurent dans ce cadre et la recherche se poursuit. Le concept de musée-laboratoire ne disparaît pas malgré le transfert des collections ethnologiques vers d'autres institutions muséales à partir de 2002, ni avec la fermeture du Musée de l'Homme en 2009, puisque ses chercheurs œuvrent alors sur le site du Jardin des Plantes.

#### **Le projet de rénovation : une opportunité de développement dans le domaine de la recherche, de la formation et de la diffusion des résultats scientifiques auprès du grand public.**

Le principe fondateur de musée-laboratoire associant des missions de conservation des collections et de diffusion à des fonctions d'enseignement et de recherche est réaffirmé et nourri du fruit d'une réflexion collective pluridisciplinaire. Dans un site entièrement rénové, la conception d'une nouvelle muséographie s'accompagne de l'élaboration d'un projet scientifique dans le cadre d'une entité fédératrice, le Centre de Recherche sur l'évolution de l'Homme et des sociétés. Regroupant sur le site 150 chercheurs, cette structure pluridisciplinaire appréhende l'Homme dans sa complexité en tant qu'être à la fois biologique, culturel et social, explore son passé et interroge son avenir.



***"L'Homme comme  
un tout indivisible  
dans l'espace  
et dans le temps"***

**Paul Rivet**

Paul Rivet © Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle



# LE CENTRE DE RECHERCHE SUR L'ÉVOLUTION DE L'HOMME ET DES SOCIÉTÉS

La rénovation a permis de faire émerger une nouvelle entité de recherche au sein du Musée de l'Homme. Le « Centre de Recherche sur l'évolution de l'Homme et des sociétés » est l'expression de la volonté des chercheurs de se rassembler pour renforcer une recherche interdisciplinaire sur l'Homme et son environnement et aborder les nouveaux questionnements que les découvertes, nombreuses durant ces 20 dernières années, ont fait émerger.

## UNE NOUVELLE ENTITÉ FÉDÉRATRICE, UN PROJET UNIQUE EN EUROPE

### Un potentiel dynamisé

L'héritage du musée-laboratoire de Paul Rivet (un musée, des collections, une bibliothèque, un centre d'enseignement, des chercheurs), conjugué aux possibilités offertes par la rénovation architecturale et à la reconnaissance de l'apport des sciences de l'Homme pour faire face aux enjeux actuels (changements climatiques, perte de la biodiversité) ont constitué une opportunité unique pour façonner un cadre propice à de nouvelles synergies.

Le potentiel existant a été renforcé par l'arrivée de jeunes chercheurs dans des équipes déjà reconnues internationalement pour leur qualité et leur originalité scientifique par la présence de nombreux étudiants en master et doctorat et par l'intégration de nouvelles disciplines (ethnobiologie, ethnomusicologie, primatologie). Le renouveau s'inscrit également dans les murs. La topographie des lieux abolit les séparations entre disciplines : le voisinage des bureaux, des plateaux techniques sont une invitation à la collaboration, à l'échange d'idées. Partageant les mêmes locaux, les chercheurs sont appelés à se rencontrer : les préhistoriens qui travaillent sur des fossiles datant de 2 millions d'années, les primatologues qui s'intéressent aux comportements de nos cousins les grands singes, les ethnologues, ethnobiologistes qui explorent les sociétés contemporaines. Le contact humain et le partage sont à la base de l'interdisciplinarité.

### Une contribution originale

Le Centre de Recherche s'appuie sur le renom de ses chercheurs, leur expertise et la mise en œuvre d'une dynamique fédératrice pour apporter une contribution originale, en mettant en perspective les données biologiques, culturelles et sociales de l'Homme, des temps préhistoriques jusqu'aux périodes contemporaines. Moteur, tant au niveau national qu'international, pour la compréhension de notre passé, il constitue également un cadre de réflexion pour évaluer la capacité de notre espèce à imaginer les scénarios du futur.

Les chercheurs du Musée de l'Homme appartiennent à des UMR (Unité mixte de recherche) :

- l'UMR UMRS CNRS-MNHN 7194 - Histoire naturelle de l'Homme préhistorique
- l'UMR CNRS-MNHN 7206 - Eco-Anthropologie et Ethnobiologie.
- l'UMR CNRS-IRD 208 - PALOC Patrimoines locaux et gouvernance.

L'UMR est une entité administrative associant par contrats différents, plusieurs laboratoires ou instituts de recherche.

## LE PROJET SCIENTIFIQUE

### Un même sujet d'étude, une approche interdisciplinaire

Les chercheurs présents dans le centre ont pris l'Homme comme objet d'étude, selon des perspectives complémentaires: l'étude biologique de l'Homme et de son évolution, l'étude de ses comportements techniques, culturels et symboliques, les interactions entre sociétés et environnement. Les disciplines correspondant à ce vaste champ d'étude se sont développées et structurées au cœur de l'institution. Si les méthodes d'observation et d'analyse varient, leur application à un sujet commun les rend complémentaires. L'interdisciplinarité, colonne vertébrale du Centre de Recherche, ne se conçoit pas sans collaborations avec les autres départements scientifiques du Muséum, notamment avec les écologues, les géologues, les archéologues... et avec d'autres laboratoires en France et à l'étranger.

### Les champs d'investigation

#### ➤ L'étude biologique de l'Homme et de son évolution

Il s'agit de mieux comprendre les caractéristiques biologiques qui singularisent les différentes espèces d'Hommes connues à ce jour, d'acquérir des données sur les périodes clés de notre histoire : l'apparition du genre *Homo* vers 2,8 millions d'années ou celle des Hommes modernes vers 200 000 ans, les causes des premières sorties d'Afrique, la coexistence de plusieurs espèces, l'extinction des néandertaliens. À partir d'une origine africaine commune et relativement récente, les adaptations biologiques et culturelles des *Homo sapiens* à des régions et des milieux très différents depuis 200 000 ans sont un des thèmes d'études privilégiés au regard de l'apport récent de la génétique. L'étude biologique de l'Homme (ses os et ses gènes) nous renseigne sur notre histoire, sur les conditions du peuplement de l'ensemble du monde, les raisons des migrations et sur la diversité biologique actuelle.

#### ➤ L'étude des comportements techniques, culturels et symboliques de l'Homme

L'Homme est un animal social : l'étude de l'évolution et de la diversité biologique de notre espèce ne peut s'envisager sans prendre en compte les interactions entre le biologique et le culturel. L'objectif est de caractériser, d'analyser et de reconstituer des comportements techniques, de subsistance, des comportements artistiques et symboliques, de dégager des traditions culturelles et d'identifier leur répartition spatiale et temporelle. Les productions matérielles et artistiques, du passé le plus lointain (silex, art rupestre) au présent, sont les marqueurs des capacités cognitives et adaptatives de l'Homme, les témoins de ses relations étroites avec le monde minéral, animal et végétal.

#### ➤ Les interactions entre les sociétés et l'environnement

L'enjeu est de cerner le comportement des sociétés face aux ressources naturelles, de comprendre comment et pourquoi se sont produites les mutations de l'histoire de l'humanité, comment les chasseurs-cueilleurs





## Les sciences à l'œuvre :

- **La paléoanthropologie** concerne les fossiles humains.
- **L'archéobotanique (flore), l'archéozoologie (animaux), la paléoclimatologie (climat), la géologie (terre), la géochronologie (temps)** portent sur les milieux dans lesquels s'est inscrite l'histoire des hommes et des sociétés.
- **L'anthropologie biologique** étudie la morphologie humaine et la génétique des populations.
- **L'anthropologie culturelle** concerne la production matérielle et symbolique de l'Homme (outils, parures, ustensiles, musiques, langues) et inclut l'ethnomusicologie, l'ethnolinguistique.
- **L'ethnobiologie et l'ethnoécologie** portent sur les relations des sociétés avec leur environnement, les pratiques et les connaissances sur les milieux.

Coupe à pied en céramique Hokkaido, Japon néolithique. Japon © MNHN - J.-C. Domenech

nomades ont basculé vers le mode de vie sédentaire, comment des sociétés de plus en plus complexes se sont adaptées, dans des situations très diverses, aux modifications de leur environnement qu'elles ont souvent elles-mêmes induites. Les changements climatiques, l'augmentation ou la réduction des ressources disponibles, les déplacements vers de nouveaux territoires sont causes de « stress environnementaux » auxquels l'Homme apporte des réponses biologiques mais aussi culturelles (par exemple la modification de l'alimentation). De tels changements sont souvent à l'origine d'innovations techniques et comportementales majeures. L'observation fine des peuples contemporains offre des modèles pour la compréhension des phénomènes du passé.

### Une recherche en forte résonance avec l'actualité

Les travaux des scientifiques au sein du Centre de Recherche, centrés sur la diversité de l'Homme, sur ses relations avec la nature, prennent une résonance très forte avec l'actualité. Notre paysage actuel, largement anthropisé (façonné par l'Homme), est le fruit de siècles et même de millénaires d'activités humaines et nous subissons actuellement les conséquences aussi bien des actions de nos ancêtres que du développement de nos sociétés contemporaines.

Devenu un accélérateur de l'évolution, l'Homme doit maintenant s'interroger sur les changements que connaît le milieu, leurs répercussions sur le climat, le déclin de la biodiversité... autant d'éléments dont il porte une large responsabilité. Dans cette perspective, étudier les stratégies d'adaptation mises en œuvre dans le passé offre plusieurs scénarios que pourront développer les sociétés de demain pour absorber ces changements.

Grâce à la complémentarité de ses approches et de ses compétences, le Centre de Recherche a vocation à s'emparer de sujets transversaux, traversant les âges, des temps préhistoriques à notre époque contemporaine, en lien direct avec les thématiques les plus brûlantes aujourd'hui : la faculté humaine à adapter son comportement face à des changements rapides, la persistance de traditions techniques et culturelles dans les sociétés...

