

## **Les collections naturalistes du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes.**

**Etude, documentation des collections et pistes pour intégrer un futur parcours  
semi-permanent**

Christophe BORRELY



Travail scientifique du stage de spécialité

**Musée muséum départemental  
des Hautes-Alpes**

Période du stage 18/08/2025 - 19/12/2025

**DIPLOME DE CONSERVATEUR TERRITORIAL DU PATRIMOINE**

Spécialité : Patrimoine Scientifique Technique et Naturel

**Promotion Rosa Bonheur 2025 – 2026**









## **Remerciements**

J'adresse mes plus chaleureux remerciements à Agathe FROCHOT, conservatrice et directrice du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes pour m'avoir accueilli et m'avoir permis de réaliser ce stage. Un grand merci pour son écoute attentive et ses précieux conseils.

Je remercie également l'ensemble des équipes et plus particulièrement Baptiste VAPPEREAU, chargé des collections, Camille NOIZE, chargée des expositions et de la documentation, Jean-Louis MAMMI, régisseur des collections, Catherine CAZARES RODRIGUEZ, chargée de la bibliothèque.

Je tiens à exprimer également ma gratitude à Marie LAUZE, directrice générale adjointe, Pôle Cohésion sociale et solidarités au Département des Hautes-Alpes.

Je remercie également la Direction des Études de l'INP et plus particulièrement Daniel PERRIER pour avoir coordonné et suivi ce stage.



## Résumé :

Ce travail de stage de spécialité porte sur l'étude, la documentation et la revalorisation des collections naturalistes du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, dans un contexte de redéfinition de l'identité scientifique et culturelle de l'établissement. À partir d'un important corpus de spécimens relevant de la paléontologie, de la zoologie, de la botanique, de la minéralogie et de la pétrologie, l'étude vise à restituer l'histoire de constitution des collections, leurs usages scientifiques et muséographiques, ainsi que leur inscription dans des réseaux savants locaux, nationaux et extra-européens. La méthodologie combine dépouillement archivistique, analyse des inventaires anciens, observation directe des spécimens et recontextualisation territoriale. Les résultats mettent en évidence la richesse et la cohérence des fonds naturalistes, longtemps sous-exploités dans le parcours permanent, mais porteurs d'un fort potentiel scientifique, patrimonial et symbolique. Le travail propose ainsi des pistes concrètes pour intégrer ces collections dans un futur parcours semi-permanent, fondé sur une approche transversale reliant sciences naturelles, histoire des sociétés et enjeux contemporains. Il contribue enfin à nourrir le projet scientifique et culturel du musée, en affirmant la place des naturalia comme levier central de médiation et de récit muséal.

**Mots clés :** collections naturalistes, muséum, musée de société, documentation scientifique, biopatrimoine, géopatrimoine, histoire des collections, réseaux savants, territoire alpin.



## Table des matières

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction .....                                                                                                              | 12 |
| Le contexte.....                                                                                                                | 12 |
| La commande .....                                                                                                               | 13 |
| Problématique.....                                                                                                              | 13 |
| Matériel et méthode.....                                                                                                        | 14 |
| Partie I. Les fondements : histoire et documentation des collections.....                                                       | 16 |
| I.1. Brève histoire du Musée.....                                                                                               | 17 |
| I.2. Vers un musée de société ou comment articuler sciences naturelles et thématiques<br>sociétales.....                        | 20 |
| I.2. Quelques personnages marquants dans l'histoire des collections naturalistes du Musée<br>muséum.....                        | 26 |
| I.2.1. David Martin (1842-1918) .....                                                                                           | 26 |
| I.2.2. Jean-Philippe Éberlin et le Musée colonial de Marseille .....                                                            | 29 |
| I.2.3. Edouard-Marie Heckel .....                                                                                               | 31 |
| I.2.4. La collections de Mammifères et d'oiseaux naturalisés de Maurice de Rothschild<br>(1881-1957).....                       | 34 |
| I.2.5. Léon Olphe-Galliard (1825-1893).....                                                                                     | 37 |
| Partie II. Lire les collections : de la mémoire scientifique au récit muséal .....                                              | 41 |
| II.1. Les collections naturalistes du Musée muséum, panorama .....                                                              | 41 |
| Les études préalables menées sur les collections naturalistes du Musée muséum.....                                              | 41 |
| II.2. Documenter les collections : sources disponibles .....                                                                    | 44 |
| .....                                                                                                                           | 49 |
| II.3. Exemple de l'étude du registre des entrées et des archives du Musée muséum.....                                           | 52 |
| II.4. Provenance des spécimens et échantillons d'histoire naturelle du Musée muséum .....                                       | 57 |
| II.5. Quelques corpus de collections étudiés durant le stage .....                                                              | 63 |
| Les collections malacologiques.....                                                                                             | 66 |
| Les collections paléontologiques.....                                                                                           | 66 |
| Les collections de spécimens en fluide .....                                                                                    | 66 |
| Partie III. Les enjeux scientifiques des collections naturalistes au Musée muséum .....                                         | 67 |
| III.1. Le CBNA et le Parc national des Ecrins, deux partenaires scientifiques majeurs.....                                      | 69 |
| Le Conservatoire botanique national alpin (CBNA) .....                                                                          | 69 |
| Le Parc national des Ecrins .....                                                                                               | 70 |
| Partie IV. Valoriser les collections naturalistes par le biais des expositions.....                                             | 72 |
| IV.1. Le parcours permanent actuel en Histoire naturelle .....                                                                  | 72 |
| IV.2. L'adaptation de l'exposition « Sauvage » en guise de préfiguration pour un nouveau<br>parcours d'Histoire naturelle ..... | 74 |

|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Partie V. Dialogue des naturalia avec d'autres typologies de collections : exemple des collections de peinture et d'art graphique.....                    | 75  |
| Conclusion .....                                                                                                                                          | 79  |
| Bibliographie.....                                                                                                                                        | 80  |
| ANNEXES.....                                                                                                                                              | 84  |
| Annexe 1 : L'apport des collections du Musée muséum départemental dans la géologie et la paléontologie (livrable principal du travail scientifique) ..... | 84  |
| Annexe 2 : Note sur les collections en fluide du Musée muséum départemental (second livrable) .....                                                       | 187 |
| Annexe 3 : Sélection de spécimens pour le futur parcours « Sauvage », travail réalisé tout au long du stage (document de travail).....                    | 202 |
| Annexe 4 : Etude d'un montage taxidermique (livrable du travail scientifique) .....                                                                       | 223 |





# Introduction

Le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes est un établissement singulier au sein du paysage muséal français. Héritier d'une tradition savante ancienne, il conjugue les missions d'un musée d'art, d'histoire et d'ethnographie à celles d'un musée d'histoire naturelle, réunissant sous un même toit des fonds hétérogènes mais profondément ancrés dans le territoire alpin. Cette richesse, fruit d'un long processus de collectes, de dons et de transferts institutionnels, confère à l'établissement une identité complexe : celle d'un musée de société à la croisée de la science et de la culture, du local et de l'universel. Pourtant, cette pluralité patrimoniale, si elle constitue un atout, en rend aussi la lecture difficile. Le parcours permanent actuel peine à révéler la cohérence interne de ces ensembles, et la valeur scientifique, esthétique ou symbolique des objets et spécimens demeure parfois sous-exploitée.

Le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes s'inscrit dans la famille des musées généralistes longtemps désignés comme « musées mixtes », une catégorie revisitée par l'étude conduite par l'OCIM en 2020 sous la direction de Michel Van-Praët. Cette ancienne appellation renvoyait à des institutions associant beaux-arts, histoire et histoire naturelle, placées sous la tutelle de l'Éducation nationale pour leurs collections scientifiques. L'exemple gapençais montre cependant combien cette notion est plus nuancée qu'il n'y paraît.

Par son histoire et la variété de ses fonds, l'établissement ne se laisse pas aisément enfermer dans une typologie unique. Il cumule en effet les caractéristiques d'un musée d'histoire naturelle, d'un musée d'archéologie, d'un musée d'art et d'un musée d'histoire locale. Cette pluralité disciplinaire découle de la manière dont les collections se sont constituées au fil du temps, donnant naissance à un ensemble patrimonial aux contours particulièrement étendus.

Sur le plan naturaliste, le musée possède des collections d'une ampleur telle qu'elles pourraient justifier à elles seules l'existence d'un muséum de taille moyenne. Elles embrassent l'ensemble des grands domaines (paléontologie, botanique, entomologie, minéralogie et pétrologie, mammalogie, ostéologie, herpétologie ou encore ichtyologie). Ces séries sont enrichies par un important corpus documentaire, dont la bibliothèque de Léon Olphe-Galliard, ainsi que par un ensemble matériel caractéristique des muséums : taxidermies nombreuses, squelettes, fossiles, minéraux, collections entomologiques et herbier, ce dernier étant conservé au Conservatoire Botanique National Alpin. L'établissement relève aussi pleinement du champ archéologique. Il conserve en effet un ensemble autonome et représentatif allant des témoins gallo-romains aux vestiges médiévaux, en passant par des objets issus de fouilles réalisées dans le département, permettant de retracer l'occupation ancienne du territoire. À cet ensemble s'ajoute un fonds d'histoire de l'art couvrant plus de cinq siècles de production, de la fin du XV<sup>e</sup> siècle à l'époque contemporaine, incluant peintures, sculptures, arts graphiques et arts décoratifs. Enfin, l'institution joue également un rôle de musée d'histoire locale grâce à des séries emblématiques comme l'épigraphie médiévale ou les objets en bois traditionnels du Queyras.

C'est dans ce contexte que s'inscrit la mission confiée dans le cadre de ce stage de spécialité : étudier, documenter et recontextualiser les collections naturalistes du musée (fossiles, échantillons minéralogiques, taxidermies, herbiers...) afin de nourrir un futur projet de transformation muséographique. Il s'agit de comprendre l'histoire des collections naturalistes de ce musée, d'identifier les acteurs, de situer les provenances, de comparer les typologies et enfin de repenser les liens entre les sciences de la nature, les arts et les sociétés. À travers les archives (registres, cartels anciens, correspondances, publications de sociétés savantes), les inventaires et l'observation directe des spécimens, la démarche vise à reconstituer le sens et les usages de ces collections pour en proposer une lecture renouvelée.

## Le contexte

Le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes élabore actuellement son premier Projet scientifique et culturel, étape déterminante pour redéfinir son identité et affirmer ses orientations futures. L'établissement s'inscrit dans une dynamique de renouvellement, portée par un ambitieux projet de restructuration des espaces permanents et par la future création d'un pôle de conservation impliquant le déménagement et la requalification des collections. Dans ce cadre, une meilleure connaissance et une valorisation accrue des fonds naturalistes constituent des priorités, afin de renforcer le rôle du musée comme vitrine patrimoniale d'un département particulièrement riche et dynamique.

C'est dans ce contexte stratégique, au croisement d'enjeux scientifiques, patrimoniaux et organisationnels, que s'inscrit ce travail, en cohérence avec mon projet professionnel de rejoindre un muséum à l'issue de ma formation à l'INP/INET.

## La commande

La commande de stage s'articule autour d'un objectif scientifique et muséographique majeur qui est de documenter en profondeur les collections d'histoire naturelle du musée afin d'en renouveler la compréhension, la portée et la mise en valeur. Riche d'ensembles couvrant l'ensemble des disciplines naturalistes à savoir paléontologie, zoologie, botanique, minéralogie et pétrologie. Le Muséum conserve un patrimoine dont l'histoire reste encore largement à reconstruire.

Le travail confié consiste ainsi à examiner, croiser et analyser l'ensemble des sources disponibles : registres d'inventaire anciens, catalogues manuscrits, correspondances de donateurs, fonds documentaires internes, archives conservées aux Archives départementales, mais également l'observation directe et systématique des spécimens (taxidermies, crânes et squelettes, collections en fluide, fossiles...). Cette étude vise à reconstituer les trajectoires d'entrée des objets, identifier les grands temps forts de constitution des collections, les réseaux de collecte locaux et extra-européens, et mieux comprendre les pratiques scientifiques et muséographiques qui ont façonné ces ensembles depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Cette enquête de fond constitue un socle essentiel dans le cadre du nouveau PSC de l'institution, engagée en 2025. Les résultats permettront de clarifier les identités, valeurs et potentiels de ce patrimoine, et d'envisager une meilleure articulation avec les autres collections du musée comme les beaux-arts, l'archéologie, l'ethnologie régionale et extra-européenne dans une approche transversale du patrimoine départemental local et d'ailleurs.

Enfin, cette étude nourrit directement l'un des grands projets à venir de l'établissement : l'adaptation et la présentation de l'exposition *Sauvage* (Muséum de Neuchâtel), programmée pour l'été 2026. Les recherches menées sur l'histoire, la diversité et les représentations de la faune dans les collections naturalistes du musée contribueront à construire une version locale, enrichie et ancrée dans les spécificités haut-alpines. Elles alimenteront aussi la réflexion sur la place des taxidermies, des spécimens ostéologiques et des collections en fluide dans une muséographie contemporaine qui interroge les rapports entre humains, animaux et milieux.

Par ce travail d'analyse, de contextualisation et de valorisation, le stage vise ainsi à fournir les fondations scientifiques indispensables au futur parcours permanent.

## Problématique

Comment articuler la documentation scientifique des naturalia et le projet d'exposition muséographique pour faire émerger un parcours permanent cohérent, attractif et porteur de sens dans un musée à la fois encyclopédique et territorial ?

L'enjeu principal réside dans la relecture du patrimoine naturel au sein d'un musée pluridisciplinaire. La documentation scientifique ne se limite pas ici à un exercice de connaissance ; elle devient un levier de médiation, un outil d'interprétation permettant de repenser la place des sciences naturelles dans le récit muséal. À travers l'étude des spécimens, qu'ils proviennent des montagnes haut-alpines, des sites fossiles régionaux ou d'expéditions lointaines, il s'agit de révéler les interactions entre les collections locales et les horizons du monde, entre les collecteurs des Hautes-Alpes et les réseaux scientifiques ou coloniaux du XIX<sup>e</sup> siècle.

Cette articulation implique de considérer les valeurs patrimoniales différenciées des fonds : valeur scientifique pour les Naturalia, historique pour les ensembles archéologiques, artistique pour les Beaux-Arts, ethnographique pour les objets extra-européens. Chacun de ces ensembles répond à une logique propre (collecte, classement, exposition) mais tous participent d'une même ambition : comprendre la manière dont les Hautes-Alpes se sont représentées et pensées dans leur rapport à la nature, à la culture et à l'altérité. C'est donc par la mise en dialogue de ces collections, en confrontant fossiles et œuvres d'art, objets archéologiques et taxidermies, récits de collecteurs et témoignages du territoire, que peut émerger un récit muséal unifié.

La transformation du parcours permanent doit également s'accompagner d'une mise aux normes en matière de conservation préventive et curative, condition indispensable à la valorisation durable des collections. L'externalisation partielle des réserves, la documentation fine des états de conservation, la création d'espaces de consultation ou de réserves visibles s'inscrivent dans cette dynamique. Ces opérations exigent une réflexion réaliste sur les moyens humains disponibles<sup>1</sup> et sur la priorisation des actions.

Enfin, la redéfinition du projet muséographique invite à penser la valorisation non seulement du point de vue de l'intérêt intrinsèque des collections, mais aussi à travers leur interaction avec le territoire et les partenaires institutionnels (archives départementales, parcs naturels<sup>2</sup>, universités, associations naturalistes, autres musées). Ces partenariats, scientifiques et culturels, offrent un relais essentiel pour nourrir le discours du musée, enrichir les expositions temporaires et renforcer l'ancrage territorial de l'institution.

Ainsi, la problématique dépasse la simple muséographie pour interroger la fonction même du musée de société : comment concilier sa vocation encyclopédique et son ancrage local ? Comment faire dialoguer les Hautes-Alpes avec le reste du monde, dans une approche comparée, sensible et rigoureuse ? Et comment, enfin, à travers le regard contemporain porté sur les collections, proposer une écriture renouvelée du patrimoine naturel et culturel, capable de toucher les publics d'aujourd'hui tout en respectant la profondeur historique et scientifique des objets ?

## Matériel et méthode

La première phase du travail a consisté à définir une méthodologie scientifique rigoureuse, adaptée à la complexité et à la diversité des collections d'histoire naturelle conservées au Musée muséum départemental.

L'objectif n'était pas uniquement de dresser un inventaire exhaustif, mais de restituer la cohérence historique, scientifique et culturelle des Naturalia, en les replaçant dans les contextes qui leur donnent sens : celui des collecteurs, des sociétés savantes et des usages muséographiques successifs. Cette démarche s'est articulée autour de quatre grands axes le dépouillement archivistique, l'observation directe des spécimens, la documentation scientifique, et la mise en relation des collections avec leur territoire d'origine.

Le travail a débuté par un examen systématique des sources écrites : registres d'inventaire anciens, cartels d'exposition, correspondances de naturalistes, rapports de dons et de dépôts, ainsi que bulletins et actes de la Société d'Études des Hautes-Alpes. Ce dépouillement a permis d'identifier les principaux acteurs de la constitution du fonds tels que David Martin, Léon Olphe-Galliard, Jules Itier ou Jean-Philippe Éberlin et de reconstituer les circuits de circulation des spécimens entre collecteurs, institutions et territoires. Les archives ont également révélé la diversité des logiques d'acquisition : collectes locales, dons privés, échanges entre musées, ou apports issus de contextes coloniaux, témoignant de l'ouverture du musée sur le monde.

L'analyse des collections s'est poursuivie par une observation directe et systématique des spécimens, accompagnée d'un relevé photographique et de la création de fiches descriptives. Chaque naturalia étudiée a été documentée selon plusieurs critères : taxonomie, provenance, matériaux, techniques de montage, état de conservation, contexte d'exposition antérieur. Cette approche a permis d'identifier des ensembles cohérents (paléontologie alpine, faune montagnarde, flore endémique) mais aussi des zones de fragilité : collections sous-documentées, séries dispersées ou objets dont l'origine reste incertaine. Ce travail de terrain a également mis en lumière l'importance des pratiques anciennes (taxidermie, moulage, classification) dans la compréhension de la culture matérielle naturaliste.

La démarche a également intégré une dimension territoriale essentielle qui est de replacer les collections dans le paysage naturel et humain des Hautes-Alpes. Les sites fossilifères, les zones géologiques de référence, les milieux écologiques d'origine et les circuits de collecte constituent autant de repères pour comprendre les objets. Le musée s'inscrit dans une écologie patrimoniale où les Naturalia deviennent les témoins des relations entre nature, science et société. Les liens avec les

---

<sup>1</sup> Un chargé de collections (archéologue de formation), un régisseur d'œuvres et un chargé d'inventaire et de récolement.

<sup>2</sup> Parc national des Ecrins et Parc naturel régional des Baronnies Provençales.

archives départementales, les associations naturalistes et les institutions patrimoniales locales ont permis d'ancrer la recherche dans une dynamique collective et partagée.

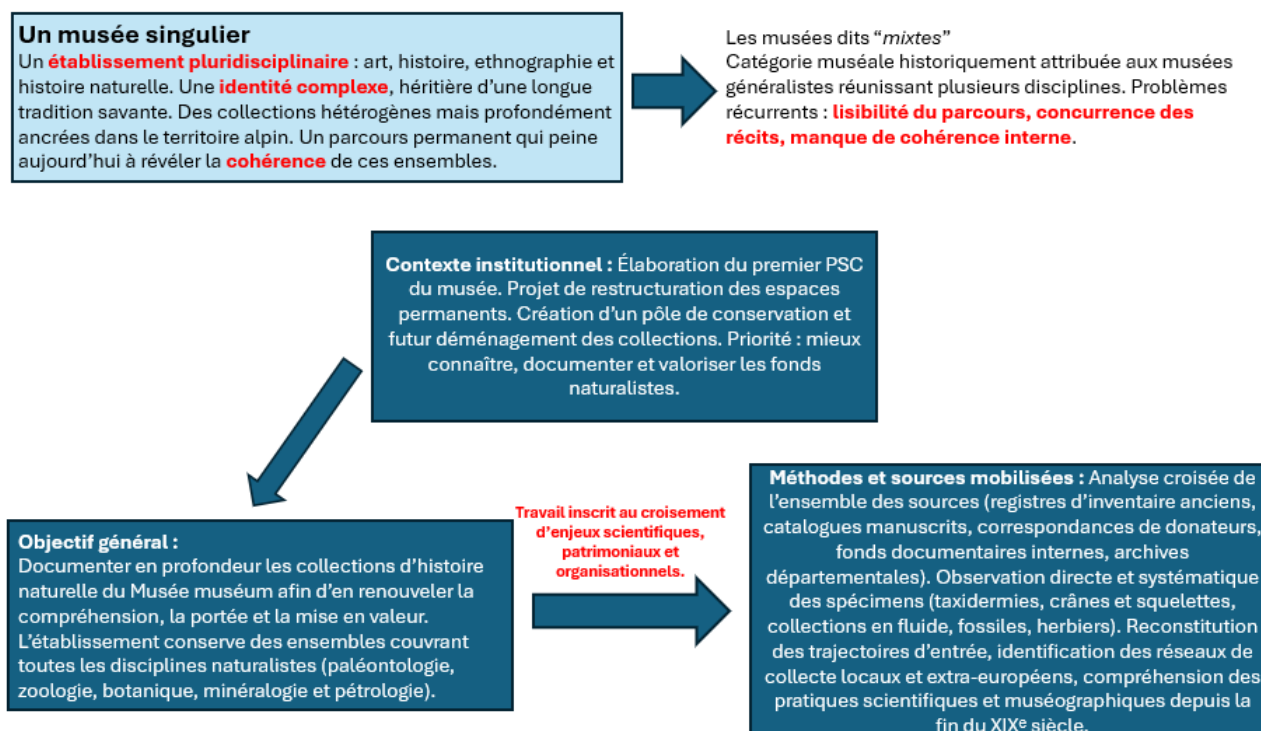
Cette méthodologie a permis d'établir une connaissance approfondie des collections et d'en dégager les principaux ensembles thématiques, typologiques et historiques. Au-delà de la simple description, l'enjeu est de restituer la signification scientifique et culturelle de chaque spécimen, en replaçant l'objet dans son réseau de relations : provenance, collecteur, usage, symbolique.

Les collections du musée se caractérisent par leur grande diversité matérielle et taxonomique : fossiles, roches, minéraux, taxidermies, squelettes, herbiers ou préparations en fluides. La relecture typologique a permis de distinguer les ensembles à forte valeur scientifique (paléontologie régionale, géologie alpine, faune endémique) des ensembles plus représentatifs d'une époque ou d'une pratique (séries pédagogiques, collections comparatives). Cette distinction contribue à définir les priorités de conservation et les axes de valorisation futurs.

Les collections d'histoire naturelle de Gap portent les traces des circulations savantes et culturelles du XIX<sup>e</sup> siècle. Elles témoignent d'un moment où la science naturaliste participait pleinement à la construction du savoir territorial et à la représentation du monde. Les trajectoires des objets, de la collecte au musée, traduisent la complexité des échanges entre sphères locales et réseaux internationaux, entre savoir scientifique et idéologie coloniale. Les Naturalia deviennent ainsi des documents historiques autant que scientifiques, révélant les conditions de production du savoir sur la nature.

L'examen des dispositifs d'exposition anciens (plans de salle, photographies, cartels) a permis d'analyser les formes successives de présentation des sciences naturelles : d'abord encyclopédique et classificatoire, puis pédagogique et esthétique. Cette lecture diachronique éclaire les valeurs symboliques attachées à la nature dans la société haut-alpine et oriente la réflexion sur la scénographie à venir avec une muséographie contemporaine qui relie la rigueur scientifique à la sensibilité du regard.

Les résultats du travail documentaire forment la base d'un projet muséographique renouvelé. L'objectif n'est plus seulement de montrer des objets, mais de raconter l'histoire des relations entre l'homme et la nature, en articulant les Naturalia aux autres fonds patrimoniaux du musée : archéologie, beaux-arts, ethnologie. La pluralité disciplinaire du musée invite à concevoir un parcours unifié et lisible, fondé sur la transversalité des thématiques.



# Partie I. Les fondements : histoire et documentation des collections

Les collections du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes se distinguent par leur grande diversité et un volume remarquable, estimé entre 180 000 et 190 000 items<sup>3</sup>. Elles couvrent l'ensemble des grands champs disciplinaires traditionnellement associés aux musées mixtes, avec une prédominance marquée des collections naturalistes.

Le Naturalia constitue le noyau principal du patrimoine conservé, avec plus de 118 000 spécimens. Les ensembles les plus fournis concernent la botanique (57 000 spécimens), la paléontologie (25 000), la minéralogie (25 000) et la malacologie (environ 5 000 spécimens estimés<sup>4</sup>). La zoologie est également bien représentée, notamment avec 13 478 vertébrés et 18 316 spécimens entomologiques.

Les collections ethnographiques, réparties entre ethnologie régionale (environ 2 000 objets) et ethnologie extra-européenne (environ 500 objets), témoignent des interactions culturelles et des pratiques sociales à différentes échelles territoriales. Le fonds de numismatique, riche de 11 303 items, complète cet ensemble et illustre la diversité des approches historiques incarnées dans les collections.

Les Beaux-Arts forment un autre pôle conséquent du musée. Ils rassemblent environ 200 sculptures, 600 peintures, 2 000 à 3 000 œuvres graphiques, 1 000 objets d'arts décoratifs, 500 pièces d'art contemporain ou installations, ainsi que 2 000 photographies. Ces ensembles reflètent la pluralité des pratiques artistiques et la longue histoire des modes de collecte de l'institution.

Le volet archéologique comprend 18 677 pièces, constituant un corpus particulièrement important pour la compréhension des occupations humaines dans le territoire. Enfin, la bibliothèque rassemble 3 856 volumes, prolongeant les collections matérielles par un ensemble documentaire cohérent.

La structuration quantitative de ces fonds montre l'ampleur et la variété du patrimoine conservé au sein du Musée muséum, révélant un établissement dont les collections forment un ensemble à la fois exceptionnel par son volume et représentatif de la diversité disciplinaire propre aux musées mixtes.

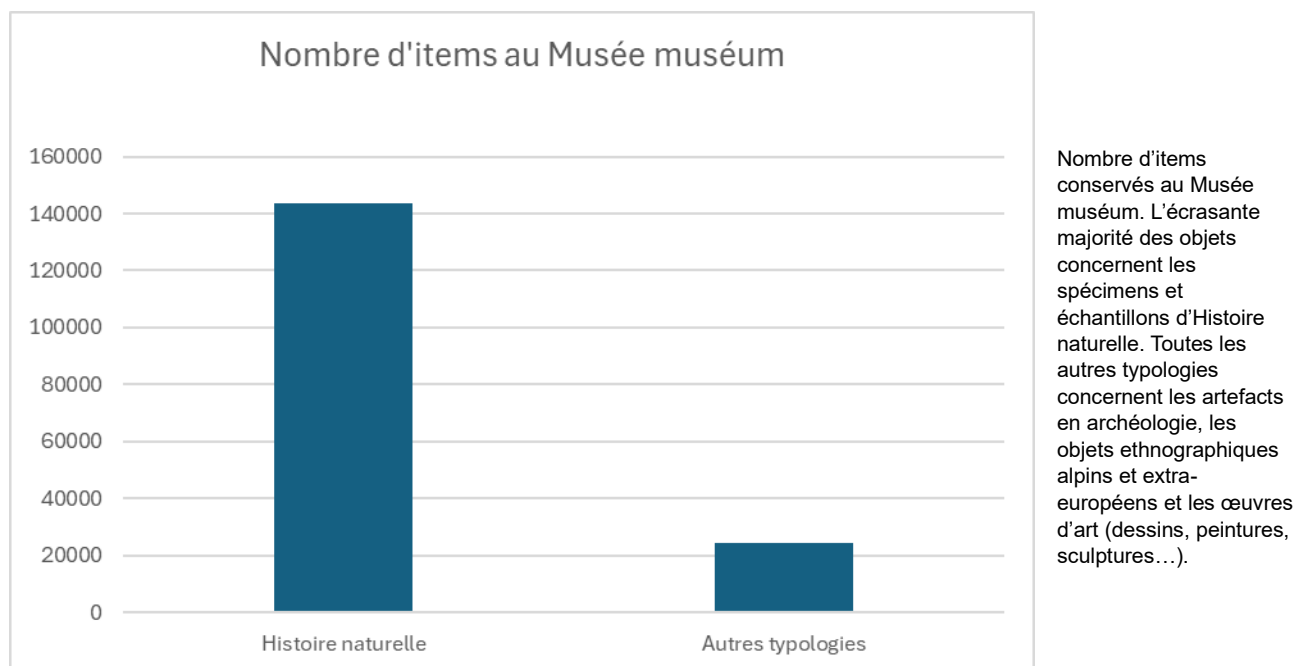
| Nature des collections                        | Nombre (estimé ou réel)           | % informatisé       | % photographié <sup>1</sup> |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Naturalia (Zoologie, Vertébrés)               | 13 478                            | 100%                | 100%                        |
| Naturalia (Entomologie)                       | 18 316                            | 0%                  | 0%                          |
| Naturalia (Malacologie)                       | 5 000 (estimé)                    | 0%                  | 0%                          |
| Naturalia (Paléontologie)                     | 25 000 (estimé)                   | 0%                  | 0%                          |
| Naturalia (Minéralogie)                       | 25 000 (estimé)                   | 0%                  | 0%                          |
| Naturalia (Botanique)                         | 57 000 (estimé)                   | 78%                 | 78%                         |
| Ethnologie régionale                          | 2 000 (estimé)                    | 50%                 | 50%                         |
| Numismatique                                  | 11 303                            | 99%                 | 99%                         |
| Ethnologie Extra-européenne                   | 500                               | 88%                 | 80%                         |
| Beaux-arts (Sculpture)                        | 200                               | 35%                 | 80%                         |
| Beaux-arts (Peinture)                         | 600                               | 93%                 | 100%                        |
| Beaux-arts (Arts graphiques)                  | 2 000 à 3 000                     | 12 à 18%            | 4 à 7%                      |
| Beaux-arts (Arts déco)                        | 1 000 (estimé)                    | 65%                 | 10%                         |
| Beaux-arts (Art contemporain / Installations) | 500 (estimé)                      | 15%                 | 15%                         |
| Beaux-Arts (Photographie)                     | 2 000 (estimé)                    | 50%                 | 50%                         |
| Archéologie (à la pièce)                      | 18 677                            | 32%                 | 2%                          |
| Bibliothèque                                  | 3 856                             | 60%                 | 0%                          |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>180 000 à 190 000 (estimé)</b> | <b>44% (estimé)</b> | <b>39% (estimé)</b>         |

Source : PSC

<sup>3</sup> Sources : PSC.

<sup>4</sup> Une nouvelle estimation réalisée par mes soins pendant mon stage me pousse à estimer à la hausse cette évaluation à près de 8000 échantillons.





## I.1. Brève histoire du Musée

L'histoire des sciences naturelles dans la région de Gap s'enracine bien avant la création des institutions muséales. Dès l'Ancien Régime, des naturalistes locaux contribuent à l'observation et à la description du monde vivant alpin. Parmi eux, le prêtre Dominique Chaix (1730-1799), nommé par l'archevêché à la paroisse des Baux (aujourd'hui lieu-dit de la commune de La Roche-des-Arnauds, à une dizaine de kilomètres de Gap), se distingue par la richesse de ses travaux botaniques. Son œuvre, poursuivie et diffusée par Dominique Villars, autre figure majeure de la botanique dauphinoise, témoigne d'un intérêt précoce pour la flore alpine et d'une approche érudite du territoire gapençais.

Au lendemain de la Révolution, cet élan naturaliste trouve un prolongement institutionnel. En 1802, le préfet Charles-François de Ladoucette (1772-1848) imagine la création d'un *Muséum central* destiné à l'École centrale de Gap, assorti d'un jardin botanique. Le projet ne voit pas le jour, mais il traduit déjà une volonté de structurer et centraliser la connaissance au sein d'un cadre éducatif et scientifique.

Tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, plusieurs cabinets d'étude se développent à Gap : un cabinet de minéralogie et de géologie est créé en 1865, suivi d'un cabinet d'archéologie et de numismatique en 1867. Ces ensembles, d'abord dispersés et sans bâtiment propre, sont réunis en 1868 au sein d'un *Musée communal de Gap* installé à l'Hôtel de Ville, qui en hérite également de l'herbier. En 1877, la création d'un *Musée archéologique départemental* marque une première reconnaissance institutionnelle durable centrée sur les collections d'archéologie, il conserve néanmoins un herbier, signe de la persistance d'un lien entre patrimoine naturel et patrimoine historique. Ce musée, ancêtre direct de l'actuel Musée muséum départemental, illustre ainsi la lente genèse d'une ambition patrimoniale à la croisée des sciences naturelles et des humanités.

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la Ville de Gap et le Département des Hautes-Alpes disposent d'un ensemble de collections d'histoire naturelle et de patrimoine scientifique particulièrement diversifié. Ces fonds, issus d'initiatives publiques et savantes, reflètent l'intense activité naturaliste et archéologique du territoire. Toutefois, leur dispersion dans plusieurs bâtiments municipaux et administratifs, conjuguée à une absence de conditions de conservation adaptées, soulève dès cette époque des inquiétudes quant à leur pérennité.

C'est dans ce contexte qu'intervient, en 1892, un événement décisif : le legs des collections de Léon Olphe-Galliard. Ce naturaliste, ornithologue reconnu, lègue à la Ville de Gap un ensemble exceptionnel d'oiseaux naturalisés, de spécimens zoologiques et d'objets d'étude patiemment réunis au fil de sa vie. Par son ampleur et sa qualité scientifique, ce don redonne un élan déterminant à l'idée d'un véritable musée, digne de représenter le patrimoine naturel et savant du département. Le legs Olphe-Galliard

marque ainsi une étape fondatrice : il transforme un ensemble dispersé de cabinets en un projet institutionnel cohérent, annonçant la naissance du musée départemental tel qu'il se développera au XX<sup>e</sup> siècle.

En 1895, trois pôles principaux accueillent encore les collections prémisses à la création de ce futur musée : la Mairie, la Préfecture et le site du Moulin-Neuf<sup>5</sup>.

À la Mairie, sont rassemblés plusieurs ensembles d'histoire naturelle comme l'herbier constitué par Baptiste Blanc, une collection de roches alpines établie par le docteur E. Blanc, ainsi qu'une collection de géologie. S'y ajoutent encore des éléments provenant des collections de l'abbé Chaix illustrant la continuité des travaux naturalistes locaux depuis le début du siècle. À la Préfecture, se trouvent les collections géologiques et minéralogiques ainsi que la collection ornithologique de Pugnet. Ce lieu conserve également un médaillier attribué à Aubert et un cabinet archéologique placé sous la responsabilité de l'archiviste départemental. L'ensemble traduit une volonté d'embrasser un large spectre disciplinaire, allant des sciences de la Terre à l'histoire régionale. Au Moulin-Neuf, sur la route de Sainte-Marguerite, sont conservées les collections et la bibliothèque d'histoire naturelle d'Olphe-Galliard, auxquelles s'ajoutent l'herbier Burle et d'autres ensembles botaniques. Cet espace, quoique excentré, constitue un espace très fréquenté. Malgré leur richesse, ces collections sont logées dans des vitrines anciennes s'étendant sur environ 167 mètres de longueur, dans des salles inadaptées, souvent éloignées les unes des autres. Les conditions d'exposition et de conservation y sont qualifiées de précaires, notamment à la Mairie et au Moulin-Neuf, où les spécimens sont exposés « *à une foule de dangers* »<sup>6</sup>.

Face à cette situation, les autorités locales reconnaissent dès 1895 la nécessité de doter la ville d'un bâtiment spécifique, capable de réunir et de préserver l'ensemble des collections départementales. Ce projet est justifié à la fois par l'importance scientifique et patrimoniale des fonds, par les exigences croissantes de conservation, et par la volonté d'offrir à la population un musée moderne tel qu'il en existe déjà dans de nombreuses villes occidentales à la même époque.

À partir du tournant du XX<sup>e</sup> siècle, l'histoire du musée entre dans une phase décisive marquée par la reconnaissance de son rôle scientifique et patrimonial à l'échelle départementale. L'établissement, qui hérite d'un riche passé savant, cherche alors à s'affirmer comme un véritable muséum d'histoire naturelle et d'érudition régionale.

Au lendemain de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la dispersion des collections entre plusieurs sites municipaux pousse les autorités locales à concevoir un bâtiment spécifiquement dédié à la conservation et à la présentation des richesses patrimoniales du territoire. C'est dans ce contexte qu'est inauguré, au début du siècle, un vaste édifice conçu pour accueillir les collections départementales, sous la direction de l'architecte départemental. Ce lieu, véritable symbole de modernité muséale, vise à rassembler les fonds épars (archéologie, beaux-arts, sciences naturelles) dans un même lieu. Le nouvel établissement s'impose comme un centre de savoir et de diffusion culturelle ouvert à la société savante locale autant qu'au grand public même si les parcours restent très cloisonnés (salles d'Histoire naturelle, d'Archéologie, de Beaux-Arts, salles dédiées à la faïence et aux militaria, salles d'ethnologie alpine et salles d'ethnologie extra-européenne).

Les premières décennies du siècle sont marquées par un afflux considérable de dons et d'échantillons provenant d'enseignants, de naturalistes professionnels, amateurs et de voyageurs. Cette vitalité témoigne du dynamisme scientifique de la région et de l'intérêt croissant porté à la géologie, à la botanique et à la zoologie alpines. Les collections d'histoire naturelle se diversifient, intégrant fossiles, minéraux, taxidermies et herbiers, et font du musée un véritable laboratoire du patrimoine naturel haut-alpin. En 1935, un apport majeur vient consolider cette vocation : l'entrée d'un ensemble exceptionnel de spécimens africains issus du don opéré par Maurice de Rothschild, réunissant plusieurs centaines d'oiseaux et de mammifères. Par leur rareté et leur qualité, ces pièces donnent au musée une dimension internationale et inscrivent définitivement son histoire dans celle des grandes collections naturalistes françaises.

La seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle voit toutefois un glissement progressif des priorités muséales. L'attention se porte davantage sur les arts plastiques et l'archéologie, tandis que les collections d'histoire

---

<sup>5</sup> Société d'Études des Hautes-Alpes. Musée de Gap. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, Gap, 1895, p. 51-52.

<sup>6</sup> Idem

naturelle tombent peu à peu dans l'ombre. Plusieurs facteurs expliquent ce recul : les orientations esthétiques des conservateurs successifs plus intéressés par l'Histoire de l'Art, l'évolution des attentes du public, mais aussi l'absence de moyens spécifiques pour la conservation de ces ensembles volumineux et fragiles. Les taxidermies, minéraux et herbiers sont alors relégués en réserves ou exposés de manière ponctuelle, souvent sans médiation adaptée. Cette période correspond à une forme d'effacement de la partie « muséum » au profit d'un musée davantage tourné vers l'art et le patrimoine archéologique.

Le tournant du XXI<sup>e</sup> siècle marque un renouveau profond. Conscient de la valeur historique et scientifique de ses collections, le Musée muséum entreprend de vastes chantiers de documentation, d'inventaire et de restauration. De nombreuses taxidermies anciennes sont restaurées et inventoriées. De nouvelles acquisitions en entomologie et de taxidermies d'animaux domestiques), viennent compléter cet ensemble, traduisant un regain d'intérêt pour les sciences naturelles.

Entre 2004 et 2023, l'orientation impulsée par la conservatrice s'est affirmée autour d'une priorité donnée à l'art contemporain, lequel a structuré de manière durable la programmation scientifique et culturelle de l'établissement. Toutefois, cette ligne directrice ne s'est pas accompagnée d'un désengagement à l'égard des collections naturalistes, puisque les actions de documentation ainsi que les acquisitions évoquées précédemment ont été menées tout au long de la période. En revanche, la mobilisation des collections de naturalia s'est opérée principalement dans le cadre de projets d'exposition faisant écho à des thématiques contemporaines, telles que les relations entre l'humain et le vivant, les perceptions de la nature, la matérialité ou encore les enjeux environnementaux, et donnant lieu à des dialogues étroits avec des démarches artistiques actuelles. Ainsi, les spécimens et ensembles naturalistes ont davantage été envisagés comme des supports de réflexion et de résonance symbolique que comme des objets d'étude présentés pour eux-mêmes. Néanmoins, cette orientation n'a pas exclu l'organisation de quelques expositions spécifiquement consacrées à l'histoire naturelle, plus ponctuelles mais néanmoins structurantes, qui témoignent du maintien d'un socle scientifique et patrimonial au sein d'une programmation largement dominée par l'art contemporain.

Une nouvelle étape s'ouvre avec la rédaction du projet scientifique et culturel de l'établissement<sup>7</sup>. Le musée s'engage dans une réflexion de fond sur son identité et sa vocation, affirmant son ambition de devenir un véritable musée de société ancré dans le territoire haut-alpin. La redécouverte des fonds naturalistes s'accompagne d'une meilleure connaissance documentaire, d'inventaires systématiques et d'une relecture critique des collections anciennes. L'arrivée d'une conservatrice spécialisée en patrimoine scientifique, technique et naturel marque un tournant en 2023 car elle permet d'intégrer pleinement les sciences naturelles au cœur du récit muséal.

Ce repositionnement se traduit concrètement par des projets d'envergure : expositions majeures, rénovation des espaces d'exposition, création de nouvelles réserves adaptées et préparation d'un parcours permanent renouvelé. L'établissement cherche désormais à relier ses collections naturalistes aux autres domaines patrimoniaux (archéologie, beaux-arts, art contemporain, ethnologie) afin de montrer la manière dont les sciences naturelles participent à la construction des savoirs, à la représentation du vivant et à la compréhension du territoire pour faire dialoguer science et société autour des liens qui unissent l'homme au monde naturel.

---

<sup>7</sup> Il s'agit du premier PSC pour ce musée. En cours de finalisation et de vote par la tutelle avant soumission à la DRAC durant ce stage.



## I.2. Vers un musée de société ou comment articuler sciences naturelles et thématiques sociétales

Dans le cadre du travail scientifique de ce stage de spécialité au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, une réflexion est engagée (en lien avec le PSC) autour de la transformation du musée en musée de société, c'est-à-dire un établissement capable de relier les approches naturalistes à des enjeux culturels, sociaux et contemporains. Cette orientation vise à dépasser la simple juxtaposition des disciplines pour faire dialoguer les collections d'histoire naturelle avec les autres champs patrimoniaux du musée (ethnologie, archéologie, beaux-arts) et offrir ainsi une lecture transversale des relations entre les sociétés humaines et la nature.

Les orientations définies pour le futur parcours permanent, telles qu'elles émergent du PSC 2025-2035, reposent sur une approche transversale qui articule étroitement le territoire, le vivant et les productions humaines. Cette démarche s'inscrit dans une logique résolument pluridisciplinaire, privilégiant des axes conceptuels capables de faire dialoguer les collections plutôt qu'une organisation cloisonnée par disciplines scientifiques ou patrimoniales.