## CHAIRE GEACMUS (GESTE - ACOUSTIQUE - MUSIQUE)

Porté par le Muséum national d'Histoire naturelle et Paris Sorbonne, cette double chaire associe 3 autres établissements de Sorbonne Universités : l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), l'Université Technologique de Compiègne (UTC) et le Pôle supérieur d'enseignement artistique Paris Boulogne-Billancourt (PSPBB) ainsi que deux établissements associés (le Laboratoire du Musée de la Musique et Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris). Il propose d'étudier le jeu instrumental en prenant en compte aussi bien la facture de l'instrument que son acoustique, la gestuelle, le langage musical et leurs représentations culturelles. Cette perspective interdisciplinaire devrait permettre d'appréhender la complexité de l'instrument et de sa mise en jeu d'un point de vue à la fois fonctionnel, esthétique et identitaire, ainsi que la façon dont ces trois dimensions se mêlent et ont pu évoluer à travers les âges.

Ce projet, financé par Sorbonne-Universités, a un budget de 441k€ pour l'année 2015 (dont 204k€ au Muséum), il comprend l'invitation de 2 professeurs étrangers, le recrutement de doctorants et post-doctorants et le financement de recherches interdisciplinaires ●

## PROJET MH@SU

La rénovation du Musée de l'Homme a permis de rassembler en un même lieu des collections uniques d'anthropologie biologique, d'ethnologie et de préhistoire, des ressources documentaires, des espaces d'exposition, des plateaux techniques, des activités de recherche, d'enseignement et de diffusion auprès du grand public, renouant ainsi avec le concept de musée-laboratoire.

Grâce au projet SATS-SU MH@SU (Soutien à des Actions Transversales Structurantes Sorbonne Universités) porté par le Museum national d'Histoire naturelle et l'UPMC, le nouveau Musée de l'Homme est appelé à devenir un instrument structurant de Sorbonne-Universités, notamment dans le domaine de l'évolution de l'Homme et des sociétés.

Les ressources disponibles du Musée de l'Homme profiteront ainsi largement à la communauté scientifique de Sorbonne Universités, tandis que des projets interdisciplinaires menés au sein des établissements initieront une nouvelle dynamique de recherche collaborative.

Ce projet bénéficie d'un financement de Sorbonne Universités de 204 k€ jusqu'à juin 2015, qui sera suivi d'une autre tranche à définir ●

© P. Goethgeluck



## LA DÉMARCHE DU CHERCHEUR

À l'origine de toute recherche il y a un questionnement, un projet d'étude, encadré par une équipe et inscrit dans un cadre théorique. Le matériel d'étude peut être fourni par les collections existantes comme par le travail de collecte sur le terrain : fouilles archéologiques ou enquêtes sur des groupes humains et leur milieu. Les missions (seul ou en équipe) sont soumises à des autorisations budgétaires et, pour l'étranger, aux autorisations de recherche nationales et à des règles de sécurité (politique et sanitaire) établies par le ministère français des Affaires étrangères.

Selon la législation en vigueur, différente pour chaque pays, il est interdit, ou autorisé de façon transitoire, de sortir le matériel d'étude recueilli. De retour de mission le chercheur se consacre au décryptage des éléments recueillis, variables selon les disciplines : carnet de notes, enregistrements, vidéos, objets, échantillons de sang ou de salive, ossements ou moulages d'ossements, sacs de sédiments ou même herbiers. Le matériel d'étude ne parle qu'après une longue maturation : analyse et caractérisation des échantillons en laboratoire, mesures, datations, comparaisons, études statistiques, échanges entre collègues. Les résultats obtenus font l'objet d'une diffusion à la fois vers la communauté scientifique, les étudiants, le public, par le biais de publications, de colloques. Aucune publication ne peut être faite, dans le cas des enquêtes sur des groupes humains et notamment des prélèvements d'ADN, sans le consentement des individus concernés ●

© Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle



# LES SUPPORTS DE LA RECHERCHE

**20 % de la superficie totale du musée est dévolue à la recherche et à l'enseignement :**

**150** chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs

**80** étudiants sont présents sur le site.

**Ils disposent de**

- quatre plateaux techniques
- une bibliothèque de recherche
- l'accès aux collections
- 115 bureaux et des salles d'études

Installés au niveau 3 du musée, les chercheurs ont à disposition sur le site du musée les spécimens des collections, des plateaux techniques et le fonds de la bibliothèque de recherche. La réunion, sur un site unique, de cet ensemble cohérent est un atout majeur du Centre de Recherche.

## LES PLATEAUX TECHNIQUES

L'installation de plateaux techniques au cœur du musée vient aujourd'hui renforcer le concept de musée-laboratoire. Ces nouveaux laboratoires constituent un ensemble d'un seul tenant où se côtoient les chercheurs. Ils sont dotés d'équipements permettant de nouvelles approches analytiques et théoriques, avec notamment la création d'un laboratoire pour l'ADN ancien, et sont complémentaires des autres plateaux techniques qui forment la plateforme instrumentale du Muséum.

### Des équipements performants, mutualisés

Les plateaux techniques, communs ou spécialisés, sont à la disposition des chercheurs du Muséum, des doctorants, des étudiants en Master et des institutions partenaires. Ils ont été conçus sur mesure, pour répondre aux types d'analyses réalisées sur des échantillons de matériaux divers (ossements, dents, sédiments, objets du quotidien ou objets d'art, pollens, plantes, prélèvements d'ADN), provenant de prélevements effectués sur le terrain ou sur les spécimens des collections. Chaque laboratoire, en fonction des techniques utilisées (physiques ou chimiques), a son environnement propre (qualité de l'air, nature des sols, dispositifs de sécurité) afin de protéger les utilisateurs et d'optimiser les expériences.

**Quatre plateaux techniques permettent de faire « parler » les échantillons selon différentes approches :**

#### > Le plateau « Imagerie et modélisation 2D/3D »

Il dispose de microscopes, d'un scanner surfacique 3D et d'un équipement photogrammétrique. Les techniques d'imagerie par scanner surfacique permettent de créer des modèles virtuels des spécimens des collections pour les comparer et ensuite les analyser par des méthodes statistiques. La microscopie donne accès à des informations à très petite échelle comme des traces d'utilisation sur des outils préhistoriques, des traces sur l'email des dents. Les objets d'étude ainsi dématérialisés restent préservés mais sont accessibles dans une banque d'images, de façon permanente et à distance. Cet équipement est complémentaire de la plate-forme AST-RX qui, au Jardin des Plantes, dispose du microtomographe le plus performant dans le monde des sciences naturelles.

#### > Le plateau « Paleogénomique et génétique moléculaire humaine »

Le plateau de génétique comprend un laboratoire d'ADN moderne et un laboratoire dédié à l'ADN ancien. Dans les deux cas, le but est de rendre le code génétique d'un échantillon biologique lisible, après extraction, purification et amplification. Ces opérations se font dans un environnement contrôlé qui protège des risques de contaminations par de l'ADN extérieur. Dans le cas de l'ADN moderne, les échantillons de sang ou de salive sont prélevés sur les populations des terrains

## LES PROGRÈS DE LA RECHERCHE REPOSENT AUJOURD'HUI SUR

- l'acquisition et l'analyse de données d'imagerie et la modélisation 2D/3D sur les restes humains et fauniques, sur les pièces lithiques ou symboliques (parures et objets d'art)
- les analyses en génétique, sur ADN moderne et ancien
- la datation et la caractérisation des matériaux archéologiques,
- le codage de répertoires musicaux et de vidéos

d'enquête (Asie centrale, Afrique centrale, Asie du Sud-Est, Cap Vert...). Dans le cas de l'ADN ancien, dit dégradé parce qu'en très faible quantité et fragmenté, les prélèvements délicats de molécules d'ADN sont effectués sur des restes d'os, de dents (issus de fouilles ou des collections). Les contraintes sont plus strictes, l'environnement est confiné, la salle (dite blanche) est en surpression avec un flux d'air purifié, et les scientifiques y travaillent en combinaison stérile. L'analyse des ADN anciens fait parler autrement des spécimens des collections et documente l'évolution des espèces fossiles du genre *Homo*, la continuité ou la disparition d'espèces notamment l'extinction de Néandertal.

Le plateau comprend également une grande salle d'anthropologie biologique pour le nettoyage des os, des échantillons de faune et flore.

### ► Le plateau « Datation et caractérisation des matériaux archéologiques et sédimentaires »

Essentielles pour replacer les découvertes dans leur contexte chronologique, climatique et environnemental, les techniques actuelles d'analyse des échantillons osseux, des sédiments, des fossiles végétaux et animaux, des industries lithiques font appel à la physique et à la chimie.

Le plateau comprend différents laboratoires, associant des salles de préparation des échantillons et des salles d'analyse :

- salle de datation pour le comptage et la mesure des atomes d'uranium et de thorium, permettant des datations entre 5 000 et 600 000 ans dans le meilleur des cas ;
- salle de chimie minérale pour l'analyse des sédiments ;
- salle Infrarouge pour caractériser la structure chimique et minérale des matériaux,
- salle de paléomagnétisme blindée et isolée du champ magnétique terrestre actuel, afin d'étudier l'enregistrement du champ magnétique fossile fixé dans les objets et les sédiments archéologiques.

Le plateau comprend aussi une salle de préparation des échantillons et une salle de moulage où sont réalisés des fac-similés de pièces archéologiques avant prélèvements et/ou destruction pour analyse. Ces doubles (en silicone ou résine) conservent ainsi la trace de l'objet intact avant prélèvement, permettant de réduire les manipulations de spécimens fragiles. Les fac-similés peuvent être utilisés pour la diffusion et l'enseignement.

### ► Le plateau « Analyse des audio visuels »

C'est le domaine des sons (enregistrements musicaux, linguistiques) et des images (films et vidéos) rapportés des enquêtes de terrain ou exhumés des collections. Les locaux sont dotés d'une chambre insonorisée disposant de matériel d'enregistrement, de lecture, de montage et d'archivage.



## LA BIBLIOTHÈQUE DE RECHERCHE YVONNE ODDON

Bibliothèque spécialisée du Muséum national d'Histoire naturelle, la bibliothèque du Musée de l'Homme réunit un fonds documentaire important en préhistoire, discipline dans laquelle l'établissement est CADIST\*; en anthropologie biologique, écologie humaine et ethnobiologie : soit 30 000 ouvrages – 750 titres de revues dont 130 toujours reçus –, l'accès à 11 000 revues électroniques et 150 bases de données. 10 000 volumes sont proposés dans la salle de lecture en accès libre.

La bibliothèque est au service des chercheurs, des étudiants, des gestionnaires des collections ou encore des concepteurs d'expositions. Elle accueille également toutes les personnes justifiant d'un intérêt pour les domaines concernés. La salle de lecture de 200 m<sup>2</sup> (niveau 4, Pavillon de tête) est dotée de 28 places de consultation et de 4 postes informatiques. La mezzanine et les magasins du niveau 3 entresol forment un espace de stockage de 465 m<sup>2</sup> qui accueille plus d'un kilomètre de collections.

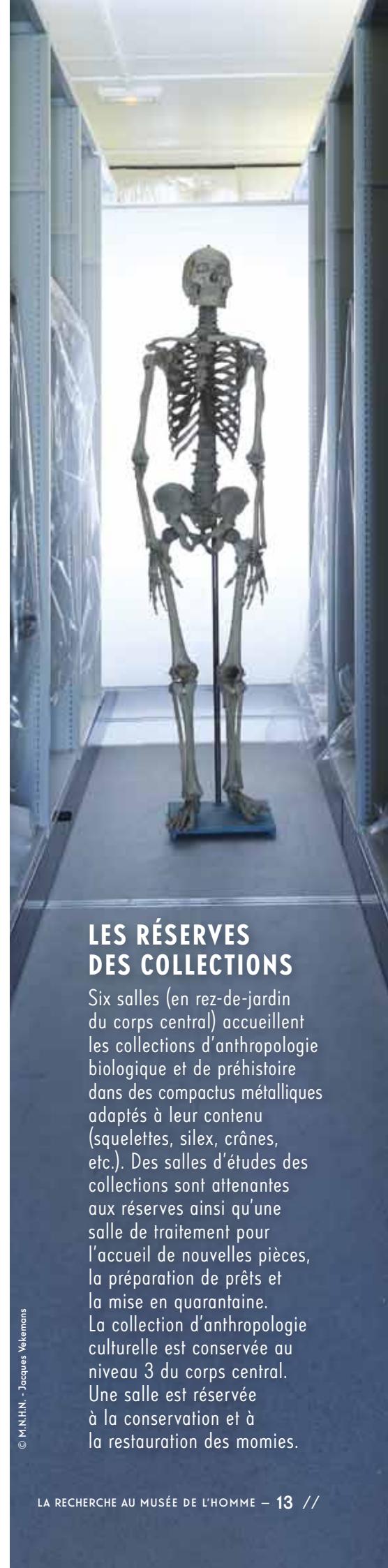
\* **La bibliothèque désignée CADIST** (Centre d'Acquisition et de Diffusion de l'Information Scientifique et Technique) est la bibliothèque de référence au plan national. La bibliothèque Yvonne Oddon fait partie du réseau national SUDOC (Système Universitaire de DOCumentation, catalogue collectif des bibliothèques de l'enseignement supérieur).

## DES COLLECTIONS DE RÉFÉRENCE

Les collections présentes au Musée de l'Homme font partie du **grand corpus de collections du Muséum** (67 millions de spécimens). Ce sont des collections nationales, héritières de plusieurs siècles de collecte sur le terrain, de dépôts et d'acquisitions. Parmi les premières au monde dans leur domaine, elles comptent plusieurs centaines de milliers de spécimens dont des pièces remarquables par leur intérêt scientifique, historique et esthétique, par leur exemplarité ou par leur effet de série. Historiquement, les collections du Musée de l'Homme comptent trois grands ensembles constitués en lien avec le développement de l'anthropologie biologique, de la préhistoire et de l'ethnologie.

**Une histoire mouvementée.** En fonction de l'évolution de ces disciplines et des choix politiques et scientifiques, les collections ont connu une histoire complexe marquée par plusieurs recompositions ou réattributions. L'événement majeur fut le transfert, par décision politique, de l'intégralité des collections d'ethnologie non européennes (300 000 pièces environ, accompagnées de leurs archives) au Musée du Quai Branly inauguré en 2006. Les collections d'ethnologie européennes (35 000 pièces) ont pour leur part été affectées au Musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (Mucem) à Marseille (dans le cadre d'un contrat de dépôt, le Muséum en restant propriétaire). Cette nouvelle situation a été déterminante pour l'avenir du musée. À la faveur de la rénovation du musée et de la création du Centre de Recherche, la décision a été prise d'implanter sur ce site les collections ethnobiologiques (exceptées les pièces à caractère botanique qui rejoindront l'Herbier du Muséum) précédemment conservées au Jardin des Plantes.

**Un grand corpus recomposé, au service de la recherche et de la diffusion.** La préparation du projet muséographique du parcours permanent et l'élaboration du projet scientifique du Centre de Recherche ont été l'occasion de poursuivre un chantier des collections existantes (restauration, conditionnement, prises de vue, identification) et de constituer progressivement une nouvelle collection d'anthropologie culturelle. Entreposées au Jardin des Plantes en 2009 pour la durée du chantier, les collections sont installées dans les réserves du nouveau musée; 2 000 objets et spécimens seront exposés dans le parcours permanent –, des pièces originales, restant accessibles aux chercheurs. Ainsi, dans une perspective transversale et pluridisciplinaire de la recherche, c'est cet ensemble d'anthropologie biologique et culturelle qui est mis à disposition de la communauté scientifique et permet de continuer d'écrire l'aventure humaine en faisant appel aux nouvelles techniques d'investigation.



## LES RÉSERVES DES COLLECTIONS

© M.N.H.N. - Jacques Vekemans

Six salles (en rez-de-jardin du corps central) accueillent les collections d'anthropologie biologique et de préhistoire dans des compactus métalliques adaptés à leur contenu (squelettes, silex, crânes, etc.). Des salles d'études des collections sont attenantes aux réserves ainsi qu'une salle de traitement pour l'accueil de nouvelles pièces, la préparation de prêts et la mise en quarantaine. La collection d'anthropologie culturelle est conservée au niveau 3 du corps central. Une salle est réservée à la conservation et à la restauration des momies.



## DES COLLECTIONS QUI CONTINUENT DE S'ENRICHIR

En vertu de la législation internationale et nationale, les objets résultant de fouilles sont restitués, après étude, à leur région d'origine.

Par ailleurs, la collecte, la conservation et l'utilisation des restes humains posent des questions d'ordre éthique, et font, pour certains, l'objet de demandes de restitution.

Ainsi, hormis le redéploiement récent de la collection d'anthropologie culturelle, les collections d'anthropologie biologique et de préhistoire s'enrichissent aujourd'hui essentiellement des collectes d'ADN et des images numériques de la scannothèque (imagerie 2D et 3D, radio-logique et surfacique), des banques de données statistiques.

© M.N.H.N. - J.C. Domenech

**La collection de Préhistoire (700 000 items)** est une des premières collections au monde par la diversité de ses pièces originales et par l'importance du champ chronologique et géographique couvert: relevés d'art rupestre, vestiges humains préhistoriques, sédiments et faune du quaternaire, industries lithiques et en matières dures d'origine animale (silex, outils), pollens fossiles et actuels. Cette collection illustre la diversité et les similitudes des comportements à travers le temps et en fonction des environnements que l'Homme a occupés sur la planète Terre. Elle compte nombre d'objets remarquables : des outils de silex de Jacques Boucher de Perthes, qui « inventa », au XIX<sup>e</sup> siècle, la Préhistoire des œuvres d'art du paléolithique sculptées en ivoire comme la Vénus impudique ou des représentations gravées comme les plaques de la Marche (vers 15 000 ans).

**La collection d'anthropologie biologique** est riche de 30 000 éléments. De référence internationale, c'est une collection d'une grande diversité, constituée depuis le XVII<sup>e</sup> siècle par les médecins anatomistes, enrichie par les fouilles et les collectes des chercheurs. Témoignant de la diversité du genre humain sur tous les continents, la collection comprend :

- des fossiles originaux d'une valeur inestimable comme le crâne de l'Homme de Cro-Magnon ou des représentants de l'Homme de Néandertal ;
- un ensemble ostéologique très important (une série unique au monde de 18 000 crânes parmi lesquels ceux des philosophes Descartes et Saint-Simon, plus de 1 000 squelettes, dont 350 squelettes montés) ;
- un important ensemble de momifications d'origines diverses, riche de 120 pièces ;
- des restes organiques (cheveux, préparations anatomiques) ;
- des moulages ethnographiques en plâtre peint réalisés sur le vivant au cours d'expéditions scientifiques à travers le monde à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (environ 600 pièces) ;
- des moulages phrénologiques (350 crânes et moulages de la tête de personnages célèbres ou obscurs du XIX<sup>e</sup> siècle) ;
- les cires anatomiques d'André-Pierre Pinson (chefs-d'œuvre de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, parmi lesquels « La femme à la larme ») ;
- les bustes sculptés de Charles Cordier.

Ces collections restent aujourd'hui un support d'étude incontournable dans le domaine de l'anthropologie biologique.