Le point d'ancrage du parcours réside d'abord dans le territoire haut-alpin, appréhendé comme une construction à la fois naturelle, historique et culturelle. Le musée affirme ainsi sa vocation à raconter les Hautes-Alpes à différentes échelles, en croisant les dimensions locales et globales. Les paysages, la géographie, les ressources naturelles, mais aussi les circulations humaines et non humaines sont mobilisés pour montrer comment ce territoire de montagne s'est façonné dans un jeu constant entre contraintes, isolements relatifs et dynamiques d'ouverture.

À cette lecture territoriale s'ajoute un axe fondamental consacré à la profondeur du temps. Le parcours propose de relier les temps géologiques aux périodes historiques et contemporaines, en mettant en relation la surrection alpine, les archives fossiles, les roches et les minéraux avec les transformations plus récentes des milieux et des sociétés. Cette continuité entre histoire de la Terre, histoire du vivant et histoire humaine constitue un socle essentiel pour comprendre les mutations actuelles du territoire et les enjeux environnementaux qui s'y déploient.

Le vivant non humain occupe également une place centrale dans le projet de parcours. Les collections de zoologie, d'entomologie, de botanique et de conchyliologie sont mobilisées afin de construire une culture scientifique du vivant fondée à la fois sur des connaissances naturalistes fondamentales et sur les spécificités écologiques locales. Dans un département fortement marqué par les politiques de protection de la nature, cet axe s'ouvre volontairement à des perspectives comparatives grâce aux collections extra-régionales, qui permettent de mettre en regard les écosystèmes alpins avec d'autres milieux et d'enrichir la compréhension des dynamiques du vivant à l'échelle globale. Il intègre également une réflexion sur les transformations contemporaines des écosystèmes, en montrant comment les activités humaines, les mobilités et les échanges ont contribué à la diffusion d'espèces introduites, commensales ou invasives. Cet axe d'interprétation invite ainsi à questionner les responsabilités humaines dans ces transformations et à réfléchir aux modalités contemporaines de gestion du vivant. Les débats autour du statut des espèces exotiques, qu'elles soient qualifiées de nuisibles, envahissantes ou invasives<sup>8</sup>), renvoient à des choix éthiques, politiques et scientifiques complexes, interrogeant les arbitrages entre éradication, contrôle ou acceptation de ces nouvelles présences, ainsi que la conciliation entre préservation de la biodiversité, impératifs économiques et respect du vivant.

En miroir de cet axe naturaliste, le parcours accorde une place importante aux sociétés humaines, à leurs modes de vie, à leurs savoir-faire et à leurs productions matérielles. Les collections d'ethnographie régionale, d'archéologie, d'histoire et de beaux-arts offrent les moyens d'aborder les relations entre les habitants et leur environnement, les formes d'adaptation à la montagne, les économies locales, ainsi que les transformations sociales contemporaines. Les phénomènes migratoires, les évolutions des

---

<sup>8</sup> On parle d'espèce exotique envahissante (EEE) pour désigner une espèce, animale ou végétale, introduite (volontairement ou fortuitement) par l'Homme sur un territoire où elle constitue une menace pour les écosystèmes locaux. Le terme « invasive » est parfois utilisé de façon plus large ou moins formelle pour souligner la capacité d'une espèce à se répandre rapidement et à perturber les milieux mais juridiquement et dans la littérature scientifique, seule l'expression « espèce exotique envahissante » est reconnue dans les règlements européens et nationaux (source <https://www.ofb.gouv.fr/les-especes-exotiques-envahissantes> consultation le 17/10/2025).

activités traditionnelles et les mutations culturelles constituent autant de clés de lecture pour comprendre la construction sociale du territoire.

Un autre axe transversal vient renforcer cette approche globale en s'attachant aux circulations et aux migrations sous toutes leurs formes. Qu'elles soient humaines, animales, végétales ou culturelles, ces mobilités permettent de montrer que le territoire haut-alpin ne saurait être réduit à un espace enclavé. Au contraire, il apparaît comme un lieu de passages, d'échanges et de connexions anciennes et contemporaines, inscrit dans des réseaux alpins, méditerranéens et extra-européens. Les collections deviennent alors des témoins matériels de ces flux, révélant les interactions multiples entre les sociétés et les milieux.

Les collections naturalistes issues d'expéditions, de collectes ou d'échanges anciens constituent un formidable support de réflexion sur la place de la « nature sauvage » dans les représentations culturelles et sur la manière dont les sociétés occidentales ont, au fil des siècles, observé, classé et mis en scène la nature. Ces spécimens, souvent rares, précieux, voire uniques, incarnent à la fois l'histoire de la découverte du monde et celle du regard que l'humanité a porté sur lui. Témoins d'une époque où la curiosité scientifique se confondait avec l'exploration géographique, ils traduisent la volonté d'inventorier la diversité du vivant et de faire entrer le monde dans les vitrines des musées.



Collections malacologiques issues de collectes lointaines (Océan indien et Pacifique).

Taxidermies de grands mammifères d'Afrique, collection Rothschild, © Mmd05



Les mammifères et oiseaux africains naturalisés issus de la collection Maurice de Rothschild s'inscrivent pleinement dans cette histoire. Résultant de grandes campagnes d'expéditions menées au tournant des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, ces spécimens témoignent à la fois d'un moment d'apogée du naturalisme européen et de la constitution de vastes réseaux d'échanges entre chasseurs, préparateurs, taxidermistes et institutions scientifiques en contexte colonial d'explorations scientifiques. Leur présence dans les collections départementales rappelle combien la quête du « sauvage africain » participe de l'imaginaire colonial et de

la fascination pour une nature perçue comme lointaine, foisonnante, exotique, parfois dangereuse et inquiétante pour les occidentaux. Ces spécimens, aujourd'hui patrimonialisés, permettent de relire



l'histoire des sciences à la lumière de ses contextes culturels et politiques, et d'interroger les conditions matérielles, éthiques et symboliques de ces collectes.



Taxidermies de grands mammifères d'Afrique, collection Rothschild. Réserves externalisées d'Aspres-sur-Bèche.

Les collections de Jules Itier, grand collecteur, actif sur plusieurs continents, fait parvenir à Gap un ensemble d'animaux et d'échantillons provenant des quatre coins du monde. Taxidermies et graines exotiques illustrent l'ampleur des circulations scientifiques de son temps. Ces objets, issus d'un réseau d'échanges entre naturalistes, voyageurs et institutions savantes, rendent visibles les dynamiques globales d'accumulation et de partage du savoir naturaliste, tout en témoignant de l'ambivalence d'un rapport à la nature fondé sur la collecte, la classification et la possession.

Collection Jules Itiers



Enfin, la collection d'oiseaux de Léon Olphe-Galliard, l'une des plus importantes du musée, traduit l'alliance entre rigueur scientifique et goût de l'exotisme. Si elle rassemble de nombreux spécimens européens, elle comprend également un vaste ensemble d'espèces extra-européennes, souvent obtenues par échange avec des naturalistes étrangers. Par cette diversité, la collection reflète l'élan encyclopédique du XIX<sup>e</sup> siècle.



Mammifères issus du legs Olphe-Galliard.



Les apports plus modestes<sup>9</sup> mais qui s'étalent entre 1910 et 1940<sup>10</sup> montrent que de nombreux spécimens et échantillons exotiques proviennent également de donations effectuées par des Hauts-Alpins eux-mêmes, naturalistes amateurs, voyageurs, fonctionnaires coloniaux, membres de la bourgeoisie locale mais aussi commerçants et artisans plus modestes. Ces dons illustrent combien, loin d'être isolé, le territoire des Hautes-Alpes fut ouvert sur le monde dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. À travers leurs voyages, ces habitants ont participé, à leur échelle, à la grande entreprise de découverte et de collecte naturaliste qui animait alors l'Europe savante.



Fonds documentaires issus du legs Olphe-Galliard.

<sup>9</sup> Il s'agit généralement d'un ou deux spécimens ou échantillons parfois un peu plus mais ces dons se distinguent des grandes collections telles que Olphe-Galliard, Itier ou Rothschild.

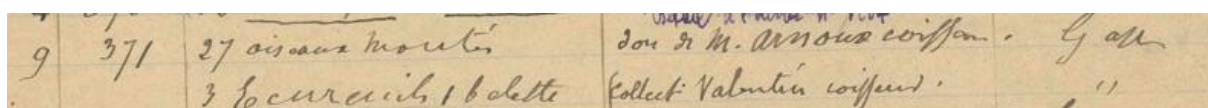
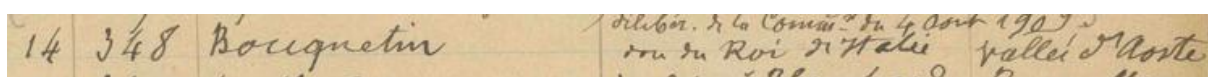
<sup>10</sup> L'étude du registre des entrées montre que pour l'Histoire naturelle, la majorité des dons d'espèces exotiques faits au Musée se concentrent entre 1910 et 1940.



Ces collecteurs rapportaient de leurs séjours lointains des spécimens d'animaux, de plantes, de minéraux ou d'objets ethnographiques qu'ils percevaient comme autant de témoignages tangibles de l'ailleurs. Ces objets, soigneusement préparés, naturalisés ou conditionnés, avaient valeur de souvenirs savants et ils matérialisaient le voyage, l'aventure, la rencontre avec l'inconnu. En les donnant au musée, leurs donateurs cherchaient à faire partager au public local un fragment du monde qu'ils avaient entrevu, tout en ancrant leur propre mémoire dans une institution durable.



Surprenante diversité sociale sur l'origine des donateurs de spécimens où l'on trouve aussi bien le Roi d'Italie, Victor-Emmanuel III (A,B) que Messieurs Arnoux et Valentin, garçons coiffeurs à Gap (C).



Le Musée muséum départemental joue ainsi un rôle de cristallisation symbolique de ces parcours et de ces échanges. Il devient la vitrine d'une société curieuse, mobile et connectée<sup>11</sup>, où les dons témoignent autant d'un intérêt scientifique que d'un désir de reconnaissance sociale. Par la mise en exposition de ces spécimens exotiques aux côtés d'espèces locales, le musée raconte non seulement l'histoire naturelle mondiale, mais aussi celle de ses habitants voyageurs, révélant un territoire ouvert sur les circulations globales bien avant l'invention du tourisme de masse.

De cette manière, le musée se fait miroir et mémoire d'un monde en mouvement, un espace où se croisent les dimensions scientifiques, symboliques et identitaires des collectes. Il offre une lecture nuancée des relations entre curiosité individuelle et patrimoine collectif, entre ancrage territorial et ouverture planétaire, et témoigne du rôle central des institutions muséales dans la construction d'un imaginaire partagé du « sauvage » et de l'ailleurs.

<sup>11</sup> Ce qui est contre-intuitif pour ce territoire longtemps qualifié de périphérique et isolé bien que Gap soit rapidement connecté à un réseau de route et de chemin de fer (la ville est reliée à Marseille en 1875).

Ensemble, ces fonds rappellent que les muséums ont longtemps été des lieux de représentation du monde qui devenait observable, classable et maîtrisable. Aujourd'hui, ils offrent un matériau exceptionnel pour interroger la construction culturelle de la nature et les conditions historiques de la collecte. Leur relecture contemporaine invite à dépasser la notion de « nature lointaine » pour y voir des objets de médiation et de réflexion éthique, articulant mémoire des explorations passées et questionnements actuels sur la préservation, la restitution et la coexistence entre humains et non-humains.

Dans cette perspective renouvelée, où les collections d'histoire naturelle ne sont plus seulement envisagées comme des témoins du passé mais comme des ressources pour penser le présent et anticiper l'avenir, émerge la notion de **biopatrimoine**. Celle-ci prolonge naturellement cette réflexion sur la valeur du vivant conservé, en introduisant une dimension à la fois scientifique, culturelle et éthique de la préservation du monde naturel. Elle permet d'interroger la manière dont les musées participent, aux côtés d'autres acteurs, à la reconnaissance et à la transmission des formes de vie comme éléments constitutifs de notre héritage commun.

La notion de biopatrimoine s'impose progressivement dans le champ du patrimoine naturel afin de mieux rendre compte de la double dimension biologique et culturelle des collections issues du vivant. Ce néologisme, signifiant littéralement « *patrimoine biologique* », apparaît plus pertinent que la traditionnelle expression de patrimoine naturel, jugée parfois trop générique. Le biopatrimoine désigne l'ensemble des éléments du monde vivant (animaux, végétaux, micro-organismes) considérés non seulement pour leur valeur scientifique, écologique ou économique, mais aussi pour leur valeur patrimoniale, c'est-à-dire leur rôle dans la transmission de savoirs, de pratiques et de représentations humaines du vivant<sup>12</sup>. Ainsi, la taxidermie, les herbiers, les collections ostéologiques ou les séries de spécimens naturalisés témoignent d'une culture technique et scientifique qui confère à ces objets, issus de la nature, une dimension culturelle et patrimoniale à part entière. Le biopatrimoine met donc en exergue l'interaction entre nature et culture : il désigne l'origine biologique d'un patrimoine tout en reconnaissant la part essentielle de l'intervention humaine (collecte, préparation, conservation, classification) dans la construction de sa valeur. Complémentaire du biopatrimoine, la notion de géopatrimoine s'applique aux roches, minéraux, fossiles, reliefs ou formations géologiques remarquables. Le géopatrimoine recouvre l'ensemble des objets et des sites qui permettent de retracer l'histoire de la Terre et de comprendre les processus géologiques qui ont façonné les paysages. Comme pour le biopatrimoine, sa reconnaissance comme patrimoine repose sur un regard culturel et scientifique et ces témoins de l'évolution géologique, de la paléobiodiversité et des interactions Terre-Vie sont autant d'archives naturelles essentielles pour la connaissance et la transmission. Le géopatrimoine englobe ainsi les collections minéralogiques et paléontologiques conservées dans les muséums, mais aussi les sites naturels protégés pour leur valeur scientifique, pédagogique ou esthétique.

Comme nous l'avons vu, ces donateurs, issus aussi bien des milieux érudits locaux que des sphères coloniales ou scientifiques nationales, reflètent la diversité sociale et géographique des contributeurs. Leurs gestes, parfois modestes, parfois plus conséquents, traduisent un même désir, à savoir préserver la trace d'un monde observé, étudié ou traversé, et inscrire leur nom dans l'histoire d'une institution publique. Le musée devient ainsi un lieu de convergence entre initiatives individuelles et projet collectif, entre ancrage territorial et ouverture sur l'ailleurs.

L'étude de ces apports successifs permet de mesurer la richesse des échanges scientifiques entretenus par le musée, d'en suivre les trajectoires matérielles et symboliques, et d'éclairer les logiques d'enrichissement propres aux muséums du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècle : dons, acquisitions par legs, transferts institutionnels, correspondances savantes et réseaux d'échanges inter-muséaux<sup>13</sup>. Elle met également en lumière la dimension sociale du don muséal, entre reconnaissance, prestige et construction d'une mémoire collective.

---

<sup>12</sup> Dusoulier, François, 2012. *L'herbier d'oiseaux du Musée départemental des Hautes-Alpes (Gap) : une collection patrimoniale singulière et méconnue*. *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, vol. 2011, pp. 83-101.

<sup>13</sup> Jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, les échanges de spécimens entre muséums constituaient une pratique courante, inscrite au cœur des réseaux scientifiques et des logiques de constitution des collections. Ces circulations, fondées sur le don, le troc ou l'échange, visaient à enrichir les fonds, compléter des séries comparatives. Elles se sont progressivement raréfiées, puis quasiment interrompues, sous l'effet du renforcement des cadres juridiques et éthiques, de l'émergence de conventions internationales de protection de la biodiversité et d'une attention accrue portée à la traçabilité, à la provenance et au statut patrimonial des collections.

À travers ce prisme des donateurs, c'est toute une géographie du savoir qui se dessine, celle d'un musée enraciné dans son territoire alpin, mais irrigué par des flux constants d'objets, d'idées et de personnes. Cette dynamique de circulation, à la fois scientifique et symbolique, fonde le caractère profondément relationnel du patrimoine naturel conservé à Gap.

## I.2. Quelques personnages marquants dans l'histoire des collections naturalistes du Musée muséum

### I.2.1. David Martin (1842-1918)

David Martin, originaire du Valgaudemar, est une figure marquante des Hautes-Alpes de la fin du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle. Fils de cultivateurs, il acquiert très tôt le sens de l'observation au contact de la montagne. Son parcours illustre une ascension sociale et intellectuelle singulière puisqu'il est instituteur formé à l'École normale de Gap, professeur de sciences naturelles, puis chercheur autodidacte, il développe une curiosité encyclopédique couvrant la botanique, la géologie, la climatologie, la préhistoire, l'archéologie et même la linguistique<sup>14</sup>.

Ses 68 articles et deux ouvrages témoignent d'une production scientifique intense, souvent novatrice. Il s'impose notamment dans l'étude des blocs erratiques et du rôle des glaciers dans la formation des paysages alpins, anticipant même les débats actuels sur le changement climatique par son observation des déséquilibres hydrologiques et végétaux. Il est également un précurseur de l'archéologie moderne dans le département, appliquant des méthodes stratigraphiques et dénonçant le pillage des sites<sup>15</sup>.

Son œuvre majeure est la création et la consolidation du Musée départemental de Gap, dont il assure la direction à partir de 1888. Pendant trente ans, il rassemble, inventorie et préserve un patrimoine menacé de dispersion, suit de près la construction du bâtiment et impose une vision muséographique fondée sur l'ancrage local. Ce musée devient le cadre où se rejoignent ses recherches et sa volonté de transmission.

Parmi les sources relatives à David Martin conservées aux Archives départementales des Hautes-Alpes figurent ses carnets de terrain qui témoignent de son rôle de géologue passionné du territoire alpin. Rédigés au tournant du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècle, ces cahiers constituent un témoignage exceptionnel sur la pratique de la géologie de terrain à une époque où la cartographie et la stratigraphie régionales se construisent encore pas à pas.

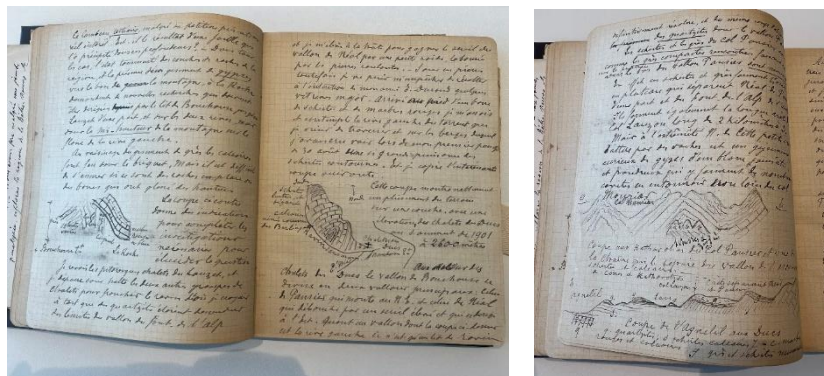
Les pages manuscrites, soigneusement tenues sur papier quadrillé, mêlent descriptions lithologiques, observations stratigraphiques, relevés de coupes et croquis de vallons. On y reconnaît la précision du regard du géologue, attentif à la nature des roches « schistes calcaires », « quartzites », « gypse demi-fluant » ou « calcaires à nummulites » et à leur disposition dans le relief. Les dessins à la plume ou au crayon traduisent un souci constant de compréhension des structures géologiques, avec des profils de vallées, des indications de pendages et des hypothèses tectoniques.

---

<sup>14</sup> Barruol A., 1991. « *De l'archéologie et des hommes : histoire(s) d'un musée et de ses collections* », in Archéologie dans les Hautes-Alpes, Gap, Musée départemental de Gap, p. 20-30.

<sup>15</sup> Raynaud K., 2021. « *Retour sur David Martin (1842-1918) : géologue et conservateur du musée de Gap, mais encore ?* ». Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, p. 195-216

Ces carnets témoignent de la rigueur d'un esprit scientifique formé à l'école de l'observation directe. David Martin parcourt inlassablement les vallées et les cols, consignait avec méthode les indices du terrain. Sa démarche associe à la fois curiosité empirique et vision d'ensemble, il cherche à relier les affleurements observés à la structure générale des massifs, contribuant ainsi à la reconnaissance progressive des formations géologiques haut-alpines.



Carnets de terrain de David Martin conservés aux Archives départementales des Hautes-Alpes.

Mais ces carnets ne se limitent pas à un relevé technique. Ils révèlent aussi une écriture sensible du paysage, une attention constante aux formes, aux couleurs et à la texture des roches. Entre les lignes, on perçoit l'émerveillement d'un homme face à la montagne, à ses contrastes de lumière et à la logique cachée de sa constitution. En cela, le travail de Martin s'inscrit pleinement dans la tradition naturaliste héritée du siècle des Lumières : celle d'une science descriptive qui observe, compare et classe, mais qui demeure profondément liée à la contemplation du monde naturel.

Du point de vue patrimonial, ces carnets forment aujourd'hui un corpus indispensable pour comprendre cet homme et son travail de savant passionné par les montagnes et le terrain. Ils documentent la genèse de la connaissance géologique locale, éclairent la manière dont les savants du XIX<sup>e</sup> siècle construisent leurs hypothèses et restituent un état ancien du paysage alpin. Ils constituent le pendant écrit des échantillons minéralogiques et paléontologiques conservés au Musée muséum départemental, prolongeant ainsi la mémoire scientifique du territoire.

À travers eux, se dessine la figure d'un savant enraciné dans son milieu, pour qui la montagne n'est pas seulement un objet d'étude mais un espace d'expérience. Les carnets de terrain de David Martin incarnent une époque où la géologie se fait à la marche, à la main et à l'œil, dans une attention minutieuse au réel. Leur conservation et leur étude rappellent combien la connaissance scientifique repose sur la patience de l'observation, la précision du geste et la continuité entre l'écriture, le dessin et la matière du monde.

C'est sous la direction de David Martin que de très nombreux dons sont acceptés pour le Musée. Les spécimens et échantillons naturalistes figurent en bonne place avec de nombreux objets et artefacts divers. En effet l'histoire des collections du Musée départemental des Hautes-Alpes ne peut être comprise sans évoquer le rôle essentiel qu'y jouèrent les dons et dépôts successifs consignés par David Martin, le *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes* entre 1886 et 1895. Ces listes annuelles, souvent commentées par Martin lui-même, constituent de véritables inventaires de la générosité locale et témoignent d'un mouvement collectif d'appropriation patrimoniale, où érudits, instituteurs, militaires, artisans ou voyageurs participent à l'enrichissement des collections publiques.

Dès 1886, la Société d'Études signale l'importance des dépôts d'histoire naturelle et archéologique provenant à la fois du Conseil général et de particuliers. Les collections botaniques de Lannes (capitaine des douanes à Briançon) et les séries géologiques de Rouy (acquises par le département) marquent une première étape vers la constitution d'un véritable fonds scientifique départemental<sup>16</sup>. Martin souligne déjà la nécessité d'une présentation ordonnée et d'une accessibilité au public et aux établissements scolaires : le musée doit, selon lui, « vulgariser » la science et former les esprits à l'observation raisonnée de la nature.

<sup>16</sup> Société d'Études des Hautes-Alpes, 1886, *Bulletin*, p. 4-8.



L'année 1887 voit se multiplier les dons privés, à la faveur de la notoriété croissante du musée. Le peintre et géologue Benoît Blanc, dit *Bénoni*, lègue à la Société ses dessins, véritables témoins du lien entre art et science dans l'esprit du XIX<sup>e</sup> siècle. À ces pièces s'ajoutent des séries d'objets antiques, de fossiles et de monnaies offerts par des prêtres, des instituteurs et des collectionneurs locaux comme Lannes, Gérard, Pascal, Ricard ou Sibour qui figurent parmi les donateurs recensés<sup>17</sup>. Ces apports, souvent modestes, traduisent pourtant une sociabilité savante très active dans les vallées alpines (où chaque découverte de terrain, chaque curiosité naturelle ou vestige archéologique trouve place dans l'espace commun du musée).

Dans les années 1890-1891, David Martin professionnalise la gestion de ces donations. En 1890, il publie sous sa signature la liste des *Collections d'histoire naturelle*, précisant la provenance et la nature des objets : marbres des Pyrénées offerts par Chêne ; haches néolithiques de Dinan ; fossiles transmis par Muller ; reptiles, oiseaux et petits mammifères collectés par Olphe-Galliard ; ou encore un aigle naturalisé offert par Jouglard<sup>18</sup>. Martin commente ces dons comme autant de « *marques d'intelligente initiative et de généreuse libéralité* », soulignant la participation conjointe des administrations, des érudits et du monde populaire. Le musée devient un espace civique, reflet de la vitalité culturelle du département.

Entre 1892 et 1893, la typologie des dons s'élargit considérablement. Le *Bulletin* de 1893 mentionne, sous la plume de Martin, la réception d'animaux naturalisés (vipères, salamandres, martres), de fossiles, de roches volcaniques de Remollon, de marbres, de monnaies antiques et d'objets exotiques (fusils arabes, lampes funéraires égyptiennes ou crâne d'éléphant rapportés « *des Indes* »), témoignant de la mondialisation croissante des échanges naturalistes<sup>19</sup>. À travers ces acquisitions, le musée haut-alpin devient un lieu d'articulation entre territoire local et horizons lointains (accueillant aussi bien les collections issues des montagnes voisines que les objets ramenés des colonies ou des ports méditerranéens).

Enfin, le grand bilan de 1895 (couvrant les dons reçus entre juillet 1894 et septembre 1895) illustre la maturité de cette dynamique. Près d'une centaine de donateurs y figurent, issus de toutes les classes sociales : instituteurs, artisans, militaires, commerçants, ecclésiastiques, voyageurs coloniaux... On y trouve aussi bien une « *tête de mouton à cinq cornes* » offerte par un boucher du 99<sup>e</sup> régiment, qu'un « *aérolithe de 25 kilogrammes* » remis par l'archiprêtre du Dévoluy, ou encore un « *bouclier en cuir, des sagaies et un dard de poisson* » envoyés par Serre Fructus, négociant à Port-Saïd<sup>20</sup>. David Martin y voit l'expression d'un attachement collectif à l'institution : selon lui, ces dons, même modestes, « *témoignent de l'intérêt que les ouvriers, les cultivateurs, les petits, les humbles, portent, comme les patriotes éclairés, à l'avenir du Musée de Gap*<sup>21</sup> ».



Photographie de David Martin âgé d'une trentaine d'années. In Aimès P., 1958. Cinquantenaire du Musée départemental, Gap. 1958.



Photographie de David Martin âgé d'une quarantaine d'années. In Le courrier des Alpes, 1897.



Ensemble de coquilles terrestres de *Helix serpentina* disposées en série typologique, issues de la collection malacologique de David Martin. Ces spécimens, soigneusement sélectionnés et alignés sur un support ancien, illustrent la variabilité morphologique intra-spécifique de cette espèce méditerranéenne, notamment en termes de taille, de développement de la spire, de forme de l'ouverture et d'ornementation de la coquille. La présentation en série, caractéristique des collections naturalistes de la fin du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle, répond à un objectif scientifique précis qui est de permettre la comparaison directe entre individus et faciliter l'étude taxonomique. Les mentions manuscrites visibles sur le support témoignent des pratiques de documentation de l'époque, associant identification, provenance et parfois date de collecte, et confèrent à cet ensemble une valeur à la fois scientifique, historique et patrimoniale.

<sup>17</sup> Société d'Études des Hautes-Alpes, 1887, *Bulletin*, p. 358-361.

<sup>18</sup> Martin, David, 1891, *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, p. 93-94.

<sup>19</sup> Martin, David, 1893, *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, p. 50-52.

<sup>20</sup> Société d'Études des Hautes-Alpes, 1895, *Bulletin*, p. 267-272.

<sup>21</sup> Idem

## I.2.2. Jean-Philippe Éberlin et le Musée colonial de Marseille

Jean-Philippe Éberlin naît à Gap, rue de La Blache, le 13 juillet 1840. Il est le fils de Philippe Éberlin, brasseur, et de Rosalie Garnier, et grandit au sein d'une fratrie de trois sœurs : Marie-Rose (née en 1837), Philippine Marie-Antoinette (née en 1839) et Aline Clémence (née en 1841).

Installé à Gap au moins jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle (en 1911 il réside encore au 31, rue de France, dans une demeure dont l'origine remonte probablement au XVII<sup>e</sup> siècle), Éberlin fait ensuite carrière à Marseille comme pharmacien de première classe<sup>22</sup>. En 1918, domicilié 43, cours du Chapitre, à Marseille, il joue un rôle d'intermédiaire entre les institutions marseillaises et le Musée départemental des Hautes-Alpes. Par son entremise, le Muséum de Marseille fait don d'animaux naturalisés en 1918, puis en 1920 de plusieurs ensembles d'animaux et d'objets d'histoire naturelle, provenant à la fois du Muséum et du Musée colonial de Marseille.

Éberlin s'implique également dans la vie culturelle locale. Membre de la Commission du Musée en 1912, il enrichit les collections haut-alpines par des dons personnels, comme un tableau témoignant de son amitié avec Gabriel Martin, collectionneur de peintures. Les archives mentionnent qu'il est qualifié « d'ancien pharmacien de première classe », ce qui confirme son parcours professionnel et son prestige.

Eberlin faisait également partie de l'Institut colonial de Marseille. Proche de Heckel (pharmacien lui aussi), il est nommé conservateur des collections de l'Institut et de son musée. Ses liens avec Gap font de lui le parfait intermédiaire pour l'enrichissement du musée gapençais avec les doubles des collections exotiques du Musée colonial offerts par Heckel.



In Heckel, Jumelle, Cordenoy, Laurent et Eberlin. L'Institut et le Musée Colonial de Marseille. Paris : Imprimerie Typographique Henri Roberge, 235, rue du Faubourg Saint-Martin, publié à l'occasion de l'Exposition universelle de 1900

L'Institut et le Musée colonial de Marseille, fondés en 1893 par le professeur Édouard Heckel, se présentent dès leur origine comme un outil scientifique et pédagogique unique en France. Installé boulevard des Dames, il rassemble des collections riches et variées issues de toutes les colonies françaises avec produits végétaux, animaux et minéraux, herbiers, bois, objets ethnographiques, mais

<sup>22</sup> La distinction entre pharmaciens de première et de seconde classe s'inscrit dans le prolongement de la loi du 21 germinal an XI, qui avait instauré deux voies d'accès au diplôme : l'une académique et pratique, l'autre exclusivement officinale. Cette dualité, officialisée par le décret du 22 août 1854, traduisait une hiérarchie de compétences et de prérogatives comparable à celle qui séparait les docteurs en médecine des officiers de santé. Cependant, la formation réduite des pharmaciens de seconde classe suscita rapidement des critiques, en raison d'un niveau théorique insuffisant et de l'absence de travaux pratiques approfondis. Malgré diverses réformes destinées à rapprocher les deux cursus, les déséquilibres demeuraient, notamment dans la répartition du corps professionnel, majoritairement constitué de pharmaciens de seconde classe. Ces limites, et les contentieux juridiques liés à l'exercice hors du département d'origine, aboutirent à l'abrogation définitive du diplôme de seconde classe en 1898, dans un mouvement d'unification comparable à celui qui avait supprimé le titre d'officier de santé quelques années plus tôt. (Lafont O., Istin C., 2014. *La naissance de deux classes de pharmaciens, avortée en 1825, pour ne survenir qu'en 1854*. Revue d'histoire de la pharmacie, 101<sup>e</sup> année, n° 381, 2014, p. 29-38).



aussi matériaux commerciaux comme les gommés, résines, corps gras ou fibres textiles. Chaque échantillon est soigneusement classé, étiqueté et parfois accompagné de ses dérivés industriels, afin de montrer concrètement leur valeur économique et scientifique.



Papier à entête de Philippe Eberlin sur un courrier de 1908 envoyé au Maire de Gap, document d'archive (sans numéro d'inventaire) du Musée muséum départemental, grâce auquel on connaît l'emplacement de sa pharmacie à Marseille au Boulevard de la Madeleine (ou Magdeleine), actuel Boulevard de la Libération.



Spécimen de noix de coco portant une étiquette manuscrite indiquant un don de Éberlin, témoignant des transferts d'objets entre le Musée colonial de Marseille et le Musée muséum départemental au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Au-delà de l'accumulation de spécimens, l'Institut joue un rôle essentiel dans l'enseignement et la diffusion des savoirs coloniaux. Ses collections alimentent les recherches de laboratoire, servent de support aux cours créés à la Chambre de commerce et participent à l'essor d'un enseignement colonial structuré à Marseille. Par ses publications annuelles, les Annales de l'Institut colonial, il contribue également à la reconnaissance de produits nouveaux et à leur intégration dans le commerce ou l'industrie. Lieu d'étude, de démonstration et de mise en valeur, l'Institut et son musée apparaissent ainsi comme un instrument majeur du rayonnement scientifique et économique de la métropole coloniale marseillaise.



Eberlin ne se limite pas à des dons de spécimens issus du Musée colonial. Il enrichit également les collections par des objets de nature plus personnelle. En témoigne ce tableau offert en 1920, une peinture de Coulange Lautrec représentant une vue des Bormettes, aux environs de Toulon, dans le quartier de l'Argentière, conservée aujourd'hui sous le numéro d'inventaire 2013.0.2066.

### I.2.3. Edouard-Marie Heckel

Édouard Heckel naît à Toulon le 24 mars 1843 dans une famille étroitement liée à la médecine navale, son père étant médecin de la marine. Très tôt formé à la pharmacie et à la médecine, il sort dès 1859 de l'École de médecine navale de Toulon comme pharmacien aide major de deuxième classe et embarque sur le navire hôpital *La Cérés*, ce qui lui permet d'effectuer un premier séjour prolongé dans les colonies françaises. Il passe alors plusieurs années aux Antilles, puis en Guyane, en Nouvelle Calédonie et en Australie, où il découvre la flore tropicale et commence à en étudier systématiquement les potentialités médicinales et industrielles, tout en exerçant ses fonctions officielles. Ces premières expériences de terrain constituent le socle de son orientation scientifique ultérieure vers la botanique appliquée et la valorisation des ressources coloniales.

Après avoir obtenu un doctorat en médecine en 1869, Édouard Heckel soutient en 1875 à Montpellier deux thèses de doctorat ès sciences naturelles portant respectivement sur le mouvement végétal et sur des phénomènes de localisation minérale et organique dans les tissus animaux, révélant une formation scientifique particulièrement large et transversale. Il entame alors une carrière universitaire qui le conduit successivement à Nancy, à Grenoble puis à Marseille où il est nommé en 1877 professeur à la Faculté des sciences<sup>23</sup>. La même année, il prend également la direction du Muséum d'histoire naturelle de Marseille, fonction qu'il occupe jusqu'en 1879, période brève mais décisive dans son parcours institutionnel<sup>24</sup>.

Dans les premières années de sa carrière marseillaise, ses recherches relèvent encore largement de la science fondamentale en botanique et en zoologie. Toutefois, à partir du milieu des années 1880, Heckel s'oriente résolument vers l'étude des plantes coloniales, en particulier les plantes médicinales et les végétaux oléagineux, domaines dans lesquels il perçoit un intérêt scientifique mais aussi économique majeur pour l'industrie marseillaise. Entre 1885 et 1893, il publie de très nombreux travaux consacrés notamment au doundaké<sup>25</sup>, au karité, aux graines de chaulmoogra<sup>26</sup>, aux gommés, résines et gutta perchas<sup>27</sup>, ou encore aux plantes toxiques et thérapeutiques d'Afrique et d'Asie, dans des revues de pharmacie, de botanique et dans les comptes rendus académiques, affirmant progressivement son rôle de spécialiste de la botanique coloniale.

C'est dans ce contexte qu'Édouard Heckel conçoit un projet plus large visant à rendre visibles et accessibles au public les richesses naturelles des colonies françaises. Convaincu de la nécessité de dépasser le cadre strict du laboratoire et de l'université, il est à l'origine de la création du Musée colonial de Marseille en 1893. Cette institution s'appuie sur les collections qu'il a patiemment constituées pendant plus de vingt ans, enrichies par les apports des colonies et par les grandes expositions nationales et internationales. Le musée bénéficie du soutien de l'Université, d'une subvention pérenne du ministère des Colonies et de l'appui des milieux économiques marseillais, ce qui permet son développement rapide. Dans le prolongement direct de cette entreprise, Heckel fonde la même année les *Annales du Musée colonial de Marseille*, qu'il dirige jusqu'à sa mort. Cette publication constitue un outil majeur de diffusion des recherches menées à partir des collections du musée et des missions scientifiques qu'il impulse. Le premier volume, consacré aux kolas et aux kolatiers, marque durablement le champ de la pharmacologie et de la thérapeutique en introduisant des produits désormais d'usage courant. Les volumes suivants accueillent aussi bien les travaux de Heckel que ceux de nombreux collaborateurs et missionnaires scientifiques, contribuant à faire des *Annales* une référence incontournable dans le domaine des sciences coloniales.

Parallèlement, Édouard Heckel joue un rôle central dans l'organisation de l'enseignement colonial à Marseille. Il favorise la création de chaires spécialisées, soutient la mise en place de missions scientifiques en Afrique et en Guyane et contribue activement à la fondation de l'Institut colonial marseillais, dont le Musée colonial devient l'un des piliers. L'ensemble de ces initiatives participe à

---

<sup>23</sup> Jumelle H., 1915. *Le Dr Édouard Heckel*. In *Annales du Musée colonial de Marseille*, 3<sup>e</sup> série, 23<sup>e</sup> année, vol. 1915, Musée colonial de Marseille, 1915.

<sup>24</sup> Laurent, L., 1917. *Notice biographique sur le Dr Édouard Heckel (1843–1916)*. In *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Marseille*, publiées aux frais de la Ville, sous la direction de A. Vayssière, tome XVI, Marseille, 1917.

<sup>25</sup> Il s'agit du nom donné en Afrique sub-saharienne à *Sarcocephalus latifolius*, une plante connue dans la pharmacopée traditionnelle pour ses actions contre les fièvres et les crises d'épilepsie.

<sup>26</sup> *Hydnocarpus kurzii* est une plante dont l'huile obtenue à partir de ses fruits servait à soigner la lèpre.

<sup>27</sup> Gomme obtenue à partir du latex naturel.

l'affirmation de Marseille comme métropole coloniale sur les plans scientifique, pédagogique et économique au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Il décède le 16 février 1916.



Spécimens d'oiseaux issus des anciennes collections du Musée colonial de Marseille. Ces spécimens rejoignent Gap au cours des différents dons qui sont opérés soit directement par Heckel soit indirectement (avec l'intermédiaire de J.P Eberlin).

Les dons liés à l'activité d'Édouard-Marie Heckel constituent un ensemble complexe, dont l'origine institutionnelle et les modalités de transmission vers le Musée muséum départemental ne sont pas toujours explicitement homogènes dans les sources. Fondateur de l'Institut et du Musée colonial de Marseille en 1893, Heckel est à l'origine de la constitution de vastes collections coloniales à vocation scientifique, pédagogique et économique. Ces ensembles, composés de produits végétaux, animaux, minéraux et d'objets associés, ont rapidement circulé entre plusieurs institutions marseillaises, en particulier le Musée colonial et le Muséum d'histoire naturelle de Marseille, qu'Heckel dirige brièvement à la fin des années 1870 et avec lequel il conserve des liens étroits.

Dans ce contexte de forte porosité institutionnelle, une partie des dons parvenus au musée gapençais émane indirectement de Heckel, sans que celui-ci n'apparaisse systématiquement comme donateur direct dans les registres. Le rôle de Jean-Philippe Éberlin s'avère alors déterminant. Membre de l'Institut colonial de Marseille et conservateur des collections de son musée, Éberlin agit comme intermédiaire privilégié entre les établissements marseillais et le Musée muséum départemental. Par son entremise, des ensembles issus des collections coloniales sont transmis à Gap, parfois explicitement désignés



comme provenant du Musée colonial, parfois attribués plus largement au Muséum de Marseille, reflétant les circulations internes des collections et les usages administratifs de l'époque.

Il apparaît ainsi que certains dons relèvent directement de l'initiative d'Heckel, notamment lorsqu'ils s'inscrivent dans une politique de diffusion des doubles ou de valorisation scientifique des collections coloniales, tandis que d'autres transitent par Éberlin, qui assure concrètement la médiation, l'identification et la transmission des objets. Dans plusieurs cas, les archives ne permettent pas de trancher de manière définitive entre un don personnel, un don institutionnel ou un transfert entre musées, tant les frontières entre ces statuts demeurent perméables au tournant du XX<sup>e</sup> siècle.



*Catalogue de la Collection de Coquilles  
du Dr. Heckel.*

1<sup>er</sup> tiroir

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Helix Boivini</i> Petit.                 | <i>Cypraea vararia</i> Lin.          |
| <i>Helix Gamelia</i> angas                  | <i>Cypraea cribraria</i> Lin.        |
| <i>Helix tricolor</i> Pfeffer               | <i>Cypraea tabescens</i> Solend.     |
| <i>Helix Dactylos</i> Pf.                   | <i>Strombus floridus</i> Lk.         |
| <i>Helix testifera</i> Pf.                  | <i>Cypraea felina</i> Gmel.          |
| <i>Helix sinistrorsa</i> Doherty            | <i>Cypraea undata</i> Lk.            |
| <i>Helix litaniata</i>                      | <i>Cypraea isabella</i> Lk.          |
| <i>Helix confusa</i> Pf.                    | <i>Cypraea spurca</i> Lin.           |
| <i>Helix multisulcata</i> Gussak            | <i>Cypraea variolaria</i> Lk.        |
| <i>Helix ambrosia</i> angas                 | <i>Cypraea claudestina</i> Lin.      |
| <i>Helix flacilabris</i> Pf.                | <i>Olivia tremulina</i> Lk.          |
| <i>Helix Montouquierei</i> Sowerby          | <i>Olivia lispidula</i> Lin.         |
| <i>Helix intermedia</i> Kienner             | <i>Marginella ruana</i> Murel        |
| <i>Helix Gruneri</i> Reuss                  | <i>Marginella suavis</i> Sower.      |
| <i>Helix tricolor</i> Montouquiere          | <i>Marginella glabella</i> Lin.      |
| <i>Helix amphorella</i> Sowerby             | <i>Trinia nucleus</i> Lin.           |
| <i>Helix crenulata</i> Chemnitz             | <i>Trinia oryza</i> Lk.              |
| <i>Chitonellus oculatus</i> Quoy et Gaim.   | <i>Helicina Montouquierei</i>        |
| <i>Plautoma crispata</i> Lk.                | <i>Poronia australis</i> Quoy        |
| <i>Helix artensis</i> Sower.                | <i>Conus flavidus</i> Lk.            |
| <i>Cerastula erythrolinea</i> Quoy et Gaim. | <i>Conus armatus</i> Brug.           |
| <i>Wellheimia flavescens</i> Lk.            | <i>Strombus carugata</i> Desh.       |
| <i>Truncatella semicostata</i> Hoot.        | <i>Littorina obesa</i> Sower.        |
| <i>Tellina costata</i> Lk.                  | <i>Littorina Philippiana</i> Reuss   |
| <i>Strombus Swainsoni</i> Lin.              | <i>Parmophora ambiguus</i> Chemnitz  |
| <i>Strombus gibberulus</i> Lk.              | <i>Stigilla (Bellina) carmaria</i>   |
| <i>Tellina gargadia</i> Linné               | <i>Modiola albicans</i> Lk.          |
| <i>Helix Dactylus</i> Lin.                  | <i>Trachylus Reussii</i> Montouq.    |
|                                             | <i>Trachylus constellatus</i> Sower. |

Ce coffre en bois contient une série de tiroirs dans lesquels se trouve une collection de coquillages du monde. La collection est attribuée à Heckel et comprend un catalogue manuscrit mais il est difficile de savoir si les spécimens proviennent du Musée colonial ou du Muséum de Marseille car Heckel ayant dirigé les deux structures, une forte porosité existait entre les deux institutions et il reste délicat de retracer les trajectoires de certaines collections.