**La collection d'anthropologie culturelle comprend deux ensembles** : d'une part la collection d'ethnobiologie qui regroupe des matières premières destinées à l'alimentation ou la manufacture telles que des plantes (céréales, graines, fruits secs...) ou des animaux (squelettes entiers ou en morceaux) et d'autre part la collection d'ethnologie, la moins connue car la plus récente. Elle s'est constituée à partir de 2002 et compte aujourd'hui 6 000 objets. Ces deux ensembles, associés l'un à l'autre, témoignent des relations entre l'Homme et son environnement, explorent l'alimentation des hommes, les ustensiles de transformation et de consommation, les techniques d'acquisition de la nourriture (chasse, pêche, élevage, agriculture) et de protection du corps (médecine, magie, talismans...), les marqueurs de l'identité culturelle et leur évolution dans le cadre de la mondialisation. Sur le terrain, les chercheurs perpétuent la collecte d'objets du quotidien enrichissant cette collection selon des critères en lien direct avec l'étude des interactions entre les sociétés et la nature. La collection d'anthropologie culturelle compte également une section d'ethnomusicologie : des milliers d'heures d'enregistrements sonores (archives et enregistrements de terrain).



## LES COLLECTIONS EN CHIFFRES

### • 700 000 OBJETS DE PRÉHISTOIRE,

D'UNE EXCEPTIONNELLE  
DIVERSITÉ GÉOGRAPHIQUE ET  
CHRONOLOGIQUE.

### • 30 000 ÉLÉMENTS

**D'ANTHROPOLOGIE BILOGIQUE**  
(SPÉCIMENS ET PRÉSENTATIONS  
DU CORPS HUMAIN), TÉMOIGNANT  
DE LA DIVERSITÉ ET DE L'UNITÉ  
DES HOMMES MODERNES.

### • 6 000 OBJETS

**D'ANTHROPOLOGIE CULTURELLE**  
ILLUSTRANT L'APPROPRIATION  
DE LA NATURE PAR LES SOCIÉTÉS  
HUMAINES.

# LES CHERCHEURS, QUELQUES PORTRAITS



© M.N.H.N. - J.-C. Domenech

**EVELYNE HEYER**

**Généticienne. Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle au sein du Département « Hommes, Natures, Sociétés ». Co-responsable de l'équipe anthropologie évolutive au Musée de l'Homme. UMR CNRS-MNHN 7206 « Éco-anthropologie et Éthnobiologie ». Commissaire générale de l'exposition permanente du Musée de l'Homme.**

—

Ce qui est formidable dans la recherche c'est que l'on ne cesse d'apprendre et de créer, de se projeter sur de nouvelles pistes... et la génétique, toute jeune science de 20 ans à peine, a un potentiel dont on ne connaît pas encore les limites. Le goût des maths et de la biologie, la découverte de la théorie de l'évolution ont été à la base de la rencontre entre Evelyne Heyer, alors jeune chercheuse, et cette nouvelle discipline qui en apprenait beaucoup plus sur l'histoire des populations que les seules données démographiques et généalogiques. Pionnière de la génétique au sein du Musée de l'Homme, Evelyne Heyer a développé des programmes de recherche en Asie centrale et en Afrique centrale : « Nous travaillons notamment depuis 2001 sur un programme relatif à la diversité génétique, linguistique et ethnologique des populations turco-mongoles et indo-iranaises en Asie centrale : Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan. Nous avons échantillonné 28 populations dans les différents groupes ethniques de cette région. Outre l'ADN, par des prélèvements de sang et de salive, nous avons collecté des données ethnologiques, linguistiques et anthropométriques. En règle générale, en génétique humaine, plus les populations sont éloignées géographiquement, plus elles sont différentes génétiquement. Or l'Asie centrale s'éloigne de ce schéma habituel : dans cette partie du monde, certaines populations éloignées géographiquement sont proches génétiquement et inversement. Nos travaux montrent que les deux groupes de populations sont structurés essentiellement par les groupes linguistiques : les populations de langue turco-mongole de tradition nomade et le groupe des populations de langue indo-iranaises de tradition agriculteurs. L'organisation sociale a aussi impacté la diversité génétique. L'étude des liens entre biologie et comportements culturels c'est l'aspect passionnant de l'anthropologie évolutive. »



© M.N.H.N. - J.-C. Domenech

**SERGE BAHUCHET**

**Ethnobiologue. Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle. Directeur du département « Hommes, Natures, Sociétés » et de l'UMR CNRS-MNHN 7206 « Eco-Anthropologie et Ethnobiologie ».**

—

Spécialiste des modes de vie des populations pygmées d'Afrique centrale, Serge Bahuchet a passé, au cours de ses nombreuses missions, quelque trois années au contact de groupes dispersés, dans les forêts du Cameroun, de République Centrafricaine et du Gabon. Un travail de terrain commencé par une thèse sur les relations des Pygmées avec le monde de la forêt, poursuivi par l'étude des relations entre les chasseurs-collecteurs et les groupes de villageois agriculteurs, et qui continue aujourd'hui au sein des équipes du laboratoire qu'il dirige. « *L'apport de la génétique permet de mieux comprendre l'origine de ces populations, les degrés de divergence entre les groupes, d'appréhender les raisons de leur petite taille...* ».

Mais quelles que soient les méthodes, du simple carnet de note aux prélèvements de salive pour l'étude de l'ADN, la découverte du terrain est toujours une expérience majeure, une aventure. Elle peut décider de la suite d'une carrière. « *Le premier contact est difficile, il s'agit de s'installer dans des groupes qui ne nous ont rien demandé ! Il faut trouver les mots pour entrer en relation, se faire accepter pour la durée des missions, des séjours de 3 mois environ* ». Lorsque l'étude porte sur des populations mobiles, comme les Pygmées, la difficulté n'est pas uniquement de se faire admettre, elle est aussi physique, « *Il faut s'adapter à des conditions de vie sommaires, et il faut marcher, beaucoup marcher...* ».

Aujourd'hui, Serge Bahuchet consacre l'essentiel de son temps à l'encadrement de ses étudiants et à la gestion de la recherche au sein du laboratoire « Eco-Anthropologie et Ethnobiologie » qui étudie notamment les relations des sociétés avec leur environnement naturel. Les Pygmées Aka n'ont cependant pas quitté son horizon de chercheur : « *Durant les dernières décennies les conditions de vie de ces populations ont évolué. On ne peut que constater les menaces qui pèsent sur leur environnement, conséquences de l'exploitation forestière et, paradoxalement, de la création des parcs nationaux. Face à l'appauvrissement de leurs conditions de vie, avec comme conséquence la perte de leurs savoirs naturalistes, le chercheur se sent impuissant. Il est très difficile d'avoir une influence sur le cours des choses qui dépend de conditions et de décisions politiques et économiques internationales* ».



ALAIN FROMENT

**Anthropologue, docteur en médecine et en anthropologie biologique. Directeur de recherche à l'IRD au sein du Département « Hommes, Natures, Sociétés » du Muséum national d'Histoire naturelle. UMR CNRS-IRD 208 « Patrimoines locaux et gouvernance »**

Alain Froment connaît notre anatomie d'*Homo sapiens* sur le bout de ses cinq doigts, un trait que nous partageons avec tous les tétrapodes (vertébrés à quatre pattes), car, précise-t-il : « *Notre corps est une pelure d'oignon qui porte les traces de notre évolution. Nous sommes faits de bricolages successifs, dont l'exploration nous restitue dans la longue chaîne du vivant* ». Spécialiste de la diversité des hommes modernes, Alain Froment a passé une vingtaine d'années en Afrique (Sénégal, Burkina Faso, Cameroun) à étudier l'écologie humaine et l'adaptabilité à l'environnement dans le cadre de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), organisme national de recherche travaillant en partenariat avec des pays émergents dans 50 pays du monde. Ses recherches actuelles s'inscrivent dans un travail de terrain, chez les Pygmées Baka du Cameroun, chasseurs-cueilleurs semi-sédentaires, dont la population est estimée à 30 000 individus.

Les Pygmées sont les hommes les plus petits du monde, avec une taille moyenne de 1,58 m pour le sexe masculin. Cette petite taille est-elle une forme d'adaptation au milieu forestier ? Que nous apprennent-ils sur l'évolution de l'*Homo sapiens*, autrement dit y a-t-il un modèle de croissance commun à toute l'humanité ou bien, comme pour de nombreux caractères anatomiques, de la diversité ? Ce sont ces questionnements qui président à un programme de recherche qui en est à sa huitième année. « *Il s'agit d'effectuer un suivi longitudinal de la croissance de 1 000 enfants pygmées dont l'âge est connu avec précision. Leur développement est décrit grâce à des mesures anthropométriques et des indicateurs de maturation corporelle notamment les stades d'éruption dentaire* ».

Pour mettre en évidence les mécanismes de leur croissance plusieurs disciplines sont à l'œuvre : la biométrie, la génétique et l'endocrinologie. L'anthropologie du vivant prend également en compte tous les facteurs pouvant influer sur le mode de croissance : les conditions climatiques, les comportements, l'alimentation, l'épidémiologie (les maladies émergentes, les parasites). Ce travail de terrain sur le long terme ne peut se faire sans confiance ni échanges et s'accompagne d'un programme de veille sanitaire destiné à prédire, du fait du contact de la population avec la faune sauvage, l'émergence d'éventuelles maladies nouvelles.



MARYLÈNE PATOU-MATHIS

**Préhistorienne, archéozoologue. Directrice de recherche au CNRS au sein du département de préhistoire du Muséum national d'Histoire naturelle. Responsable de l'équipe : « Comportements des Néandertaliens et des Hommes anatomiquement modernes replacés dans leur contexte paléoécologique » de l'UMR CNRS-MNHN 7194.**

Intriguée par la présence de fossiles d'animaux marins en milieu terrestre, Marylène Patou-Mathis a suivi une formation de géologue, avant une thèse en préhistoire dont le sujet portait sur du matériel faunique issu d'un site néandertalien. Un domaine qu'elle n'a plus quitté, abordant sans a priori l'Homme de Néandertal. « *L'étude des comportements de subsistance des Néandertaliens et des premiers Homo sapiens est ma priorité. Avec mon équipe nous travaillons sur les ossements d'animaux découverts dans des sites, notamment d'Europe orientale, occupés par ces chasseurs-cueilleurs nomades qui vivaient des ressources naturelles sauvages. Nous enquêtons sur le statut de l'animal, tant dans la sphère domestique, comme moyen de subsistance, que dans la sphère symbolique* ».

Sur un site donné tout est important : « *La Préhistoire est une science pluridisciplinaire qui fait appel aux paléoanthropologues, aux lithiciens aux palynologues (étude des pollens), aux sédimentologues, aux spécialistes des datations et de l'art aux archéozoologues dont je fais partie. Dans ce domaine il est important d'être un bon naturaliste, de savoir reconnaître un fémur de renne d'un fémur de chevreuil. Par ailleurs, l'analyse taphonomique est essentielle pour comprendre tout ce qui est arrivé à un os depuis son enfouissement* ». Les os, les micro-particules trouvées sur les dents parlent beaucoup mieux depuis une vingtaine d'années grâce au développement de nouvelles techniques comme les analyses biochimiques. « *Nous examinons les moindres marques, les traces de silex, de combustion, de fracturation afin de déterminer comment les animaux ont été chassés, découpés, préparés et consommés. Tous ces actes nous permettent de déduire les capacités cognitives de ces Hommes, de retrouver leurs techniques, de déterminer des savoir-faire, des comportements régionaux...* ». Néandertal était un grand chasseur des animaux qui le nourrissaient ; il enterrait ses morts et collectait des objets naturels non utilitaires. Il n'était ni supérieur, ni inférieur à l'Homme moderne, il était différent. « *La hiérarchisation est contraire à la démarche scientifique. Rien n'est fixé ou linéaire, l'évolution humaine est buissonnante, tant d'un point de vue biologique que culturel. Ce qui est passionnant dans notre métier, où le doute doit être permanent, c'est qu'une découverte peut susciter un nouveau questionnement* ».

Dernières parutions : *Manuel de taphonomie* (co-éditrice avec Christiane Denys, sept 2014), Éd. Actes Sud / *Madame de Néandertal. Journal intime* (avec Pacale Leroy, avril 2014), Éd. Nil/Préhistoire de la violence et de la guerre (oct. 2013), Odile Jacob.

# LES CHERCHEURS, QUELQUES PORTRAITS



**JEAN-JACQUES BAHAIN**

**Géologue du quaternaire. Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle au sein du département de préhistoire.**

**UMR CNRS - MNHN 7194 « Histoire naturelle de l'Homme Préhistorique » / Équipe « Paysages, Hommes, Archives sédimentaires et matériaux de la Préhistoire ».**

Dater les restes et sites archéologiques, ce processus, essentiel pour comprendre notre évolution, est au cœur de l'activité de Jean-Jacques Bahain. L'essentiel de ses recherches consiste à établir le cadre géochronologique de l'évolution humaine au cours des deux derniers millions d'années, en particulier celui des plus anciens peuplements de l'Eurasie. Les échantillons qu'il analyse (dents, restes osseux humains ou fauniques, sédiments...) sont soumis à des processus physico-chimiques plus ou moins complexes pour faire émerger les données qui permettront de les situer dans le temps. Les techniques d'analyse sont variées : comptage de la radioactivité naturelle, utilisation de spectromètres de masse, utilisation des propriétés magnétiques des matériaux... Elles nécessitent de solides bases en physique et en chimie, mais aussi en géologie et en préhistoire, voire en mathématiques.

De moins en moins invasives et de plus en plus performantes, les méthodes d'analyses actuelles permettent des datations de plus en plus précises sur des domaines d'âge variant selon les techniques utilisées. Ainsi, La datation au carbone 14, la méthode de référence, ne peut être appliquée qu'à des échantillons plus récents que 50 000 ans. Au-delà, d'autres techniques peuvent être appliquées, en fonction des matériaux disponibles sur le site que l'on cherche à dater. La datation est alors un processus long, mais entre les manipulations, le temps passé dans le laboratoire, l'analyse des données et l'enseignement, il reste encore un peu d'espace pour le travail de terrain, souvent indispensable pour interpréter les résultats.

Par exemple, sollicité pour dater le squelette de mammouth trouvé en fin 2012 à Changis-sur-Marne, Jean-Jacques Bahain est allé sur le site prélever, en plus des restes de ce dernier, des sédiments, une dent de bovidé, des os de cervidé, des carbonates... de quoi constituer un panel d'indices qui livrèrent un an plus tard des résultats fiables et concordants : ce mammouth laineux mort il y a 100 000 ans environ, était donc contemporain des Néandertaliens. « *Voir le site, est toujours essentiel pour recontextualiser les données. La satisfaction est bien sûr de pouvoir dater des sites historiquement importants, à partir des restes conservés dans les collections muséales comme ce fut le cas notamment pour le site de Mauer en Allemagne où l'on trouva en 1907 la mandibule humaine qui permit la définition de l'Homo heidelbergensis, l'ancêtre de l'Homme de Néanderthal.* »



**SHELLY MASI**

**Primateologue, maître de conférences du Muséum national d'Histoire naturelle au sein du Département « Hommes, Natures, Sociétés » UMR CNRS-MNHN 7206 « Éco-anthropologie et Éthnobiologie ».**

Depuis une quinzaine d'années, Shelly Masi étudie avec passion les gorilles de l'ouest (*Gorilla gorilla*) qui vivent notamment en République Centre africaine et en République du Congo. Ses recherches s'appuient sur de longs séjours de terrain en République Centre Africaine et en République du Congo, plus de quatre années au total, au contact des rares groupes de gorilles de l'ouest habitués à la présence de l'observateur humain. Ce ne sont pas des sujets faciles. Plus nombreux que les gorilles de montagne, les gorilles de l'ouest, tout aussi menacés, sont moins étudiés, ils habitent la forêt de plaine, la visibilité y est faible, le contact plus direct et plus dangereux, en raison notamment de la végétation dense et de l'agressivité des mâles à dos argenté qui défendent le groupe familial. « *Je suis toujours accompagnée de deux pisteurs, des Pygmées Aka. Ils ont une connaissance profonde de la forêt tropicale, ils sont les seuls capables de repérer le passage des gorilles à une simple feuille pliée au sol.* » Shelly Masi a appris la langue centrafricaine, le Sango, un mélange de dialectes : « *La parole est essentielle pour établir le contact avec les Pygmées, dans un milieu où le danger est permanent.* »

Par leur proximité avec le genre humain les grands singes ont beaucoup à nous apprendre. Shelly Masi explore leurs adaptations écologiques et leurs capacités cognitives, notamment à travers leurs comportements alimentaires : la variabilité de leurs choix, selon les changements environnementaux, selon leurs besoins nutritionnels et leur état de santé ; selon les disponibilités en nourriture dans le temps et dans l'espace, sur un territoire donné. Fruit d'une observation patiente et de longues marches dans la forêt, le matériel d'étude comprend : des notes, des photos, des vidéos, des prélèvements d'urine, de crottes, de sol ; des plantes afin d'en analyser les propriétés ainsi qu'un herbier.

Les gorilles de l'ouest sont frugivores saisonniers, ils sont herbivores pendant la saison sèche. Leurs comportements alimentaires complexes semblent différents d'un groupe à l'autre, ils ne s'expliquent pas par la proximité génétique et environnementale et peut-être relèvent d'une culture transmise par apprentissage social. Modèles vivants, les grands singes nous aident à comprendre les processus à l'œuvre dans notre histoire évolutive. Au-delà de l'intérêt scientifique, Shelly Masi est en empathie avec les individus des groupes qu'elle suit, ils la connaissent et elle a à cœur de les retrouver à chaque mission.

« *Les grands singes sont tous très menacés, lorsqu'un groupe est habitué à la présence humaine, nous avons le devoir moral de le protéger, pour toujours.* »

Shelly Masi est une des commissaires scientifiques de l'exposition « *Sur la piste des Grands singes* ». Sur le terrain elle travaille en collaboration avec des ONG (WWF et WCS).



**PATRICK PAILLET**

**Préhistorien, Maître de conférences du Muséum national d'Histoire naturelle au sein du Département de préhistoire du Muséum.**  
**UMR CNRS-MNHN 7194 Équipe II « Comportements des Néandertaliens et des Hommes anatomiquement modernes replacés dans leur contexte paléoécologique »**

Les fresques peintes et gravées dans l'obscurité des grottes, leurs formidables compositions associant bisons, mammouths, chevaux, cervidés... fascinent, émeuvent et passionnent. L'art de nos lointains ancêtres est le domaine de Patrick Paillet. Il approche les sociétés préhistoriques par le biais de leurs comportements symboliques. Ce terme regroupe une grande diversité de modes d'expressions et de supports : l'art pariétal des grottes ornées, l'art rupestre à l'air libre et l'art mobilier (les outils et les objets ornés, les parures pour le corps). « *L'art pariétal, la partie la plus spectaculaire, apparaît avec l'arrivée des premiers hommes modernes en Europe occidentale, il y a quelque 40 000 ans ; plus discret, l'art mobilier est porteur d'une multitude d'informations. Les matériaux utilisés nous renseignent sur les dynamiques sociales, sur les échanges, les caractéristiques des territoires* ». Jeune science au regard de ce temps long, l'étude des comportements symboliques s'emploie à analyser les techniques d'expression figuratives ou abstraites, les vocabulaires formels, les styles, autant de marqueurs de la diversité des techno-cultures de la Préhistoire.