#### I.2.4. La collections de Mammifères et d'oiseaux naturalisés de Maurice de Rothschild (1881-1957)

Maurice de Rothschild, né le 19 mai 1881 à Boulogne-sur-Seine, mort le 4 septembre 1957 à Pregny-Chambésy, en Suisse, incarne une figure marquante du monde financier, politique et scientifique de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Héritier de la célèbre dynastie bancaire, il a su conjuguer ses activités d'homme d'affaires avec un engagement politique et un mécénat éclairé.

Sa carrière politique s'amorce en 1919 lorsqu'il est élu député des Hautes-Pyrénées, avant de représenter les Hautes-Alpes à la Chambre des députés puis au Sénat, entre 1928 et 1945. Ce parcours témoigne de son attachement aux territoires de montagne et de son rôle actif dans la vie parlementaire française à une période marquée par de profondes mutations sociales et économiques.

Bien avant son engagement public, Rothschild s'illustre comme explorateur et naturaliste. Entre 1904 et 1905, il entreprend une vaste expédition en Afrique orientale britannique (actuels Kenya, Ouganda et Tanganyika). Cette mission, à la croisée de l'aventure scientifique et du voyage d'exploration, s'inscrit dans la lignée des grandes expéditions naturalistes européennes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle a pour objectif de collecter des spécimens de faune et de flore encore méconnus en Europe. Rothschild finance lui-même cette entreprise et s'entoure de spécialistes qui l'aident à constituer une impressionnante collection. Les résultats de cette mission sont significatifs et de nombreux spécimens zoologiques et botaniques rejoignent par la suite les grandes institutions scientifiques, notamment le Muséum national d'Histoire naturelle. Certaines espèces nouvelles ou rares sont décrites à partir des échantillons qu'il rapporte, renforçant la contribution de son expédition à la connaissance de la biodiversité africaine. Des mammifères, des oiseaux et des insectes figurent parmi ces découvertes, témoignant de la richesse des écosystèmes de savane et de forêt tropicale explorés. Ces collectes, replacées dans le contexte de l'époque, s'inscrivent dans une démarche scientifique où l'inventaire et la classification du vivant<sup>28</sup> constituaient une priorité. Cette épopée scientifique a donné lieu à la publication, en 1922, de l'importante série intitulée *Voyage de M. le baron Maurice de Rothschild en Éthiopie et en Afrique orientale anglaise (1904-1905)*. Cette publication ne porte pas sur les mammifères mais uniquement sur les Arthropodes africains. Cette étude permet cependant d'éclaircir considérablement les connaissances sur la faune d'Afrique de l'Est.

Avant cette mission, de vastes zones situées entre le mont Elgon<sup>29</sup>, au nord du lac Victoria, et le sud d'Addis-Abeba restent encore très mal connues. La mission parcourt de manière presque continue cette bande de territoire du nord au sud, reliant Dirré-Daoua<sup>30</sup> et Addis-Abeba au lac Rodolphe<sup>31</sup> et à Nairobi. Elle relie ainsi deux espaces jusque-là étudiés séparément et comble une lacune géographique et scientifique.

De nombreuses collections zoologiques comprenant insectes, arachnides, termites et acariens, sont envoyées et étudiées à Paris, au Muséum national d'Histoire naturelle. Une proportion remarquable des récoltes s'avère nouvelle pour la science avec vingt-sept espèces d'araignées sur soixante-douze décrites. Ces apports enrichissent considérablement les collections françaises, jusque-là très pauvres pour cette partie de l'Afrique mieux connue par les britanniques et les allemands qui colonisaient alors cette zone du continent.

L'expédition apporte également une contribution majeure à la compréhension biogéographique du continent. Les travaux mettent en évidence les relations faunistiques entre le plateau éthiopien, l'Afrique orientale et les zones périphériques comme l'Égypte, le Nil Bleu, la Vallée du Rift ou encore le Congo belge. Grâce à ces résultats, l'Afrique orientale trouve une place plus précise dans l'ensemble biogéographique africain, avec ses particularités et ses liens avec les régions voisines.

L'ouvrage, publié en 3 tomes, est édité à l'Imprimerie nationale sous l'égide du Muséum national d'Histoire naturelle et a été reconnu comme un travail de référence. Il reste aujourd'hui une source incontournable pour les chercheurs et continue de nourrir les études sur la biodiversité africaine.

---

<sup>28</sup> La chasse sportive aux « grands fauves » était également une activité fort prisée des riches occidentaux.

<sup>29</sup> Cette très haute montagne, de 4 321m, est située en Ouganda avec un flanc oriental situé au Kenya.

<sup>30</sup> Cette ville, actuellement orthographiée *Dire Dawa*, se situe à environ 150 km à l'est de Addis-Abeba, la capitale de l'Éthiopie.

<sup>31</sup> Actuel lac Turkana, situé à cheval entre l'Éthiopie et le Kenya.

Il publie un atlas scientifique accompagné d'un relevé systématique des araignées et insectes recueillis lors du voyage, ainsi que des travaux substantiels sur les sous-espèces de girafes et l'okapi<sup>32</sup>. Ses travaux sur les Girafidés et l'Okapi en particulier sont intéressants dans l'histoire des Sciences car elles montrent l'état des questionnements relatifs à cette nouvelle espèce au sujet de son positionnement parmi les girafidés et les ongulés en général. Maurice de Rothschild propose ainsi une étude ostéologique de l'animal en détaillant les bulles tympaniques, les vertèbres et les phalanges qu'il compare à celles, fines et élancées, des Cervidés. Si on sait à présent que l'Okapi est bien un membre de la famille des Girafes et que l'on connaît un peu mieux leur évolution grâce à la découverte de nombreux fossiles, ces questionnements étaient relativement inédits en 1909. Il place cette espèce dans une position intermédiaire au sein des Artiodactyles et des caractères morpho anatomiques qu'il interprète comme étant des hétérochronies du développement avec des traits néoténiques « *L'Okapi adulte conserve ainsi certains caractères de la Girafe jeune, ce qui en souligne la place morphologiquement intermédiaire parmi les ruminants*<sup>33</sup> ».

Une autre étude plus détaillée<sup>34</sup>, publiée la même année par Maurice de Rothschild et Henri Neuville, insiste sur ces conclusions sur état « primitif<sup>35</sup> » ou juvénile des Girafidés, confirmant la place d'espèce intermédiaire de l'Okapi au sein de cette famille, en intégrant dans leur l'étude les formes fossiles, montre que l'okapi constitue un chaînon essentiel entre les girafidés fossiles et actuels. Ses caractères crâniens (bulles tympaniques fortement développées, structure des orbites, ossicones particuliers) rappellent ceux des girafes jeunes et le rapprochent de formes fossiles comme *Palaeotragus*.

Un exemple supplémentaire de l'écho scientifique durable de son expédition est l'existence d'espèces portant son nom, comme le lézard malgache *Paracontias rothschildi*, nommé en son honneur

Parallèlement, Maurice de Rothschild nourrit une passion profonde pour les arts. Collectionneur exigeant, il soutient activement les institutions patrimoniales françaises. Son mécénat, qui prolonge une tradition familiale bien établie, trouve une reconnaissance officielle lorsqu'il est nommé membre du Conseil des musées nationaux en 1935. Deux ans plus tard, le 13 février 1937, il est élu à l'Académie des Beaux-Arts, consacrant son rôle dans le développement de la vie artistique et muséale de la France.

En 1935, le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes a vu entrer dans ses collections un lot particulièrement remarquable offert par Maurice de Rothschild, alors sénateur du département. Cette donation, enregistrée sous le numéro 1935.2215, se compose de 282 spécimens zoologiques<sup>36</sup>, illustrant la richesse et la diversité de la faune africaine et orientale. D'après la fiche Flora relative au donateur Maurice de Rothschild, l'inventaire mentionne à la fois des mammifères et des oiseaux, témoignant d'un ensemble d'une ampleur exceptionnelle pour un musée de province.

Les mammifères rassemblés comprennent une grande diversité d'Ordres, de Familles et d'Espèces comme des primates (babouins chacma, doguera, hamadryas, gélada), des carnivores (lion de l'Atlas, hyène rayée, civette, zorille, mangouste), mais aussi des ongulés variés, allant du zèbre de Grant au buffle d'Afrique, en passant par le guib d'eau, le koudou, le gérénu ou encore plusieurs espèces de céphalophes et de bubales. Quelques spécimens plus singuliers, tels que le porte-musc de Sibérie ou l'hylochère, reflètent également la volonté d'illustrer des animaux rares et caractéristiques de leurs milieux.

La série ornithologique est encore plus abondante et variée, regroupant aussi bien de grands échassiers (marabout, cigogne d'Abdim, héron vert), des ibis et ombrettes, que des rapaces spectaculaires (gypaète barbu, autours, busards, élanion blanc). À cela s'ajoutent une profusion d'espèces de colombidés, perroquets, touracos, martins-pêcheurs, guépriers, rolliers et calaos, mais aussi des passereaux aux colorations éclatantes (souimangas, euplectes, choucadors, tisserins). L'ensemble

---

<sup>32</sup> L'Okapi, *Okapia johnstoni*, est encore un animal découvert et décrit très récemment lorsque Maurice de Rothschild publie *Recherches sur l'okapi et les girafes de l'Est africain et Remarques sur l'okapi*. L'animal a été en effet décrit pour la première fois en 1901. Les girafes, bien que connues par les savants occidentaux depuis longtemps, n'avaient fait l'objet que de rares publications francophones avant les travaux de Maurice de Rothschild.

<sup>33</sup> Rothschild M., Neuville H., *Observations ostéologiques sur l'Okapi*. Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences. T 149, séance du 5 juillet 1909. pp. 105-107.

<sup>34</sup> Rothschild M., Neuville H., *Recherches sur l'Okapi et les Girafes de l'Est africain*. Annales des sciences naturelles, Zoologie, 9<sup>e</sup> série, tome 10, Paris, Masson, 1909, p. 1-122.

<sup>35</sup> Le terme primitif est à manipuler avec précaution en Sciences de l'Evolution.

<sup>36</sup> D'après le registre numérique d'inventaire FLORA consulté le 29/08/25

constitue un panorama représentatif de la diversité aviaire des régions africaines explorées au tournant du XX<sup>e</sup> siècle.

Ce don enrichit considérablement les collections naturalistes du musée en leur donnant une dimension internationale. Elle complète largement la précédente « grande » collection naturaliste du musée, la collection Olphe-Galliard<sup>37</sup>. Au-delà de la valeur scientifique et pédagogique, il reflète aussi le rôle de mécène naturaliste joué par Maurice de Rothschild, dont les voyages et expéditions contribuèrent à documenter une faune encore largement méconnue du public européen et à permettre au Musée gapençais de rivaliser avec les autres muséums français.



Montage taxidermique représentant un léopard terrassant une hyène, scène de prédation naturalisée illustrant les interactions interspécifiques au sein de la grande faune africaine. Collection Rothschild (ANNEXE 4).



Quelques grands mammifères de la collection Maurice de Rothschild. © Mmd05

<sup>37</sup> La collection de Léon Olphe-Galliard, léguée au musée en 1892, comprend, elle aussi, une très large proportion d'espèces exotiques d'oiseaux mais aussi de mammifères. Les 2 collections entrent ainsi en résonance dans le musée à plus de 40 ans d'écart.

### I.2.5. Léon Olphe-Galliard (1825-1893)

Natif de Lyon, Léon Olphe-Galliard se distingue dès son adolescence par de brillantes études et par une passion précoce pour l'histoire naturelle. Très tôt, il réunit spécimens et échantillons, constituant un premier cabinet naturaliste qui annonce sa vocation future.

« Dès son adolescence, il se passionna pour l'histoire naturelle et forma à Lyon un embryon de cabinet scientifique qui attira l'attention des naturalistes.<sup>38</sup> »



Ces illustrations témoignent de l'ampleur et de l'hétérogénéité des ensembles constitués par Léon Olphe-Galliard, figure majeure de l'ornithologie française du XIX<sup>e</sup> siècle (portrait en haut à gauche). Elles associent des spécimens naturalisés à une remarquable collection de plaques photographiques (au centre et en bas), documentant à la fois des oiseaux montés, des individus vivants captifs (un vautour fauve captif en bas à gauche), ainsi que des paysages, notamment alpins. L'ensemble illustre la complémentarité entre objets naturalistes et images comme outils de connaissance, de comparaison et de diffusion scientifique, révélant une approche globale de l'histoire naturelle où le spécimen, son contexte géographique et sa représentation visuelle participent conjointement à la construction du savoir.



<sup>38</sup> Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 2<sup>e</sup> série, n° 7, 1895, p. 140-150 : « Olphe-Galliard et ses œuvres jugés par les Allemands, les Anglais et les Américains » (suivi d'extraits traduits, d'une notice nécrologique de R. Blasius et du catalogue des publications de Léon Olphe-Galliard).



Ses rencontres avec de nombreux savants jalonnent son parcours, à commencer par celle d'Étienne Mulsant (1797-1880), entomologiste éminent avec lequel il entreprend un voyage dans le sud de la France. En 1848, les bouleversements politiques de la Révolution le poussent à se réfugier en Suisse. C'est durant ce séjour qu'il réalise sa première description scientifique, celle de la Rubiette de Moussier (*Erithacus moussieri*), publiée dans les Annales des Sciences physiques de la Société d'agriculture de Lyon<sup>39</sup>. Cette contribution lui apporte une certaine notoriété et lui ouvre les cercles des naturalistes français et étrangers les plus renommés. Parmi eux figure Charles-Lucien Bonaparte (1803-1857), dont Olphe-Galliard publiera plus tard une biographie, témoignant de l'admiration qu'il lui portait.



**NOTE**  
SUR  
**UNE ESPÈCE NOUVELLE D'OISEAU DE L'ALGÉRIE ,**  
APPARTENANT AU GENRE RUBIETTE (*Erithacus Moussieri*) (1),  
Suivie de quelques Observations sur des Oiseaux du Haut-Valais ,  
PAR  
M. LÉON OLPHE-GALLIARD.  
  
Lue à la Société nationale d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles  
de Lyon, dans sa séance du 2 avril 1852.

Spécimen naturalisé de la *Rubiette de Moussier* (aujourd'hui *Phoenicurus moussieri*) avec une planche ornithologique aquarellée issue d'un ouvrage du XIX<sup>e</sup> siècle et la reproduction de la note originale publiée par Olphe-Galliard en 1852, annonçant la description de cette espèce nouvelle d'Algérie (*Erithacus Moussieri* à l'époque). L'ensemble illustre la chaîne complète de production du savoir naturaliste : collecte et préparation du spécimen, observation comparative, mise en image scientifique et formalisation taxonomique par l'écrit.

En 1856, il participe au Congrès ornithologique de Köthen, où il se fait remarquer par la rigueur de ses observations et par la qualité de ses échanges avec les savants allemands et anglo-saxons. Cette rencontre marque son intégration dans un réseau scientifique international qui saluera durablement son érudition<sup>40</sup>.

Il s'installe quelque temps à Angoulême avant de se fixer définitivement, en 1880, à Hendaye, au Pays basque. Dans sa villa des Mouettes, entouré de ses collections et de sa riche bibliothèque, il se consacre entièrement à l'ornithologie. C'est là qu'il entame son œuvre maîtresse, la monumentale Contribution à la Faune ornithologique de l'Europe occidentale, entreprise en 1884 et publiée en plusieurs volumes jusqu'en 1892. Ce travail de synthèse, fruit de décennies d'observations, de voyages et de lectures, se distingue par son esprit critique et la probité scientifique qui le caractérise. Il y rassemble, confronte et vérifie une masse considérable de données, s'imposant comme une référence incontournable pour les ornithologues de son temps.

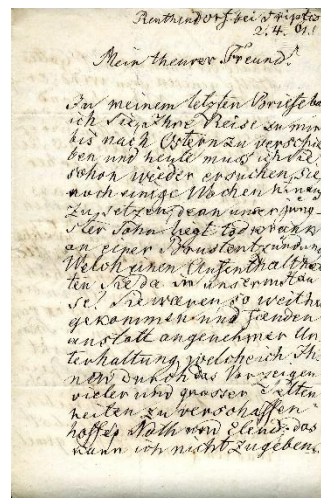
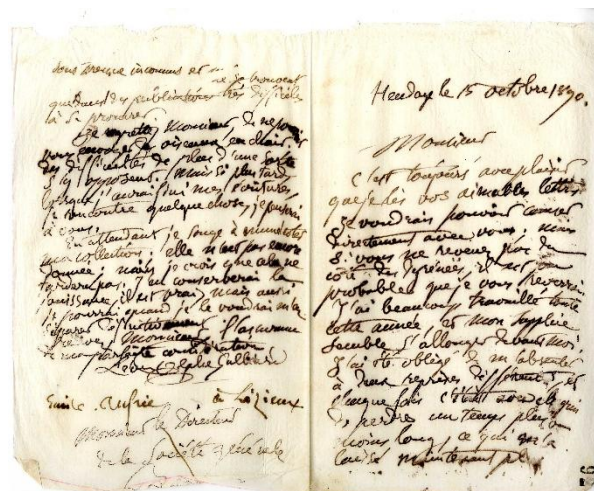
Il s'éteint à Hendaye le 2 février 1893, laissant un héritage scientifique et patrimonial considérable. Par testament, il lègue au Musée départemental de Gap l'ensemble de ses collections (spécimens naturalisés d'oiseaux, de mammifères et de reptiles) ainsi que ses manuscrits et sa bibliothèque spécialisée. Ce don illustre son attachement durable aux Hautes-Alpes et constitue encore aujourd'hui un fonds majeur pour l'histoire de l'ornithologie et des collections naturalistes françaises.

<sup>39</sup> Olphe-Galliard L., 1852. Note sur une espèce nouvelle d'oiseau de l'Algérie, appartenant au genre rubiette (*Erithacus moussieri*) suivi de quelques observations sur des oiseaux du Haut-Valais. Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, 4: 101-105.

<sup>40</sup> Idem.



Par un codicille daté du 20 juillet 1892, Léon Olphe-Galliard lègue l'ensemble de sa bibliothèque<sup>41</sup>, une collection de 2 000 oiseaux naturalisés montés sur perchoirs, 3 300 peaux d'oiseaux, ainsi que de nombreuses collections d'œufs et de nids. Cette collection s'était en outre enrichie d'une partie de celle du docteur Brehm<sup>42</sup>, intégrée par Olphe-Galliard à son propre cabinet et représentant à elle seule près de 800 spécimens, renforçant encore la valeur scientifique et patrimoniale de l'ensemble. En plus de la collection d'oiseaux il lègue de nombreux mammifères européens et exotiques naturalisés, des reptiles naturalisés, quelques échantillons en fluide et quelques éléments ostéologiques.



Extraits de la riche correspondance de Léon Olphe Galliard avec d'autres savants européens.

L'analyse de la correspondance de Léon Olphe-Galliard met en évidence un ensemble documentaire étendu, couvrant une longue période et mobilisant des interlocuteurs variés, issus de différents espaces géographiques et milieux scientifiques. Ces échanges ne relèvent pas uniquement de relations protocolaires, mais sont des pratiques concrètes de production, de discussion et de circulation des savoirs naturalistes au XIX<sup>e</sup> siècle. Les échanges s'inscrivent sur une très longue durée, depuis le milieu des années 1850 jusqu'au début des années 1890, accompagnant les différentes phases de l'activité scientifique d'Olphe-Galliard. Cette continuité témoigne d'un engagement durable dans les réseaux savants et d'une pratique épistolaire soutenue, qui s'intensifie nettement à certaines périodes, notamment à partir des années 1870, lorsque l'ornithologue est pleinement reconnu dans son champ disciplinaire. La correspondance reflète ainsi une carrière savante construite dans le temps long, nourrie par des relations suivies plutôt que par des contacts ponctuels.

La géographie des correspondants révèle une insertion profonde dans un espace scientifique largement européen, et même extra-européen. Si la France occupe une place centrale, avec de nombreux échanges émanant de Paris, de grandes villes de province et de musées régionaux<sup>43</sup>, la dimension internationale est particulièrement marquée. Les territoires germanophones apparaissent comme un pôle majeur du réseau, tant par le nombre de correspondants que par la densité et la durée des échanges. À cela s'ajoutent des contacts réguliers avec le Royaume-Uni, l'Espagne, la Suisse, l'Autriche, la Suède, ainsi que des correspondances plus ponctuelles en provenance de l'Empire ottoman, de Cuba ou d'autres espaces extra-européens. Cette dispersion géographique illustre la nature profondément transnationale des sciences naturalistes au XIX<sup>e</sup> siècle et la capacité d'Olphe-Galliard à s'y inscrire pleinement.

La diversité des profils des correspondants est également remarquable. On y trouve des naturalistes de premier plan (conservateurs de musées, des directeurs d'institutions scientifiques, des membres de sociétés savantes internationales...), mais aussi des ecclésiastiques, des médecins, des amateurs éclairés. Cette pluralité reflète la structure même du monde naturaliste de l'époque, fondé sur des réseaux hybrides mêlant institutions, sociabilités savantes et initiatives individuelles. Olphe-Galliard apparaît au cœur de ce maillage, capable de dialoguer aussi bien avec des figures centrales de la

<sup>41</sup> Considérée comme l'une des plus riches collections privées consacrées à l'étude des oiseaux. Cet ensemble exceptionnel réunit des manuscrits, des ouvrages imprimés et des périodiques, dont plusieurs titres particulièrement rares, auxquels s'ajoute une iconographie abondante, témoignant à la fois de l'érudition du naturaliste et de l'ampleur de ses réseaux scientifiques.

<sup>42</sup> Christian Ludwig Brehm (1787-1864), célèbre ornithologue allemand qui constitue une considérable collection ornithologique (15 000 spécimens).

<sup>43</sup> Le Muséum de Lyon par exemple.

recherche qu'avec des correspondants périphériques, mais néanmoins actifs dans la collecte, l'observation et la transmission des données naturalistes.

Sur le plan linguistique, la correspondance met en évidence une pratique multilingue affirmée. Le français domine naturellement les échanges avec les correspondants nationaux, mais l'allemand et l'anglais occupent une place essentielle.



Diversité des spécimens de la collection Olphe-Galliard (montages taxidermiques, mises en peaux, ouvrages...).



## Partie II. Lire les collections : de la mémoire scientifique au récit muséal

### II.1. Les collections naturalistes du Musée muséum, panorama

#### Les études préalables menées sur les collections naturalistes du Musée muséum

##### Les collections entomologiques

Les collections entomologiques conservées au Musée muséum départemental constituent un ensemble patrimonial jusque-là méconnu. Avant l'étude<sup>44</sup> conduite par François Dusoulier en 2007, aucune tentative d'inventaire global et systématique n'avait été entreprise, malgré l'importance numérique et scientifique des spécimens. Le travail mené a permis d'identifier, de classer et d'évaluer l'ensemble des boîtes entomologiques conservées en réserve, afin de mieux cerner leur intérêt scientifique, historique et patrimonial.

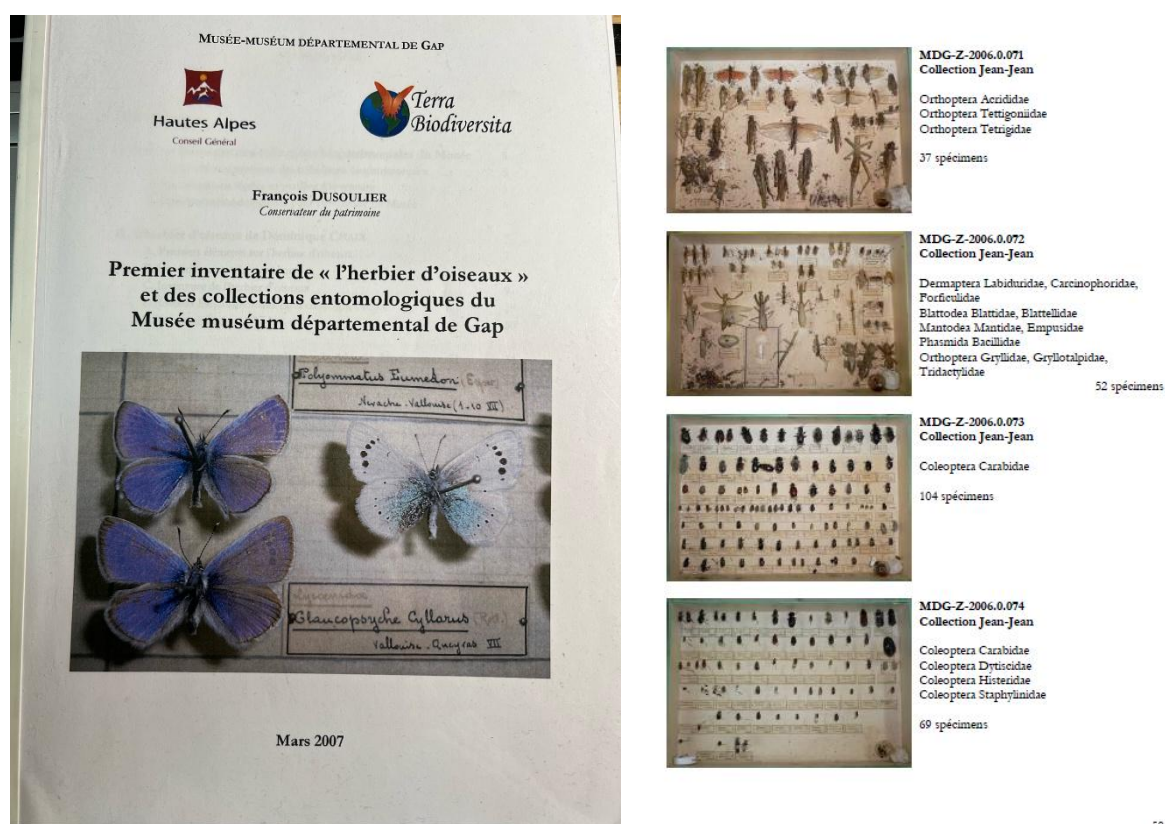


Illustration de couverture et extrait du *Premier inventaire de « l'herbier d'oiseaux » et des collections entomologiques du Musée muséum départemental de Gap*. Ce travail a consisté à identifier, classer et évaluer l'ensemble des boîtes entomologiques conservées en réserve, afin d'en apprécier la valeur scientifique, historique et patrimoniale.

L'étude a révélé un corpus particulièrement riche, composé de 326 boîtes renfermant près de 18 316 spécimens. La majorité de ces derniers appartiennent aux Lépidoptères, mais d'autres ordres d'insectes sont également représentés, conférant à ces collections une diversité appréciable. Bien qu'aucun ensemble ne provienne d'un travail professionnel et qu'aucun type nomenclatural n'y soit conservé, plusieurs collections présentent une forte valeur biopatrimoniale grâce à la rigueur des étiquetages, à la qualité des préparations et à la richesse des données associées.

<sup>44</sup> Dusoulier F., 2007. Premier inventaire de « l'herbier d'oiseaux » et des collections entomologiques du Musée muséum départemental de Gap.

Les collections se répartissent en plusieurs catégories :

- des collections historiques, qui offrent une image précieuse de l'entomofaune régionale à une époque donnée
- des collections de référence, constituées d'individus correctement identifiés et utilisables pour la comparaison et la description d'espèces nouvelles
- des collections régionales, regroupant les insectes communs d'une zone géographique précise, utiles pour les études biohistoriques et l'analyse des variations de faune dans le temps
- des collections esthétiques et pédagogiques, essentiellement composées de papillons et de coléoptères tropicaux, destinées à l'illustration et à la médiation scientifique auprès du public.

La méthodologie adoptée dans ce travail d'inventaire a consisté à reclasser les boîtes, à vérifier la cohérence des étiquettes manuscrites et à procéder à une photographie systématique de chaque ensemble, afin de garder la mémoire de leur état en 2006<sup>45</sup>. L'inventaire a ensuite permis de compter les spécimens, d'identifier les familles et de vérifier la précision des inscriptions (date, lieu, collecteur). Cette démarche a aussi pris en compte des éléments complémentaires comme les dates extrêmes de collecte, les échanges entre entomologistes, l'état de conservation et les éventuels problèmes liés au stockage.

L'évaluation a mis en évidence un très bon état général de conservation. Aucune trace d'attaque par des insectes xylophages ou des Dermestidae n'a été relevée, pas plus que de signes d'humidité ou de moisissure. Les seuls dommages observés, comparativement mineurs, concernent des pertes d'appendices liés aux manipulations ou aux chocs lors du déplacement des boîtes. Cependant les collections entomologiques, comme l'ensemble des autres collections conservées sur le site de Aspres-sur-Büech devront être déménagées dans un futur proche car le site présente de graves lacune en matière de conservation préventive.

Sur le plan scientifique et patrimonial, les conclusions de l'étude soulignent que, si aucune collection ne contient de spécimens types, certaines peuvent néanmoins être considérées comme de véritables collections de référence, tant par la diversité taxonomique qu'elles couvrent que par la rigueur scientifique de leur constitution. Leur valeur biopatrimoniale est renforcée par l'étiquetage précis et l'étalage soigné des spécimens, qui leur confèrent une importance à la fois technique, historique et bientôt historique.

François Dusoulier formule plusieurs préconisations en vue de la valorisation de ces collections comme approfondir les recherches biographiques sur les entomologistes collecteurs, publier ou cataloguer les spécimens paléarctiques, et mettre en valeur la richesse de ces ensembles dans des perspectives muséographiques et scientifiques. Conservées entre les réserves d'Aspres-sur-Büech et celles du Musée à Gap, ces collections représentent aujourd'hui un patrimoine entomologique régional de premier ordre, alliant diversité, rigueur scientifique et potentiel de valorisation auprès de la communauté scientifique comme du grand public mais gagneraient à être enrichies par de nouvelles acquisitions (idée de réaliser une collection de référence sur l'entomofaune des Alpes du sud).

Le Musée travaille avec des prestataires pour de nombreuses actions de médiation<sup>46</sup> en Sciences naturelles.

---

<sup>45</sup> L'inventaire à proprement parlé s'est tenu en 2006.

<sup>46</sup> Une médiatrice recrutée en 2025 permet d'assurer désormais une grande partie des médiations en interne mais certaines disciplines scientifiques comme les disciplines naturalistes qui ne sont pas la spécialité des agents scientifiques du musée, doivent être réalisées avec des spécialistes locaux sur des contrats de prestation de service.

## Etude globale menée dans le cadre de Recolnat

Réalisée en septembre 2020 à la demande du Département des Hautes-Alpes, une étude menée par François Dusoulhier et Eva Pérez Pimparé pour le Muséum national d'Histoire naturelle<sup>47</sup>, dans le cadre de l'infrastructure de recherche RECOLNAT, a permis d'établir un diagnostic approfondi des collections naturalistes du Musée muséum départemental. Cette mission d'expertise, inscrite dans la perspective du renouvellement du projet scientifique et culturel (PSC), visait à évaluer l'état général des collections, à formuler des préconisations en matière de conservation, de gestion et de valorisation, et à accompagner la collectivité dans la définition d'une stratégie patrimoniale et scientifique à long terme.

L'étude met en avant la singularité du Musée muséum, seul établissement du département bénéficiant de l'appellation « musée de France », et porteur d'une ambition encyclopédique à l'échelle du territoire alpin. À travers une méthodologie associant entretiens, observations in situ à Gap et à Aspres-sur-Buëch, et analyse documentaire, les experts du Muséum national ont dressé un état des lieux complet du corpus naturaliste. Celui-ci apparaît d'une richesse exceptionnelle, alors estimée à plus de 120 000 spécimens<sup>48</sup>, couvrant l'ensemble des disciplines de l'histoire naturelle : zoologie, botanique, entomologie, paléontologie, minéralogie et mycologie. Les collections historiques d'Olphe-Galliard, les herbiers de Burle, Blanc et Chaix, ou encore les ensembles entomologiques Willien et Labastie, y sont identifiés comme des témoins majeurs de l'histoire scientifique régionale et nationale.

Cependant, le rapport souligne une forte hétérogénéité dans la documentation, la conservation et la gestion de ces ensembles. Les réserves externalisées d'Aspres-sur-Buëch sont décrites comme inadaptées à la conservation à long terme : éloignement, exigüité, risque d'inondation et conditions climatiques instables compromettent la sécurité des collections. Par ailleurs, la mission met en évidence la faiblesse structurelle de l'équipe scientifique, composée d'une seule conservatrice de formation historienne, sans adjoint spécialisé, et d'agents polyvalents aux compétences naturalistes limitées. Si les opérations d'inventaire et d'informatisation sont bien engagées, elles demeurent partielles et non réglementaires. Enfin, la diffusion des collections dans les réseaux scientifiques reste faible, de même que leur visibilité auprès de la communauté de recherche.

Les préconisations émises s'articulent autour de plusieurs axes prioritaires : créer un centre de conservation et d'étude à proximité du musée pour pallier les faiblesses du site d'Aspres-sur-Buëch, renforcer l'équipe scientifique par le recrutement d'un responsable des collections naturalistes, régulariser le statut administratif et réglementaire des ensembles, mettre en conformité les spécimens avec la convention de Washington (CITES), diffuser les inventaires sur les grandes plateformes de données publiques (RECOLNAT, GBIF, INPN) et intégrer pleinement le musée dans les réseaux de recherche et de culture scientifique régionaux.

---

<sup>47</sup> Dusoulhier F. ; Pérez Pimparé E. (2021). *Rapport de mission de partenariat et d'expertise portant sur les collections naturalistes du Département des Hautes-Alpes, Muséum national d'Histoire naturelle / RECOLNAT*, version du 29 mars 2021, 30 p.

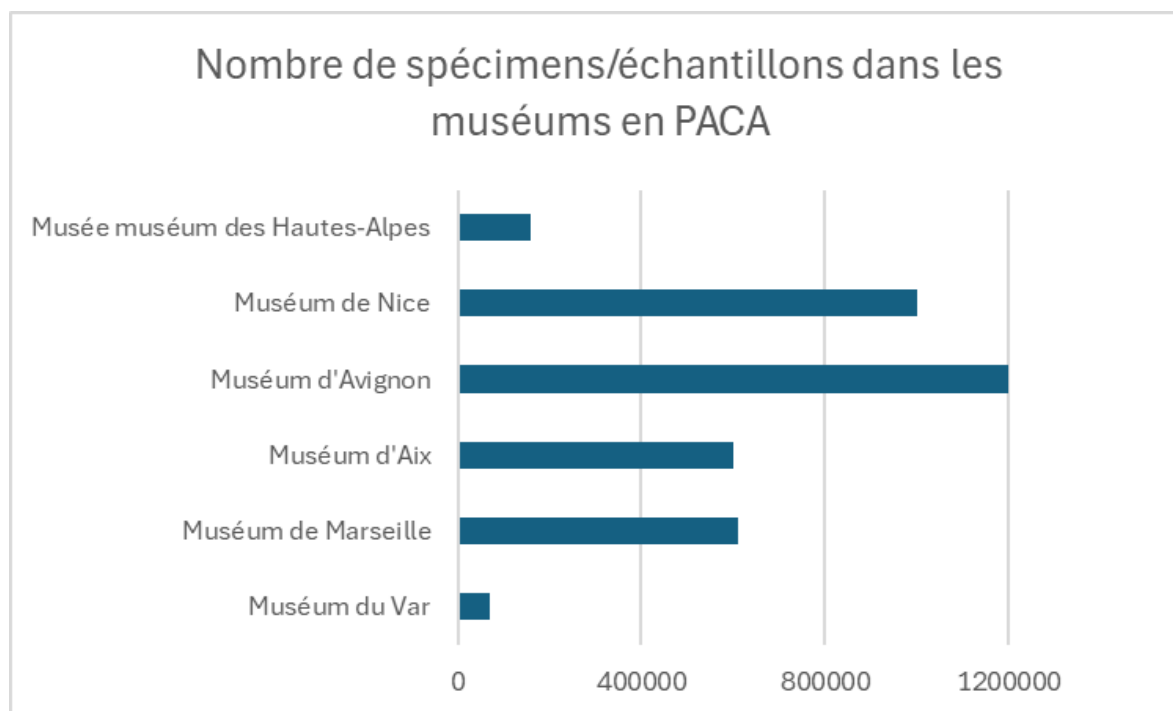
<sup>48</sup> Les données du PSC (2025) précisent cette estimation et les volumes par grandes disciplines :

- **Zoologie** : 13 478 spécimens
- **Entomologie** : 18 316 spécimens
- **Malacologie** : env. 5 000 spécimens
- **Paléontologie** : env. 25 000 spécimens
- **Minéralogie** : env. 25 000 spécimens
- **Botanique (herbiers)** : entre 70 000 et 80 000 parts

L'ensemble porte donc à près de 160 000 items naturalistes, soit environ 80 % du volume total des collections du musée, estimé à 180 000–200 000 biens en 2025.

Frochot A. (2025). *Projet scientifique et culturel du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes*, p.39.





## II.2. Documenter les collections : sources disponibles

### Les différents registres

Le corpus étudié repose sur un ensemble de registres manuscrits et de catalogues anciens, dont la complémentarité permet de reconstituer l'histoire des collections du Musée départemental de Gap entre la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle.

Le premier ensemble est constitué des registres principaux suivants :

- **Registre de minéralogie, paléontologie, conchyliologie, section coloniale, monnaies et médailles (2004.0.3)** : document composite témoignant des premières tentatives de classement unifié des collections « scientifiques et techniques ».
- **Registre d'inventaire de 1919 (2004.0.1)** : est difficilement lisible et ressemble à une sorte de document de travail dans lequel les collections sont pointées à l'instar d'une sorte de récolement. Ce document est difficilement exploitable pour cette étude mais donne un état des lieux de l'organisation spatiale des collections en 1919.
- **Registre Histoire naturelle (2004.0.6)** : essentiel pour la compréhension de la muséographie du début du XX<sup>e</sup> siècle, puisqu'il décrit l'emplacement des objets par salles et vitrines et fournit un plan détaillé de la présentation permanente.
- **Registre des donateurs (2005.0.5)** : outil fondamental pour identifier les acteurs ayant alimenté les collections, comprendre les logiques de dons et suivre les réseaux érudits locaux.
- **Registre des entrées de 1880 à 1963 (2004.0.10) et sa suite 1963 à 1974 (2004.0.13.2)** : documents majeurs de cette étude, car ils retracent de manière continue, sur près d'un siècle, les acquisitions, dons, collectes et enrichissements successifs du musée. Un hiatus de vingt ans apparaît après 1974, avant la reprise d'un inventaire informatisé et l'adoption du **logiciel FLORA**, devenu le registre d'inventaire actuel.

D'autres registres conservés au musée (registre Peinture, registre Épigraphie/Archéologie) n'ont pas été intégrés à l'étude, car ils ne concernent pas les collections naturalistes.

Enfin, plusieurs catalogues spécialisés ont également été examinés pour éclairer des ensembles particuliers :

- **Catalogue des insectes**, en deux volumes (2004.0.11.1 et 2004.0.11.2)
- **Catalogue des collections entomologiques de Constant Jean-Jean**
- **Catalogue des Lépidoptères** (1935 ; 2004.0.22)
- **Catalogue de la collection malacologique de David Martin**, donnée au musée en 1921.



Exemples de registres et catalogues.

Ces documents complètent utilement les registres généraux en fournissant un aperçu plus fin des collections façonnées par des naturalistes locaux.

Au sein de ce corpus, certains registres comme celui dédié à l'Histoire naturelle constitue une source essentielle pour comprendre l'état, la composition et la présentation des collections au début du XX<sup>e</sup> siècle<sup>49</sup>. Il inventorie les spécimens et échantillons exposés dans les vitrines, les classe selon la classification zoologique de l'époque ou par périodes géologiques, par typologie, et mentionne parfois les provenances ou les collecteurs. Ce document témoigne également de l'importance accordée aux sciences de la Terre dans la formation du musée et s'inscrit dans la continuité des collections d'origine, issues du cabinet de minéralogie et de géologie du Docteur Blanc, conservé à la Mairie de Gap avant son intégration en 1889.

### Une mise en vitrine conforme aux standards<sup>50</sup> muséographiques du XIX<sup>e</sup> siècle

L'un des apports essentiels du registre réside dans la compréhension de la muséographie utilisée qui traduit une présentation stratigraphique très structurée. Chaque vitrine correspond à un étage ou à un ensemble géologique, illustré par des fossiles jugés caractéristiques et pédagogiques. Cette logique didactique reflète la muséographie des muséums du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle, qui ambitionnaient de faire parcourir aux visiteurs l'histoire de la Terre comme une suite ordonnée d'époques et de faunes typiques.

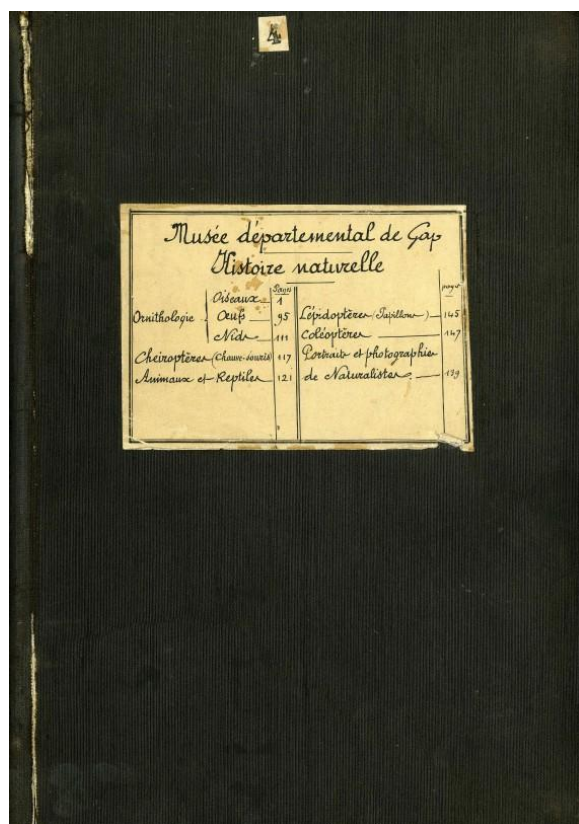
- **Vitrine n°9** : Cambrien à Dévonien
- **Vitrine n°10** : Carbonifère, grandes forêts marécageuses.
- **Vitrines 11 à 15** : Trias, Jurassique, Crétacé inférieur (ammonites très abondantes).
- **Vitrines 19 à 23** : Éocène, Miocène, Pliocène (env. 700 spécimens pour chaque grande période du Cénozoïque).
- **Vitrine n°24** : phénomènes glaciaires alpins.
- **Vitrine n°26** : galets du Pliocène supérieur (collections de David Martin), clôturant la séquence.

<sup>49</sup> Les anciennes photographies permettent de visualiser également les anciennes présentations de ces collections.