Comme s'il parlait des différences entre fauvisme et impressionnisme, Patrick Paillet décline les spécificités artistiques des groupes isolés d'*Homo sapiens*, qui de sites en grottes ont laissé de précieux témoignages : le bestiaire de l'Aurignacien, les représentations féminines du Gravettien, les premières sculptures monumentales du Solutréen et l'apogée de l'art pariétal au Magdalénien, entre 17 000 et 12 000 ans. Près de 70 % des 350 grottes ornées connues à ce jour témoignent de cette période, la plus productive, le domaine de prédilection de Patrick Paillet. Territoire riche en cavités, le nord du Périgord, entre la haute vallée de la Dronne et celle de la Tardoire, est aujourd'hui l'un de ses terrains de recherche : une dizaine de sites de référence (habitats et grottes ornées) révélant des séquences complètes, industries lithique et osseuse, art mobilier et pariétal, faune et dont la relecture et le réexamen s'imposent. « *Aujourd'hui nous ne travaillons plus seuls, l'étude d'une grotte ou d'un habitat, réunit un collectif de compétences : des préhistoriens, des géologues, des spécialistes des pigments, des archéologues, des géomorphologues, pour appréhender le site dans son intégralité, son contexte culturel et naturel* ».

Patrick Paillet : « *L'art des objets de la Préhistoire* », Laugerie-Basse et la collection du marquis Paul de Vibraye au Muséum national d'Histoire naturelle. Éditions ERRANCE, 2014.



**MARTIN FRIESS**

**Anthropologue biologiste, expert en anthropologie virtuelle. Maître de conférences au Muséum national d'Histoire naturelle au sein du Département « Hommes, Natures, Sociétés », responsable du plateau technique « Imagerie 2D, 3D ».**  
**UMR CNRS-MNHN 7206 « Éco-anthropologie et Éthnobiologie ».**

Un crâne fossile tourne lentement sur un socle, posé sur un velours noir, face à un scanner surfacique ; sur un écran sont projetées les images obtenues. Cette technique n'est pas l'unique outil de travail de Martin Friess pour étudier les variations morphologiques de la boîte crânienne des *Homo sapiens* et de nos ancêtres, s'y ajoutent la photogrammétrie (plusieurs appareils photos prenant des images sous des angles différents) et pour les petits spécimens, la microscopie. Les images obtenues permettent, à partir de différents logiciels, de reconstruire l'objet en 3D et de l'examiner sous toutes les faces. Ces techniques, développées depuis les années 1980, ont avantagéusement remplacé le pied à coulisse, l'outil de mesure des anthropologues depuis l'origine de la discipline. La « prise de vue » n'est que la partie émergée du travail. La mise en évidence des convergences et des divergences de morphologie, entre des spécimens de populations éloignées géographiquement ou génétiquement, repose sur des méthodes statistiques prenant en compte toute une série de mesures extrêmement précises : la forme générale du crâne, des sutures, celle des mâchoires, des narines, du bourrelet supra orbitaire... Notre tête n'est pas composée d'éléments indépendants, ce qui se passe au niveau de la face est en lien étroit avec la forme de la boîte crânienne, comme le montrent les crânes déformés dès la naissance, pour des raisons d'appartenance ethnique ou de statut social. L'exception révèle la règle.

Tous les restes humains sont de précieux témoignages sur les variations visibles et objectives de la morphologie de l'Homme, la finalité de leur étude est de documenter notre histoire, de reconstruire les processus d'évolution, de comprendre la diversité actuelle, en relation avec les facteurs environnementaux, le climat, l'alimentation, mais aussi avec la génétique. L'étude des caractéristiques morphologiques des populations ouvre des champs d'exploration à l'échelle globale, notamment le peuplement des Amériques : d'où venaient les premiers occupants ? Sont-ils venus d'Asie en une ou en plusieurs vagues ? Quand sont-ils arrivés ? Devant les écrans, Martin Friess parcourt des milliers de kilomètres sur la piste de nos ancêtres.

# LES CHERCHEURS, QUELQUES PORTRAITS

© MNHN - J.-C. Domenech



**ANTOINE BALZEAU**

**Paléoanthropologue, chercheur au CNRS et au Muséum national d'Histoire naturelle au sein de l'UMR 7194 « Histoire naturelle de l'Homme préhistorique », co-responsable scientifique de la plate forme AST-RX (Accès Scientifique à la Tomographie à Rayons X) du Muséum.**

Le crâne est son domaine, l'imagerie est son outil. Antoine Balzeau travaille sur l'évolution de la morphologie des Hommes préhistoriques (*Homo erectus*, *Homo sapiens*, néandertaliens) et plus spécifiquement sur des caractères précis concernant l'épaisseur des os crâniens, l'asymétrie du cerveau, l'aire de Broca, zone du langage. Ses recherches s'appuient sur les méthodes d'imagerie (scanners) qui se sont considérablement développées depuis une vingtaine d'années. Des outils qui permettent de faire parler autrement les spécimens des collections, de voir ce que l'œil ne voit pas, de pénétrer dans les structures osseuses, d'observer les défauts de croissance liés au stress, à une déficience alimentaire. « *Le Muséum, est doté du microtomographe le plus performant dans le monde des sciences naturelles, au sein de la plate-forme AST-RX (Accès Scientifique à la Tomographie à Rayons X).* Ce matériel autorise une numérisation des fossiles avec une résolution inférieure au micron. À partir des données radiographiques obtenues, l'objet peut être reconstruit en 3 dimensions, virtuellement ». Outre l'intérêt scientifique, l'imagerie contribue tant à la préservation des fossiles en réduisant les manipulations qu'à leur valorisation et leur diffusion sous forme de banques d'images facilitant les échanges entre chercheurs. Plusieurs semaines sont nécessaires pour traiter les données et en faire une image virtuelle.

La maîtrise des outils, le développement des logiciels contribue à rendre plus performantes ces nouvelles pistes d'exploration. « *Si l'imagerie a donné une nouvelle dynamique à l'anthropologie, elle n'exclut pas les méthodes classiques de mesure et d'observation, et bien sûr de comparaison afin de pouvoir déterminer des caractères partagés, de mieux caractériser des groupes d'Hommes fossiles. Les cerveaux de nos lointains ancêtres n'ont pas livré tous leurs secrets* ». Actuellement Antoine Balzeau travaille sur le crâne de l'Homme de Florès, hominidé de petite taille découvert en 2003, un spécimen unique qui est à Java et dont il se réjouit d'avoir pu obtenir les données numériques.



**TATIANA FOUGAL**

**Docteur en ethnologie, ingénieur au Muséum national d'Histoire naturelle, UMR 208 « Patrimoines locaux », département « Hommes, Natures, Sociétés », chargée de conservation des collections d'ethnologie.**

Les objets du quotidien sont son univers, leur valeur de témoins de la relation de l'Homme à la nature, des modes de vie et des savoir-faire locaux importent autant que leur valeur esthétique. Experte en artisanat de la bijouterie maghrébine berbère, Tatiana Fougal l'est aussi en matière de vanneries des oasis sahariennes. Elle a parcouru les oasis du Sahara maghrébin, pendant plus de 20 ans, au rythme d'une mission par an, en rapportant 4 000 photos, plusieurs centaines de vanneries versées aux collections du Muséum. Au-delà des traditions locales, les transformations de cet artisanat, son inscription dans le contexte socio-économique actuel ainsi que l'intégration de matériaux modernes (plastique) passionnent cette ethnologue qui prépare un ouvrage synthétisant son travail au long cours et dont par ailleurs elle a publié des résultats sous la forme de nombreux articles (Benfoughal est son nom de plume).

Les conditions politiques ayant restreint les enquêtes de terrain dans la zone saharienne, Tatiana Fougal s'est concentrée sur son autre champ d'étude, en Europe de l'Est, renouant encore plus avec ses origines russe-ukrainiennes pour aller parcourir les villages d'Ukraine en quête de textiles rituels de lin et de chanvre ; des objets liés à la notion d'identité par leur broderies et leur utilisation lors des événements majeurs de la vie. Pour en trouver la trace, il faut accéder au domaine de l'intime : « *Dans les villages d'Ukraine, je vais notamment à l'église pour y rencontrer les femmes âgées, potentielles détentrices de ces textiles. La rencontre est le premier temps du travail d'ethnologue, il faut mettre ses interlocuteurs en confiance. Un petit magnétophone et un appareil photo sont mes fidèles outils* ».

Hormis la recherche, l'enseignement et la diffusion des connaissances qui occupent 60 % de son temps, Tatiana Fougal est en charge des collections d'ethnologie. Ce nouvel ensemble, constitué depuis 2008, réunit des objets illustrant les liens des sociétés avec leur environnement. Le travail de conservation consiste non seulement à inventorier, à évaluer l'intérêt des dons, à constituer les dossiers de patrimonialisation mais aussi à solliciter les collègues pour enrichir cette jeune collection dynamisée par le projet de rénovation du Musée de l'Homme. À ce titre Tatiana se réjouit plus particulièrement de voir figurer, dans une vitrine de la galerie permanente, des étuis de téléphones portables de différents pays, témoignant de la manière dont les hommes domestiquent, apprivoisent à leur culture, un objet standard, symbole la mondialisation.



## L'ENSEIGNEMENT S'APPUI SUR

- la diversité et la spécificité des domaines étudiés par les chercheurs à l'interface des sciences de l'Homme, de la nature et des sociétés
- l'expertise des équipes de recherche dans leurs domaines d'excellence
- des collections, à la fois base de savoirs et objets de recherche, et une bibliothèque de recherche
- de nombreuses possibilités de formation dans des laboratoires d'analyse de pointe
- des espaces pédagogiques et salles de cours dédiés, permettant d'accueillir une centaine d'étudiants
- la plate-forme de formation et d'enseignement à distance du Muséum national d'Histoire naturelle.