<sup>50</sup> Ce type de présentation était utilisée majoritairement dans les présentations paléontologiques des muséums (et est toujours pratiquée actuellement dans bon nombre d'établissements). Des modes de présentation plus thématique (évolution de tel ou tel taxon) ou par entrée basée sur la Systématique, sont également proposées par de nombreux muséums.

Cette organisation révèle une présentation scientifique exhaustive, cohérente et centrée sur des fossiles faciles à identifier, permettant au public de comprendre la succession des temps géologiques.

Les oiseaux étaient présentés d'une part selon les donateurs (Pugnet, Olphe-Galliard) et selon une taxinomie (non basée sur la Systématique mais sur une typologie plus « grand public » comme le terme « rapaces diurne » qui regroupe en réalité des ordres et des familles d'oiseaux distincts.



1<sup>re</sup> Salle  
Collection Pugnet  
(En commençant par la gauche en entrant)

| Numéro                 | Designation des espèces | Provenance                            | Donateur  | Observation |
|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Vitrine N° 47</b>   |                         |                                       |           |             |
| <b>Rapaces Diurnes</b> |                         |                                       |           |             |
| 1                      | 1 <sup>er</sup> étage   | Jeune faucon pèlerin                  | M. Hugues |             |
| 2                      | 373                     | Faucon commun (jeune adulte)          | M. Hugues |             |
| 3                      | 371                     | " " " "                               | " "       |             |
| 4                      | "                       | " " " "                               | " "       |             |
| 5                      | "                       | " " " "                               | " "       |             |
| 6                      | 372                     | " " " " (jeune)                       | " "       |             |
| 7                      | "                       | " " " "                               | " "       |             |
| 8                      | "                       | Faucon à pied-rouge (depuis Gap)      | Gap 1895  |             |
| 9                      | "                       | " " " "                               | Gap 1895  |             |
| 10                     | 2 <sup>e</sup> étage    | Bucconides (jeune adulte)             | M. Hugues |             |
| 11                     | 352                     | " " (jeune adulte)                    | " "       |             |
| 12                     | "                       | Faucon commun (jeune)                 | " "       |             |
| 13                     | 358                     | " " (adulte)                          | " "       |             |
| 14                     | 353                     | Bucconides Montagne (adulte adulte)   | " "       |             |
| 15                     | 354                     | " " (jeune adulte)                    | " "       |             |
| 16                     | 355                     | Bucconides St. Martin (adulte adulte) | " "       |             |
| 17                     | 3 <sup>e</sup> étage    | " " " "                               | " "       |             |
| 18                     | "                       | " " " "                               | " "       |             |
| 19                     | "                       | " " " "                               | " "       |             |
| 20                     | 357                     | " " (jeune adulte)                    | " "       |             |
| 21                     | 358                     | " " (adulte adulte)                   | " "       |             |
| 22                     | "                       | " " " " (Gap 1895)                    | " "       |             |

Extrait du registre d'Histoire naturelle qui reprend l'agencement des collections naturalistes dans les salles par vitrines au début du XX<sup>e</sup> siècle.

## Les anciens cartels et étiquettes

L'étude des anciens cartels de zoologie s'est révélée être une source documentaire d'une richesse largement sous-estimée, permettant de compléter, d'affiner et parfois de corriger les données issues des registres d'inventaire et des archives administratives. Loin de n'être que de simples éléments d'exposition, ces cartels constituent de véritables documents historiques, produits à différentes époques et porteurs d'informations difficilement accessibles par d'autres voies. Leur analyse offre un regard renouvelé sur l'histoire matérielle et scientifique des collections, ainsi que sur l'évolution des pratiques muséographiques du musée.

En premier lieu, les cartels apportent des précisions essentielles sur l'identité des spécimens, leur provenance ou leurs conditions d'entrée dans les collections. Dans de nombreux cas, les registres d'inventaire ne conservent qu'une indication sommaire (un nom vernaculaire, un pays, une date approximative) alors que les cartels livrent des informations plus circonstanciées, parfois absentes de toute autre source. Ils mentionnent ainsi des localités précises, des noms de donateurs ou de collecteurs tombés dans l'oubli, des indications de capture, de préparation ou d'usage pédagogique, qui permettent de restituer la trajectoire d'un spécimen et de mieux comprendre son intégration dans les collections. Ces apports complémentaires se révèlent décisifs pour des ensembles anciens, dont la documentation originelle a souvent été dispersée, perdue ou amalgamée lors de reconstitutions successives des réserves.

Les cartels offrent également un témoignage direct sur les conceptions scientifiques et pédagogiques de leur temps. Les noms scientifiques qu'ils emploient (souvent antérieurs aux révisions taxinomiques du XX<sup>e</sup> siècle) constituent des indices précieux pour dater les dispositifs de présentation. L'usage de catégories aujourd'hui abandonnées, telles que la distinction entre animaux « utiles » et « nuisibles », renvoie aux cadres de pensée naturaliste qui structuraient les discours muséographiques. Les



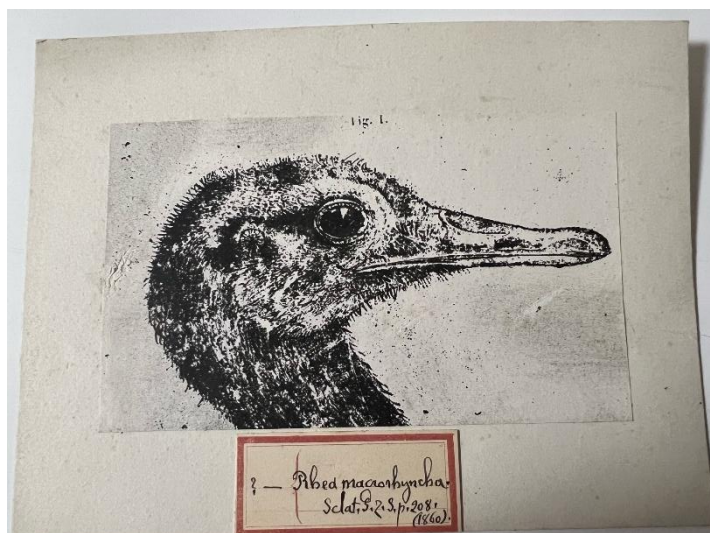
commentaires rédigés, parfois succincts, traduisent quant à eux les intentions pédagogiques des conservateurs ou préparateurs qui les ont produits. Observés dans la durée, ces cartels dessinent une histoire de la médiation scientifique et révèlent la manière dont le musée a ajusté son discours au fil du temps.

L'analyse systématique de ces supports joue en outre un rôle déterminant dans la réidentification de spécimens dont la provenance ou la nature demeuraient incertaines. En croisant cartels, registres et spécimens en réserve, il devient possible de rétablir des correspondances perdues. Le cas de l'Antilope Koba<sup>51</sup>, mentionnée au registre sous le numéro 2004.0.6, en est un exemple. La lecture attentive de son ancien cartel a permis de confirmer son identité et de reconstituer son histoire muséographique. De tels recoupements, répétés à l'échelle de plusieurs dizaines de spécimens, contribuent à restaurer l'intégrité documentaire des collections.

Ces cartels constituent par ailleurs des témoins matériels précieux pour reconstituer les anciennes mises en scène naturalistes. Dans les réserves d'Aspres, l'examen des cartels conservés en association avec les spécimens a permis de rapprocher un manchot juvénile d'une photographie ancienne, vraisemblablement prise lors de l'installation du legs Olphe-Galliard en 1892. Ce type de confrontation entre objets, documents graphiques et images d'archives éclaire la manière dont les dispositifs du XIX<sup>e</sup> siècle étaient conçus et interprétés.

Un exemple particulièrement significatif concerne enfin la mention du Grand Pingouin (*Pinguinus impennis*), désigné sur un ancien cartel par son nom historique *Alca impennis*. L'espèce étant éteinte depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle et seulement représentée par quelques spécimens en France, cette référence suscitait des interrogations quant à la nature de l'objet associé. L'étude du matériel a permis d'établir qu'il s'agit bien d'un moulage d'œuf, copie d'un original conservé au Muséum de Dresde. Si ce moulage ne saurait être confondu avec un témoin authentique, son association à un cartel ancien atteste toutefois de la circulation de reproductions naturalistes et de la volonté du musée de présenter des espèces emblématiques, même disparues, dans une perspective comparative.

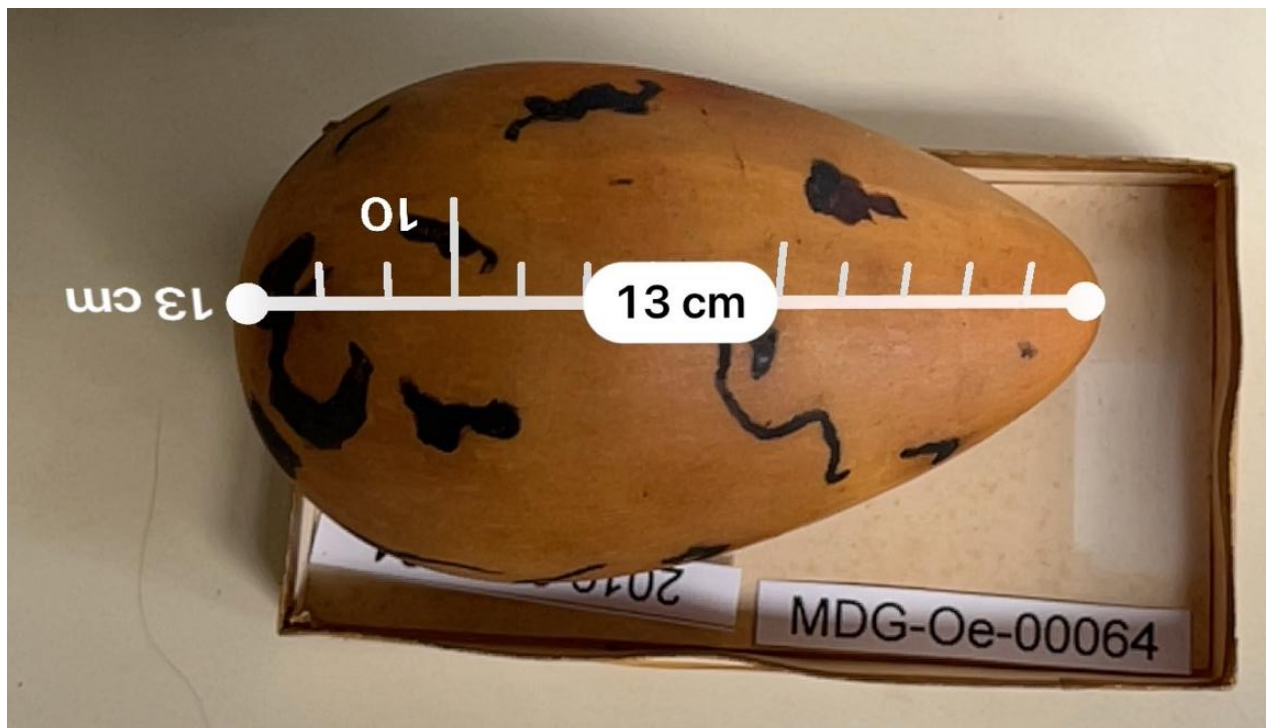
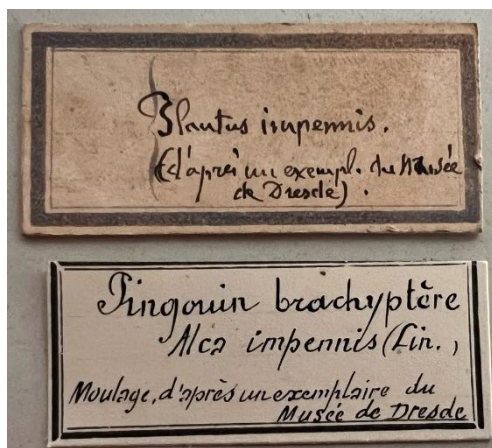
Ainsi envisagés, les anciens cartels de zoologie apparaissent comme de véritables archives complémentaires, à la croisée de la documentation naturaliste, de l'histoire des sciences et de celle des pratiques muséographiques. Leur étude offre des éclairages nouveaux sur la constitution des collections et sur les intentions pédagogiques qui ont façonné leur présentation. En réintroduisant ces documents dans le champ de l'analyse, le musée enrichit non seulement la connaissance de ses propres fonds, mais restaure également une part de la mémoire des gestes, des savoirs et des discours qui ont structuré son histoire sur plus d'un siècle.



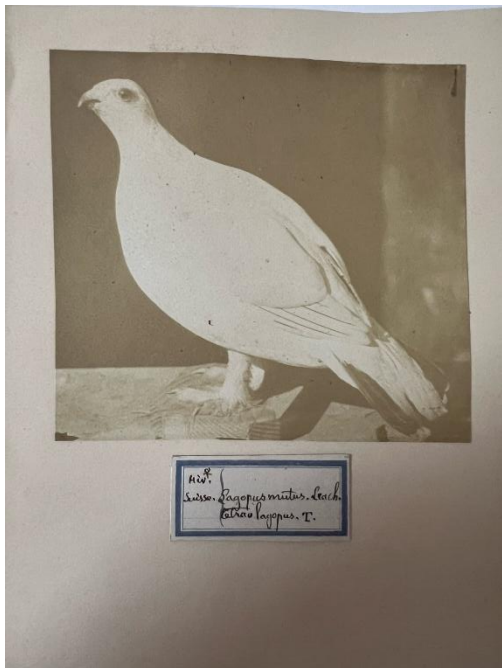
Cartel ancien illustré portant l'identification *Rhea macrorhyncha*, aujourd'hui rattachée à l'espèce *Rhea americana*, associé au spécimen naturalisé correspondant conservé en réserve. Le caractère particulièrement moderne de cet ensemble réside dans l'association explicite de l'image au spécimen, l'iconographie venant compléter l'étiquette taxinomique afin de fixer des critères morphologiques observables et de renforcer la fiabilité de l'attribution scientifique. Cette mise en relation du document visuel et de l'objet conservé témoigne d'une pratique avancée de traçabilité et de documentation au sein des collections zoologiques.

<sup>51</sup> Le terme « Antilope Koba » désigne le cobe à croissant (*Kobus ellipsiprymnus*). Il s'agit d'une grande antilope d'Afrique de l'Est.

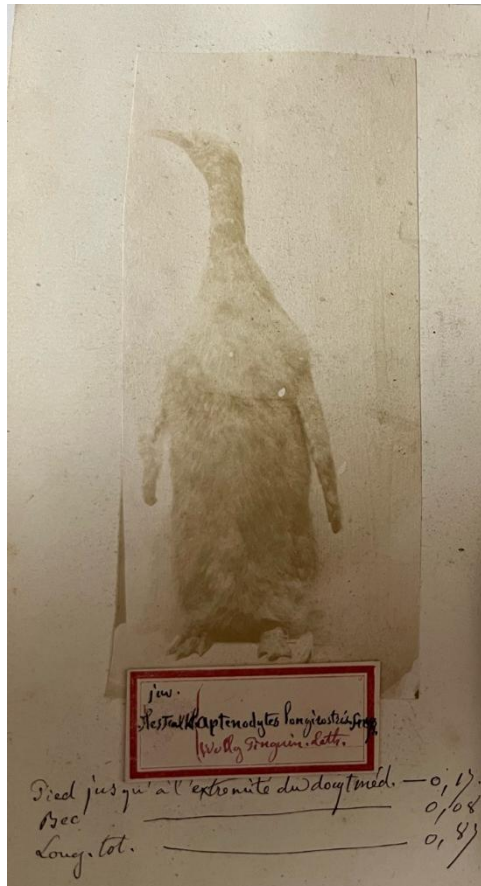




Ensemble documentaire et matériel relatif au grand pingouin (*Alca impennis*), espèce disparue, issu de la collection Olphe-Galliard, associant anciens cartels manuscrits, étiquette muséographique et moulage d'œuf. Ce dernier, réalisé à partir d'un original conservé au musée de Dresde, a fait l'objet de mesures précises, notamment de sa longueur, afin de vérifier l'attribution taxinomique du spécimen.



Photographie ancienne illustrant un spécimen naturalisé de lagopède alpin (*Lagopus muta*), issue de la collection Olphe-Galliard, associée à son étiquette manuscrite d'origine. L'usage de la photographie comme complément direct du spécimen, destiné à en fixer l'aspect, l'identification et l'état de conservation, témoigne d'une pratique particulièrement moderne pour l'époque, révélatrice d'un souci affirmé de documentation scientifique et de traçabilité au sein des collections ornithologiques.



Photographie ancienne d'un spécimen naturalisé de manchot empereur (*Aptenodytes forsteri*), issue de la collection Olphe-Galliard, accompagnée de son étiquette manuscrite d'origine et de notes morphométriques portées en marge. Par l'association étroite de l'image, de l'identification taxinomique et de mesures précises, ce document témoigne d'une démarche particulièrement moderne pour l'époque, marquée par un souci explicite de production et de conservation de la donnée scientifique au sein des collections zoologiques.

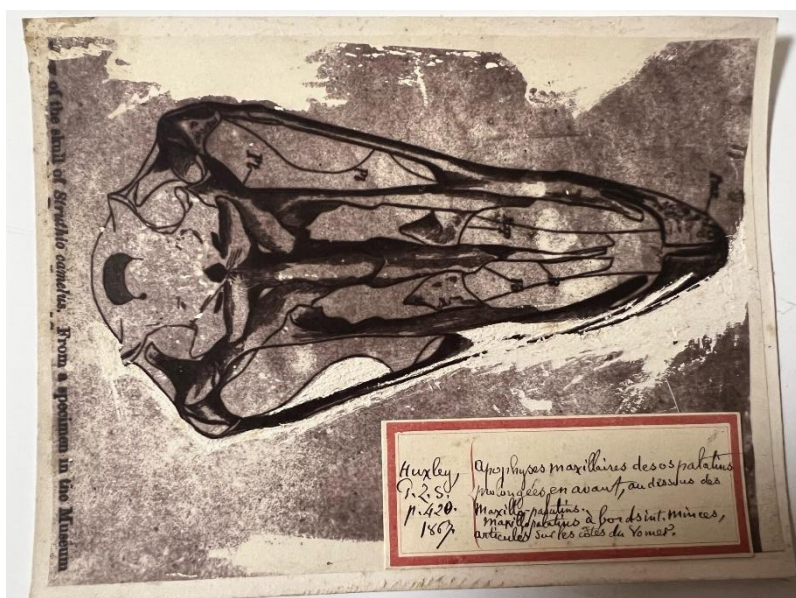


Ancien cartel manuscrit d'origine accompagnant un spécimen naturalisé, mentionnant « *Antilopa senegalensis* » et le nom vernaculaire « Koba », terme ancien désignant le cobe à croissant (*Kobus ellipsiprymnus*), grande antilope d'Afrique de l'Est. Le cartel précise la rareté de l'animal, sa taille comparable à celle d'un cerf, ainsi que les modalités du don, daté du 30 avril 1891.





Cartel ancien à vocation pédagogique représentant très probablement un coucou coureur (*Geococcyx* sp.), associant des vues détaillées de la tête, du membre et d'éléments ostéologiques. La mise en évidence de caractères morpho-anatomiques diagnostiques, relevant à la fois de l'anatomie externe et de l'ostéologie, traduit une démarche particulièrement moderne pour l'époque. En réunissant sur un même support des informations complémentaires destinées à l'identification et à la comparaison scientifique, ce document témoigne d'une volonté explicite de pédagogie et de transmission des critères taxinomiques au sein des collections zoologiques.



Cartel ancien consacré aux paléognathes, présentant une illustration anatomique du crâne issue des travaux de Thomas H. Huxley, mobilisée dans une perspective d'anatomie comparée. La représentation détaillée des structures osseuses, annotée et associée à une référence savante, illustre l'usage des collections comme support direct de la réflexion scientifique sur les affinités morphologiques et les relations évolutives entre grands groupes d'oiseaux. L'intégration de ces schémas comparatifs au sein des collections témoigne d'une démarche particulièrement moderne pour l'époque, fondée sur l'analyse anatomique et la confrontation des modèles théoriques aux spécimens conservés.



Ensemble d'étiquettes anciennes associées à des spécimens naturalisés ou ostéologiques. Ces cartels, parfois manuscrits, parfois imprimés, livrent des informations variables sur l'identification taxinomique, l'origine géographique, les conditions d'acquisition ou les circonstances de collecte, comme la mention d'animaux morts en parc zoologique ou issus de dons et d'échanges. Leur confrontation aux spécimens conservés met en évidence le rôle central de l'étiquette comme support de la donnée scientifique et historique, constituant un élément essentiel de la traçabilité, de l'histoire des collections et de l'évolution des normes de documentation muséale.



## II.3. Exemple de l'étude du registre des entrées<sup>52</sup> et des archives<sup>53</sup> du Musée muséum

Le croisement des archives conservées au musée et du registre des entrées permet d'identifier plusieurs tendances structurantes dans l'histoire des collections au début du XX<sup>e</sup> siècle. Certaines années se détachent nettement par la richesse des documents conservés et par la fréquence des entrées enregistrées. L'année 1911 apparaît particulièrement instructive car elle concentre des courriers variés (propositions de spécimens, échanges avec d'autres institutions, questions administratives) auxquels répondent, dans le registre, plusieurs dons effectivement intégrés aux collections. Cette convergence montre que cette année constitue un moment d'activité accrue, au cours duquel la circulation d'informations et de pièces est plus dense qu'à d'autres périodes.

L'analyse souligne la présence d'un réseau local de contributeurs, principalement constitué de donateurs originaires de Gap ou des communes voisines. Ce type de contribution, récurrent dans les registres de musées de province, illustre un mode d'alimentation des collections reposant sur des relations de proximité et sur l'implication d'amateurs, de notables ou d'habitants ayant accès à des spécimens collectés dans leur environnement immédiat. Ce réseau local joue un rôle essentiel dans la constitution des ensembles zoologiques, notamment pour les mammifères naturalisés.

À côté de cet ancrage territorial, les archives témoignent d'une activité soutenue d'échanges interinstitutionnels, qui mobilisent des acteurs extérieurs au département. C'est dans ce contexte que se situe Jules Siépi, préparateur au Muséum de Marseille, dont les propositions de spécimens conservées dans les archives traduisent une dynamique d'approvisionnement entre établissements. Les échanges avec Marseille, mais aussi avec d'autres interlocuteurs extérieurs, montrent que le musée de Gap est inséré dans un réseau élargi de communication scientifique et administrative. Les correspondances en provenance du Sous-secrétariat d'État aux Beaux-Arts illustrent d'ailleurs la circulation de directives et de remarques concernant la gestion des musées régionaux, tandis que d'autres documents mentionnent des envois de matériaux géologiques depuis différentes localités.

Le croisement des deux sources met également en évidence une cohérence forte entre les propositions formulées dans les documents d'archives et les entrées consignées dans le registre. Les démarches préalables (offres de don, propositions de spécimens, échanges organisés entre institutions) aboutissent fréquemment à l'intégration d'objets dans les collections. Cette correspondance permet de suivre le processus d'acquisition dans sa totalité : de la première mention écrite à l'arrivée concrète des pièces. Dans le cas des années bien documentées, cette continuité offre un aperçu précis du fonctionnement administratif et logistique du musée, en montrant comment les décisions d'acquisitions se traduisent matériellement.

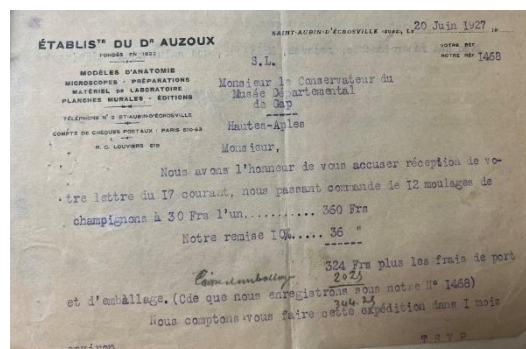
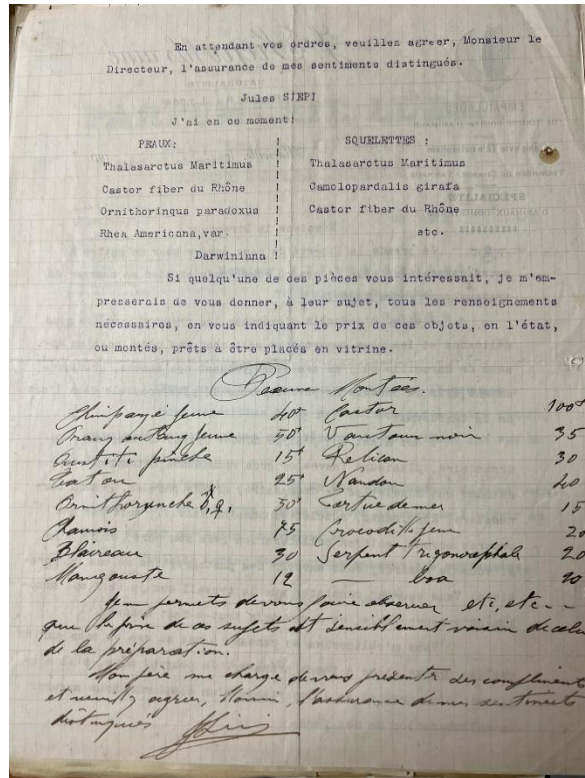
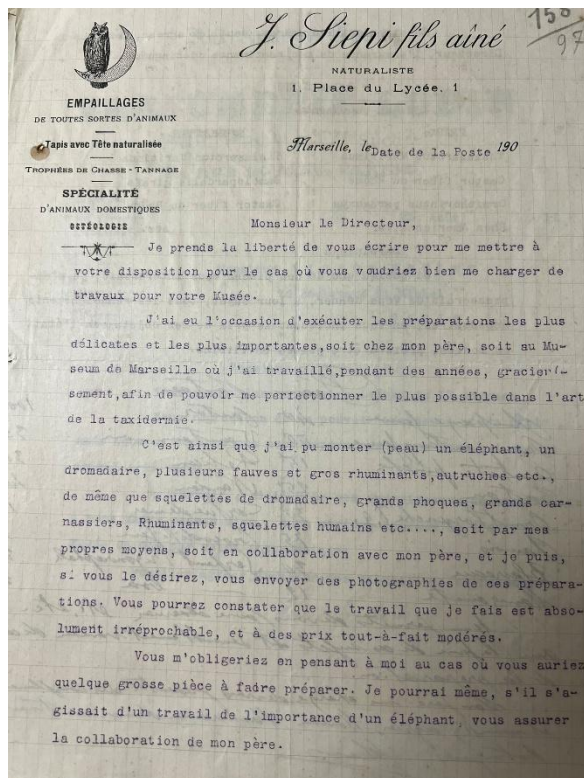
Enfin, les informations croisées confirment la coexistence de deux dynamiques d'enrichissement complémentaires. D'un côté, les collections zoologiques, principalement issues de dons locaux, s'étoffent grâce à des contributeurs régionaux. De l'autre, certaines pièces géologiques ou minéralogiques proviennent de contextes plus larges. L'année 1918 illustre cette situation avec l'entrée d'une pyrite de fer rayonnée provenant des marnes calcaro-marneuses de Champagne, issue d'un don distinct du réseau zoologique local. Ces apports, locaux pour les mammifères naturalisés et plus larges pour les matériaux géologiques, montrent la diversité des modalités d'acquisition et la variété des sources d'approvisionnement.

L'ensemble de ces observations permet de mieux comprendre la dynamique de constitution des collections : un socle alimenté par les acteurs du territoire, complété par des échanges avec d'autres institutions et par des envois spécifiques provenant d'autres régions. Le croisement des archives et du registre donne ainsi accès à un ensemble cohérent de pratiques et de relations, révélateur du fonctionnement quotidien du musée dans ces années.

---

<sup>52</sup> Le registre étudié est tenu entre 1856 et 1971 (en ce qui concerne l'Histoire naturelle). Des entrées continuent de se faire en zoologie jusque dans les années 2010 mais ne rentrent pas dans cette analyse-ci : il s'agit d'acquisitions à caractère muséographique.

<sup>53</sup> Il s'agit de correspondances diverses et de factures. Seuls les documents qui traitent des collections naturalistes ont été traités ici.



Échantillonnage des différents types de documents d'archives analysés dans le cadre de l'étude de la correspondance.

L'ensemble illustre la diversité matérielle et documentaire des sources exploitées : lettres dactylographiées à en-tête de maisons naturalistes ou d'établissements commerciaux, courriers manuscrits, listes d'envois et inventaires associés aux échanges de spécimens. Ces documents témoignent des pratiques concrètes de circulation, d'acquisition et de gestion des collections naturalistes.

Un travail approfondi a été mené sur les documents d'archives relatifs aux collections d'histoire naturelle, et en particulier sur les courriers conservés dans les séries d'échanges entre musées, donateurs, préparateurs et institutions partenaires. Ces documents, couvrant principalement la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, ont été dépouillés de manière systématique afin d'identifier les informations relatives aux envois de spécimens, aux propositions de dons ou d'échanges, aux conditions matérielles de transport, ainsi qu'aux pratiques de préparation, de sélection et de circulation des collections naturalistes.

L'analyse de cette correspondance a permis de restituer très concrètement les réseaux professionnels et personnels qui sous-tendent la constitution des collections, notamment les liens étroits entretenus

avec le Musée de Marseille, le Musée colonial, les taxidermistes, les préparateurs et certains acteurs scientifiques clés. Ces courriers apportent un éclairage précieux sur l'origine exacte de certains ensembles, sur les intentions des expéditeurs, mais aussi sur l'état des spécimens au moment de leur envoi, les pertes, les dégradations ou les choix opérés entre exposition et mise en réserve. Ils révèlent également les hésitations, les approximations et parfois les erreurs qui ont pu accompagner la circulation des objets, et qui se retrouvent ensuite, partiellement figées, dans les registres d'entrées.

Afin de structurer et d'exploiter cet ensemble documentaire, une base de données a été constituée sous la forme d'un tableur. Chaque document a fait l'objet d'un signalement précis, incluant l'année, le titre ou l'objet du courrier, les sujets abordés, les rédacteurs, les destinataires, l'origine du courrier et, le cas échéant, les références de classement ou de reproduction. Ce tableur ne se limite pas à une fonction de répertoire : il intègre une colonne de commentaires analytiques destinée à contextualiser les informations, à signaler les ambiguïtés ou à formuler des hypothèses interprétatives.

Ces commentaires jouent un rôle central dans la lecture critique des sources. Ils permettent, par exemple, d'attirer l'attention sur des désignations zoologiques problématiques ou des incohérences géographiques. Ainsi, dans le cas d'un spécimen désigné comme une « *antilope de Guyane* », le commentaire signale en rouge l'impossibilité biologique d'une telle attribution, les « antilopes » étant absents d'Amérique du Sud, tout en rappelant l'existence de deux espèces de *Mazama* (cervidés) présentes en Guyane française. Ce type de remarque ne vise pas à corriger a posteriori le document d'archive, mais à en expliciter les limites, à proposer des pistes de relecture et à outiller les équipes pour de futures recherches ou récollements.

Au terme du stage, cette base de données a été conçue comme un outil opérationnel mis à disposition des équipes du musée. Elle constitue un support de travail partagé, à la fois pour l'histoire des collections, pour l'enrichissement des dossiers d'œuvres et pour l'aide à l'identification scientifique. En croisant les informations issues des courriers avec celles des registres et des collections elles-mêmes, elle participe à une meilleure compréhension de la trajectoire des spécimens et à une valorisation raisonnée des archives comme sources essentielles de connaissance patrimoniale.

| Liste des documents relatifs aux collections d'Histoire naturelle retrouvés dans les séries d'échanges 1816-1908 et 1909-1952 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |                                                               |                                          |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| Années                                                                                                                        | Titres                                                                      | Sujets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rédacteurs                                                      | Destinataires                                                 | Origine du courrier                      | Numéros photo |
| 1911                                                                                                                          | Lion blanc                                                                  | Le Muséum de Marseille accuse bonne réception d'une peau de lion blanc et demande à Eberlin si le squelette du lion blanc est présent. <b>Quel rapport avec Gap? David Martin est en copie mais pourquoi?</b>                                                                                                                                                                                                                                 | Joseph Répelin Muséum de Marseille                              | Eberlin/ Martin                                               | Muséum de Marseille                      | 1             |
| 1911                                                                                                                          | Propositions de spécimens par Jules Siépi                                   | Jules Siépi (fils de Pierre, préparateur au Muséum de Marseille), propose ses services à Gap en qualité de taxidermiste. Il propose de préparer quelques spécimens qu'il a dans son atelier (ours blanc, castor, ornithorhynque, nandou et squelettes d'ours blanc, de girafe et de castor)                                                                                                                                                   | Jules Siépi, taxidermiste à Marseille                           | David Martin                                                  | Marseille                                | 2             |
| 1911                                                                                                                          | Proposition matières premières minérales                                    | La Société Électro-Métallurgique Française propose d'envoyer des échantillons de bauxite, d'alumine, de cryolithe, de graphite et un lingot d'aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Monsieur ??? De l'usine d'Argentières, filiale de cette société | David Martin                                                  | L'Argentières                            | 3             |
| 1911                                                                                                                          | Plainte de l'Etat à propos des musées en région peu surveillés              | Le sous secrétaire d'Etat des Beaux-Arts adresse une circulaire au préfet pour attirer son attention sur le fait d'accroître la surveillance sur les collections. Ces dernières ne sont pas assez surveillées selon lui dans les musées en région                                                                                                                                                                                             | Le sous secrétaire d'Etat des Beaux-Arts                        | Le Préfet/le Maire                                            | Secrétariat d'Etat aux Beaux-Arts, Paris | 4             |
| 1918                                                                                                                          | Envoi de tuff                                                               | Monsieur Choqufarty (???) Remercie pour l'accueil au musée et des explications reçues sur les phénomènes glaciaires et envoie des échantillons de tuff de la vallée du Lez près de Montpellier                                                                                                                                                                                                                                                | Monsieur "Choqufarty" ???                                       | David Martin                                                  | Montpellier                              | 5             |
| 1918                                                                                                                          | Projet de lettre pour le Maire de Marseille                                 | Brouillon en vue de la préparation d'un courrier pour le Maire de Marseille pour remercier de l'envoi d'animaux depuis le Muséum de Marseille et en solliciter de nouveaux par l'entremise de Albert Vayssière (directeur du Muséum de Marseille) et Eberlin (Musée colonial)                                                                                                                                                                 | David Martin                                                    | Le Maire de Marseille pour le Préfet du 05 et le Maire de Gap | MMd05                                    | 6             |
| 1917                                                                                                                          | Information du Maire de Gap des envois effectués par le Muséum de Marseille | On informe le Maire de Gap que le Musée a bénéficié de l'envoi d'Herbiers et de divers animaux par le Muséum de Marseille. Il est mentionné que Vayssière (directeur du Muséum de Marseille) est bien disposé à envoyer à nouveau des collections à Gap (séries de mammifères et d'oiseaux) et qu'il faut en profiter pour écrire de manière officielle à Marseille. Martin précise les différents points que le maire devra inclure dans son | David Martin                                                    | Le Maire de Gap                                               | MMd05                                    | 7             |

Le tableau recense, par ordre chronologique, des courriers, propositions et échanges portant sur des spécimens zoologiques, des échantillons minéralogiques et des questions de gestion des collections. Il précise pour chaque document l'année, le titre, le sujet, les rédacteurs et destinataires des courriers.



|      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |       |                             |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|----|
| 1918 | Liste des Mammifères du Muséum de Marseille destinés à être envoyés au Musée de Gap | <p>Une liste de 62 spécimen est dressée. Il s'agit de divers mammifères exotiques. Beaucoup de Primates (singes et lémuriens), des Rongeurs, des Félines, des Canidés et des Mustélidés, des suidés, des ovidés, des chiroptères et des marsupiaux sont listés. Des oiseaux exotiques sont également listés dont un manchot du Cap. Les spécimens sont pointés et certains sont mentionnés comme n'ayant pas été reçus. Il s'agit de l'entrée numéro 1432. Ces spécimens sont bien mentionnés dans le registre des entrées. <b>La liste est établie pour Monsieur Eberlin qui semble toujours être la personne de confiance pour les livraisons entre Marseille et Gap</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Pierre Siépi, préparateur au Muséum de Marseille          | MMd05 | Muséum de Marseille         | 13 |
|      | Envoi de E.M. Heckel                                                                | <p>Une liste de spécimens est établie et dresse les spécimens de mammifères, reptiles, oiseaux, poissons et coquillages, destinés à Gap. C'est toujours Monsieur Eberlin qui est chargé de cet envoi. Certains spécimens sont en mauvais état (une peau de mouflon à manchette). Les spécimens proviennent d'Algérie, de Guyane et de Madagascar. Parmi les espèces les plus singulières se trouvent 1 chat tigre ou onchille, 1 mouflon à manchette d'Algérie (abîmé), 1 peau de tatou (<b>en mauvais état mais toujours présente car vue par Christophe Borrelly à Aspres en août 2025</b>), 2 poissons volants, 1 tête de tortue naturalisée (<b>vue par Christophe à Aspres</b>), 1 serpent monté (en mauvais état), 1 peau de paresseux (est-ce celui qui est exposé?), 1 "grand crabe", 1 chauve-souris de Guyane, 1 peau de serpent liane, 1 "dessus de <i>Testudo tabulata</i>" (tortue charbonnière actuellement <i>Chelonoidis denticulatus</i>), 1 carapace de tortue (plastron, espèce non précisée), 1 peau de caïman "de Madagascar" (<b>problème d'identification car il n'existe aucune espèce de caïmans en dehors d'Amérique du sud! Le genre <i>Crocodylus</i> est cémentant présent à Madagascar</b>), 1 ara macao de Guyane (perroquet exposé?), 2 singes tamarins, 1 buse à face noire (Leucopternis melanops), 1 madrépore, 37 coquilles exotiques, 1 peau de jaguar de Guyane, 1 "mauvaise peau" sans indication sur l'espèce, 1 peau "d'antilope de Guyane" (<b>problème, il n'y en a pas en Amérique du Sud! Il existe le Daguet qui est un Cervidé avec 2 espèces, <i>Mazama americana</i> et <i>Mazama nemorivaga</i> qui sont inventoriées en Guyane française</b>), 1 raton crabier de Guyane (Procyon cancrivorus?), 1 mâchoire de requin de Guyane (espèce? Il y a de nombreuses espèces de requins sur les côtes guynanaises), quelques mentions ne sont pas déchiffrées pour le moment,</p> | Eberlin? Heckel? 1 membre du Musée colonial de Marseille. | MMd05 | Musée colonial de Marseille | 14 |



Les registres anciens du musée, et plus particulièrement le registre des entrées, ont fait l'objet d'une analyse systématique et exhaustive sur une période longue, comprise entre les années 1850 et le début des années 1970. Ce travail s'est volontairement concentré sur les occurrences relatives aux collections d'histoire naturelle, afin d'identifier, de documenter et de contextualiser l'ensemble des entrées naturalistes consignées sur plus d'un siècle. Il s'agit d'un des livrables de ce stage.

Cette lecture transversale des registres a permis de dépasser une approche ponctuelle ou fragmentaire des sources pour reconstituer, dans la durée, les modalités d'enrichissement des collections naturalistes, la diversité des donateurs et fournisseurs, ainsi que l'évolution des pratiques de désignation, d'attribution et de description des spécimens. Elle a également mis en évidence les limites inhérentes à ces documents anciens, notamment les imprécisions géographiques, les attributions taxinomiques obsolètes ou erronées, les confusions terminologiques, voire certaines incohérences liées aux usages scientifiques et administratifs de l'époque.

Afin d'exploiter et de structurer ces données, un tableur dédié a été élaboré au cours du stage. Conçu comme un véritable outil de travail, il rassemble l'ensemble des informations issues des registres, organisées selon des champs homogènes permettant une lecture critique et comparative des entrées. Ce support a servi de base à l'analyse menée durant le stage, en facilitant le repérage des ensembles cohérents, la mise en relation des dons entre eux et l'identification de cas problématiques nécessitant des commentaires ou des hypothèses interprétatives.

Ce tableur permet en particulier de signaler et de documenter certaines identifications ou désignations manifestement erronées ou discutables, qu'il s'agisse d'espèces mal déterminées, d'origines géographiques approximatives ou de confusions fréquentes dans l'usage des noms vernaculaires et scientifiques. Loin de corriger arbitrairement les registres, l'objectif a été de proposer une lecture critique, argumentée et contextualisée, respectueuse de la valeur historique des sources tout en les rendant exploitables au regard des standards scientifiques actuels.

À l'issue du stage, cet outil a été proposé aux équipes du musée comme un support pérenne de travail et d'aide à la décision. Il constitue à la fois un instrument de suivi des collections naturalistes, un appui pour les recherches historiques et scientifiques futures, et une base méthodologique pour d'éventuelles reprises ou enrichissements des données d'inventaire.

| Etude du registre des entrées (2004.0.10) uniquement sur les occurrences d'histoire naturelle |                                                                                                                                                                      |                                                        |                             |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| Etude du regi - des entrées (2004.0.10) uniquement - sur les occurrences d'histoire naturelle |                                                                                                                                                                      |                                                        |                             |                                                      |
| 187?                                                                                          | (1794 dans les Annales des Hautes-Alpes, 1908) : L'Herbier Chaix (plantes) "en volume 20"                                                                            | ?                                                      | ?                           | ?                                                    |
| 1856                                                                                          | Roches fossiles et minéraux (5000 échantillons) données par Monsieur Itier domicilié à Véras.                                                                        | Paul Jules Itier (collections de son père Jules Itier) | Château de Véras, Veynes    | ?                                                    |
| 1883                                                                                          | Fossiles d'Aspres (collection Jaubert) don de Madame Jaubert.                                                                                                        | Madame Jaubert                                         | Aspres                      | Aspres?                                              |
| 1887                                                                                          | Collection ornithologique Pugnet "Don à la société d'étude des Hautes-Alpes".                                                                                        | Société d'Etude des Hautes-Alpes                       | ?                           |                                                      |
| 1887                                                                                          | 29 ammonites                                                                                                                                                         | Jean-Jules Ricard                                      | Manteyer                    | Ceûze                                                |
| 1889                                                                                          | Une molaire d'éléphant d'Asie (Elephas maximus)                                                                                                                      | Commandant Méyère                                      | ?                           | Cochinchine (d'après le Bulletin de la SEHA de 1889) |
| 1883                                                                                          | Ossements d'un "grand ours des cavernes", 1 crâne de renard (machoire fossile), 1 scapula et 1 vertèbre d'éléphant (mammoth?), 1 mandibule de cerf, des bois d'élan. |                                                        |                             |                                                      |
| 1893                                                                                          | Collection géologique et minéralogique achetée à Rouy par le département des Hautes-Alpes.                                                                           | ?                                                      | ?                           |                                                      |
| 1894                                                                                          | Roches, fossiles et tuf de la vallée de la Durance. Don de David Martin.                                                                                             | David Martin                                           | Vallée de la Durance        | Vallée de la Durance                                 |
| 1905                                                                                          | « nombreux » fossiles et minéraux. Don de Monsieur Kilian.                                                                                                           | Monsieur Kilian                                        | ?                           | ?                                                    |
| 1907                                                                                          | Don de Heckel : 2 peaux de « boa », crânes d'hippopotames, mâchoire de requin, 2 tortues, 1 crocodile.                                                               | Edouard-Marie Heckel                                   | Musée colonial de Marseille | ?                                                    |
| 1904                                                                                          | Collection conchyliologique donnée par Mademoiselle Rostan d'Alancourt, d'Aix.                                                                                       | Mademoiselle Rostan d'Alancourt                        | Aix-en-Provence             | ?                                                    |
|                                                                                               | Un crocodile donné par la veuve de Stéphane.                                                                                                                         | Madame veuve de Stéphane                               | ?                           |                                                      |
|                                                                                               | Don de Heckel : coquilles, fruits divers, madrépore et des haches et silex.                                                                                          | Edouard-Marie Heckel                                   | Musée colonial de Marseille | ?                                                    |
|                                                                                               | 2 grandes coquilles données par Philippe Eberlin.                                                                                                                    | Philippe Eberlin                                       | Musée colonial de Marseille | ?                                                    |
|                                                                                               | La Collection de Casimir Roubaud qui se compose de 1424 roches et minéraux du monde (listés dans le registre de Minéralogie de la page 1 à la page                   | Casimir Roubaud, ancien juge de Paix à Bourg d'Oisans  | Neffes                      | Hautes-Alpes et monde entier                         |

1910

2 peaux de loutres du Mékong, 1 peau de chat tigre du Laos, 5 peaux d'iguanes, 1 crâne de caïman, 1 tortue

Arthur Legrand

Cambodge

Mékong, Laos (si bonne détermination Amérique du sud pour les autres mais possible erreur donc Cambodge probablement car de nombreuses confusions sur l'utilisation des mots iguanes et caïmans ont été constatés dans les registres et divers documents)

## II.4. Provenance des spécimens et échantillons d'histoire naturelle du Musée muséum

Les collections naturalistes du Musée muséum se caractérisent par un ancrage territorial particulièrement fort, fondé sur une accumulation progressive de spécimens et d'échantillons issus du département des Hautes-Alpes. Leur provenance reflète à la fois la diversité géographique du territoire et la longue histoire des pratiques de collecte scientifiques, amateurs et institutionnelles qui s'y sont déployées depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. L'ensemble constitue un corpus cohérent, directement lié aux paysages alpins, aux vallées, aux massifs et aux bassins de vie qui structurent le département.

Une part significative des spécimens provient des environs immédiats de Gap, qui a longtemps concentré les activités savantes, les institutions et les réseaux de naturalistes locaux. Cette centralité explique la densité des collectes réalisées dans ce secteur, qu'il s'agisse de fossiles, de roches, de minéraux ou de spécimens zoologiques. Autour de ce noyau, les vallées périphériques et les zones de moyenne montagne ont également fourni de nombreux échantillons, issus d'excursions naturalistes, de prospections de terrain ou de collectes opportunistes effectuées lors d'activités agricoles, pastorales ou de travaux d'aménagement.

Les secteurs plus montagneux et les hautes vallées ont contribué de manière complémentaire à l'enrichissement des collections, notamment pour les séries géologiques et paléontologiques ainsi que pour la faune alpine. Ces espaces, parfois difficiles d'accès, ont néanmoins été explorés de façon régulière par des naturalistes locaux ou de passage, attirés par la richesse des affleurements géologiques, la diversité des formations fossilifères et la singularité des cortèges faunistiques et floristiques d'altitude. Les spécimens issus de ces zones témoignent à la fois des contraintes du milieu alpin et des adaptations du vivant à des conditions environnementales extrêmes.

D'autres apports proviennent des marges méridionales et occidentales du département, où les influences climatiques plus méditerranéennes se traduisent par des assemblages naturels distincts. Les collections issues de ces secteurs permettent d'appréhender les gradients écologiques à l'échelle départementale et d'illustrer la transition entre Alpes internes et Préalpes. Elles complètent utilement les séries provenant des zones centrales et septentrionales, en offrant une vision plus globale de la diversité naturelle haut-alpine.

L'ensemble de ces provenances dessine ainsi une géographie des collections étroitement liée au territoire, dans laquelle chaque secteur contribue à la compréhension d'un environnement alpin complexe et contrasté. Les spécimens et échantillons conservés ne sont pas de simples objets isolés mais les témoins matériels de paysages, de contextes géologiques et d'écosystèmes précisément localisés. Cette forte territorialisation confère aux collections du Musée muséum une valeur scientifique et patrimoniale particulière, en faisant à la fois un outil de connaissance du passé naturel des Hautes-Alpes et une référence pour l'étude de ses dynamiques environnementales actuelles et futures.



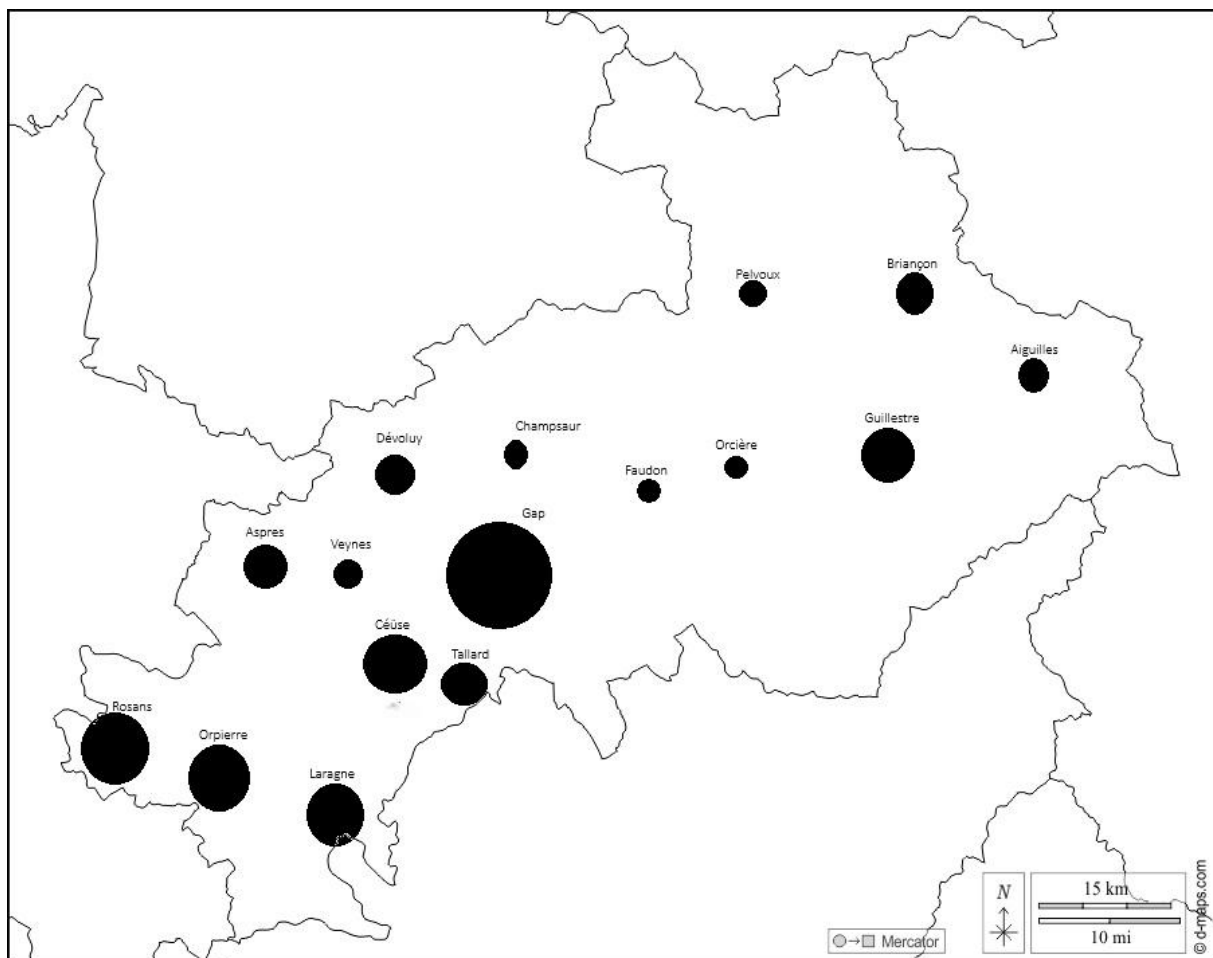
Rivière du Guil au niveau de Mont-Dauphin, paysage emblématique des Hautes-Alpes. Ce site naturel a fourni certains spécimens conservés dans les collections du Musée muséum, qui témoignent de la diversité des milieux aquatiques du département ainsi que des interactions entre dynamiques fluviales, biodiversité et territoire alpin.



Vue de Briançon et de son environnement montagnard, secteur des Hautes-Alpes particulièrement riche sur le plan naturaliste. Cette zone a fourni des insectes actuels intégrés aux collections entomologiques du Musée muséum, mais aussi de nombreux fossiles de plantes du Carbonifère issus des gisements du Briançonnais, témoignant de la profondeur temporelle et de la diversité des milieux naturels qui caractérisent cette partie du département.

Répartition des principaux secteurs de provenance des spécimens et échantillons issus du territoire des Hautes-Alpes et conservés dans les collections naturalistes du Musée muséum. La taille relative des cercles rend compte de l'importance quantitative des collectes réalisées selon les zones, illustrant à la fois la centralité de certains pôles historiques de collecte et la diversité géographique des apports à l'éch

NB : les collections botaniques n'ont pas été considérées sur cette cartographie







Lynx boréal *Lynx lynx*, grand félin emblématique des massifs forestiers et montagnards d'Eurasie, ici représenté par un spécimen naturalisé d'une provenance très locale. L'animal a été capturé en 1908 dans le Queyras, au cœur des Hautes-Alpes, et donné au Musée muséum par M. Audouy, comme l'indique le cartel ancien associé. Ce spécimen constitue un témoignage direct de la présence historique du lynx dans les Alpes françaises au début du XX<sup>e</sup> siècle, à une période où l'espèce, alors perçue comme nuisible, faisait l'objet de destructions systématiques qui ont conduit à sa disparition progressive du territoire national. La valeur patrimoniale de ce spécimen dépasse largement son intérêt zoologique. Il incarne à la fois un fragment de l'histoire naturelle locale du Queyras et un témoin des relations complexes entre sociétés humaines et grands carnivores dans les Alpes. Conservé aujourd'hui au Musée muséum, il permet de mettre en perspective les dynamiques de disparition puis de retour récent du lynx en France, tout en soulignant le rôle fondamental des collections naturalistes comme archives matérielles du vivant et de ses transformations à l'échelle des territoires.

Au-delà des ensembles issus du territoire haut-alpin, les collections naturalistes du Musée muséum se sont également constituées grâce à de nombreux apports provenant de l'ensemble de la France métropolitaine. Ces spécimens témoignent de l'inscription de l'établissement dans des réseaux scientifiques et d'échanges à l'échelle nationale, mais aussi de la volonté ancienne de documenter la diversité naturelle française dans une perspective comparative et encyclopédique.

Les régions méridionales occupent une place importante dans ces provenances, en particulier les espaces alpins (Isère) méditerranéens et préalpins (Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Var et surtout Alpes de Haute-Provence). Les collections issues de ces territoires permettent d'illustrer des milieux secs, littoraux ou de basse altitude, marqués par une biodiversité spécifique, tant sur le plan zoologique que botanique ou géologique. Elles offrent ainsi un contrepoint essentiel aux séries alpines, en mettant en évidence des gradients environnementaux et biogéographiques à l'échelle du sud de la France.

Les zones du sud-ouest de la France occupent une place particulière dans cet ensemble, en lien direct avec les collections ornithologiques constituées par Léon Olphe-Galliard. Les oiseaux issus de ces territoires témoignent des itinéraires de collecte et des réseaux savants de ce naturaliste, ainsi que de son intérêt pour des espaces biogéographiques distincts du contexte alpin. Ces spécimens, aujourd'hui conservés au Musée muséum, permettent d'appréhender la diversité avifaunistique de régions atlantiques et méridionales et constituent un corpus de référence pour l'étude comparative des populations d'oiseaux à l'échelle nationale.



D'autres ensembles proviennent des grandes régions de plaines et de bassins sédimentaires, où les collectes ont porté sur des faunes et flores caractéristiques des milieux agricoles, forestiers ou humides. Ces apports traduisent l'intérêt porté par les naturalistes aux paysages ordinaires et aux écosystèmes anthropisés, souvent moins spectaculaires mais fondamentaux pour comprendre les dynamiques du vivant et les interactions entre activités humaines et milieux naturels. Ils complètent utilement les collections montagnardes en élargissant le spectre des contextes écologiques représentés.

Les régions de l'ouest et du nord de la France ont également contribué, notamment par des spécimens issus de milieux océaniques, bocagers ou estuariens, ainsi que par des séries paléontologiques et géologiques provenant de terrains anciens ou fossilifères bien documentés. Ces collections reflètent des traditions savantes anciennes, parfois liées à des sociétés naturalistes, à des muséums partenaires ou à des échanges entre établissements, qui ont favorisé la circulation de spécimens à l'échelle nationale.

L'ensemble de ces provenances métropolitaines confère aux collections du Musée muséum une dimension comparative essentielle. En mettant en regard les spécimens issus des Hautes-Alpes avec ceux provenant d'autres régions françaises, elles permettent d'aborder la diversité des milieux naturels, des climats et des histoires géologiques du territoire national. Cette ouverture géographique renforce la valeur scientifique, pédagogique et patrimoniale des collections, en inscrivant le patrimoine naturel haut-alpin dans un cadre plus large, celui de la diversité naturelle de la France métropolitaine.



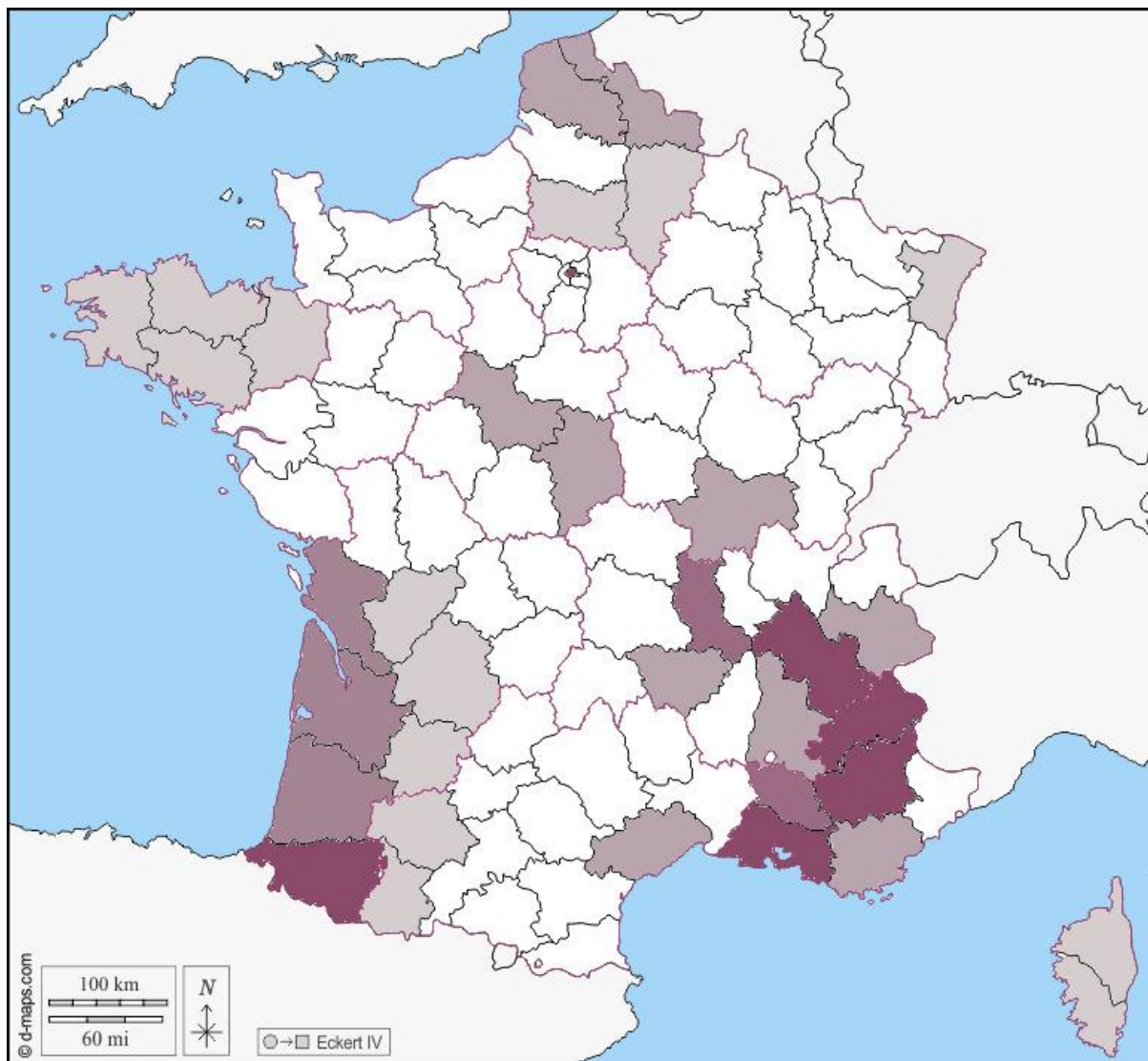
Paludines *Paludina impura*, gastéropodes d'eau douce conservé en série. Ces coquilles proviennent des « fonds de fossés bourbeux de Grenoble », provenance précisément documentée, illustrant la finesse des indications de collecte associées à certains spécimens et la valeur scientifique de ces données locales pour l'étude des milieux aquatiques continentaux.



Grèbe huppé *Podiceps cristatus*, oiseau plongeur emblématique des milieux aquatiques, ici présenté en plumage internuptial. Ce spécimen est originaire d'Hendaye, ville où résidait Léon Olphe-Galliard, et l'un des principaux lieux de provenance des oiseaux qui constituent sa vaste collection ornithologique, aujourd'hui conservée au Musée muséum.



Mouflon de Corse *Ovis gmelini musimon*, grand ongulé emblématique des reliefs méditerranéens. Ce spécimen, dont la sous-espèce est originaire de Corse, provient du Muséum national d'Histoire naturelle et pourrait correspondre à un individu ayant vécu à la Ménagerie. Il illustre la politique de dons menée par le MNHN à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au cours des premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, qui a largement contribué à l'enrichissement des collections des muséums en région.



Répartition géographique des provenances des spécimens issus de la France métropolitaine conservés dans les collections naturalistes du Musée muséum. Les zones mises en évidence traduisent l'ampleur et la diversité des apports régionaux, résultant à la fois de collectes directes, de dons de naturalistes, d'échanges entre institutions et de versements successifs opérés entre la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle. L'importance relative de certaines régions méridionales, atlantiques et méditerranéennes souligne le rôle majeur joué par les réseaux savants, en particulier dans le domaine de l'ornithologie, ainsi que l'intérêt porté aux contrastes biogéographiques à l'échelle nationale. Cet ensemble illustre la volonté du Musée muséum de dépasser le seul cadre local haut-alpin afin d'inscrire ses collections dans une perspective comparative, permettant de mettre en regard les milieux alpins avec ceux des plaines, des littoraux, des zones humides et des régions plus fortement anthropisées de la France métropolitaine.

NB : les collections entomologiques et botaniques n'ont pas été considérées sur cette cartographie

Au-delà du territoire national, les collections naturalistes du Musée muséum intègrent un ensemble significatif de spécimens provenant de différentes régions du monde, reflet des pratiques savantes et des contextes historiques dans lesquels ces collections se sont constituées. Ces provenances extra-européennes s'inscrivent pour une large part dans l'histoire des échanges scientifiques, des explorations naturalistes et des circulations de spécimens liées aux espaces alors placés sous domination coloniale ou sous influence européenne.

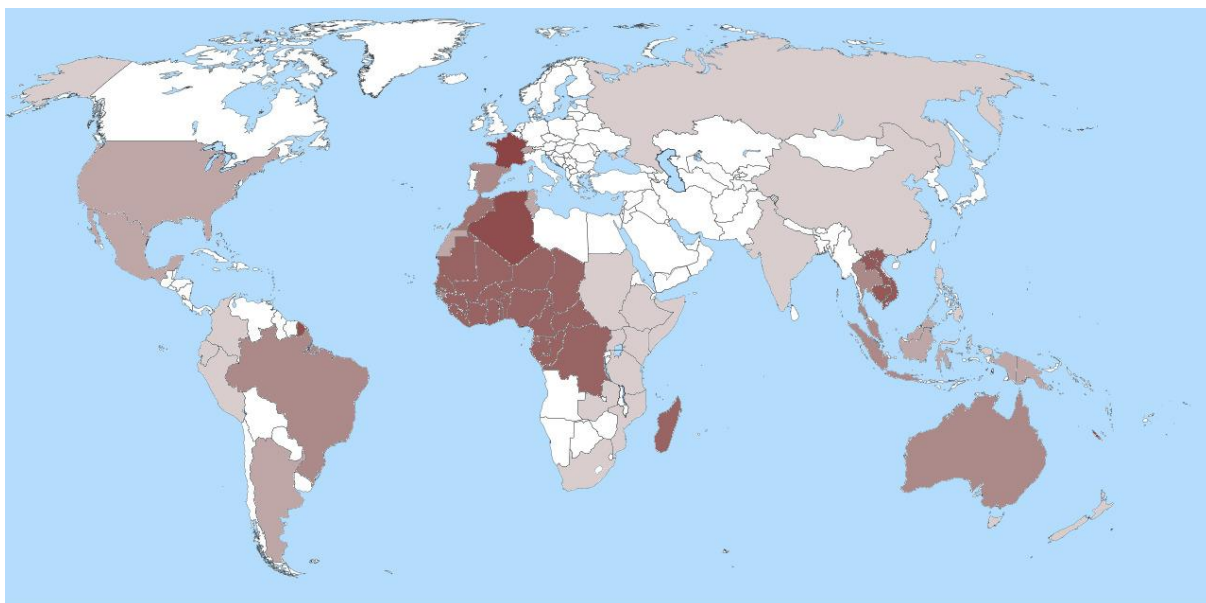
Une part importante de ces apports est directement issue des collections du Musée colonial de Marseille, dont de nombreux spécimens ont été versés au Musée muséum au fil du temps. Ces ensembles, très divers par leur nature, regroupent des spécimens zoologiques, ethnographiques ou naturalisés provenant de différents continents et témoignent des logiques de centralisation puis de redistribution des collections coloniales au cours du XX<sup>e</sup> siècle. À ces transferts s'ajoutent également des spécimens en provenance du Muséum de Marseille, notamment des coquillages, des primates

naturalisés et d'autres animaux exotiques, qui ont contribué à enrichir les collections gapençaises en leur donnant une ouverture mondiale.

Les provenances africaines occupent une place particulièrement structurante dans cet ensemble. Elles couvrent des régions aux milieux très contrastés, des zones sahéliennes et équatoriales aux hauts plateaux et aux savanes, et permettent d'aborder des cortèges faunistiques très éloignés des contextes européens. Les apports issus de l'Afrique de l'Est se distinguent tout particulièrement par leur lien avec les collections d'oiseaux et de mammifères réunies par Maurice de Rothschild. Ces spécimens constituent un corpus remarquable, tant par sa cohérence que par la qualité de sa préparation, et illustrent les pratiques de collecte associées aux expéditions naturalistes et cynégétiques du début du XX<sup>e</sup> siècle.

D'autres ensembles proviennent d'Asie, d'Océanie et des Amériques, souvent par le biais d'échanges institutionnels, de dons de collectionneurs ou de versements successifs entre musées. Ces spécimens issus de milieux tropicaux, insulaires ou continentaux lointains participent à une lecture globale du vivant et renforcent la dimension comparative des collections conservées à Gap.

Il convient également de souligner le rôle joué par des Gapençais ayant séjourné dans les colonies ou dans des territoires extra-européens. De retour dans leur ville d'origine, certains ont fait don de spécimens au Musée muséum, qu'il s'agisse d'animaux naturalisés, de coquillages ou d'objets liés à la nature. Ces dons traduisent un attachement fort à l'institution et une volonté affirmée de s'inscrire dans son histoire, en contribuant à l'enrichissement de ses collections et à son rayonnement scientifique et patrimonial.



Carte représentant l'origine géographique des collections d'histoire naturelle du Musée muséum. Plus la teinte est foncée, plus le nombre de spécimens et d'échantillons recensés est élevé pour la zone concernée. Cette distribution reflète la diversité et l'intensité des collectes, échanges scientifiques et dons ayant contribué à la constitution des collections, principalement entre le XIX<sup>e</sup> et le milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Elle met en évidence le rôle majeur des réseaux scientifiques, institutionnels et coloniaux, notamment en Afrique, en Asie du Sud-Est, en Océanie et dans les Amériques. Les zones en teinte plus claire correspondent à des provenances plus ponctuelles, tandis que les espaces laissés en blanc indiquent des régions absentes ou très faiblement représentées dans les collections actuelles.

## II.5. Quelques corpus de collections étudiés durant le stage

Le stage a donné lieu à l'étude de plusieurs corpus de collections représentatifs de la diversité des fonds naturalistes conservés par le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes. Ces travaux n'ont pas porté de manière exhaustive sur l'ensemble des collections, mais ont privilégié des ensembles ciblés, choisis en fonction des objectifs scientifiques du stage, des enjeux de connaissance des fonds et des perspectives muséographiques à court et moyen terme, notamment dans le cadre de la préparation de la future exposition *Sauvage* prévue pour 2026.

Une part importante du travail a concerné les collections de géologie et de paléontologie, qui constituent l'un des ensembles les plus volumineux de l'établissement. L'étude s'est appuyée sur un corpus échantillonné au sein des 451 caisses de type bacs gerbables conservées en réserve, correspondant principalement à des collections paléontologiques mais incluant également des séries de minéralogie et de pétrologie. Cette approche par échantillonnage raisonné a permis d'appréhender la diversité taxinomique et stratigraphique des fossiles, d'identifier les principaux ensembles cohérents et d'évaluer l'état général de la documentation associée. Le travail a mis en évidence la richesse scientifique de ces fonds, mais aussi l'hétérogénéité des modes de conditionnement, d'identification et de marquage, reflet d'une histoire longue et de pratiques successives de gestion des collections.

Les collections de taxidermies ont également fait l'objet d'une attention particulière. Elles comprennent des oiseaux, des mammifères, des reptiles non aviens, quelques amphibiens, ainsi que des poissons osseux et cartilagineux. Au sein de cet ensemble, seule la collection de taxidermies de mammifères a été étudiée de manière approfondie. Ce corpus a été analysé tant du point de vue de sa composition taxinomique que de son intérêt scientifique, historique et muséographique. L'étude a notamment porté sur plusieurs collections nominatives majeures, telles que celles de Léon Olphe-Galliard, Pugnet, Maurice de Rothschild ou encore Jules Itier, permettant de replacer les spécimens dans leurs contextes de collecte, de don et de circulation au sein des réseaux naturalistes des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Ce travail a contribué à mieux cerner la valeur patrimoniale de ces ensembles et leur potentiel pour de futures valorisations. Les taxidermies d'oiseaux ont été également abordées mais de manière moins approfondies que pour les mammifères du fait du laps de temps imparti pour ce stage qui n'aurait pas permis une étude aussi exhaustive.

La collection de spécimens conservés en fluide, relativement conséquente, n'a pas fait l'objet d'un examen exhaustif dans le cadre du stage. Un corpus restreint a toutefois été sélectionné et étudié, principalement en lien avec la réflexion menée autour de la sélection de spécimens pour l'exposition *Sauvage*. Cette approche ciblée a permis d'évaluer l'état de conservation de certains lots, la qualité des préparations et la pertinence scientifique et narrative de ces spécimens dans une perspective d'exposition au public.

La collection d'ostéologie a, de son côté, été abordée à travers l'examen d'un petit corpus représentatif. Quelques spécimens ont été étudiés plus en détail, notamment pour leurs caractéristiques morphologiques ou leur intérêt comparatif. En marge de ce travail, trois restes humains non archéologiques ont été identifiés au sein des collections, soulevant des questions spécifiques en matière de statut, de documentation et de conservation, qui dépassent le cadre strict de ce stage mais constituent un enjeu important pour la gestion future des fonds.

Les collections malacologiques ont été examinées de manière plus ponctuelle. L'approche retenue a consisté à échantillonner chaque grande collection, notamment celles constituées par Martin ou Rostan-d'Abancourt, afin d'en estimer la diversité taxinomique et géographique et d'en dresser un panorama général. Cette première exploration a permis de mesurer l'ampleur et la variété de ces ensembles, tout en soulignant la nécessité de travaux ultérieurs plus approfondis pour en exploiter pleinement le potentiel scientifique.

À l'inverse, plusieurs ensembles n'ont pas été étudiés ni examinés dans le cadre de ce stage. C'est le cas des collections dites annexes, comme les moulages de champignons acquis auprès de la Maison Deyrolle au début du XX<sup>e</sup> siècle, qui n'ont pas été intégrés au périmètre de travail. Les collections entomologiques n'ont pas non plus fait l'objet d'une étude spécifique, dans la mesure où elles ont déjà été largement analysées lors du travail conduit par François Dusoulier en 2007, ce qui rendait redondante une nouvelle investigation à ce stade.



Enfin, les collections botaniques présentent une situation particulière, marquée par leur dualité. D'une part, les herbiers historiques sont déposés au Conservatoire botanique national alpin, où une visite a été effectuée au cours du stage, accompagnée d'une rencontre avec les équipes du CBNA, permettant de mieux comprendre les modalités de conservation, de gestion et de valorisation de ces fonds. D'autre part, le musée conserve une collection de graines et de fruits exotiques, issue notamment de dons de Jules Itier et du Musée colonial de Marseille. Cette dernière a été partiellement examinée, offrant un aperçu de son intérêt scientifique et historique, sans toutefois faire l'objet d'une étude systématique.

Dans leur ensemble, ces travaux ont permis de dresser un panorama raisonné des corpus de collections étudiés durant le stage, en articulant des analyses approfondies sur certains ensembles clés et des approches plus exploratoires sur d'autres. Ils constituent une base solide pour de futures recherches, pour l'amélioration des outils de gestion des collections et pour la définition de projets de valorisation scientifique et culturelle à venir.

### **Qu'est-ce qu'une collection naturaliste ?**

Une collection naturaliste peut être comprise comme un ensemble organisé de spécimens issus du monde naturel, collectés, préparés, conservés et documentés dans une perspective de connaissance, de comparaison et de transmission. Elle ne correspond ni à une simple accumulation d'objets naturels ni à un réservoir patrimonial figé. Elle constitue au contraire un dispositif scientifique, historique et social à travers lequel les sociétés produisent, structurent et renouvellent leur rapport au vivant, au minéral et plus largement à la nature.

Elle se définit par sa matérialité car elle repose sur des objets concrets, qu'il s'agisse d'animaux, de plantes, de fossiles ou de minéraux, prélevés dans des contextes précis et à des moments déterminés. Ces spécimens ne sont jamais neutres, car ils portent les traces des conditions techniques, scientifiques, économiques et culturelles de leur collecte. Ainsi, chaque objet conservé dans une collection naturaliste est à la fois un témoin biologique ou géologique et un objet historique, indissociable des pratiques et des réseaux qui ont permis son entrée au musée. C'est pourquoi l'étude des trajectoires des spécimens, depuis le terrain jusqu'à l'institution, apparaît aujourd'hui comme un outil central pour comprendre la fabrication des savoirs naturalistes. Par ailleurs, les collections naturalistes s'inscrivent dans une histoire longue marquée par une transformation progressive de leurs finalités. Issues des cabinets de curiosités de l'époque moderne, elles se structurent progressivement au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle autour de principes de classement et de spécialisation. À la fin de l'Ancien Régime, on observe une distinction de plus en plus nette entre collections curieuses, collections encyclopédiques et collections spécialisées. Cette évolution témoigne de l'affirmation d'un regard scientifique sur la nature, fondé sur l'ordre, la comparaison et la classification, ainsi que de la professionnalisation du corps savant. À la veille de la Révolution française, la collection naturaliste devient ainsi un instrument central de la connaissance, indissociable de l'organisation rationnelle des règnes de la nature telle qu'elle est décrite dès cette période.

La collection naturaliste est intimement liée à l'histoire des classifications du vivant. Elle constitue le socle matériel sur lequel reposent l'identification, la description et la comparaison des espèces. Les spécimens conservés permettent de stabiliser les noms, de définir des références communes et de construire un langage scientifique partagé à l'échelle internationale. De ce point de vue, la collection joue le rôle d'une mémoire externe indispensable à la science, en particulier dans le cadre de la taxonomie et de la systématique. Comme le souligne Philippe Grandcolas, sans spécimens accessibles et durablement conservés, les classifications perdent leur ancrage matériel et leur robustesse scientifique.

*« Ces nouvelles utilisations sont possibles grâce au statut matériel des collections contenant des spécimens disponibles et à leurs liens éventuels avec des informations numériques. À contrario, les nouvelles pratiques qui génèrent uniquement des données virtuelles [...] doivent être reconnectées aux spécimens. [...] Les collections assument toujours le rôle de référence pour les dénominations et identifications d'espèces. »<sup>54</sup>*

---

<sup>54</sup> Grandcolas, P., 2021. *Les collections d'histoire naturelle : un concept ancien dans une perspective actuelle et future*. In: *Les collections naturalistes dans la science du XXI<sup>e</sup> siècle : une ressource durable pour la science ouverte* (sous la direction de Pellens R). ISTE Éditions / Wiley, pp. 19-29.

Cependant, la collection naturaliste ne se limite pas à une fonction classificatoire. Elle constitue également une archive environnementale de première importance. Les spécimens permettent de documenter des environnements passés, de suivre l'évolution des distributions géographiques des espèces et d'analyser les transformations des écosystèmes sur le temps long. En ce sens, les collections offrent des possibilités d'analyse diachronique impossibles à obtenir par l'observation seule du vivant actuel. Elles deviennent ainsi des outils essentiels pour appréhender les dynamiques du changement global et de l'érosion de la biodiversité. Dans cette perspective, les collections naturalistes apparaissent comme des ensembles ouverts et évolutifs. Loin d'être figées, elles peuvent être réinterrogées à partir de nouvelles problématiques scientifiques et mobilisées grâce à des méthodes renouvelées, qu'il s'agisse d'analyses génétiques, isotopiques ou de croisements avec des données numériques. Certes, toute collection est marquée par des biais liés à ses conditions de constitution. Toutefois ces biais ne constituent pas une limite définitive, dans la mesure où toute question scientifique implique un échantillonnage spécifique et où les collections peuvent et doivent être complétées et enrichies pour répondre aux enjeux contemporains.<sup>55</sup>

Enfin, une collection naturaliste est aussi un fait social et politique. Les modalités de collecte, les réseaux d'acteurs mobilisés et les conditions de circulation des spécimens révèlent des rapports de pouvoir, des logiques économiques et des cadres idéologiques propres à chaque période. L'analyse des collections permet ainsi d'interroger les pratiques passées, leurs implications patrimoniales et les responsabilités actuelles des institutions qui en ont la charge. En ce sens, la collection naturaliste n'est pas seulement un héritage scientifique, mais également un patrimoine à questionner et à contextualiser. Elle peut être également comprise comme un objet hybride, à la fois scientifique, historique et patrimonial. Elle constitue un outil de production des savoirs, une archive du vivant et un révélateur des relations entre sociétés humaines et nature. À condition d'être interrogée de manière critique et dynamique, elle demeure aujourd'hui un levier essentiel pour comprendre le passé, éclairer le présent et penser les enjeux futurs liés à la biodiversité et à l'environnement.



Exemples de collections naturalistes conservées au Musée-muséum des Hautes-Alpes.

<sup>55</sup> Grandcollas, P., .2021. *Les collections d'histoire naturelle : un concept ancien dans une perspective actuelle et future*. In: *Les collections naturalistes dans la science du XXI<sup>e</sup> siècle : une ressource durable pour la science ouverte* (sous la direction de Pellens R). ISTE Éditions / Wiley, pp. 19-29.

## Les collections malacologiques

Les collections de coquillages du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes se distinguent par une richesse taxonomique et géographique remarquable, qui reflète à la fois l'histoire des collectes naturalistes du XIX<sup>e</sup> siècle et l'ouverture du territoire haut-alpin sur le monde. L'inventaire normalisé révèle près de 430 espèces distinctes réparties en près de 80 familles zoologiques, illustrant l'extraordinaire diversité morphologique et écologique des mollusques marins et continentaux.

La composition du fonds témoigne d'un équilibre entre les grandes familles de gastéropodes et de bivalves. Les Hélicidés (escargots terrestres) constituent le groupe le plus abondant, avec plus d'une centaine de spécimens, traduisant l'intérêt ancien porté à la faune malacologique régionale et européenne. Viennent ensuite les Hygromiidés, Cypraeidés (porcelaines tropicales), Strombidés (ptérocères et strombes des mers chaudes), Conidés (cônes), Cassidés, Muricidés, Trochidés et Vénéridés, illustrant un éventail complet des grandes lignées de coquillages de collection, marins comme terrestres. La variété des formes, des couleurs et des tailles témoigne de l'ambition encyclopédique qui animait les naturalistes donateurs, soucieux de représenter la diversité du règne animal à l'échelle mondiale.

Cette diversité biologique s'accompagne d'une extraordinaire diversité géographique. L'inventaire recense plus de deux cents provenances distinctes, couvrant les principaux bassins biogéographiques de la planète. Les zones tropicales et subtropicales y sont particulièrement bien représentées : les Grandes Indes, la Nouvelle-Calédonie, l'Océan Indien, Madagascar, les Antilles et la Mer des Caraïbes comptent parmi les provenances les plus fréquentes. À ces horizons lointains s'ajoutent de nombreuses localités européennes ou méditerranéennes (Provence, Toulon, Aix, Méditerranée) rappelant la vitalité des collectes locales et régionales au sein des sociétés savantes françaises du XIX<sup>e</sup> siècle.

La diversité des pays d'origine illustre la circulation mondiale des spécimens à une époque où les explorations naturalistes, les missions coloniales et les échanges entre muséums constituaient des vecteurs essentiels d'enrichissement des collections. Les dons identifiés notamment ceux du Dr Heckel, de M. Laugier ou de Philippe Eberlin, David Martin mais surtout celui de Louise Rostan d'Abancourt traduisent cette dynamique d'échange savant, reliant le Muséum de Gap aux grands réseaux de naturalistes européens. La présence d'espèces issues d'aires aussi variées que les Antilles, l'océan Indien, l'Asie du Sud-Est ou la Méditerranée fait du corpus gapençais un témoignage exceptionnel de la mondialisation scientifique du XIX<sup>e</sup> siècle.



Panorama des collections malacologiques.

## Les collections paléontologiques

Ces collections ont été étudiées en détail lors de ce stage et un document a été produit dans le cadre du livrable principal rendu à l'issu du stage (**ANNEXE 1**).

Les collections ostéologiques

## Les collections de spécimens en fluide

Ces collections ont été étudiées en détail lors de ce stage et une note a été produite dans le cadre d'un des livrables rendus à l'issu du stage (**ANNEXE 2**).

## Partie III. Les enjeux scientifiques des collections naturalistes au Muséum

Cette lecture scientifique des collections permet de saisir les logiques de recherche qui ont présidé à leur développement que ce soit la collecte régionale systématique, la constitution de séries comparatives, la recherche de spécimens rares ou typiques, les échanges entre naturalistes ou encore la participation à des réseaux de savoirs. Elle conduit aussi à réévaluer aujourd'hui leur valeur documentaire qui est celle d'archives biologiques et géologiques susceptibles d'être réinterrogées à la lumière des sciences contemporaines (génomique, géochimie, conservation du vivant, étude du climat).

Ainsi, l'enjeu scientifique des collections ne réside pas uniquement dans la connaissance qu'elles produisaient jadis, mais dans leur potentiel actuel à renouveler les regards sur la biodiversité, l'évolution, les milieux et les pratiques savantes. Lire scientifiquement les collections, c'est donc reconnaître leur statut d'objets de recherche toujours actifs, porteurs d'une mémoire des savoirs et d'une promesse de nouvelles découvertes.

Au-delà de leur intérêt documentaire, les collections naturalistes forment un corpus scientifique cohérent où s'articulent observation, expérimentation et transmission. Elles traduisent la manière dont les savants des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles ont structuré leur rapport au monde naturel, entre curiosité descriptive, rationalisation taxinomique et compréhension des milieux naturels. Les spécimens réunis au fil du temps par les naturalistes haut-alpins ne sont pas de simples « objets » de collection, en ce sens ils matérialisent des hypothèses, des comparaisons, des débats sur l'évolution, la classification ou la répartition géographique des espèces. Dans cette perspective, le Muséum départemental de Gap apparaît comme un véritable observatoire de la construction des savoirs scientifiques à l'échelle locale. Les carnets de terrain de David Martin, les étiquettes manuscrites d'Olphe-Galliard ou encore les séries minéralogiques, pétrologiques et paléontologiques constituées dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle révèlent une même exigence de précision et de méthode. De nombreuses pièces<sup>56</sup> témoignent d'une chaîne opératoire complexe : prospection, collecte, identification, comparaison, puis mise en collection. L'étude de ces gestes et de ces traces permet de reconstituer la démarche scientifique elle-même et d'en comprendre les logiques successives à savoir celles d'une science encore empirique, fondée sur la description, mais déjà soucieuse de normalisation et d'échange entre pairs.

Les enjeux scientifiques des collections résident également dans leur capacité à être réactivées. Leur étude contemporaine, dans un contexte marqué par les problématiques de biodiversité et de changement climatique, redonne sens à des ensembles parfois anciens ou lacunaires. Les spécimens collectés par les naturalistes du XIX<sup>e</sup> siècle deviennent des témoins précieux pour documenter l'évolution des milieux, la répartition historique des espèces ou la disparition locale de certaines faunes. Les collections d'histoire naturelle se trouvent ainsi au croisement de la recherche patrimoniale et des sciences de l'environnement : elles permettent de confronter les données du passé aux observations du présent.

Ces collections offrent un terrain privilégié pour interroger la matérialité même de la science. Elles invitent à réfléchir sur la fabrique des savoirs. Par leur dimension cumulative et comparative, elles constituent une mémoire matérielle du travail scientifique. Lire les collections, c'est donc aussi comprendre comment la science s'écrit, se conserve et se transmet dans les objets eux-mêmes.

L'étude des collections naturalistes occupe aujourd'hui une place centrale dans la science moderne, en raison de leur capacité unique à articuler le temps long de l'histoire du vivant avec les enjeux contemporains de la recherche environnementale. Longtemps perçues principalement comme des ensembles patrimoniaux ou descriptifs, ces collections constituent désormais des infrastructures scientifiques de premier plan, au cœur des dispositifs d'observation, d'analyse et de modélisation du changement global.

Les spécimens conservés dans les musées documentent de manière irremplaçable l'état passé de la biodiversité. Chaque échantillon porte une information spatiale, temporelle et biologique précise, liée à un contexte écologique aujourd'hui parfois profondément transformé. Ces données historiques permettent de reconstituer la distribution ancienne des espèces, leurs caractéristiques morphologiques,

---

<sup>56</sup> Celles récoltées scientifiquement, qui accumulent de la données scientifique.