© M.N.H.N. - J.C. Domenech

# LA FORMATION

## LA MISSION DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS : FORMER LES EXPERTS DE DEMAIN

L'enseignement est l'une des missions traditionnelles et essentielles du Muséum national d'Histoire naturelle, grand établissement qui délivre des diplômes de Master et Doctorat. Dans ce cadre, des formations spécifiques sont dispensées, sur le site même du Musée de l'Homme, par les scientifiques du Muséum et d'autres établissements.

> **Au sein du Master du Muséum « Évolution, Patrimoine naturel et Sociétés »,** à travers trois spécialités : « Environnement : dynamiques des territoires et des sociétés » (EDTS), « Quaternaire et Préhistoire » (QP) et « Muséologie Sciences Cultures et Sociétés » (MSCS).

Chaque année, plus de 130 étudiants de Master bénéficieront de ces parcours interdisciplinaires qui forment des chercheurs, des experts et des professionnels, et s'intègrent au sein d'un large réseau de collaborations avec différentes universités d'Île-de-France, de France et de l'étranger.

C'est notamment le cas pour deux Joint Master Degree (JMD) Erasmus + : L' « International Master in Quaternary and Prehistory », en partenariat avec les universités de Ferrare (Italie), de Tarragone (Espagne), l'Institut Polytechnique de Tomar (Portugal) et l'University of the Philippines Diliman, et « Dynamics of Cultural Landscape and Heritage Management », en partenariat avec les universités de Saint-Étienne, Naples (Italie), Stuttgart (Allemagne) et l'Institut Polytechnique de Tomar (Portugal). Ces deux masters accueillent des étudiants français, européens et extra-européens, en inscription principale ou dans le cadre de leur mobilité ou de stages.

> **Au sein de l'École Doctorale du Muséum : « Science de la Nature et de l'Homme : Évolution et Écologie »,** sous le double sceau du Muséum et de l'Université Pierre et Marie Curie Centre de formation à la recherche, le Musée de l'Homme accueillera de nombreux doctorants et sera le siège de l'enseignement de plusieurs modules d'École Doctorale.

> **Des « Cours Muséum »** concernant l'anthropologie biologique, la paléoanthropologie, la primatologie, la démographie et la génétique seront ouverts aussi bien aux étudiants qu'aux professionnels (notamment de la santé) dans le cadre de la formation continue.

> **Dans le cadre du Collège des Licences de la Sorbonne (ComUE Sorbonne Universités),** les cours du parcours de Licence Majeure Sciences / Mineure Sciences de l'Homme et de la Société « Patrimoine, Sociétés, Relations Nord-Sud » se tiendront au Musée de l'Homme.

> **La formation continue des enseignants du premier et du second degré** sera présente grâce à des cycles de conférences et des stages thématiques organisés avec les trois académies d'Île-de-France.

# LA DIFFUSION DES CONNAISSANCES

## LES ESPACES DE MÉDIATION

- **Le Balcon des sciences** (320 m<sup>2</sup>) présente les coulisses du musée-laboratoire et l'actualité de la recherche.
- **Le Centre de ressources Germaine Tillion** (90 m<sup>2</sup>) est un lieu de consultation et de travail.
- **L'Auditorium Jean Rouch** de 152 places accueille les colloques, les conférences et les séances de projections.
- **Les trois salles d'ateliers pédagogiques** (180 m<sup>2</sup>) permettent de recevoir les publics scolaires ou de petits groupes.

### UN ENJEU MAJEUR : RESTITUER AU PUBLIC LA RECHERCHE EN MARCHE

Le lien entre les chercheurs et les publics est au cœur de la démarche de médiation. La présence sur le site des 150 scientifiques du Centre de Recherche constitue un atout essentiel pour conjuguer l'état du savoir avec les attentes du public sur ce sujet inépuisable qu'est l'Homme, et sur son passé mais aussi son avenir.

### L'implication des chercheurs dans la vie du musée

Étroitement associées à l'élaboration du projet de rénovation du musée en amont, les équipes scientifiques ont contribué à la conception et à la définition du parcours permanent. La muséographie a été conçue pour pouvoir intégrer des contenus actualisés, notamment dans la section « Où allons-nous ? ».

Les chercheurs sont également impliqués dans la programmation culturelle et pédagogique, par leur force de proposition et la visibilité donnée à leur travaux: choix des thématiques et commissariat des expositions temporaires, participations aux conférences, débats et projections proposées à l'auditorium; initiation et participation aux colloques et journées d'études scientifiques.

### Les espaces de médiation en prise directe avec la recherche

La rénovation sur le plan architectural a permis de doter le musée des espaces et des équipements nécessaires pour déployer tout un faisceau de médias et de formats afin de restituer la démarche et les acquis de la recherche au cœur du musée. Les espaces de médiation (le Balcon des sciences, le Centre de ressources Germaine Tillion et l'Auditorium Jean Rouch) permettent aux visiteurs d'avoir accès à la parole scientifique, aux publications et aux retours de terrain et sont l'occasion de rencontres directes ou virtuelles avec les chercheurs.

**Le Balcon des sciences\*** constitue une offre originale tant par son contenu que par son potentiel de renouvellement. Surplombant l'Atrium Paul Rivet (avec vue sur la Tour Eiffel et la verrière), le Balcon est un parcours libre, structuré en trois sections : la présentation du musée-laboratoire, l'actualité de la recherche et les dossiers thématiques. L'information est accessible sous forme de modules alternant des textes et des images, des objets sous vitrines, des objets à toucher, des multimédias interactifs.

L'espace permanent du Balcon des sciences introduit le visiteur dans les coulisses du musée-laboratoire et aborde tous les aspects du fonctionnement du Centre de Recherche sur l'évolution de l'Homme et des sociétés: la démarche des chercheurs, leurs domaines et leurs méthodes de travail dans les laboratoires, leurs sites de recherches dans le monde. Les informations, concises, sont accessibles à tous les publics par le biais de dessins animés, de multimédias, d'outils à manipuler, d'interviews, de vidéos.

L'espace temporaire vit au rythme de la programmation du musée et de l'actualité de la recherche. La section « Actualité » peut présenter un objet issu de la collection ou d'une collecte récente dans une

© Agence Brochet - Loïc Pueyo

vitrine adaptée permettant sa conservation et son renouvellement. Un module est consacré aux « Brèves de sciences », sous forme d'images, de dépêches, faisant état de l'actualité scientifique dans le monde, des avancées de la recherche.

La section « Dossiers thématiques » offre des compléments d'informations, en lien avec les expositions temporaires et la programmation culturelle (colloques, journées scientifiques), et rend compte des résultats des travaux d'équipes de chercheurs.

En relation avec ces différentes thématiques, des chercheurs, des techniciens de laboratoires ou des doctorants sont appelés à rencontrer le public dans le cadre de rendez-vous intitulés « Les chercheurs au balcon ».

**Le Centre de ressources Germaine Tillion** est un lieu de consultation et de travail en petits groupes avec une capacité d'accueil de 25 personnes. Il met à disposition des visiteurs, des scolaires et des enseignants des ressources audiovisuelles numériques, des dossiers documentaires relatifs aux sciences de l'Homme et aux travaux du Centre de Recherche, ainsi que des compléments d'information sur la programmation culturelle du musée.

\* **Le Balcon des sciences** n'étant accessible qu'aux visiteurs, son contenu a vocation à vivre sur le site internet du musée permettant aux publics intéressés d'avoir accès à ses contenus renouvelés.



© Agence Brochet - Louis - Pueyo

# LISTE DES CHERCHEURS DU MUSÉE DE L'HOMME

MAI 2015

	STATUT	DÉPARTEMENT	DISCIPLINE
<b>Frank ALVAREZ - PEREYRE</b>	Directeur de recherche CNRS Emérite	Hommes, Natures, Sociétés	Linguistique et ethnologie
<b>Helene ARTAUD</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie maritime
<b>Françoise AUBAILE</b>	Attachée honoraire MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Frédéric AUSTERLITZ</b>	Directeur de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations et Anthropologie de l'alimentation
<b>Jean-Jacques BAHAIN</b>	Professeur MNHN	Préhistoire	Géologie
<b>Serge BAHUCHE</b>	Professeur MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie
<b>Antoine BALZEAU</b>	Chargé de Recherche CNRS	Préhistoire	Paléoanthropologie
<b>Vincent BATTESTI</b>	Chargé de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie sociale / Ethnologie
<b>Nadia BELAIDI</b>	Chargée de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Droit international et comparé de l'environnement (anthropologie du droit et anthropologie politique)
<b>Anouck BESSY</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie
<b>Julien BLANC</b>	Maître de Conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie
<b>Céline BON</b>	Maître de Conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Paléogénétique
<b>Antony BOREL</b>	Maître de Conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>M. Gema CHACON</b>	Enseignant-Chercheur (ATER)	Préhistoire	Préhistoire
<b>Raphaëlle CHAIX</b>	Chargée de recherches CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Cécile CHAPON-SAO</b>	Ingénieur d'Etudes en archéométrie CNRS	Préhistoire	Géologie du Quaternaire / Paléomagnétisme
<b>Denis CHARTIER</b>	Maître de conférences Université d'Orléans	Hommes, Natures, Sociétés	Géographie environnementale
<b>Omar CHOA</b>	Doctorant	Préhistoire	Préhistoire : Minéralogie + Géochimie isotopique
<b>Vanessa CHOLEZ</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie / Ethnoécologie
<b>Marie CIBOT</b>	Vétérinaire et Doctorante en primatologie	Hommes, Natures, Sociétés	Primatologie
<b>Christophe COMENTALE</b>	Conservateur en chef	Préhistoire	Archéologie / Ethnologie chinoise
<b>Christophe COSTES</b>	Doctorant	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Pierre DARLU</b>	Directeur de recherche CNRS émérite	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Camille DAUJEARD</b>	Chargée de Recherche CNRS	Préhistoire	Archéozoologie
<b>Angéles DE CARA</b>	Postdoctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Adèle DE PALAMINY</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie, anthropologie sociale
<b>Carole DELAMOUR</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie sociale et culturelle
<b>Fabrice DEMETER</b>	Chaire Facile, Université Pierre et Marie Curie	Hommes, Natures, Sociétés	Paléoanthropologie
<b>Elise DEMEULENAERE</b>	Chargée de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie, anthropologie sociale
<b>Françoise DESSARPS-FREICHEY</b>	Assistante-Ingénieur CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Biologie moléculaire
<b>Florent DETROIT</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Paléoanthropologie, préhistoire
<b>Romain DUDA</b>	Doctorant en co-direction (Rattaché à l'École doctorale de l'Université Autonome de Barcelone (UAB))	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie