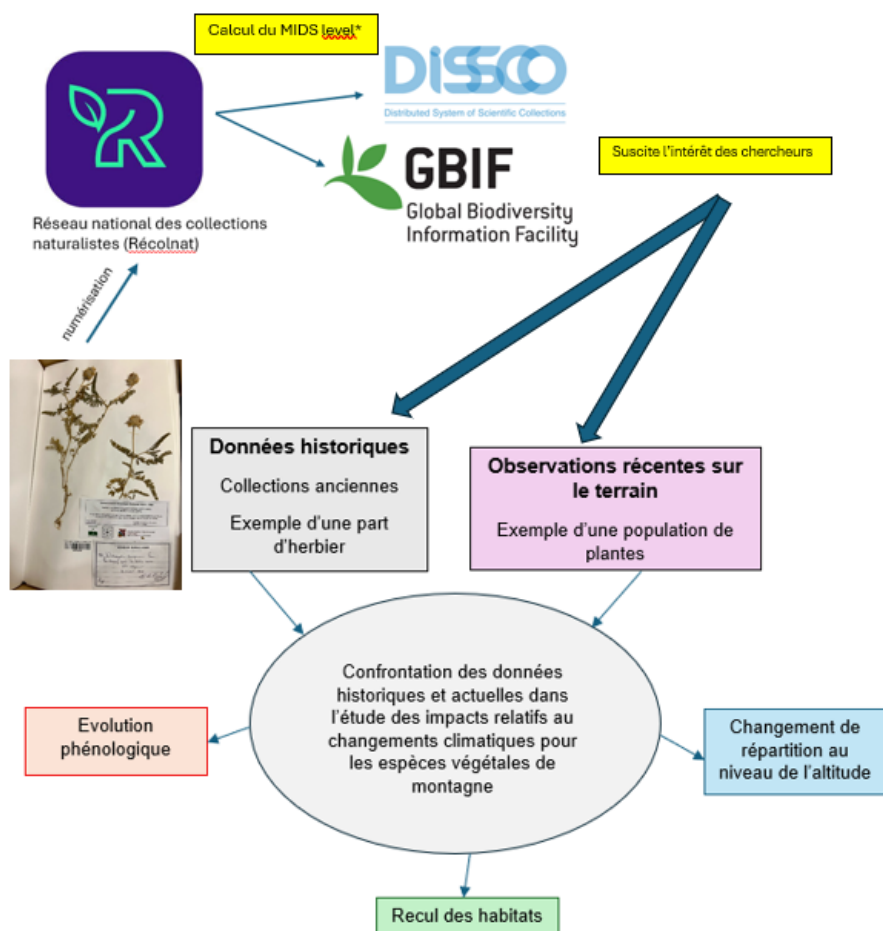


leurs associations écologiques et leurs cycles biologiques, offrant ainsi un point de référence indispensable pour toute analyse diachronique. Sans ces jalons matériels, il serait impossible d'appréhender rigoureusement l'ampleur et la nature des transformations actuelles du vivant.

L'intégration progressive des collections naturalistes dans de grandes infrastructures numériques internationales a profondément renouvelé leur usage scientifique. La mise en ligne des données d'occurrence, issues aussi bien de collections anciennes que d'observations récentes de terrain, favorise leur interopérabilité et leur exploitation à grande échelle. Cette convergence des sources permet de croiser des informations issues de contextes très différents, tout en garantissant leur traçabilité et leur ancrage matériel dans des spécimens de référence. Les collections deviennent ainsi un socle commun reliant chercheurs, institutions et territoires, et stimulent de nouvelles dynamiques de recherche collaborative.

Dans le domaine de l'écologie et de la biogéographie, la confrontation des données historiques issues des collections avec les observations contemporaines constitue un outil particulièrement puissant pour analyser les effets du changement climatique. Elle permet notamment de mettre en évidence des évolutions phénologiques, telles que des décalages dans les périodes de floraison ou de reproduction, ainsi que des modifications de la répartition géographique des espèces. En milieu montagnard, ces approches révèlent des déplacements altitudinaux progressifs, des contractions d'aires de distribution et, plus largement, un recul de certains habitats, phénomènes qui ne peuvent être compris qu'à l'échelle de plusieurs décennies, voire de plusieurs siècles.

Au-delà de leur contribution à la recherche fondamentale, les collections naturalistes jouent un rôle stratégique dans l'élaboration des politiques publiques et des stratégies de conservation. En fournissant des données robustes sur l'état initial et l'évolution des écosystèmes, elles permettent d'objectiver les diagnostics environnementaux et d'éclairer les décisions en matière de gestion de la biodiversité. Elles constituent également un support essentiel pour la modélisation prospective, en aidant à anticiper les réponses des espèces et des milieux aux pressions futures.



\*MIDS : Minimal Information on Digital Specimen. Il s'agit d'un score de 0 à 3 qui est calculé en fonction des informations qui accompagnent un spécimen numérisé (données de récoltes, dates, nom du collecteur...). Le score est renseigné dans GBIF. Plus le score est élevé plus la collection de spécimens numérisés va intéresser les chercheurs.

### III.1. Le CBNA et le Parc national des Ecrins, deux partenaires scientifiques majeurs

#### Le Conservatoire botanique national alpin (CBNA)

Le Conservatoire botanique national alpin (CBNA), créé en 1993 et basé à Gap-Charance, est un acteur majeur du territoire haut-alpin qui joue un rôle déterminant dans la connaissance et la préservation du patrimoine naturel. Par sa mission scientifique, il prolonge et actualise, à l'échelle du XXI<sup>e</sup> siècle, les ambitions naturalistes en botanique des naturalistes à l'origine des fonds du Musée au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Le CBNA a pour vocation de connaître, conserver et valoriser la flore sauvage, la fonge et les habitats naturels du vaste arc alpin français, couvrant plusieurs départements (Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Drôme).

Parmi ses actions majeures figure la conservation ex situ des taxons rares, endémiques ou menacés, à travers une banque de graines vivante. Les graines collectées sur le terrain font l'objet de protocoles techniques rigoureux : nettoyage, séchage, tests de viabilité, puis stockage à -30 °C dans des chambres froides garantissant leur conservation à long terme. Cette cryoconservation permet de préserver le patrimoine génétique des espèces végétales locales et d'assurer, en cas de disparition in situ, la possibilité de réintroduction ou de restauration écologique. Par cette démarche, le CBNA constitue un maillon stratégique du réseau national de conservation de la flore sauvage et contribue activement à la gestion durable de la biodiversité alpine. Il m'a été permis de visiter les installations du CBNA durant ce stage.



Découverte des installations scientifiques du CBNA courant septembre. De haut en bas et de gauche à droite :

Arrivée des graines récoltées dans une salle de quarantaine.

Tri et préparation des graines. Appareil permettant le comptage précis des graines.

Surgélateur (-30°C) pour le stockage à très long terme par cryogénie des graines, collections de graine vivantes « en dormance ».

Salles de germination pour réactiver les graines en cas de besoin.



Ces collections de graines vivantes sont étroitement liées aux herbiers de référence conservés par le CBNA qui assurent la traçabilité scientifique de chaque taxon, garantissant la validité de la détermination taxonomique en lien avec les prélèvements de graines et les observation in-situ. Les herbiers constituent ainsi la référence taxinomique et historique indispensable à la conservation car ils documentent l'évolution des flores locales, les sites de récolte, les conditions écologiques et les variations morphologiques. Ce double dispositif, collections vivantes et collections patrimoniales, confère au CBNA une fonction scientifique majeure, articulant préservation génétique, documentation historique et connaissance naturaliste au service de la gestion et de la restauration des écosystèmes alpins.

Le lien entre le Muséum et le CBNA s'incarne de manière concrète par le dépôt des herbiers historiques du musée<sup>57</sup> au sein du Conservatoire, où ils bénéficient de conditions de conservation, de

<sup>57</sup> Le dépôt a été opéré en 1993.

documentation et de recherche optimales. Ces herbiers, constitués notamment à partir des travaux, de l'abbé Chaix, de Dominique Villars, de Baptiste Blanc et des frères Auguste et Emile Burle, entre la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, forment un ensemble d'une valeur scientifique et patrimoniale exceptionnelle. Ils documentent la flore haut-alpine sur plus d'un siècle et permettent d'établir des séries temporelles précieuses pour l'étude de l'évolution de la végétation alpine. Conservés, restaurés et progressivement intégrés aux bases de données du CBNA, ces spécimens rejoignent ainsi un vaste corpus régional consultable par la communauté scientifique. Leur exploitation scientifique, croisée avec les inventaires floristiques contemporains menés par le CBNA et les suivis écologiques du Parc national des Écrins, permet de mesurer les transformations de la biodiversité végétale alpine : apparition ou recul d'espèces, déplacements altitudinaux, modifications phénologiques, régressions liées aux pratiques agricoles ou au réchauffement climatique. Ces herbiers deviennent dès lors de véritables archives biologiques du territoire, offrant un ancrage historique à l'observation des changements écologiques actuels.

Le CBNA constitue également ses propres collections et possède son Herbier en plus de celui déposé par le Musée muséum.



Les herbiers du Musée muséum départemental déposés au CBNA depuis 1993. La majorité de ces herbiers a fait l'objet de la vaste campagne de numérisation des herbiers conservés dans les institutions françaises via l'infrastructure de recherche Recolnat.

## Le Parc national des Ecrins

Créé par décret le 27 mars 1973, le Parc national des Ecrins constitue l'un des grands espaces protégés emblématiques de la haute montagne alpine française. Cinquième parc national à voir le jour en France, il s'inscrit dans une dynamique nationale initiée par la loi de 1960 relative à la création des parcs nationaux, affirmant un modèle original de protection conciliant préservation de la nature et présence humaine. Situé à cheval sur les départements des Hautes-Alpes et de l'Isère, et sur les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Auvergne-Rhône-Alpes, le parc couvre un vaste massif structuré par de profondes vallées glaciaires convergeant vers des sommets centraux culminant à plus de 4 000 mètres, dont la Barre des Écrins, point culminant du massif<sup>58</sup>.

<sup>58</sup> Le cœur du parc, d'une superficie d'environ 93 000 hectares, bénéficie d'une réglementation renforcée visant à préserver des milieux naturels exceptionnels. Il est entouré d'une aire d'adhésion de plus de 160 000 hectares, composée de communes ayant

Le Parc est administré par un établissement public de l'État, dont le siège est situé à Gap. Il s'appuie sur des équipes pluridisciplinaires associant agents de terrain, chargés de mission thématiques et personnels administratifs. Les maisons du parc, réparties dans les vallées, assurent l'accueil du public, l'information et la médiation, tandis que les services centraux coordonnent les actions scientifiques, techniques et partenariales à l'échelle du massif.

Au-delà de sa vocation de protection et de sensibilisation, le Parc national des Écrins se distingue par une activité scientifique reconnue à l'échelle nationale et internationale. Dès les premières années suivant sa création, les agents du parc ont engagé des programmes d'inventaires naturalistes visant à mieux connaître la faune, la flore et les milieux des massifs. Ces travaux ont progressivement évolué vers des suivis scientifiques de long terme, intégrant aujourd'hui les enjeux du changement climatique, des pressions anthropiques et de l'évolution de la biodiversité. Le massif des Écrins se caractérise par une exceptionnelle diversité biologique, liée à la variété des étages altitudinaux, des expositions et des influences climatiques, entre Alpes internes et influences méditerranéennes. Le parc abrite près de 2 400 espèces végétales, dont un nombre important d'espèces patrimoniales et endémiques, ainsi qu'une faune riche comprenant environ 75 espèces de mammifères, plus de 230 espèces d'oiseaux et une grande diversité d'invertébrés. Cette richesse biologique fait l'objet d'un suivi continu, mobilisant des protocoles standardisés et des partenariats avec de nombreux organismes de recherche.

La dimension scientifique du parc s'exprime de manière particulièrement forte dans la gestion de la réserve intégrale du Lauvitel<sup>59</sup>. Située en cœur de parc et strictement fermée au public, cette réserve constitue une zone de référence où seules les activités scientifiques sont autorisées. Elle joue le rôle d'un site témoin permettant d'étudier l'évolution des écosystèmes de montagne en libre dynamique, sans intervention humaine directe. Les recherches menées portent aussi bien sur l'écologie forestière, la faune, la flore que sur l'archéologie alpine, révélant une occupation humaine continue depuis la Préhistoire.

Le Parc national des Écrins est également un acteur majeur de l'observation du changement climatique en milieu alpin. Depuis le début des années 2000, les glaciers du massif font l'objet de suivis réguliers, incluant des mesures de bilans de masse, de dynamique glaciaire et d'évolution des surfaces englacées. Ces données, mises en perspective avec celles issues de réseaux de sites sentinelles portant sur les alpages, les lacs d'altitude ou les refuges, contribuent à une compréhension fine des effets du réchauffement global sur les milieux de haute montagne. Le parc joue un rôle structurant dans la production, la gestion et la diffusion des données naturalistes. Les observations accumulées depuis plus de cinquante ans sont aujourd'hui largement accessibles via des outils numériques comme l'atlas en ligne de la faune et de la flore.<sup>60</sup> Des partenariats entre le Musée muséum et le Parc se mettent en place pour que ce dernier apporte une expertise scientifique sur la production d'expositions par le musée mais d'autres applications pourraient se mettre en œuvre en mobilisant les données scientifiques sur les collections historiques du musée pour participer à l'étude des populations de certaines espèces.

---

approuvé une charte définissant un projet de territoire fondé sur un développement durable et la valorisation des patrimoines naturels, culturels et paysagers. Cette articulation entre protection stricte et accompagnement des dynamiques locales constitue l'un des fondements du fonctionnement du parc depuis la réforme de 2006.

<sup>59</sup> Créée en 1995 sur les hauteurs de la commune du Bourg d'Oisans.

<sup>60</sup> <https://biodiversite.ecrins-parcnational.fr> consulté le 18/12/2025.





© PN Ecrins

Les collections anciennes de lagopèdes du Musée muséum constituées à la fin du XIX<sup>e</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle, constituent (lorsque la documentation est complète) une ressource scientifique majeure pour analyser l'évolution des populations de ces galliformes. Leur exploitation permet de documenter des phénomènes que les suivis contemporains, trop récents, ne peuvent saisir sur la longue durée.



Source : Les cahiers thématiques du Parc national des Ecrins – N°2 – Les galliformes

## Partie IV. Valoriser les collections naturalistes par le biais des expositions

### IV.1. Le parcours permanent actuel en Histoire naturelle

Le parcours permanent en zoologie combine dimension régionale et ouverture sur le monde, approche pédagogique et regard patrimonial. La mise en scène des spécimens, entre dioramas et vitrines thématiques, invite autant à l'observation naturaliste qu'à la découverte de l'histoire des sciences.



De gauche à droite : petit diorama représentant un couple de gallinules poules-d'eau (*Gallinula chloropus*). Vitrine thématique dédiée aux couleurs chez les oiseaux. Vitrine thématique dédiée à la rubiette de Moussier, décrite au XIX<sup>e</sup> siècle par Léon Olphe-Galliard, aujourd'hui connue sous le nom de Rougequeue de Moussier (*Phoenicurus moussieri*). Vitrine dédiée à la faune alpine à partir des spécimens de la collection Olphe-Galliard.

L'exposition permanente de zoologie se présente ainsi comme une porte d'entrée privilégiée vers la compréhension de la diversité animale, de son évolution et de sa place dans la culture scientifique et locale. L'exposition permanente de zoologie du Musée Muséum départemental occupe deux vastes salles voûtées au sous-sol, où sont présentées des collections naturalistes variées, illustrant à la fois la faune locale et des spécimens exotiques. Ces espaces mettent en valeur la diversité animale à travers des montages de taxidermie, des séries pédagogiques et des dons historiques, offrant un panorama riche et didactique. La première salle est largement consacrée à la faune domestique et sauvage de nos régions. On y rencontre des spécimens emblématiques comme le cerf élaphe et la biche, la vache ou encore des oiseaux de basse-cour.



Ces présentations rappellent le lien étroit entre l'homme et les animaux qui l'entourent, qu'ils soient objets d'élevage ou habitants des forêts. Des scènes naturalisées, comme celle représentant une femelle ragondin et son petit, replacent ces animaux dans leur biotope et invitent à réfléchir à l'introduction d'espèces exotiques envahissantes. À travers ces ensembles, l'exposition souligne l'importance de la biodiversité régionale et des interactions entre nature et activités humaines. La seconde salle ouvre davantage sur les collections naturalistes universelles et sur des thématiques scientifiques. Les vitrines de papillons mettent en évidence le dimorphisme sexuel et la diversité chromatique, tandis que des présentations de plumes expliquent l'origine pigmentaire et structurale des couleurs animales. Un paresseux naturalisé, venu d'Amérique du Sud, rappelle la richesse de la faune tropicale. Ces spécimens dialoguent avec des dons anciens, tels que la collection ornithologique léguée en 1893 par Léon Olphe-Gaillard, ou encore le buste de Dominique Villars, botaniste dauphinois du XVIII<sup>e</sup> siècle, qui témoigne de l'ancrage historique de l'institution dans la recherche et la diffusion des sciences naturelles.



Evocation d'une muséographie du XIX<sup>e</sup> siècle : cette vitrine en bois, associant compartiments vitrés pour les spécimens naturalisés et pupitres inclinés pour les ouvrages ouverts, rappelle les dispositifs de présentation en usage à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle dans les muséums. Les rapaces exposés, disposés individuellement sur socle, dialoguent avec les livres et documents scientifiques, soulignant une muséographie fondée sur la démonstration savante et la proximité entre l'objet, le texte et l'observation directe. L'ensemble évoque une mise en scène où la collection était à la fois outil d'étude, support pédagogique et

## IV.2. L'adaptation de l'exposition « Sauvage » en guise de préfiguration pour un nouveau parcours d'Histoire naturelle

L'exposition *Sauvage*, conçue et présentée par le Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel du 8 novembre 2020 au 27 mars 2022, constitue une proposition muséographique forte interrogeant la place du « sauvage » dans nos représentations contemporaines de la nature. À travers une scénographie immersive et une approche pluridisciplinaire mêlant sciences naturelles, arts visuels et anthropologie, cette exposition a proposé une réflexion sur la frontière mouvante entre nature et culture, domestication et liberté, humanité et animalité. Son succès critique et public a conduit à la mise en itinérance du projet, confirmant sa portée internationale et la pertinence de ses questionnements dans un contexte de crise écologique et de recomposition des rapports entre l'homme et le vivant.

*Sauvage* a connu une nouvelle étape de sa diffusion avec sa présentation au Musée de l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles, du 18 octobre 2024 au 31 août 2025. Cette itinérance, accompagnée d'adaptations successives selon les contextes locaux, témoigne de la capacité du projet à dialoguer avec différents territoires et à nourrir de nouvelles lectures du « sauvage » à travers la diversité des patrimoines naturalistes européens.

C'est dans cette dynamique que le Musée muséum départemental des Hautes-Alpes envisage, pour le troisième trimestre 2026, d'adapter à son tour cette exposition en vue de la refonte de son parcours permanent consacré à l'Histoire naturelle. Cette adaptation ne se limite pas à une simple reprise scénographique et elle constitue une étape stratégique de préfiguration du futur parcours, en permettant de repenser la présentation des collections naturalistes sous l'angle du rapport homme/nature, de la domestication et de la préservation du vivant.

L'adaptation de l'exposition *Sauvage* au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes ne constitue pas un simple transfert de contenus ou de dispositifs scénographiques : elle s'inscrit dans une ambition scientifique et culturelle de long terme, celle de refonder le parcours permanent d'Histoire naturelle autour d'une vision renouvelée des relations entre l'homme et le vivant. Ce projet représente à la fois une opportunité de transition muséographique, un laboratoire de médiation et un marqueur fort de l'identité du musée au sein du réseau national et transfrontalier des institutions naturalistes.

Sur le plan scientifique, l'exposition constitue un levier pour revisiter les collections naturalistes sous l'angle de la dynamique du vivant et des interactions homme-milieu. Les spécimens zoologiques, botaniques et paléontologiques conservés à Gap offrent une matière exceptionnelle pour questionner les collections naturalistes dans un territoire de montagne où coexistent espaces préservés, pratiques pastorales, biodiversité fragile et paysages anthropisés.

Le contexte du déménagement des collections naturalistes depuis les réserves d'Aspre constitue une opportunité pour repenser leur présentation et leur lisibilité auprès des publics. Il ouvre la possibilité de concevoir une réserve visible, pensée à la fois comme un espace de conservation et comme un outil de médiation, permettant d'aborder de manière concrète les enjeux de conservation préventive et curative. Un tel dispositif offrirait également l'occasion de valoriser les métiers qui œuvrent quotidiennement autour des collections d'histoire naturelle, qu'il s'agisse des conservateurs, des chargés de collections, des régisseurs ou des restaurateurs, en rendant perceptible la diversité des compétences mobilisées pour assurer la préservation, l'étude et la transmission de ce patrimoine scientifique.

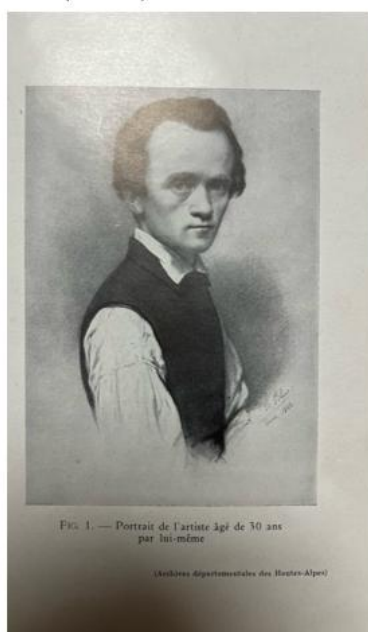
Un travail de réflexion (**ANNEXE 3**) sur les spécimens susceptibles d'être intégrés à l'exposition « Sauvage » m'a été confié au cours du stage et en a constitué l'un des fils conducteurs, mené en lien étroit avec la chargée des expositions et le chargé des collections.



## Partie V. Dialogue des naturalia avec d'autres typologies de collections : exemple des collections de peinture et d'art graphique

L'articulation des collections naturalistes avec les autres fonds du musée s'établit aisément avec l'archéologie (domestication, archéozoologie, étude des restes fauniques et botaniques associés aux sites), tout comme avec l'ethnologie (objets composites intégrant des matières animales et végétales, essences de bois alpins en lien direct avec la collection de mobilier du Queyras). Cette articulation paraît en revanche moins immédiate avec les beaux-arts, à l'exception du portrait de Dominique Villars, botaniste alpin emblématique dont la figure relie directement histoire des sciences et iconographie. Toutefois, un dialogue existe bel et bien entre les collections naturalistes et les fonds de peinture ou d'art graphique, notamment à travers trois artistes particulièrement pertinents, à savoir Benoît Blanc, dit Bénoni Blanc, dont les paysages témoignent d'une observation fine des éléments géologiques et du paysage dans sa dimension géologique, Laurent Guétal, peintre du Dauphiné attentif à la structure géologique, aux lumières de montagne et aux écosystèmes d'altitude, et Philippe Comar, artiste qui explore les formes du vivant dans leurs dimensions anatomiques et propose une relecture contemporaine des modèles naturalistes. Pris ensemble, ces rapprochements montrent que les collections d'histoire naturelle irriguent les représentations du territoire, du vivant et des savoirs scientifiques au sein même des collections artistiques du musée.

Benoît Blanc (Bénoni)  
(1812-1887)



Laurent Guétal  
(1814-1892)



Philippe Comar  
(1955-)



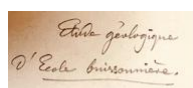
Cette continuité peut être explicitée en soulignant que ces artistes ne relèvent pas d'un simple registre paysager ou figuratif, mais s'inscrivent, chacun à leur manière, dans une culture visuelle nourrie par les sciences de la nature. Chez Benoît Blanc, la pratique du paysage dépasse la restitution pittoresque : la stratification des reliefs, la lisibilité des masses rocheuses et l'attention portée aux formes du terrain traduisent une compréhension empirique des structures géologiques alpines. Ses œuvres peuvent ainsi être lues en regard des collections de minéralogie et de géologie, comme autant de traductions sensibles des dynamiques du socle et des paysages façonnés par l'érosion. Artiste-peintre et géologue reconnu, membre actif de la Société d'Études des Hautes-Alpes, Bénoni Blanc apparaît comme une figure charnière entre pratique artistique, recherche scientifique et engagement patrimonial.

La donation qu'il effectue à la Société d'Études, dont le musée conserve aujourd'hui la mémoire matérielle et documentaire, témoigne de l'ampleur et de la cohérence de son activité intellectuelle. Elle comprend à la fois des objets d'art et d'archéologie, mais surtout un corpus scientifique conséquent : des éléments d'un cours pratique de géologie, de nombreux ouvrages spécialisés, ainsi qu'un ensemble remarquable d'échantillons géologiques. Ces spécimens, décrits comme « très bien choisis » et «



parfaitement étiquetés », sont accompagnés d'indications précises de provenance, condition essentielle à leur valeur scientifique et à leur intégration durable dans les collections muséales. Leur conditionnement en caisses de formats variés atteste d'une volonté méthodique de transmission et d'un souci de conservation déjà très affirmé.

À ces collections matérielles s'ajoutent des manuscrits et travaux théoriques, parmi lesquels un *Essai d'étude graphique sur les effets de la pesanteur de l'atmosphère et de l'eau de la mécanique terrestre*. Ce texte, conservé dans l'inventaire de la donation, révèle une pensée originale, attentive aux forces physiques qui structurent la surface du globe. Il met en évidence la manière dont Bénoni Blanc articule observation du réel, raisonnement scientifique et traduction graphique, démarche qui fait écho à sa pratique du paysage et à son intérêt constant pour la géologie alpine.



DON DE M. BLANC.  
M. B. Blanc, artiste-peintre et géologue bien connu à Gap, vient d'envoyer d'Aix-en-Provence à la Société d'Études des Hautes-Alpes divers objets d'art et d'archéologie, les éléments d'un cours pratique de géologie, enfin de nombreux livres. Le tout est offert gracieusement par M. B. Blanc à la Société d'Études pour son musée et sa bibliothèque.

Un très grand nombre d'échantillons géologiques, très bien choisis, parfaitement dégrossis, avec indication du lieu précis de la provenance, et renfermés dans douze caisses, grandes ou petites.

In BSEHA, 1886, p. 506 à 509

## INVENTAIRE

DE LA  
DONATION FAITE À LA SOCIÉTÉ D'ÉTUDES  
PAR M. BLANC

- 20 Essai d'étude graphique sur les effets de la pesanteur de l'atmosphère et de l'eau de la mécanique terrestre.

In BSEHA, 1893, p. 177 à 189

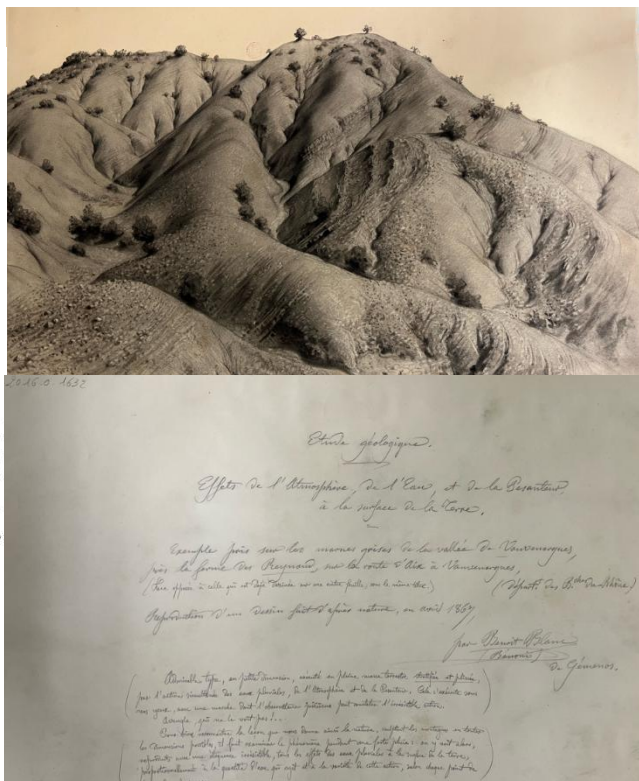
Ces manuscrits représentent, en effet, la pensée intime de Bénoni Blanc, le meilleur de son intelligence. Ils étaient sa seule richesse. Cet être souffreteux et chétif, qui ne vécut guère que par la pensée et pour la pensée, gardait avec un soin jaloux le seul bien qu'il possédait : ses œuvres.

C'est, donc toujours la réalité des choses qui le préoccupe. C'est toujours la nature, telle qu'elle est actuellement, qu'il invoque à l'encontre des savants et des érudits. A leurs théories et leurs hypothèses, il oppose ce qui est ; et de cette position qu'il croit inexpugnable, il les traite avec une ironie à la fois douce et caustique.

On pourrait dire que sa formule est celle-ci : *Expliquer le passé par le présent*.

In BSEHA, 1897, p. 141 à 159

Etude graphique de reliefs alpins témoignant d'une observation fine des structures géologiques, extrait de l'inventaire de la donation faite à la Société d'Études des Hautes-Alpes comprenant objets d'art, manuscrits, ouvrages scientifiques et un important corpus d'échantillons géologiques; pages autographes révélant une pensée critique fondée sur l'observation du réel, résumée par la formule « *expliquer le passé par le présent* ». Cet ensemble met en lumière la manière dont les pratiques artistiques, scientifiques et intellectuelles de Bénoni Blanc nourrissent durablement les fonds patrimoniaux et naturalistes du musée.



De la même manière, l'œuvre de Laurent Guétal s'inscrit pleinement dans une culture savante du XIX<sup>e</sup> siècle où peinture, géographie et sciences naturelles entretiennent des relations étroites. Son traitement des lumières, des altitudes et des successions de plans restitue non seulement une ambiance montagnarde, mais également une lecture écologique des milieux, attentive aux étagements de la végétation et aux équilibres des écosystèmes alpins. À ce titre, ses tableaux dialoguent directement avec les collections botaniques et zoologiques, en offrant une contextualisation paysagère et environnementale aux spécimens conservés.

Dans son huile sur toile représentant le « Col du Lautaret » dominé par un massif glaciaire, où l'artiste restitue avec une grande précision la structure du relief, l'érosion des versants et la minéralité du premier plan, les roches affleurantes, les éboulis et la disposition des masses montagneuses traduisent une lecture attentive des formations géologiques, tandis que l'intégration d'une architecture isolée (le refuge Napoléon) inscrit le paysage dans un territoire habité et parcouru. Cette œuvre illustre la manière dont la peinture de Guétal, à la croisée de l'art et des sciences naturelles, dialogue étroitement avec les collections géologiques et naturalistes du musée en offrant une représentation sensible des milieux alpins. L'accès au paysage s'opère par le premier plan, dominé par une découpe rocheuse particulièrement accidentée. Les blocs, disposés très près du spectateur et rendus avec une précision minutieuse, instaurent immédiatement une sensation d'instabilité et de danger. Guétal ne se contente pas d'un effet pittoresque : il livre ici une description presque analytique du terrain. Les moraines, le sol nu, les affleurements aigus de calcaires et de schistes sont reconnaissables, traduisant une attention quasi géologique portée à la structure du col. Cette exactitude du dessin et de la matière confère au paysage une densité physique, presque tactile, qui rend l'expérience de la haute montagne pleinement tangible. Il en est de même pour son œuvre « La Meije vue du vallon des Etançons ».

Il restitue avec justesse l'atmosphère automnale du site, lorsque la végétation se raréfie et que la minéralité domine. Aucun effet spectaculaire superflu : tout concourt à une restitution fidèle des conditions naturelles et saisonnières du Lautaret.



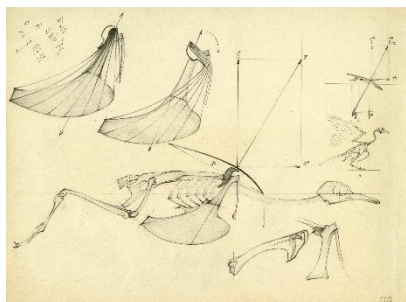
Le col du Lautaret, Laurent Guétal.



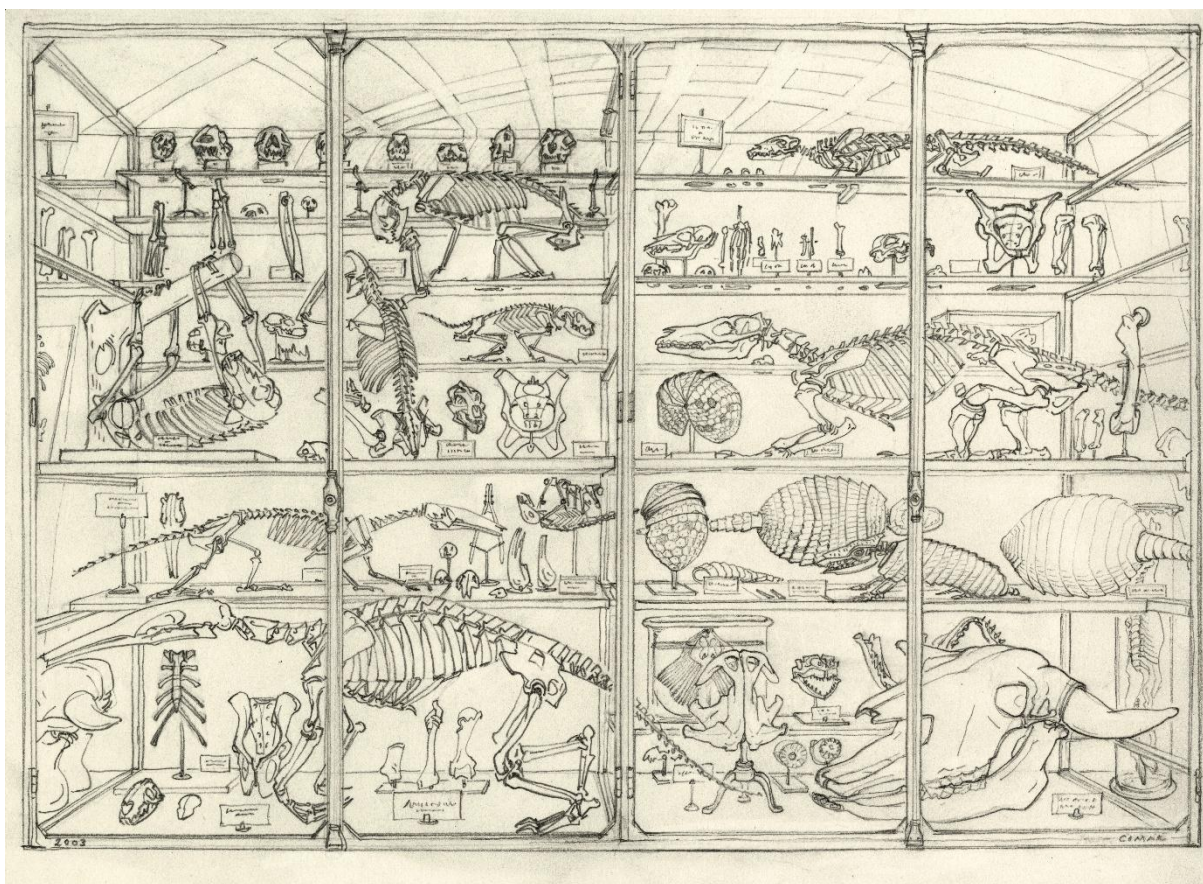
La Meije vue du vallon des Etançons, Laurent Guétal.



Enfin, le travail de Philippe Comar ouvre une perspective contemporaine sur ce dialogue entre art et sciences. En s'appropriant les codes de l'anatomie, de la morphologie et de l'iconographie scientifique, il interroge la manière dont le vivant a été observé, décrit et représenté depuis les cabinets d'histoire naturelle jusqu'aux musées actuels. Ses œuvres, souvent construites comme des variations autour du corps, de la structure osseuse ou de la forme organique, font écho aux collections ostéologiques et anatomiques, tout en proposant une mise à distance critique des modèles naturalistes.



Exemples de dessins de Philippe Comar conservés au Musée muséum pouvant illustrer les collections naturalistes.



Les fonds de beaux-arts apparaissent comme un prolongement sensible et réflexif des collections d'histoire naturelle. Ils participent à une lecture transversale des savoirs, où le territoire, le vivant et les sciences se répondent par le biais des images, révélant la profonde imbrication des pratiques artistiques et des démarches scientifiques dans l'histoire culturelle du musée.

## Conclusion

Ce travail de stage de spécialité avait pour objectif d'étudier, de documenter et de recontextualiser les collections naturalistes du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, afin d'en révéler la cohérence scientifique, historique et patrimoniale, et d'envisager leur intégration renouvelée dans un futur parcours semi-permanent. À travers l'analyse croisée des sources archivistiques, des inventaires anciens, de l'observation directe des spécimens et de leur inscription territoriale, il a permis de mettre en lumière la richesse et la complexité d'un patrimoine longtemps relégué au second plan du récit muséal, mais pourtant constitutif de l'identité profonde de l'institution.

L'étude a d'abord montré que les collections naturalistes du Musée muséum ne sauraient être appréhendées comme un simple ensemble d'objets scientifiques figés. Elles sont le produit d'une histoire longue, marquée par des figures savantes majeures, des réseaux de collecte locaux, nationaux et extra-européens, et par des logiques de dons, d'échanges et de circulations caractéristiques des muséums des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Fossiles, séries minéralogiques, herbiers, taxidermies et spécimens zoologiques constituent autant de témoins matériels de la construction des savoirs sur la nature, mais aussi des représentations culturelles et sociales du vivant. À ce titre, les Naturalia conservés à Gap relèvent pleinement du biopatrimoine et du géopatrimoine, en tant qu'archives naturelles et culturelles indissociablement liées.

La documentation scientifique menée durant le stage a permis de mieux cerner les potentialités de ces fonds, tout en révélant leurs fragilités : lacunes documentaires, dispersions typologiques, états de conservation hétérogènes, ou encore inadéquation entre la richesse des collections et leur faible visibilité dans le parcours permanent actuel. Ce constat souligne combien la connaissance fine des collections constitue un préalable indispensable à toute démarche de valorisation. Loin d'être un exercice purement technique, la documentation apparaît ici comme un véritable outil de médiation, capable de nourrir un récit muséal renouvelé, fondé sur la mise en relation des objets, des territoires et des sociétés.

Dans cette perspective, l'intégration des collections naturalistes dans un futur parcours semi-permanent ne peut se limiter à une présentation encyclopédique ou strictement disciplinaire. Elle invite à repenser la place des sciences naturelles au sein d'un musée de société, en articulant le temps long de la géologie et de l'évolution du vivant avec l'histoire humaine, les pratiques culturelles et les enjeux contemporains. Les Hautes-Alpes, territoire de montagne à la fois fortement marqué par des dynamiques de protection de la nature et historiquement ouvert sur le monde, offrent un cadre particulièrement pertinent pour développer un discours muséal fondé sur les relations entre humains et non-humains, sur les circulations et sur les transformations des milieux.

Le travail mené autour de l'adaptation de l'exposition *Sauvage* du Muséum de Neuchâtel a constitué à cet égard un terrain d'expérimentation concret. Il a permis d'envisager les collections naturalistes comme des supports de questionnement, capables d'entrer en dialogue avec les collections d'art, d'archéologie ou d'ethnologie, et de nourrir une réflexion critique sur les notions de nature, de sauvage, de domestication ou d'altérité. Cette approche transversale s'inscrit pleinement dans les orientations du Projet scientifique et culturel en cours d'élaboration, en affirmant les Naturalia comme un levier central de la narration muséale et non comme un simple héritage du passé.

Enfin, ce travail souligne que la revalorisation des collections naturalistes ne peut être dissociée des enjeux de conservation, de moyens humains et d'organisation interne. La perspective du déménagement des réserves, la réflexion sur la conservation préventive et curative, ainsi que la mise en place de dispositifs de type réserves visibles ou espaces de consultation, constituent autant de chantiers structurants pour l'avenir de l'institution. Ils rappellent que la valorisation durable des collections repose sur un équilibre entre exigences scientifiques, contraintes matérielles et ambitions culturelles.

En définitive, cette étude contribue à affirmer la place des collections naturalistes du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes comme un patrimoine scientifique, culturel et symbolique de premier plan. En les replaçant au cœur du projet muséal, elle participe à la redéfinition d'un musée de société ancré dans son territoire, mais ouvert sur les grandes questions contemporaines liées au vivant, à l'environnement et à la mémoire des sciences. Elle entend ainsi fournir des bases exploitables pour les développements futurs du parcours permanent du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes.



# Bibliographie

- Aimès P., 1958. Cinquantenaire du Musée départemental, Gap, 1958
- Barruol A., 1991. « *De l'archéologie et des hommes : histoire(s) d'un musée et de ses collections* », in *Archéologie dans les Hautes-Alpes*, Gap, Musée départemental de Gap, p. 20-30.
- Baudier, C., Dassié, V., Lamy, L., 2021. *Muséums 2019. Fonctionnement, activités, dynamiques collaboratives*, Dijon, OCIM.
- Blanc, B., 1895. *Réflexions d'un observateur sur les transformations de la surface du globe par les agents atmosphériques*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1895, pp. 265–270.
- Chabrand, Dr. 1893. *Histoire du Muséum central de Gap*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1893, pp. 315–327.
- Collectif., 2022. *Présentation du territoire du massif alpin : instances et dispositifs contractuels français et européens*. Commissariat du massif des Alpes. Document institutionnel, 36 p.
- Collectif., 2025. *Herbiers au CBNA*. Conservatoire botanique national alpin. 51 p.
- Département des Hautes-Alpes. 2025. *Projet scientifique et culturel du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes*. Gap : Département des Hautes-Alpes. 166 p.
- Dusoulier F., 2007. *Premier inventaire de « l'herbier d'oiseaux » et des collections entomologiques du Musée muséum départemental de Gap*. Travail de recherche réalisé dans le cadre de l'association Terra Biodiversita, Gap, Mars 2007.
- Dusoulier, François. 2012. *L'herbier d'oiseaux du Musée départemental des Hautes-Alpes (Gap) : une collection patrimoniale singulière et méconnue*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 2011, 11<sup>e</sup> année, 2<sup>e</sup> série, n° 5 : 83-108.
- Dusoulier, F., Perez Pimparé, E., 2021. *Rapport de mission de partenariat et d'expertise portant sur les collections naturalistes du Département des Hautes-Alpes*. Gap, Département des Hautes-Alpes / Muséum national d'Histoire naturelle, Direction générale déléguée aux collections RECOLNAT.
- Dusoulier, F., 2023. *Du spécimen à l'objet naturaliste : matériels de recherches et trajectoires de patrimonialisation*. Les Impromptus du LPED numéro 7. 2023. pp 86-112.
- Dussere G., 1982. La Société d'Etude des Hautes-Alpes et le Musée départemental de Gap, Bulletin de la Société d'étude des Hautes-Alpes, 1982
- Fabre A., 1996. Le guide du musée, Gap, Musée départemental de Gap, 1996
- Gauthier, D. & Villaret, J.-C., 1990. *La réintroduction en France du Bouquetin des Alpes*. Revue d'Écologie (Terre & Vie), Supplément 5, 97-122.
- Grandcollas, P., .2021. *Les collections d'histoire naturelle : un concept ancien dans une perspective actuelle et future*. In: *Les collections naturalistes dans la science du XXI<sup>e</sup> siècle : une ressource durable pour la science ouverte* (sous la direction de Pellens R). ISTE Éditions / Wiley, pp. 19-29.
- Guillaume P., 1908. L'Herbier de Dominique Chaix. Le jardin public de botanique et d'agriculture de Gap d'après Villars, Annales de la Société d'étude des Hautes-Alpes, 1908, pp 79-80
- Jumelle H., 1915. *Le Dr Édouard Heckel*. In *Annales du Musée colonial de Marseille*, 3<sup>e</sup> série, 23<sup>e</sup> année, vol. 1915, Marseille–Paris, Musée colonial de Marseille ,1915.
- Krammer, M., 2013. *Le Bouquetin des Alpes (Capra ibex ibex) en Provence-Alpes-Côte d'Azur : passé, présent et avenir*. Faune-PACA Publication n°30, 35 p.
- Ladoucette, J.-C.-F., 1834. *Histoire, topographie, antiquités, usages, dialectes des Hautes-Alpes. avec un atlas* (2<sup>e</sup> éd.). Paris, 684 p.

- Laurent, L., 1917. *Notice biographique sur le Dr Édouard Heckel (1843–1916)*. In *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Marseille*, publiées aux frais de la Ville, sous la direction de A. Vayssière, tome XVI, Marseille, 1917.
- Lavauden, L., 1911. *Contribution à l'étude du gypaète barbu*. *Revue Française d'Ornithologie*, extraits des numéros 23, 24 et 24 bis, 19 p.
- Lavauden, L., 1931. *Le problème forestier colonial*. Paris : Berger-Levrault, 22 p.
- Lavauden, L., 1934. *Les grands animaux de chasse de l'Afrique Française (A.O.F., A.E.F. et Cameroun)*. Faune des Colonies Françaises, Tome V, Fascicule 7, 196 p.
- Martin, David, 1891, *Dons faits au Musée*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, pp. 93-94.
- Martin, David, 1893, *Dons faits au Musée*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, pp. 50-52.
- Martin, D. 1898. *Découverte d'un gisement de schistes houillers à Chaussenoire (commune de Saint-Étienne-d'Avançon)*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1898, pp. 3–10.
- Martin D., 1895. Musée de Gap, Bulletin de la Société d'étude des Hautes-Alpes, 14eme année, 2eme série, numéro 13, 1895, pp 266-272
- Martin, D. 1911. *Tufs préglaciaires de la vallée de la Durance*. *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, 1911. pp 147-151.
- Mauz, I., 2012. *Les justifications mouvantes de la patrimonialisation des espèces remarquables. L'exemple du bouquetin des Alpes*. Ethnographiques.org revue en ligne de sciences humaines et sociales, n°24, 19 p.
- Morin, S., 2022. *Le changement climatique en montagne : impacts, risques et adaptation. Responsabilité & Environnement*, Annales des Mines, n°106, 37–43, 7 p.
- Musée muséum départemental des Hautes-Alpes. *Projet scientifique et culturel : vers un musée du territoire, des savoirs et des arts*. Document rédigé sous la direction de la conservatrice Agathe Frochot. Département des Hautes-Alpes, Musée muséum départemental, octobre 2025, 154 p.
- Olphe-Galliard L., 1852. *Note sur une espèce nouvelle d'oiseau de l'Algérie, appartenant au genre rubiette (Erithacus moussieri) suivi de quelques observations sur des oiseaux du Haut-Valais*. Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie, 4: 101-105.
- Parc national des Écrins. 2006. *Les galliformes. Poules et coqs de montagne* (Les cahiers thématiques du Parc national, n°2). Gap : Parc national des Écrins, 36 p.
- Parlant P., Dusoulhier F., Walter Y., 2020. Oisier. L'étrange herbier d'oiseaux. Artgo & Cie, Aix-en-Provence, 2020
- Pellens, R., 2021. *Les collections naturalistes : une ressource essentielle pour la science du XXI<sup>e</sup> siècle*. In : *Les collections naturalistes dans la science du XXI<sup>e</sup> siècle : une ressource durable pour la science ouverte*. ISTE/Wiley. Chapitre introductif.
- Pellens, R., 2021. *Les collections pour la recherche scientifique du XXI<sup>e</sup> siècle et au-delà*. In : *Les collections naturalistes dans la science du XXI<sup>e</sup> siècle : une ressource durable pour la science ouverte*. ISTE Éditions / Wiley, p. 359–372,
- Pénicaud P., 2022. *État des lieux et structuration d'un réseau des collections d'histoire naturelle dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur*. Paris, Ministère de la Culture, Direction générale des patrimoines et de l'architecture, Délégation à l'inspection, à la recherche et à l'innovation (MC/DGPA/DIRI), novembre 2022, p. 37-42.
- Provansal, M. 1902. *Rapport de la Commission spéciale du Musée : projet de construction du futur Musée départemental*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1902, pp. 356–361.
- Raynaud K., 2021. *Retour sur David Martin (1842-1918) : géologue et conservateur du musée de Gap, mais encore ?* Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, p. 195-216.

Roman, J., 1892. *Trouvailles faites à la Bâtie-Montsaléon depuis le commencement du siècle*. In : *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, 1892 : 91-122.

Rothschild M., Neuville H., *L'Hylochoerus meinertzhageni*. Bulletin de la Société philomatique de Paris 1906 24pp.

Rothschild M., Recherches sur l'okapi et les girafes de l'Est africain. Annales des sciences naturelles, zoologie, 9<sup>ème</sup> série, vols. X et XIII. Masson Paris 1910-1911. 96pp., 183pp.

Rothschild M., Remarques sur l'okapi. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences Octobre 1909.

Rothschild M., Neuville H., Sur une dent d'origine énigmatique. Schleicher Frères Paris 1907 63pp.

Rothschild M., Voyage de M. Le Baron Rothschild en Éthiopie et en Afrique orientale anglaise (1904-1905). Résultats scientifiques : animaux articulés. Muséum de Paris 1922.

Roule L., 1925. *Notice préliminaire sur les musée régionaux d'histoire naturelle du Sud Est de la France (Académies de Lyon, Grenoble-Chambéry, Aix-Marseille et Montpellier)*, Rapport non publié, MNHN, 1925

Siniscalchi, V., 2003. *Entre Provence et Dauphiné : frontière et identité dans les Hautes-Alpes*. Ethnologie française, vol. 33, p. 101-109, 9 p.

Société d'Études des Hautes-Alpes. 1895. *Dons faits au Musée du mois de juillet 1894 au mois de septembre 1895*. Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1895, pp. 267–270.

Société d'Études des Hautes-Alpes. 1895. *Musée de Gap* (état des collections). Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, 1895, pp. 273–275.

Van Praët M., 1997. Cultures scientifiques et musées d'histoire naturelle en France, Hermès, numéro 20, 1997, pp 143-149

#### **Sources consultées aux Archives départementales des Hautes-Alpes :**

MS 242-295, carnets de terrain de David Martin

Série 4 T 130 à 135 consacrée au Musée

4 T 130 Circulaires, instructions.

4 T 131 Envoi au Muséum d'histoire naturelle de Paris d'une louve et de ses trois petits issus de son accouplement avec un chien : correspondance.

4 T 132 Création d'un musée épigraphique aux Archives départementales rassemblant des objets antiques et médiévaux : correspondance.

4 T 133 Musée départemental. Fonctionnement, constitution d'une commission de surveillance, statut juridique du musée, contentieux : extraits de délibérations, correspondance.

4 T 134 Musée départemental. Enrichissement des collections minéralogiques, ornithologiques, archéologiques, artistiques, (dons, achat, legs, concessions d'œuvres d'art) : état des collections, extraits des délibérations du Conseil général, correspondance.

4 T 135 Musée départemental. Bibliothèque du musée : correspondance.





# ANNEXES

## Annexe 1 : L'apport des collections du Musée muséum départemental dans la géologie et la paléontologie (livrable principal du travail scientifique)

Les paysages actuels des Hautes-Alpes sont le fruit de processus géologiques complexes qui se sont déroulés sur plusieurs centaines de millions d'années. Les puissants plissements et chevauchements issus de la formation des Alpes, à partir du Crétacé supérieur, ont mis au jour des couches sédimentaires plus anciennes, témoins de mers tropicales, de deltas et de lagunes disparus. Ce relief spectaculaire, combinant vallées profondes, fait du département un véritable laboratoire à ciel ouvert pour l'étude des phénomènes tectoniques, stratigraphiques et sédimentaires.

### **Au Carbonifère des marécages et un climat chaud et humide à Briançon**

Les terrains carbonifères du Briançonnais constituent l'un des rares témoins alpins d'une époque où la région se situait dans une zone équatoriale au climat chaud et humide. Ces formations sédimentaires, âgées d'environ 300 millions d'années, appartiennent au Carbonifère supérieur. Elles se présentent aujourd'hui sous forme de niveaux discontinus, souvent plissés et métamorphisés par l'orogénèse alpine, mais conservent encore des traces fossiles bien identifiables, notamment des empreintes de végétaux.

Ces dépôts correspondent à d'anciens bassins continentaux ou deltaïques où se sont accumulés des sédiments fins issus de milieux marécageux ou alluviaux. Les conditions calmes et réductrices de ces environnements ont favorisé la conservation de la matière organique et la fossilisation de la végétation. Dans le Briançonnais, plusieurs secteurs, dont celui de La Combarine à Saint-Sauveur (Puy-Saint-Pierre), ont livré des empreintes de plantes appartenant à la flore typique des forêts carbonifères.

Les gisements du Briançonnais contiennent principalement des restes de plantes vasculaires, caractéristiques des forêts marécageuses du Carbonifère. Les fossiles observés sont surtout des empreintes de troncs, de tiges, de feuilles ou d'écailles provenant de grands groupes végétaux aujourd'hui disparus ou très réduits. On y rencontre :

- des lycophytes arborescentes (genres *Sigillaria*, *Lepidodendron*), plantes à tige unique et croissance rapide, à l'écorce marquée de cicatrices foliaires disposées en rangées verticales
- des fougères et des fougères à graines (ptéridospermées), reconnaissables à leurs frondes découpées
- des calamites, plantes articulées apparentées aux prêles actuelles, mais de grande taille

Cette association végétale correspond à un milieu de plaine inondable humide, régulièrement alimenté par les crues et l'envasement, où alternaient zones boisées, marécages et chenaux d'eau douce.



Fragment de *Sigillaria* cf. *distans* découverte à la Combarine

La découverte à La Combarine d'une empreinte de tronc attribuée à *Sigillaria* cf. *distans* est représentative de ce type de flore. Les *Sigillaria* étaient des lycophytes arborescents pouvant atteindre 20 à 30 mètres de hauteur. Leur tronc cylindrique portait de fines cicatrices foliaires alignées, vestiges des attaches de feuilles étroites et linéaires. Ces plantes se développaient dans des milieux saturés d'eau, sur des sols instables et riches en matière organique. Leur système racinaire, appelé *Stigmaria*, était adapté à ces conditions hydromorphes.

Les *Sigillaria* participaient activement à la constitution de la biomasse végétale à l'origine des veines de charbon. Leur disparition à la fin du Carbonifère coïncide avec la réduction des environnements marécageux et le refroidissement climatique global du début du Permien.

L'empreinte conservée à La Combarine présente les caractères typiques de l'espèce : alignement régulier de cicatrices, relief marqué du cortex externe et structure du tronc en colonnes parallèles. Elle atteste la présence, dans le secteur de Briançon, d'une végétation comparable à celle des grands bassins houillers d'Europe occidentale (Saint-Étienne, Commentry, Autun, etc.).

L'étude de ces gisements relève de la paléobotanique, discipline qui vise à identifier les plantes fossiles et à reconstituer les environnements anciens. Dans le cas du Briançonnais, les fossiles végétaux apportent plusieurs types d'informations qui renseignent sur la nature du climat, le degré d'humidité, la présence d'eaux stagnantes, marécages ou de sols tourbeux et qui démontrent que la région briançonnaise appartenait, au Carbonifère, à un ensemble continental de basse latitude, comparable à d'autres bassins équatoriaux de l'époque.

### **Au jurassique et crétacé inférieur, un contexte sédimentaire de plate-forme marine ouverte**

Les marnes calcaires de l'Oxfordien, largement représentées dans les secteurs de Gap, Tallard, La Saulce et jusqu'au Rosanais, constituent l'un des ensembles géologiques les plus emblématiques du Jurassique supérieur dans les Hautes-Alpes. Ces formations, alternant lits marneux et bancs de calcaires compacts à faune marine, se sont déposées au cours de

l'Oxfordien, il y a environ 163 à 157 millions d'années, dans un vaste bassin épicontinental en communication directe avec la Téthys alpine.

Leur composition, dominée par des alternances régulières de marnes argileuses et de calcaires micritiques, traduit une sédimentation rythmique influencée par les variations eustatiques et climatiques du Jurassique supérieur. Ces dépôts correspondent à des milieux de plate-forme externe à moyenne profondeur, caractérisés par des apports terrigènes modérés et une sédimentation carbonatée stable. Localement, l'intercalation de niveaux plus argileux ou bioclastiques traduit des épisodes de régression ou de restriction du bassin.

Les faciès oxfordiens du Gapençais et du Rosanais appartiennent à la série classique des « Marnes à Ammonites », bien connue dans tout le domaine subalpin. Ils témoignent d'un environnement marin ouvert, oxygéné et riche en nutriments, propice au développement d'une faune diversifiée.

Ces marnes calcaires ont livré une faune fossile exceptionnellement abondante et bien conservée, constituant un repère biostratigraphique de premier ordre pour la chronologie alpine. Les ammonites y sont particulièrement fréquentes, appartenant à divers genres caractéristiques de l'Oxfordien (notamment *Perisphinctes*, *Cardioceras*, *Macrocephalites*). Par leur succession verticale et leurs variations morphologiques, elles permettent de subdiviser finement les niveaux en zones et sous-zones biostratigraphiques, essentielles à la corrélation entre les coupes alpines et subalpines.



Ammonites du Jurassique  
des marnes oxfordiennes du  
gapençais

Les bélemnites, brachiopodes, gastéropodes, bivalves (notamment *Gryphaea*, *Trigonia*, *Lopha*) et échinodermes complètent cet assemblage, traduisant un écosystème marin équilibré, dominé par des organismes benthiques adaptés aux fonds meubles et carbonatés. Cette faune est souvent accompagnée de microfossiles planctoniques (foraminifères, ostracodes), dont

l'étude micropaléontologique offre des indications précieuses sur la salinité, la température et la profondeur du bassin au moment du dépôt.

Sur le plan scientifique, les marnes calcaires oxfordiennes jouent un rôle fondamental dans la compréhension de la stratigraphie régionale. Leur richesse en fossiles indexés, associée à la continuité de la série, en fait un niveau de référence pour l'établissement des corrélations chronostratigraphiques entre les différents bassins alpins et provençaux. Elles permettent de préciser la répartition spatio-temporelle des faunes téthysiennes et de retracer les oscillations marines liées aux variations globales du niveau des mers.

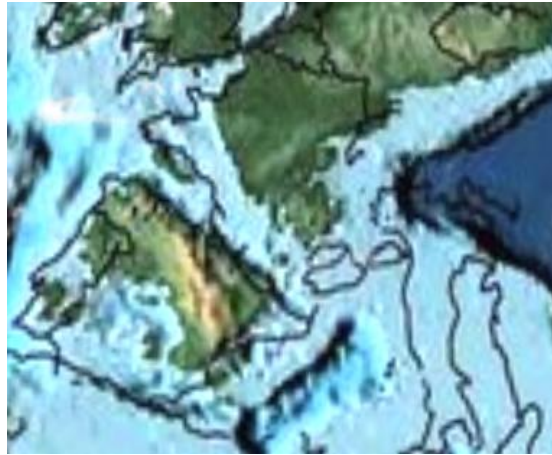
Au début du Crétacé, du Valanginien (140 Ma) à l'Aptien (120 Ma), la région correspond à une marge continentale immergée, au contact de domaines plus profonds. Des dépôts marins variés s'y accumulent : calcaires argileux, marnes et grès, issus de la sédimentation dans des environnements côtiers ou de plate-formes carbonatées. Ces formations témoignent d'une mer chaude et relativement peu profonde, peuplée d'une faune abondante d'ammonites, de bivalves et d'oursins, utiles aujourd'hui pour la datation stratigraphique. Dans les secteurs de Gap, de Rosans ou de Serres, les alternances de calcaires et de marnes conservent les traces de ces milieux marins ouverts.

Au Crétacé moyen, les dépôts deviennent plus argileux et souvent riches en matière organique. Les marnes noires et les schistes bitumineux observés dans certains secteurs traduisent des périodes d'appauvrissement en oxygène au fond de la mer, parfois liées à des crises environnementales globales. La dynamique sédimentaire reflète également des variations du niveau marin : transgressions et régressions successives façonnent des reliefs sous-marins et des zones de dépôt différenciées.

### **Au crétacé supérieur, la fermeture progressive de la mer alpine**

À la fin du Crétacé (Crétacé supérieur), la subsidence s'intensifie et les bassins s'enfoncent davantage, accumulant d'épaisses séries de marnes et de calcaires argileux, notamment dans le secteur du Dévoluy. Ces dépôts sont contemporains des derniers grands épisodes marins de la Téthys avant sa fermeture progressive. Les ammonites, rudistes et foraminifères qu'ils renferment permettent de reconstituer avec précision les paléoenvironnements et les échanges biogéographiques entre les domaines alpin, provençal et liguro-piémontais. C'est également vers la fin du Crétacé que le contexte tectonique évolue profondément avec les plaques africaine et européenne qui amorcent leur convergence. Dans les Hautes-Alpes, cette compression initiale provoque les premiers plissements, la fracturation des séries sédimentaires et la mise en place de nappes de charriage qui se développeront pleinement au Cénozoïque. Ces déformations annoncent la construction de la chaîne alpine, qui soulèvera et transformera peu à peu les anciens fonds marins en reliefs de montagne.

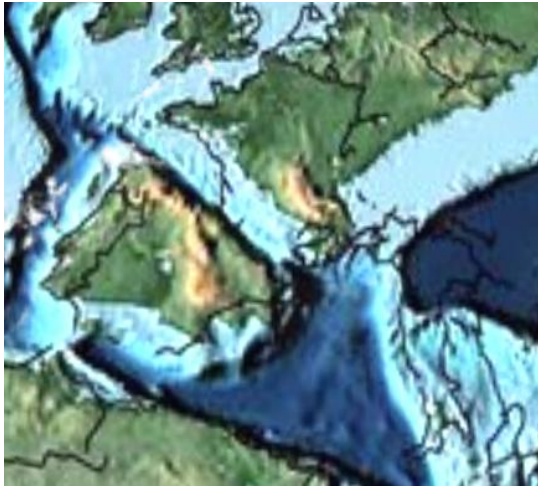




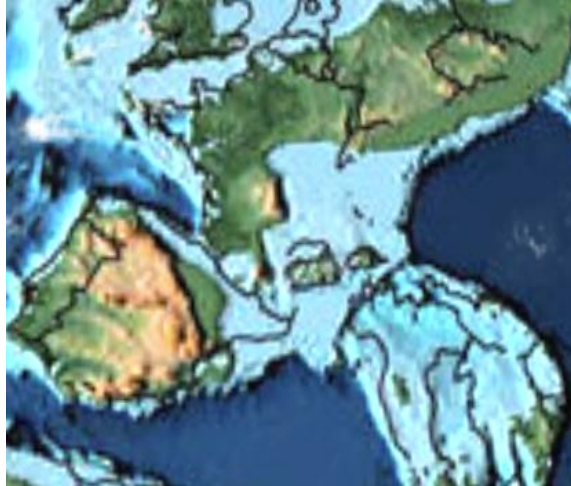
Situations de la France et  
emprise de la mer  
épicontinentale sur le Sud-Est  
de la France de 170 à 120 Ma

Reconstitutions  
paléogéographiques d'après C.R.  
Scotese, PALEOMAP Project

170 Ma



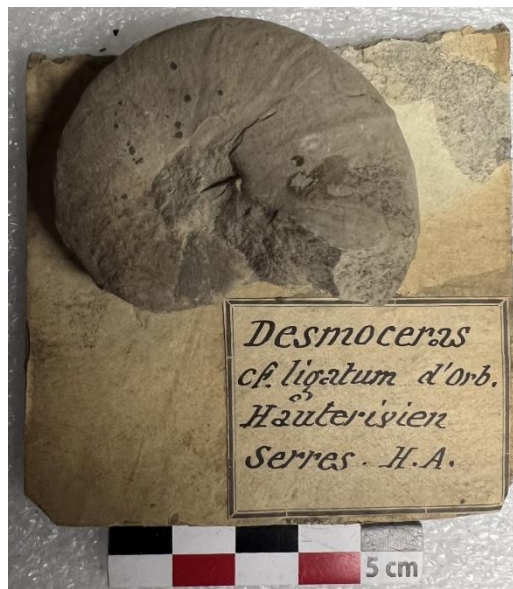
150 Ma



120 Ma



Ammonites du crétacé  
inférieur (Hauterivien) de  
Serres et de la Vallée de la  
Méouge



Le Jurassique et le Crétacé correspondent à des périodes particulièrement favorables au développement des grands reptiles marins qui dominaient alors les mers alpines. Le bassin vocontien, vaste domaine marin reliant la Téthys aux marges méridionales de l'actuelle France, offrait un milieu riche en ressources alimentaires. Ses eaux profondes, fertiles en plancton, ammonites et grands poissons osseux, constituaient un environnement propice à une faune prédatrice spécialisée et diversifiée.

Parmi ces reptiles, les ichtyosaures occupaient une place majeure. Entièrement adaptés à la vie marine, ils présentaient un corps fuselé rappelant celui des cétacés actuels, des nageoires puissantes et de grands yeux leur permettant de repérer leurs proies en milieu peu lumineux. Les gisements fossilifères de La Robine-sur-Galabre et de La Mélaie (Alpes-de-Haute-Provence) ont livré plusieurs spécimens remarquables de ces animaux, témoignant de leur abondance dans le bassin vocontien au Jurassique supérieur. Dans les Hautes-Alpes, leur présence est attestée par des restes fragmentaires mais significatifs, dont une vertèbre d'ichtyosaure découverte à Rosans, aujourd'hui conservée dans les collections du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes. Cette pièce, modeste mais précieuse, illustre la fréquentation des marges septentrionales de la mer alpine par ces prédateurs rapides et puissants, probablement attirés par la richesse biologique des zones de transition entre les plateaux carbonatés et les bassins profonds.



Ci-contre : Vertèbre de grand poisson osseux de Rosans qui pouvait servir de nourriture aux grands reptiles marins tels que les Ichtyosaures (vertèbre ci-dessous).



À leurs côtés évoluaient d'autres grands reptiles marins, notamment des crocodiliens pélagiques appartenant à la famille des Metriorhynchidae, connus dans le Valanginien de Barret-le-Bas (Alpes-de-Haute-Provence). Ces crocodiliens, entièrement adaptés à la vie en mer, possédaient un corps allongé et hydrodynamique, une queue terminée par une nageoire et des membres antérieurs transformés en palettes natatoires. Leur dentition fine et tranchante témoigne d'un régime piscivore. Bien qu'aucun spécimen de ce groupe ne soit actuellement conservé au musée, leur présence est documentée (Vignaud et al., 2000) dans le bassin vocontien.



## Le Cénozoïque, de la mer à la haute-montagne

L'histoire géologique plus récente des Hautes-Alpes ne peut être comprise sans celle du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence. Ces territoires traduisent le passage d'un monde marin téthysien à un relief continental méditerranéen, résultat de dizaines de millions d'années de compression, d'érosion et de sédimentation.

Entre 56 et 5 millions d'années, le territoire des Hautes-Alpes connaît une transformation géologique majeure, intimement liée à celle du Vaucluse et des Alpes-de-Haute-Provence. Ensemble, ces régions traduisent la transition d'un domaine marin téthysien vers un relief continental méditerranéen, sous l'effet conjugué de la fermeture de l'océan alpin, de la collision entre les plaques européenne et adriatique et de la surrection progressive de la chaîne alpine. Trois grandes étapes structurent cette évolution : l'Éocène, l'Oligocène et le Miocène.

Au début de l'Éocène (56 – 34 Ma), la convergence entre les plaques africaine et européenne provoque la disparition progressive du domaine océanique alpin, vestige de la Téthys. Le territoire haut-alpin se situe alors dans la zone de transition entre la marge européenne et la microplaque adriatique. Dans les domaines internes (Briançonnais, Queyras, Ubaye, Embrunais), la sédimentation reste marine et profonde : les flyschs éocènes, alternant marnes, grès et argiles, s'accumulent dans des bassins résiduels. Ces dépôts, souvent plissés et chevauchés, traduisent les premiers stades de la collision alpine. Plus à l'ouest, dans la zone subalpine (autour de Gap, Rosans, Tallard), le milieu devient moins profond avec des calcaires et marnes éocènes qui se déposent dans une mer calme de plate-forme distale déjà soumise aux contraintes tectoniques.

Cette sédimentation se prolonge plus au sud, dans les Alpes-de-Haute-Provence (bassin d'Annot-Barrême) et le Vaucluse (Luberon, plateau d'Albion), où se développent les calcaires nummulitiques et les marnes provençales d'une mer chaude et peu profonde. Ainsi, de Gap à Cavaillon, l'Éocène illustre la continuité des environnements sédimentaires : des bassins profonds internes jusqu'à la plate-forme provençale méridionale.

Sur le plan structural, cette période correspond au début de la surrection alpine amorçant la mise en place des reliefs.

À l'Oligocène, la collision alpine est pleinement engagée. L'océan alpin est définitivement fermé et la chaîne alpine s'individualise. Les massifs cristallins externes (Pelvoux, Grandes Rousses) se soulèvent tandis que des dépressions intramontagnardes se forment en périphérie. Dans les Hautes-Alpes, la sédimentation détritique continentale se met en place dans le bassin de Gap-Champsaur, alimenté par l'érosion des reliefs naissants qui donnent des conglomérats (grès et brèches issus du démantèlement des reliefs alpins), des marnes bleues et gypses déposés dans des milieux lacustres ou évaporitiques, et des calcaires lacustres témoignant de lacs temporaires à eaux douces ou saumâtres.



Gypse dans schistes lustrés (sans provenance).

Des formations similaires se développent plus au sud, dans les bassins de Digne-Valensole (Alpes-de-Haute-Provence) et d'Apt-Forcalquier-Manosque ou de Carpentras (Vaucluse), où

se déposent les molasses continentales et séries lacustres issues de la démolition des reliefs alpins émergents.

Ces bassins, alignés du nord au sud, traduisent la migration de la déformation alpine vers la Provence. C'est aussi à cette époque que se met en place la faille de la Durance, véritable frontière géologique entre domaines alpin et provençal. Active dès l'Oligocène, elle contrôle la formation de nombreux bassins d'effondrement locaux (Manosque, Forcalquier, Sisteron) et oriente durablement la géomorphologie régionale.

Dans son ensemble, l'Oligocène marque la phase post-orogénique molassique, caractérisée par la stabilisation des reliefs, la sédimentation continentale et l'élargissement progressif des plaines provençales.

Le bassin oligocène d'Aix-en-Provence se présente comme une dépression subsidente limitée par des failles actives, en bordure de la chaîne alpine. Il s'agit d'un bassin continental endoréique, c'est-à-dire fermé, où se déposent des sédiments fins dans un vaste lac peu profond, alimenté par les cours d'eau issus des reliefs provençaux et alpins. Les marnes gypseuses et argileuses caractéristiques de la région d'Aix témoignent de milieux lacustres calmes, parfois soumis à une évaporation intense. Ces dépôts, souvent interstratifiés de calcaires laminés et de niveaux bitumineux, contiennent une faune et une flore fossiles exceptionnelles avec des poissons (comme *Dapalis macrurus*), plantes, insectes et restes de vertébrés continentaux.



*Dapalis macrurus*, Oligocène d'Aix-en-Provence.

Ce gisement d'Aix-en-Provence constitue l'un des sites fossilifères les plus riches de l'Oligocène européen, au même titre que ceux de Céreste ou de Gannat. Il documente un environnement continental tempéré à chaud, parfois semi-aride, où alternaient phases humides (accumulation marneuse) et phases sèches (précipitation gypseuse).



Au Miocène (23 – 5 Ma), la chaîne alpine atteint son développement maximal. La compression se poursuit, entraînant la surrection des massifs cristallins externes (Écrins, Pelvoux) et la fracturation des zones subalpines (Gapençais, Dévoluy, Digne). L'érosion devient un facteur déterminant : les rivières creusent des vallées profondes et transportent des sédiments vers les bassins périphériques.

Dans les Hautes-Alpes, les marnes, grès et conglomérats continentaux témoignent de plaines intramontagnardes ponctuées de lacs temporaires et de cônes de déjection. Ces dépôts se prolongent vers le sud dans le bassin de Valensole, vaste cône détritique accumulé au pied des reliefs alpins, où alternent argiles, sables et galets.

Plus au sud encore, dans le Vaucluse, la mer miocène recouvre temporairement les plaines provençales (bassin de Carpentras et de Cavaillon), avant de se retirer définitivement. Des fossiles d'animaux marins comme des dents de grands requins témoignent du passage de cette mer.



Ces fossiles proviennent des formations miocènes du Vaucluse, témoins d'un épisode marin qui recouvrait alors une large partie du sud-est de la France. La fermeture progressive de la Téthys et la mise en place du bassin rhodanien ont favorisé, entre 16 et 5 millions d'années, le développement d'une mer chaude et peu profonde, comparable aux mers tropicales actuelles.

La grande dent triangulaire (A), découverte dans le secteur du Luberon et attribuée à *Carcharodon megalodon* (aujourd'hui *Otodus megalodon*), appartenait à un des plus grands prédateurs des océans, atteignant jusqu'à 18 mètres de long. Ses dents massives, finement dentelées, servaient à trancher la chair des grands cétacés qui peuplaient la mer miocène.



Les plus petites dents (B), collectées à Villeneuve-lès-Avignon (Gard), sont également caractéristiques de grands requins requins du Miocène, du genre *Isurus*. Leur morphologie élancée et lisse évoque des formes adaptées à la capture rapide de poissons.

Au Miocène supérieur le climat, d'abord chaud et humide, favorise l'érosion et la végétation dense, avant de devenir plus sec et tempéré. Les grandes failles bordières (Durance, Champsaur, Calavon) se réactivent et organisent la morphologie des vallées. Le relief haut-alpin et provençal se met alors en place et les massifs cristallins s'exhument, les vallées s'incisent, et la topographie acquiert progressivement son aspect montagnard et méditerranéen actuel.

Le Pliocène marque l'ultime étape de la surrection alpine. Dans les Hautes-Alpes, le climat, encore chaud au début du Pliocène, tend progressivement vers une aridification et un refroidissement global, annonçant les grands cycles glaciaires du Quaternaire.

### **Le Pléistocène et les âges glaciaires**

Avec l'entrée dans le Pléistocène (à partir de 2,6 millions d'années), le climat mondial devient rythmé par des alternances glaciaires et interglaciaires liées aux variations de l'orbite terrestre (cycles de Milankovitch). Ces fluctuations entraînent d'importantes avancées et retraits glaciaires dans les massifs alpins. Les Hautes-Alpes, en raison de leur altitude et de leur position interne au sein de l'arc alpin, subissent directement ces épisodes de glaciation répétée.

Durant les phases froides, les glaciers recouvrent une grande partie des vallées, les langues glaciaires issues des massifs du Pelvoux, du Dévoluy ou du Queyras s'unissent parfois pour former de véritables inlandsis locaux. Les vallées du Drac, du Buëch et de la Durance sont profondément remodelées, les glaciers y creusent des ombilics, surcreusent les fonds de vallée et déposent à leur retrait des moraines, des blocs erratiques et des nappes de graviers glaciofluviaux. Dans les phases interglaciaires plus tempérées, la fonte des glaces libère les vallées, permettant le développement d'une végétation herbacée et arborée qui attire une faune diversifiée.

Ces alternances climatiques ont profondément façonné les paysages actuels du département. Les terrasses du Buëch et de la Durance, souvent riches en dépôts fluvioglaciaires, conservent la mémoire de ces oscillations. Les sédiments de ces zones abritent fréquemment des restes fauniques, témoignant de la succession des espèces selon les conditions climatiques : grands herbivores et carnivores des environnements froids pendant les stades glaciaires, cervidés et bovidés forestiers durant les interglaciaires.

Les collections de faune pléistocène et holocène conservées au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes témoignent de la richesse paléontologique et archéozoologique du territoire alpin. Issues de fouilles anciennes réalisées notamment dans la vallée du Buëch et les environs d'Aspres-sur-Buëch, elles documentent la transition entre les grandes faunes glaciaires du Pléistocène et les assemblages postglaciaires de l'Holocène, à travers une série de restes osseux remarquablement conservés.

Les ossements attribués au cerf élaphe (*Cervus elaphus*) et au daim (*Cervus dama*), recueillis dans les alluvions ou les abris de la vallée du Buëch, témoignent d'un environnement tempéré boisé, caractéristique des phases interglaciaires ou de l'Holocène ancien. Ces grands cervidés, fréquents dans les gisements postglaciaires d'Europe occidentale, marquent la recolonisation forestière des Alpes après le retrait des glaciers würmiens. La mandibule de cerf présentée, associée à une étiquette manuscrite d'époque mentionnant la « terrasse du Buëch », illustre ce contexte de transition écologique : la faune y traduit un climat plus doux et un milieu ouvert à semi-boisé propice au développement des grands herbivores.

Les spécimens d'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*), provenant des grottes de Saint-Pierre-de-Chérennes (Isère) mais intégrés aux collections haut-alpines, rappellent quant à eux la richesse des faunes glaciaires du Pléistocène supérieur. Les fragments crâniens, mandibulaires et os longs présentés sur plaque témoignent d'individus ayant occupé les cavités alpines au cours des phases froides du Würm. Espèce emblématique des environnements glaciaires européens,

*Ursus spelaeus* illustre la coexistence, durant les périodes de glaciation, d'une mégafaune adaptée au froid : ours des cavernes, bouquetins, renne, cheval ou bison.



Ci-dessus : andouillers de grands cervidés découverts à Aspres/Buëch. Probablement attribuables au cerf élaphe (*Cervus elaphus*) en haut et au daim (*Cervus dama*) en bas.



Ci-contre : fragment de mandibule droite de *Cervus* sp.





Métapodes de cervidés  
découverts sur le site  
d'Aspres/Buëch issus de  
la boîte à gauche.

Le contenu des boîtes de fouilles, où s'accumulent de nombreux restes d'os longs (radius, tibias, humérus, métapodes) appartenant à des ongulés (équidés et cervidés) atteste l'intensité des collectes naturalistes et archéologiques effectuées dès le XIX<sup>e</sup> siècle dans les vallées alpines (Brugal, 1991). Ces restes, parfois fragmentaires mais systématiquement étiquetés, documentent l'évolution de la faune en réponse aux oscillations climatiques et aux transformations du paysage alpin.



Hémi-mandibules gauches et droites d'ours des cavernes adultes et juvéniles, canine (supérieure droite), prémolaire et molaires inférieures et fragment de fémur gauche d'ours des cavernes adultes des Grottes de St Pierre de Chérennes. Don de Wilfrid Kilian.



L'étude approfondie des collections de géosciences conservées au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes met en évidence le rôle déterminant joué par David Martin (1842-1918) dans leur constitution au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Premier conservateur officiel du Musée, il préside à son installation dans le bâtiment actuel et en définit les fondements scientifiques. Son action, emblématique de la figure du savant local, incarne une période où la connaissance du territoire et la valorisation du patrimoine naturel s'inscrivent dans un idéal éducatif et civique qui lui était cher.

Une rencontre décisive, en 1854, marque son destin. Le géologue grenoblois Charles Lory (1823-1889), venu examiner des ammonites découvertes par le frère de David, décèle chez le jeune garçon une curiosité scientifique hors du commun et l'encourage à poursuivre des études (Raynaud, 2020). Ce moment fondateur l'éloigne des alpages et ouvre la voie d'un apprentissage laïque et scientifique. Plus tard, il écrira que sa jeunesse de berger lui avait donné « *deux impérieux besoins : celui de pratiquer la montagne et celui d'acquérir des connaissances* » (Martin, 1915).

Instituteur de formation, entré à l'École normale de Gap, il obtient son brevet d'instituteur en 1864. Il enseigne ensuite à Embrun, puis à Gap, avant de rejoindre le lycée de Gap dès son ouverture, en 1891. Enseignant polyvalent, il dispense des cours de botanique, de zoologie, de géologie, de mathématiques et de dessin. Son enseignement reflète une approche globale du monde naturel, où la description du terrain et la démonstration expérimentale occupent une place essentielle.

David Martin appartient à cette génération d'érudits autodidactes qui font de l'observation directe et de la rigueur descriptive les piliers de leur démarche scientifique. Il illustre parfaitement la tradition savante des sociétés d'études locales et régionales, où se croisent enseignants, notables et naturalistes amateurs. Son intérêt se porte d'abord sur l'Histoire locale et l'Archéologie, disciplines dans lesquelles il contribue à documenter les vestiges du territoire haut-alpin. Il applique aux fouilles les principes de stratigraphie qu'il utilise en géologie. Ses travaux sur les nécropoles de Chabestan, Corréo ou Avançon, menés selon une méthode rigoureuse, font de lui un pionnier de l'archéologie scientifique dans les Hautes-Alpes (Raynaud, 2020).

Mais il développe également un goût prononcé pour les sciences naturelles, et tout particulièrement pour la malacologie, dont il devient un praticien reconnu à l'échelle régionale. Ses collectes de gastéropodes terrestres des Alpes et de Provence, souvent accompagnées de notes minutieuses sur la morphologie, l'habitat et la répartition géographique, témoignent de son sens aigu de l'observation et de sa méthode naturaliste.

Toutefois, c'est la géologie régionale qui constitue le véritable fil conducteur de son œuvre scientifique. David Martin entreprend d'explorer de manière systématique les reliefs qui entourent Gap. Explorant sans relâche les massifs du Dévoluy, du Champsaur ou du Gapençais, David Martin s'attache à comprendre la formation des reliefs alpins et la dynamique des glaciers. Dès 1890, il publie dans le Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes un article fondateur intitulé *Le diluvium et la période glaciaire dans les Hautes-Alpes*, où il démontre, contre l'opinion dominante, le rôle essentiel des glaciers quaternaires dans le façonnement des paysages alpins (Raynaud, 2020).

Sa méthode repose sur l'observation et les relevés topographiques, mesures d'altitude, dessins de coupes géologiques, inventaire des blocs erratiques... À ce titre, il fut l'un des premiers en France à considérer ces blocs rocheux dispersés comme un patrimoine géologique à protéger et à inventorier, bien avant la formalisation du concept de géopatrimoine (Raynaud, 2020).

Ses 48 carnets manuscrits, conservés aux Archives départementales des Hautes-Alpes, témoignent d'une activité scientifique quotidienne, nourrie par l'observation directe et l'expérience du terrain. Ces carnets, rédigés entre 1883 et 1917, constituent un document exceptionnel sur l'histoire des pratiques naturalistes alpines. Ses excursions, consignées dans ces carnets complètent le portrait de géologue averti de David Martin. Il collecte de nombreux échantillons géologiques pour le musée.

Le rôle de David Martin dépasse la simple collecte : il se place dans une démarche d'inventaire raisonné du patrimoine géologique haut-alpin. Ses échantillons sont soigneusement étiquetés, classés selon leur provenance et leur âge géologique, et souvent accompagnés d'annotations cartographiques. Cette rigueur témoigne de sa volonté d'inscrire la recherche locale dans le champ plus vaste de la géologie alpine, en dialogue avec les grandes figures scientifiques de son temps.

Parmi ces figures, Wilfrid Kilian (1862-1925), professeur de géologie à l'Université de Grenoble et grand spécialiste des Alpes, occupe une place singulière. Son œuvre, centrée sur la stratigraphie et la paléontologie alpine, a profondément influencé la géologie régionale. Ses échanges avec David Martin traduisent une collaboration entre science académique et savoir local. Kilian offre au musée plusieurs spécimens remarquables, parmi lesquels les restes d'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*) provenant des grottes de Saint-Pierre-de-Chérennes (Isère). Ces fossiles, représentatifs de la faune quaternaire alpine, viennent enrichir les collections de paléontologie du musée et illustrent les liens scientifiques tissés entre institutions universitaires et musées de province au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Les collections paléontologiques du Musée se distinguent par leur qualité scientifique et leur intérêt patrimonial. La diversité des gisements représentés, la bonne conservation des spécimens et la rigueur des identifications en font un ensemble de référence pour l'étude du patrimoine géologique alpin. Ces atouts justifient pleinement les échanges et collaborations régulières avec d'autres institutions, tant pour la recherche et l'expertise que pour la valorisation et la diffusion des connaissances (voir pages 89 à 100).

## Houiller carbonifère du briançonnais et d'ailleurs



A : *Calamites distans* (Brongniart) du Carbonifère, Combarine (Hautes-Alpes). Fragment de tige de Calamites, grande prêle arborescente du Carbonifère. Les côtes verticales et nœuds réguliers témoignent de la structure segmentée de la plante. Le gisement de Combarine, près de Briançon, livre des schistes houillers riches en empreintes végétales.

B : *Calamites Cistii* (Brongniart) du Carbonifère, Puy-Saint-Pierre (Hautes-Alpes). Tige de Calamites montrant de nettes stries longitudinales et des nœuds caractéristiques. Cette espèce, fréquente dans les bassins houillers alpins, témoigne de la végétation des marais stéphanien du Briançonnais.

C : *Schizopteris rigida* (Sternberg) du Carbonifère, Puy-Richard (Hautes-Alpes). Empreinte de fronde fossile de fougère du Carbonifère supérieur. Ce spécimen, donné en 1911 par le capitaine Pussenot, provient du vallon de Puy-Richard, un site classique du houiller briançonnais. Les pinnules fines et parallèles reflètent la morphologie délicate des Pecopteridées.

D : *Calamites carinæformis* (Sternberg) du Carbonifère, Alais (Gard). Fragment de tige fossile d'un *Calamites* bien conservé, à côtes saillantes et nœuds distincts. Originaire du bassin houiller d'Alès, cet échantillon illustre la parenté entre les flores houillères méridionales et alpines du Stéphanien.