<b>Richard DUMEZ</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie
<b>Bernard DUPAIGNE</b>	Professeur associé	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Sandrine DUPE</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie de la santé, éco-anthropologie
<b>Jean-Marc ELALOUF</b>	Directeur de recherche CEA	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Philippe ENDICOTT</b>	Ingénieur de Recherche MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Alain EPELBOIN</b>	Chargé de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Médecin anthropologue
<b>Kisito ESSELE</b>	Doctorant	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Christophe FALGUERES</b>	Directeur Recherche CNRS	Préhistoire	Géologie du Quaternaire / Géochronologie
<b>Barberine FEINBERG</b>	Ingénieur CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Ingénieur en audiovisuel
<b>Hubert FORESTIER</b>	Professeur MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>Tatiana FOUGAL</b>	Ingénieur d'études	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Martin FRIESS</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie biologique, Paléoanthropologie
<b>Alain FROMENT</b>	Directeur de recherche IRD	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie biologique
<b>Susanne FÜRNISS</b>	Directrice de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Claire GAILLARD</b>	Chargée de recherche au CNRS	Préhistoire	Préhistoire (technologie lithique)
<b>Xavier GALLET</b>	Chargé d'Etudes Scientifiques MNHN	Préhistoire	Géologie du Quaternaire / Caractérisation des archéomatériaux
<b>Sandrine GALLOIS</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie de l'environnement
<b>Jérémy GARDENT</b>	Doctorant	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Clément GARINEAUD</b>	Doctorant	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoécologie
<b>François GENDRON</b>	Ingénieur d'études MNHN	Préhistoire	Archéologie
<b>Erik GONTHIER</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Quaternaire préhistoire
<b>Dominique GRIMAUD-HERVÉ</b>	Professeur MNHN	Préhistoire	Paléoanthropologie
<b>Mireille GRUSKA</b>	Ingénieur	Hommes, Natures, Sociétés	Ingénieur en audiovisuel
<b>Evelyne HEYER</b>	Professeur MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Thomas INGICCO</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Paléoanthropologie
<b>Jacques IVANOFF</b>	Chargé de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Flora JAY</b>	Postdoctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Patrice JOSSET</b>	Maître de conférences AP-HP	Hommes, Natures, Sociétés	Médecin anatopathologiste
<b>Simon JURAVER</b>	Technicien MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Traitement de la documentation et des collections en ethnobiologie
<b>Sabrina KRIEF</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Primateologie
<b>Sophie LAFOSSE</b>	Ingénieur d'études CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Sciences du vivant
<b>Julie LANDES</b>	Doctorante MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Démographie évolutive et physiologie
<b>Pauline LAVAL</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie

# LISTE DES CHERCHEURS DU MUSÉE DE L'HOMME

MAI 2015

<b>Sylvie LE BOMIN</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Matthieu LEBON</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Archéométrie
<b>Emeline LECHAUX</b>	Postdoctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>François LEGER</b>	Ingénieur de recherche	Hommes, Natures, Sociétés	Agroécologie
<b>Jacqueline LEOPOLD</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>Antoine LOURDEAU</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Archéologie préhistorique
<b>Elise LUCOTTE</b>	Doctorante MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Goki LY</b>	Doctorant	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Roberto MACCHIARELLI</b>	Professeur des Universités	Préhistoire	Paléoanthropologie
<b>Franz MANNI</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Nina MARCHI</b>	Doctorante MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Marie-Claude MARSOLIER -KERGOAT</b>	Directrice de recherche	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Shelly MASI</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Primateologie
<b>Philippe MENNECIER</b>	Attaché honoraire	Hommes, Natures, Sociétés	Linguistique / Conservation
<b>Marie-France MIFUNE</b>	Postdoctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Anne-Marie MOIGNE</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>Marie-Hélène MONCEL</b>	Directeur de recherche CNRS	Préhistoire	Préhistoire
<b>Anie MONTIGNY</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Victor NARAT</b>	Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche	Hommes, Natures, Sociétés	Primateologie
<b>Roland NESPOULET</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>Patrick PAILLET</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire - Comportements symboliques
<b>Pauline PALACIO</b>	Doctorante CEA	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Patrick PASQUET</b>	Directeur de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie de l'alimentation et de la nutrition
<b>Marylène PATOU-MATHIS</b>	Directeur de recherche CNRS	Préhistoire	Archéozoologie
<b>Samuel PAVARD</b>	Maître de Conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Biodémographie
<b>Flora PENNEC</b>	Ingénieur d'études MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Botanique et écologie
<b>Evelyne PEYRE</b>	Attaché honoraire	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations, paleoanthropologue
<b>Delphine PLAIRE</b>	Postdoctorante CEA	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>David PLEURDEAU</b>	Maître de Conférences MNHN	Préhistoire	Préhistoire
<b>Simon PUAUD</b>	Ingénieur d'études MNHN	Préhistoire	Géologie du Quaternaire / Archéométrie
<b>Lucie RAULT</b>	Attaché honoraire MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnomusicologie
<b>Nicole REVEL</b>	Directeur de recherche émérite CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnolinguistique
<b>Florence REVELIN</b>	Post-doctorante CoMue - chercheure associée	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie

<b>Nastassia REYES</b>	Doctorante MNHN. Représentante des doctorants de l'UMR.	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie maritime / Ethnoécologie
<b>Josette RIVALLAIN</b>	Attachée honoraire MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnoarchéologie
<b>Bernadette ROBBE</b>	Bénévole MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Pierre ROBBE</b>	Professeur émérite MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnologie
<b>Odile ROMAIN</b>	Ingénieur d'études MNHN	Préhistoire	Art rupestre
<b>Marie-Françoise ROMBI</b>	Attachée honoraire MNHN (DR CNRS)	Hommes, Natures, Sociétés	Ethnolinguistique
<b>Marie ROUÉ</b>	Directrice de recherche émérite CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie de l'environnement / Ethnoécologie
<b>Louis ROUSSEAU</b>	Chargé de recherches Université Paris 11	Préhistoire	Géochimie département Préhistoire
<b>Françoise SAUSSE</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie Biologique
<b>Julie SCAPINO</b>	Doctorante	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie
<b>Laure SÉGUREL</b>	Chargée de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>François SÉMAH</b>	Professeur MNHN	Préhistoire	Préhistoire, Géologie du quaternaire
<b>Agnès SJÖSTRAND</b>	Doctorante MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie génétique
<b>Emmanuelle STOETZEL</b>	Post-Doc / collaboratrice bénévole	Préhistoire	Microvertébrés
<b>Aline THOMAS</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Archéoanthropologie / Archéothanatologie
<b>Valentin THOUZEAU</b>	Doctorant MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Génétique des populations
<b>Olivier TOMBRET</b>	Assistant CNRS	Préhistoire	Géochimie isotopique/ Géochronologie
<b>Bruno TOUPANCE</b>	Maître de conférences Université Paris Diderot	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie Biologique et Génétique des Populations Humaines
<b>Priscille TOURAILLE</b>	Chargée de recherche CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Socio-anthropologie
<b>José UTGE</b>	Lab Manager	Hommes, Natures, Sociétés	Biologie Moléculaire
<b>Manuel VALENTIN</b>	Maître de conférences MNHN	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie de la culture matérielle
<b>Carole VERCOUTERE</b>	Maître de conférences MNHN	Préhistoire	Archéozoologie
<b>Paul VERDU</b>	Chargé de recherches CNRS	Hommes, Natures, Sociétés	Anthropologie Biologique et Génétique des Populations Humaines

## CONTACTS PRESSE

### PIERRE LAPORTE COMMUNICATION

PIERRE LAPORTE, MARIE ROY  
LAURENT JOURDREN, FRÉDÉRIC PILLIER  
01 45 23 14 14  
INFO@PIERRE-LAPORTE.COM

### MUSÉE DE L'HOMME

CHRISTEL BORTOLI  
01 44 05 73 23  
CHRISTEL.BORTOLI@MNHN.FR  
ISABELLE GOURLET  
01 44 05 72 31  
IGOURLET@MNHN.FR

## CONTACTS MUSÉUM

### MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

FRÉDÉRIC VERNHES  
DIRECTEUR DE LA DIFFUSION,  
DE LA COMMUNICATION,  
DE L'ACCUEIL ET DES PARTENARIATS  
01 40 79 54 50  
FREDERIC.VERNHES@MNHN.FR

FANNY DECOBERT  
DIRECTRICE ADJOINTE DE LA  
DIFFUSION, DE LA COMMUNICATION,  
DE L'ACCUEIL ET DES PARTENARIATS  
01 40 79 54 44  
FANNY.DECOBERT@MNHN.FR

### MUSÉE DE L'HOMME

17, PLACE DU TROCADÉRO – PARIS 16<sup>e</sup>  
T. : 01 44 05 72 72

**MUSEEDELHOMME.FR**



Le Muséum est membre de :

 SORBONNE UNIVERSITÉS