A



B



C



D

A : *Cordaite angulosostratus* (Brongniart) du Stéphanien inférieur, La Mure (Isère). Fragment de feuille rubanée d'un gymnosperme primitif du genre Cordaite, groupe proche des conifères actuels. Les nervures parallèles fines et régulières témoignent d'une adaptation à un environnement marécageux tempéré du Stéphanien (vers 305 Ma). 2025.O.110

B : Schiste houiller à débris végétaux de St-Chaffrey (Hautes-Alpes). Plaque de schiste carbonifère renfermant des restes fragmentaires de végétaux fossiles, principalement de fougères et de lycophytes. Témoin de la présence d'anciens dépôts houillers dans le Briançonnais, rares et discontinus. 2025.O.111

C : *Sigillaria scutulata* (Brongniart) du Carbonifère, Villars (Loire). Écorce fossile d'un grand lycophyte arborescent (*Sigillaria*), reconnaissable à ses rangées verticales de cicatrices foliaires. Ces arbres formaient les forêts marécageuses du Carbonifère supérieur. 2025.O.112

D : Schiste houiller à débris végétaux de Petit-Cœur (Savoie). Plaque de schiste carbonifère renfermant des restes fragmentaires de végétaux fossiles, principalement de fougères et de lycophytes. 2025.O.113



A



B



C



D



E

A : *Pecopteris arborescens* trouvée à Riv. de Giers (Isère). fronde de fougère arborescente du Carbonifère. Les *Pecopteris* appartiennent au groupe des Filicophytes, caractéristiques des forêts humides du houiller. 2025.O.114

B : *Lepidodendron* sp. Fragment d'écorce de grand lycophyte arborescent (*Lepidodendron*), montrant les cicatrices foliaires disposées en réseau losangique typique. 2025.O.115

C : *Pecopteris* sp du Carbonifère de Peychagnard (Isère). 2025.O.116

D : *Lepidodendron* sp. Fragment d'écorce de grand lycophyte arborescent (*Lepidodendron*) du Carbonifère, Mine du Chardonnet, Le Monétier-les-Bains. 2025.O.117

E : *Sigillaria distans* du Carbonifère de Combarine Saint-Sauveur (Briançonnais). Fragment d'écorce de *Sigillaria*, autre grand lycophyte arborescent, reconnaissable à ses rangées verticales de cicatrices ovales et aux côtes longitudinales. 2025.O.118



## Les plantes du Carbonifère dans les gisements du Briançonnais

Au cours du Carbonifère, il y a environ 360 à 300 millions d'années, la région correspondant aujourd'hui au Briançonnais se situait à proximité de l'équateur, dans un vaste ensemble de marécages et de forêts denses alimentés par un climat chaud et humide. Ces milieux luxuriants ont favorisé la prolifération d'une flore exceptionnelle, dont les restes fossiles figurent aujourd'hui parmi les témoins majeurs de la vie végétale primitive dans les Alpes.

Parmi les végétaux les plus caractéristiques figurent les Lepidodendrales, telles que *Lepidodendron* et *Sigillaria*, arbres pouvant atteindre plus de trente mètres de haut. Leur tronc écailleux, formé de cicatrices foliaires en losange, et leurs cônes de reproduction (*Lepidostrobus*, *Sigillariostrobus*) témoignent d'une organisation végétale encore primitive, dominée par les tissus vasculaires. Ces plantes colonisaient les zones marécageuses et formaient, avec les prêles géantes et les fougères à graines, l'essentiel des forêts du Carbonifère supérieur.

Les Calamitales constituaient de véritables « arbres-prêles » pouvant dépasser dix mètres de haut. Leur tronc articulé, semblable à celui des *Equisetum* actuels, est fréquemment retrouvé sous forme de moules internes ou de fragments de tiges dans les schistes houillers européens. Les cônes fertiles, tels que *Calamostachys* ou *Palaeostachya*, libéraient des spores, indiquant une reproduction encore dépendante de l'eau. Ces végétaux occupaient les berges des marécages, stabilisant les sols par un réseau étendu de rhizomes.

Les Ptéridospermales ou fougères à graines, représentées par des genres comme *Alethopteris*, *Neuropteris*, *Sphenopteris* ou *Callipteris*, constituent un groupe charnière entre les cryptogames et les plantes à graines modernes. Elles associaient l'aspect foliacé des fougères à des structures reproductrices plus évoluées (ovules fossiles tels que *Trigonocarpus* ou *Codonospermum*). Leurs empreintes, souvent finement nervurées, figurent parmi les fossiles végétaux les plus abondants des niveaux houillers.

Les Marattiales, comme *Psaronius* et *Asterotheca*, représentaient des fougères arborescentes dotées d'un tronc dressé et d'un feuillage très découpé. Leurs grandes frondes et leurs systèmes racinaires complexes (*Tubiculites*, *Psaronius rhizome*) ont laissé d'imposantes empreintes dans les schistes. Ces espèces se développaient dans les zones les plus humides des forêts carbonifères.

Les Cordaitales, tels que *Cordaite* et *Walchia*, annoncent les gymnospermes modernes. Leurs feuilles allongées et leurs cônes (*Cardiocarpus*, *Samaropsis*) traduisent une adaptation à des milieux plus secs et mieux drainés. Dans les gisements du Briançonnais, ces restes témoignent de la diversification progressive de la flore vers des formes mieux adaptées à la vie hors des marais, prélude aux forêts du Permien.

## Paléobotanique

### Les tufs Plio-Pléistocène



A



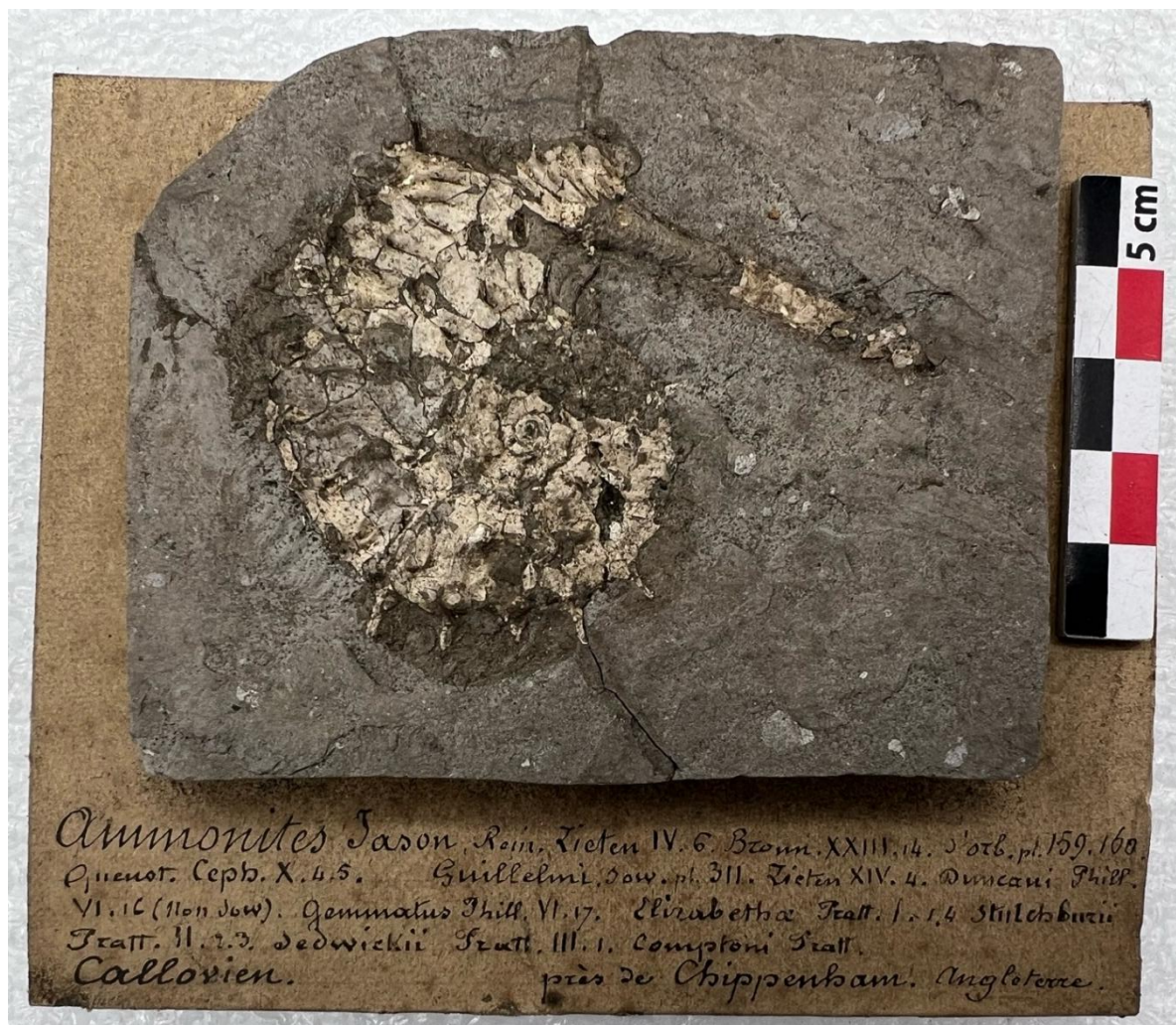
B

A : Le spécimen provient du site de Peynin, dans le Queyras (Hautes-Alpes). Il s'agit d'un fragment de roche fossilifère portant une ancienne étiquette manuscrite d'époque, aujourd'hui partiellement effacée, mais laissant deviner la mention « végétaux fossiles ». Le support lithologique, de texture compacte et à cassure irrégulière, évoque un grès ou une marne fine renfermant des empreintes végétales. Ce type de fossile témoigne de la présence, dans les séries sédimentaires du Queyras, de dépôts continentaux ou lacustres du Cénozoïque, au sein desquels se sont conservés des restes de flore ancienne. 2025.O.119

B : Ces spécimens proviennent de Meyrargues, au nord d'Aix-en-Provence, connu pour ses riches dépôts lacustres renfermant une flore fossile exceptionnellement bien conservée. On y distingue ici plusieurs empreintes de feuilles à nervation fine et limbe complet, piégées dans une matrice marneuse beige. Les fossiles de Meyrargues constituent un précieux témoignage paléobotanique du climat chaud et humide qui régnait alors en Provence, bien avant la mise en place du relief actuel. 2025.O.120

## Céphalopodes

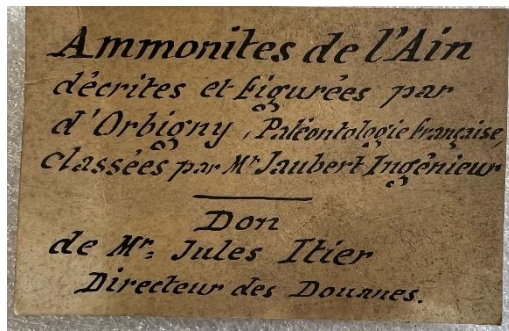
### Ammonoïdea



2025.O.121

Ce spécimen correspond à *Ammonites jason*, espèce appartenant à la famille des Stephanoceratidae, typique du Jurassique moyen. L'étiquette manuscrite jointe au spécimen mentionne le « Callovien (166-163 Ma) et Chippenham (Angleterre), connue pour les niveaux marneux à ammonites. L'individu est conservé dans une gangue calcaire gris-brun, dont la matrice montre une texture fine typique des marnes compactes calloviennes. Le test (coquille) est partiellement écrasé et fragmenté, mais les reliefs des tours de spire, la carène et la costulation spiralée demeurent visibles, soulignant la morphologie planispirale et la sculpture nervurée caractéristiques du genre Stephanoceras (anciennement *Ammonites Jason* selon la nomenclature du XIX<sup>e</sup> siècle). La fossilisation a préservé les cloisons internes (septes), visibles sous forme de fines lignes blanches correspondant à des traces de nacre altérée.





2025.0.122

Cette grande ammonite provient des gisements du bassin de l'Ain, région célèbre pour la richesse de ses faunes marines jurassiques. Elle appartient à un ensemble d'« Ammonites de l'Ain » décrites et figurées par Alcide d'Orbigny dans sa *Paléontologie française* (1842-1851), et ultérieurement classées par le naturaliste Faubert Imprieux. Ces fossiles, d'un grand intérêt pour la stratigraphie, permettent d'identifier les différents niveaux du Jurassique supérieur (Oxfordien et Kimméridgien), dont les couches marneuses ont livré de nombreuses formes spiralées à côtes fines et régulières, caractéristiques de ce groupe d'ammonites.

Ce spécimen provient d'un don effectué par Jules Itier, directeur des Douanes, connu également pour ses activités de collectionneur et de voyageur naturaliste. D'autres spécimens faisaient partie de ce don mais ont été mélangés dans les séries générales des collections paléontologiques du musée ou on même pu être échangée par la suite avec d'autres institutions comme il était courant de le faire jusque dans les années 1950/1960. Des recherches plus précises pourraient permettre d'en retrouver la trace.





Ce mode de conservation est typique des fossiles anciens dans les muséums où les spécimens sont regroupés dans un tiroir d'étude en bois, subdivisé en compartiments. Chaque compartiment contient un ou plusieurs fossiles soigneusement calés, souvent accompagnés d'étiquettes manuscrites anciennes mentionnant les taxons ou les localités.

On y reconnaît une diversité de fossiles marins (ammonites, bivalves, brachiopodes...) vraisemblablement de formations jurassiques ou crétacées. Le conditionnement en boîtes cartonnées permet de protéger les pièces fragiles des chocs et de limiter leur manipulation directe. Les étiquettes originales, bien que parfois altérées, constituent un élément documentaire essentiel pour retracer l'histoire scientifique et muséographique des collections.

Ce mode de présentation, dans des tiroirs en bois massif, répond à une logique de conservation et d'étude héritée des muséums du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle. Il favorise une lecture directe des ensembles paléontologiques, leur comparaison et leur inventaire. Aujourd'hui, ces tiroirs font partie intégrante du mobilier scientifique historique et témoignent d'une approche patrimoniale des collections, où la valeur documentaire des conditionnements anciens est préservée au même titre que les fossiles eux-mêmes. Cependant ce mode de conservation occasionne un risque de casse et de perte des échantillons. Le bois pouvant être acide n'est de plus pas recommandé pour conserver des spécimens calcaire (ce qui est le cas pour de nombreux fossiles de ce type).



2025.O.123.1 et 2025.O.120.2

Ces deux fossiles proviennent du secteur de Savournon, au sud du massif du Dévoluy. Il s'agit de coquilles d'ammonites bien conservées dans des marnes grises de l'Oxfordien, étage du Jurassique supérieur (environ 160 millions d'années). Les ammonites appartiennent ici au genre *Perisphinctes*, représentatif de la faune marine téthysienne de cette période. Leurs tours de spire serrés et les côtes régulières caractéristiques témoignent d'une morphologie adaptée à la nage dans des mers chaudes et peu profondes. Ces spécimens sont accompagnés de leurs anciennes étiquettes manuscrites d'origine, mentionnant le nom du genre et la localité. Ils illustrent la richesse paléontologique des terrains jurassiques du sud du massif alpin et les pratiques savantes de collecte de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, souvent marquées par une attention portée à la provenance géologique et au classement systématique des fossiles.





2025.O.124.O

Ce spécimen présente deux ammonites du genre *Perisphinctes*, identifiées comme *Perisphinctes chavattensis*. Ces fossiles proviennent des environs de Gap (Hautes-Alpes) et datent de l'Oxfordien inférieur, c'est-à-dire du Jurassique supérieur (environ 163 à 157 millions d'années).

Les *Perisphinctes* appartiennent à une grande famille d'ammonites très caractéristiques de cette période, aisément reconnaissables à leur coquille enroulée planispiralée et à leurs côtes régulières bifurquées. Ces céphalopodes marins vivaient dans les mers chaudes de la Téthys, dont les sédiments ont donné naissance aux calcaires et marnes jurassiques du bassin de Gap.

Les ammonites comme celles-ci jouent un rôle essentiel en stratigraphie, car elles permettent de dater avec précision les niveaux géologiques dans lesquels elles sont trouvées. Ces exemplaires témoignent de la richesse paléontologique des formations oxfordiennes du Gapençais, où se sont déposés d'importants ensembles de marnes calcaires fossilifères révélant la faune marine de la Téthys alpine.



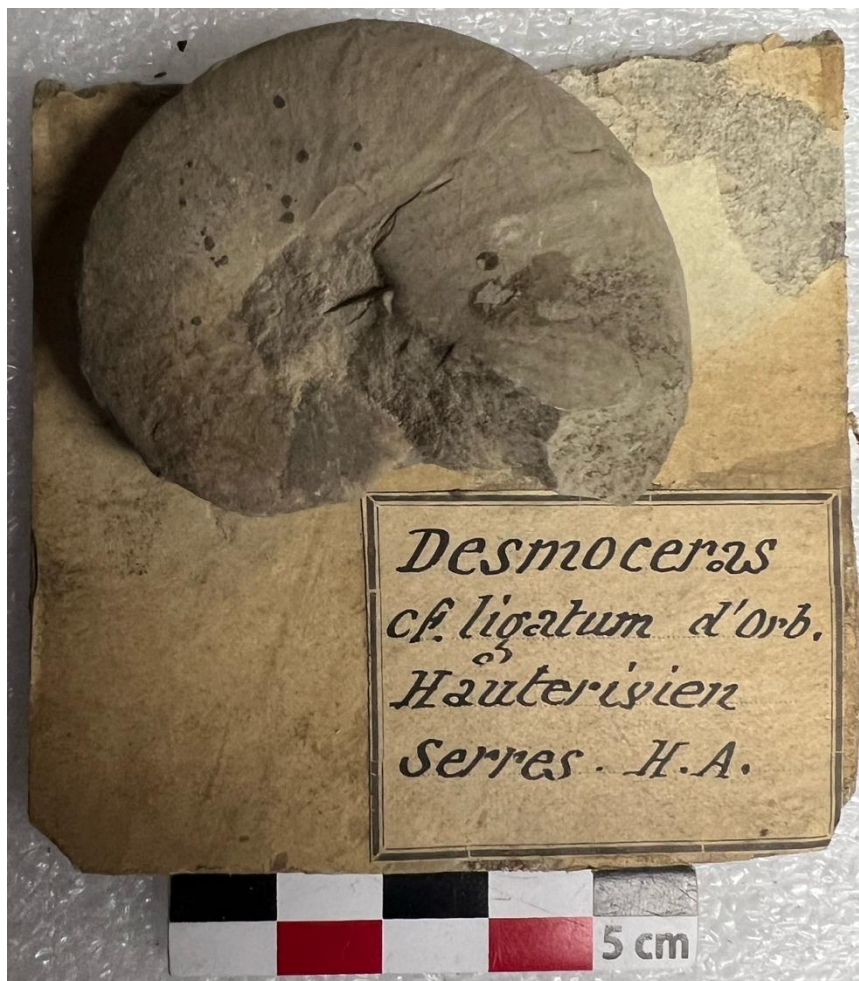
2025.O.125.0

Ces deux fossiles appartiennent au genre *Desmoceras*, un groupe d'ammonites du Crétacé inférieur appartenant à la famille des Desmoceratidae. L'étiquette mentionne l'espèce *Desmoceras fasciculatum* (J. Sowerby, 1830), caractéristique de l'Hauterivien, un étage daté d'environ 132 à 129 millions d'années. Les exemplaires proviennent de deux localités haut-alpines mentionnées sur les cartels : Montclus (Hautes-Alpes) et la vallée de la Méouge, deux sites connus pour leurs affleurements marno-calcaires fossilifères du Crétacé inférieur.

Ces ammonites présentent une coquille lisse et enroulée de manière régulière, typique du genre *Desmoceras*, dont les formes évoluent vers des spires plus comprimées et des tours externes bien développés. Elles vivaient dans les mers peu profondes de la Téthys alpine, où elles dérivait dans la colonne d'eau en tant que prédateurs ou nécrophages opportunistes.

Ce type de spécimen illustre parfaitement les faunes d'ammonites du Crétacé inférieur des Alpes du Sud, fréquemment collectées et échangées entre géologues et naturalistes régionaux dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Leur présence dans les collections témoigne de l'intérêt ancien porté à la stratigraphie hauterivienne et à la reconstitution des environnements marins anciens.





2025.O.126

Le spécimen représenté ici correspond à une ammonite attribuée au genre *Desmoceras*, plus précisément à la forme *Desmoceras cf. ligatum* d'Orbigny, provenant des niveaux hauteriviens (Crétacé inférieur) du secteur de Serres (Hautes-Alpes).

Cette ammonite se rattache à la famille des *Desmoceratidae*, groupe d'ammonites à coquille généralement involute, lisse ou faiblement ornée, caractéristique des mers du Crétacé inférieur. La mention *cf.* (confer) indique une comparaison : le spécimen présente des affinités morphologiques avec *D. ligatum* décrit par Alcide d'Orbigny, sans que l'identification puisse être tenue pour certaine, probablement en raison d'un état de conservation partiel ou d'une absence de sutures visibles.

Comme le spécimen précédent, il illustre la richesse paléontologique des terrains crétacés des Baronnies et du bassin de Serres, zones classiques pour l'étude des faunes marines hauteriviennes et aptiennes des Alpes occidentales. Ces couches témoignent d'un milieu marin ouvert où se développait une faune d'ammonites, de bivalves et de gastéropodes typique de la Téthys occidentale, alors que les sédiments marneux et calcaires se déposaient dans un bassin relativement profond.



2025.O.127

Ce spécimen du genre *Crioceras* appartient à une forme typique des faunes du Crétacé inférieur, précisément de l'Hauterivien moyen (environ 130 millions d'années). Les *Crioceras* se distinguent par leur enroulement partiellement déroulé (un caractère particulier au sein des ammonites hétéromorphes) formant des spires initiales serrées suivies d'une hampe plus ou moins droite.

Le spécimen, identifié comme *Crioceras duvali* (Léveillé, sp.), provient du secteur de Serres, dans les Hautes-Alpes. Ces animaux vivaient dans les mers chaudes et peu profondes de la Téthys, dont les dépôts calcaires sont aujourd'hui visibles dans les vallées préalpines.



2025.O.128

Le spécimen présenté est un exemple typique de ces fossiles dont la documentation repose presque exclusivement sur une étiquette ancienne. Celle-ci, souvent rédigée à la plume sur papier jauni, constitue aujourd'hui la principale (voire l'unique) source d'information sur l'origine et le contexte de découverte de l'échantillon. On y lit ici, d'une écriture manuscrite partiellement effacée, la mention : « Sphér. Grantanum / Callovien / Mt du Chat / Savoie ».

Ces quelques mots livrent pourtant l'essentiel : le nom supposé du fossile (probablement une *Sphaerulites grantanus*, ammonite du Jurassique moyen), son âge géologique (Callovien, soit environ 165 millions d'années) et sa provenance géographique (mont du Chat, dans le département de la Savoie).

Ce type d'étiquette, souvent collée directement sur la matrice rocheuse, témoigne des pratiques de collecte et de documentation des naturalistes des XIX<sup>e</sup> et début XX<sup>e</sup> siècles. L'écriture cursive, la terminologie latine et les abréviations rendent parfois la lecture et l'interprétation délicates. Les informations, lacunaires ou ambiguës, nécessitent un travail patient de vérification croisée : comparaison avec les noms valides dans la littérature paléontologique, recherche des localités historiques sur les cartes anciennes, ou confrontation avec d'autres spécimens similaires.

Ainsi, derrière une simple étiquette se joue souvent une véritable enquête scientifique et historique : elle relie le spécimen à son contexte de découverte, à la main d'un collectionneur ou d'un savant, et participe à la reconstitution de l'histoire matérielle et intellectuelle des collections.





2025.0.129.0

Ces deux ammonites du genre *Neocomites*, étiquetées *Neocomites neocomiensis* d'Orbigny var. *premolica* Sayn, proviennent du Valanginien inférieur (Crétacé inférieur, environ 139 à 135 millions d'années). Le spécimen a été découvert à Saint-Julien (Hautes-Alpes), un secteur où affleurent largement les formations valanginiennes des séries marno-calcaires alpines.

Les coquilles, bien conservées, présentent des côtes radiales épaisses et régulièrement espacées, caractéristiques des *Neocomitidae*, famille d'ammonites typique des dépôts marins du début du Crétacé.





2025.O.130

Ce fossile correspond à une ammonite du genre *Deshayesites* (probablement *Deshayesites villersianus*), provenant de l'Hauterivien (Crétacé inférieur) de Montelus, localité mentionnée sur l'étiquette ancienne.

Les *Deshayesites* sont des ammonites typiques du début du Crétacé, particulièrement abondantes dans les dépôts hautériviens et barrémiens du sud-est de la France. Leur morphologie, caractérisée par une coquille planispirale à enroulement serré, ornée de côtes fines, flexueuses et régulières, reflète une adaptation à un mode de vie nectonique actif, proche de celui des nautilus actuels. Ces céphalopodes vivaient dans les mers peu profondes de la Téthys occidentale, qui recouvraient alors le sud-est du Bassin parisien et le domaine provençal.

Sur le plan biostratigraphique, *Deshayesites villersianus* constitue un fossile-guide du début de l'Hauterivien supérieur, souvent utilisé pour corrélérer les niveaux contemporains à l'échelle européenne. Ses associations avec d'autres genres (comme *Crioceratites* ou *Lyticoceras*) permettent d'affiner la datation des séries marno-calcaires de cette période.

Le spécimen présenté, issu vraisemblablement des couches calcaires hautériviennes du secteur de Montelus (région méditerranéenne), témoigne de la riche faune ammonitique du Crétacé inférieur en Provence. Sa conservation remarquable, avec des côtes bien marquées et un enroulement complet, illustre la qualité des gisements hautériviens, qui ont fourni dès le XIX<sup>e</sup> siècle un matériel de référence pour les paléontologues français (notamment d'Orbigny et d'Arnaud).



2025.0.131.0

Ce spécimen correspond à une ammonite du genre *Lytoceras*, identifiée sous le nom de *Lytoceras sutile*, provenant du Berriasien (base du Crétacé inférieur, vers 145 à 140 millions d'années), récoltée aux Nivoules, près de Gap (Hautes-Alpes).

Les *Lytoceras* appartiennent à la famille des Lytoceratidae, un groupe d'ammonites très reconnaissables par leur coquille à enroulement lâche (évolutive) et leurs côtes fines et flexueuses, souvent à peine marquées sur les flancs. Leur ornementation discrète contraste avec les formes plus robustes et côtelées des ammonites contemporaines (*Haploceras*, *Neocomites*, etc.).

Morphologiquement, *Lytoceras sutile* présente une coquille lisse, brillante et spiralée de manière régulière, caractéristique des formes pélagiques à large répartition. Ces ammonites vivaient dans la haute colonne d'eau, nageant librement dans les mers ouvertes du domaine téthysien. Leur morphologie hydrodynamique leur conférait une bonne aptitude à la nage et un régime carnivore, sans doute basé sur de petites proies planctoniques ou des larves de crustacés.

Le Berriasien, premier étage du Crétacé, correspond à une période de transition après la crise du Jurassique supérieur. Dans les Hautes-Alpes, les affleurements des environs de Gap notamment ceux des Nivoules, livrent des faunes d'ammonites bien conservées qui permettent de corréler les dépôts alpins avec les séries provençales et dauphinoises.



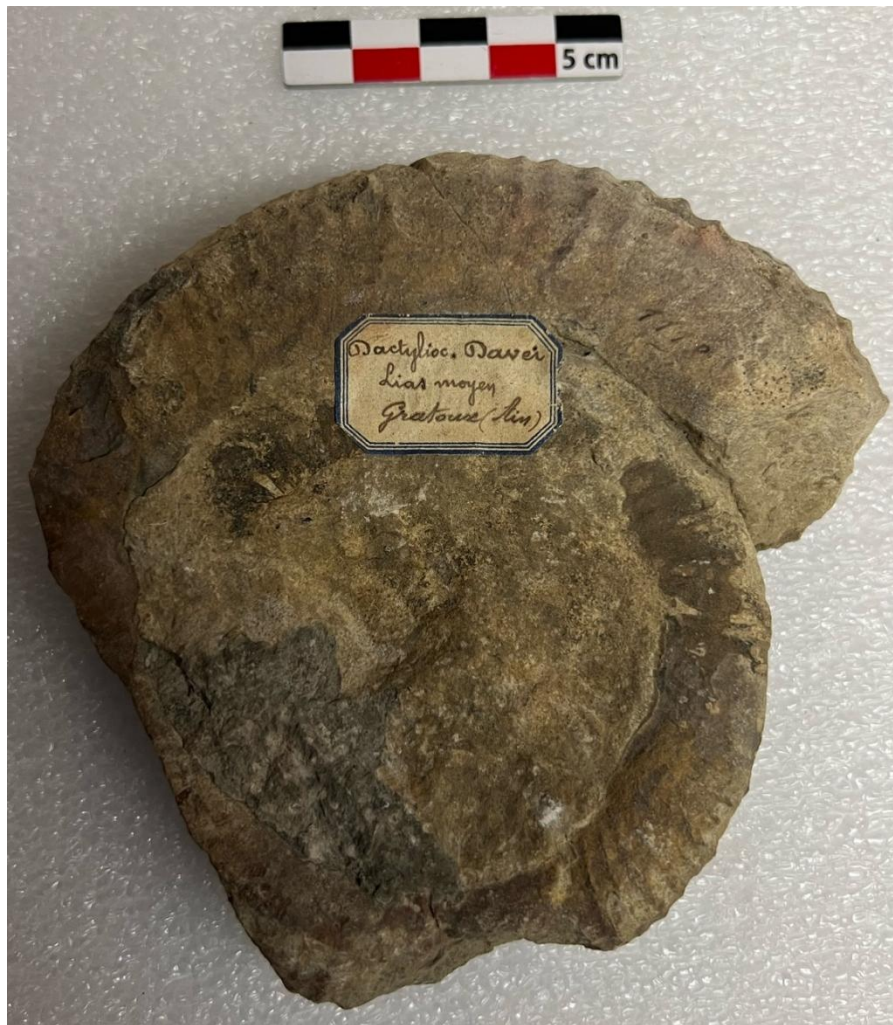
2025.O.132

Il s'agit d'un fragment de spécimen d'ammonite identifié comme *Toxoceras elegans* provenant de l'Hauterivien (Crétacé inférieur) et recueilli à Rosans (Hautes-Alpes).

Les *Toxoceras* sont des ammonites appartenant à la famille des Heteroceratidae, caractérisées par une coquille partiellement déroulée avec un enroulement initial planispiral suivi d'une partie redressée ou légèrement détachée, typique des formes dites heteromorphes. Ce groupe témoigne d'une évolution morphologique singulière des ammonites au Crétacé inférieur, souvent interprétée comme une adaptation à des modes de vie pélagiques ou semi-néritiques.

Le gisement de Rosans, situé dans le secteur des Baronnies, est bien connu pour ses affleurements du Barrémo-Hauterivien, riches en faunes d'ammonites de la Téthys occidentale. Ces fossiles permettent une corrélation biostratigraphique précise entre les bassins vocontien et provençal.





2025.O.133

Ce spécimen correspond à une ammonite du genre *Dactylioceras*, étiquetée *Dactylioceras daveri*, provenant du Lias moyen (Jurassique inférieur) de Gratoux (Ain).

Les *Dactylioceras* sont des ammonites planispirales à côtes denses et régulières, caractéristiques du Toarcien inférieur à moyen, soit vers 182 à 176 millions d'années. Leur large distribution dans les dépôts européens en fait des fossiles stratigraphiques de référence pour les niveaux du Lias moyen, notamment dans les formations argileuses et marneuses du Bassin jurassien et subalpin.

Ces ammonites appartiennent à la famille des Dactylioceratidae, un groupe bien connu pour son importance biostratigraphique et paléocéologique. Leurs coquilles, généralement ornées de côtes radiales bifurquées et parfois munies de petites tubérosités, témoignent d'un mode de vie nectonique actif, c'est-à-dire de céphalopodes nageurs vivant dans la colonne d'eau plutôt qu'au fond.

Le site de Gratoux (Ain) se rattache à la province paléogéographique subalpine où affleurent des séries marneuses du Toarcien richement fossilifères. Ces niveaux, souvent de teinte sombre en raison de leur teneur en matière organique, livrent des ammonites exceptionnellement bien conservées, accompagnées de bélemnites et de bivalves.





2025.O.134.O

Les fossiles visibles sur la photographie correspondent à plusieurs exemplaires de *Rhynchoteuthis* d'Orbigny, provenant du Néocomien (Crétacé inférieur) de Saint-Julien-en-Beauchêne (Hautes-Alpes).

Ces petits éléments coniques, souvent isolés, sont en réalité des rhyncholites, c'est-à-dire la partie calcifiée du bec supérieur de céphalopodes apparentés aux nautilites. L'étude récente de Louise Souquet et al. (2024, *Lethaia*) a montré que ces structures, longtemps méconnues, constituent un matériel paléontologique de premier ordre pour comprendre l'évolution des céphalopodes à coquille externe.

Selon cet article, les rhynchoteuthis forment un groupe morphologiquement très proche des rhyncholites classiques, mais s'en distinguent par un prolongement postérieur tripartite appelé *shaft*. Leur répartition s'étend du Jurassique inférieur au Crétacé supérieur, et ils témoignent d'une diversification importante au cours de la Révolution mésozoïque marine — période d'intense compétition écologique où les prédateurs et leurs proies ont évolué conjointement vers des formes plus spécialisées.

Certains travaux scientifiques<sup>61</sup> soulignent que ces fossiles pourraient représenter des formes proches des nautilidés, voire appartenant à ce groupe, et non des éléments de bélemnites ou d'ammonites comme on l'avait parfois supposé. Leur morphologie témoigne d'une adaptation fonctionnelle aux régimes alimentaires : les formes robustes et spatulées (*Hadrocheilus*, *Rhyncholites*) seraient associées à un régime durophage (capable d'écraser des proies dures), tandis que les formes plus effilées et allongées (*Leptocheilus*, *Gonatocheilus*, etc.) refléteraient une alimentation plus spécialisée sur des proies molles vivant en eaux plus profondes.

Les spécimens de Saint-Julien-en-Beauchêne illustrent donc un épisode particulier de cette évolution : ils appartiennent à la diversification crétacée des rhynchoteuthis, période où ces

<sup>61</sup> Souquet, L., Kruta, I., Roscian, M., Andreoletti, J., Sirot, C., Cornette, R., Dutel, H., Landman, N.H., Herrel, A., & Rouget, I. (2024). Nautilid beaks: unsuspected disparity and palaeoecological interpretation. *Lethaia*, 57(2): 157–176.

céphalopodes ont occupé de nouveaux milieux marins tout en expérimentant différentes stratégies alimentaires. Leur étude contribue aujourd'hui à réévaluer la place des nautiloïdes fossiles dans les réseaux trophiques du Mésozoïque, au-delà des seules informations tirées des coquilles.



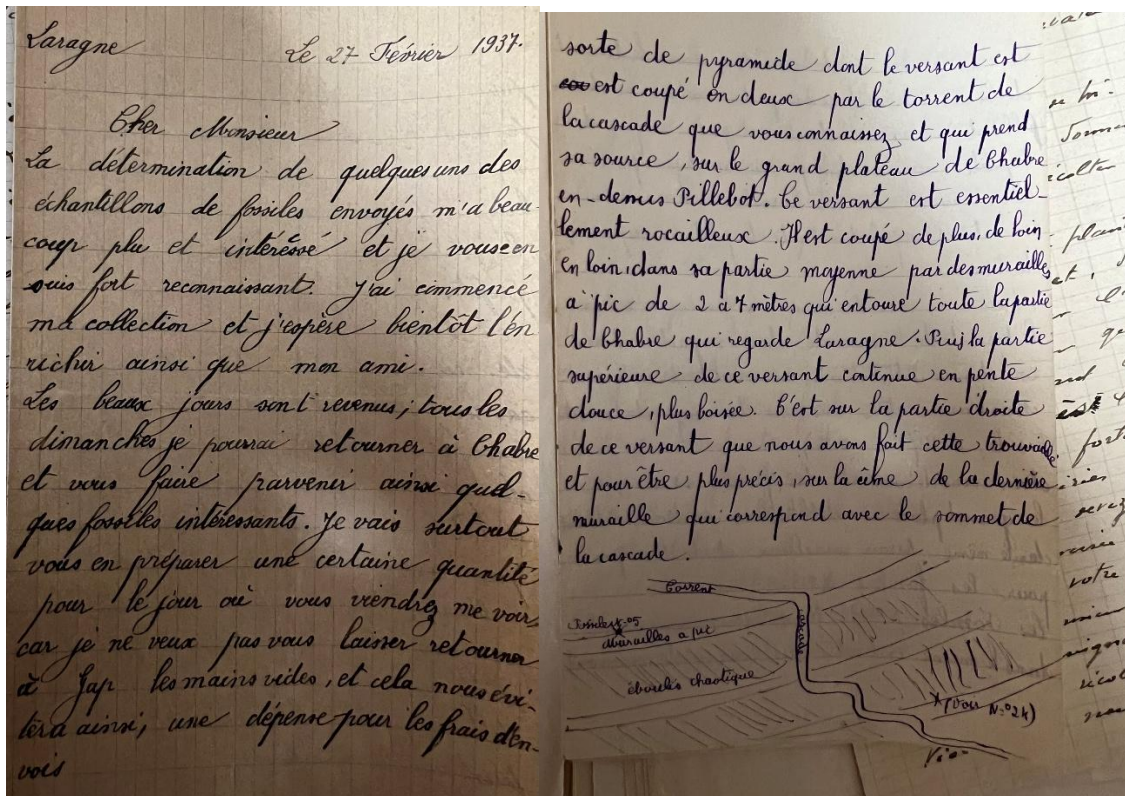
2025.O.135.O

Cette boîte renferme plusieurs ammonites fossiles, céphalopodes marins appartenant à la grande lignée des ammonoïdes, qui ont peuplé les mers du Mésozoïque. Les spécimens présentent une coquille enroulée en spirale plane, caractéristique du groupe, avec des côtes marquées et des loges internes partiellement visibles. La couleur brun-ocre et l'état de surface indiquent une fossilisation ancienne dans des marnes ou calcaires compacts, typiques des terrains jurassiques des Alpes du Sud.

Les étiquettes manuscrites jointes, d'une écriture ancienne à l'encre noire, mentionnent plusieurs noms aujourd'hui obsolètes, comme *Sporadopyle obliqua* ou *Scyphia obliqua* (Quenstedt), correspondant à des formes d'ammonites du Crétacé inférieur de la Montagne de Chabre près de Laragne des Hautes-Alpes.

Il s'agit du témoignage d'un don singulier effectué en 1937 par un jeune garçon de quatorze ans, passionné de géologie. Sa correspondance, soigneusement conservée dans les archives du musée, révèle une démarche méthodique et un enthousiasme communicatif. Dès l'âge de quatorze ans, ce jeune Laragnais s'applique à relever des croquis de terrain, dresser de petits schémas géologiques et envoyer régulièrement des échantillons au conservateur de Gap pour identification. Ses lettres, datées de novembre 1934 et février 1937, détaillent avec précision les localités de prospection comme la montagne de Saint-Genis, le torrent de Chabre, ou encore les environs de Pillebot, ainsi que la nature lithologique des terrains (« calcaires blancs et jaunâtres », « schistes marneux », « murailles à pic », « éboulis chaotiques »).

Le jeune correspondant joint parfois à ses lettres de petits croquis topographiques accompagnés de légendes (« torrent », « murailles à pic », « éboulis chaotiques »), témoignant d'une remarquable rigueur d'observation pour un jeune garçon de cet âge.



Ce type de conditionnement, dans une boîte compartimentée en carton, est représentatif des collections paléontologiques constituées par les érudits locaux au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Les étiquettes, souvent les seules sources d'information disponibles, livrent des données précieuses malgré leur caractère parfois lacunaire.





2025.0.136

Ce spécimen d'ammonite, vraisemblablement du genre *Neocomites*, est conservé dans un état relativement altéré en raison d'un phénomène de pyritisation, processus fréquent dans les fossiles issus de sédiments marins anoxiques. La pyrite (sulfure de fer,  $\text{FeS}_2$ ) s'y substitue partiellement ou totalement à la matière minéralisée d'origine. Si cette substitution favorise, à court terme, la bonne conservation des détails morphologiques, elle constitue à long terme une cause majeure de détérioration.

En effet, lorsque les conditions de stockage ne sont pas parfaitement stables, l'exposition du sulfure de fer à l'humidité et à l'oxygène entraîne une oxydation de la pyrite, produisant des sulfates ferriques et de l'acide sulfurique. Cette réaction chimique provoque la désagrégation progressive du fossile, visible ici sous la forme d'une poudre grisâtre et d'une matrice pulvérulente. Le processus, connu sous le nom de « maladie de la pyrite », s'accompagne souvent d'un gonflement du support rocheux et d'une corrosion des étiquettes historiques.

Ce cas illustre l'importance des conditions de conservation préventive (faible humidité relative (inférieure à 40 %), température stable et ventilation adaptée) pour limiter les effets de l'oxydation. Dans les collections anciennes, la pyritisation, longtemps perçue comme un facteur esthétique (fossiles brillants, dorés), se révèle être aujourd'hui un facteur de fragilisation majeur, nécessitant un suivi régulier et parfois des traitements stabilisateurs pour préserver l'intégrité scientifique et patrimoniale des spécimens. Ce spécimen d'ammonite, attribué à *Neocomites neocomiensis* (d'Orbigny), provient des environs de Valernes, au nord de Sisteron. Cette espèce caractéristique du Néocomien (Crétacé inférieur, env. 130 millions d'années) est typique des formations calcaires et marneuses du Valanginien inférieur à moyen, bien représentées dans cette partie des Alpes-de-Haute-Provence. L'ammonite montre des côtes radiales régulières et un enroulement serré, caractéristiques du genre *Neocomites*, qui appartient à la famille des Neocomitidae.





2025.0.137

Ces petits fossiles d'ammonites, conservés sans indication de provenance ni de contexte stratigraphique, illustrent le problème récurrent des spécimens orphelins présents dans la collection. Bien que leur état de conservation soit satisfaisant et permette d'en observer les caractères morphologiques essentiels (enroulement planispiral, côtes, ombilic), leur intérêt scientifique demeure limité en l'absence d'informations sur la localité exacte, le niveau géologique ou le collecteur.

Ces spécimens orphelins invitent à réfléchir à la traçabilité des collections paléontologiques, et à la nécessité de documenter systématiquement les données d'origine pour garantir leur potentiel scientifique et patrimonial.

Les numéros de marquage peuvent renvoyer à un registre ou un catalogue mais la recherche accomplie durant ce stage n'a malheureusement pas permis de recouper les données de manière convaincante pour ces spécimens.



2025.O.138

Ce fossile correspond à un fragment d'ammonite du genre *Hamites*, identifié sous le nom de *Hamites elegans*. Ce genre d'ammonites hétéromorphes, appartenant à la famille des Hamitidae, se caractérise par une coquille non enroulée en spirale régulière, mais développée en forme de tube recourbé ou faiblement enroulé, typique des formes du Crétacé.

L'espèce *H. elegans* est représentative des faunes du Crétacé inférieur à moyen (environ 110 à 100 millions d'années), et témoigne d'un environnement marin ouvert dans lequel évoluaient ces céphalopodes. Leur coquille légère, segmentée par des cloisons internes, leur permettait un contrôle de la flottabilité dans la colonne d'eau, probablement associé à un mode de vie nectonique lent, proche du fond.

Le spécimen provient des couches de craie chloritée de Villard-de-Lans (Isère), une formation sédimentaire marneuse et sableuse du Crétacé, dont la teinte verdâtre est due à la présence de minéraux chloriteux. Ces dépôts sont issus d'un bassin marin peu profond, lié à la marge septentrionale du domaine vocontien.

L'état de conservation du fossile révèle un moulage interne bien préservé, montrant des côtes régulières et un léger enroulement terminal. Ce type de conservation, fréquent dans les sédiments crayeux, met en valeur la structure du phragmocône – la partie cloisonnée de la coquille

## Céphalopode

### Belemnoïdea



2025.O.139.0

Les bélemnites constituent un groupe éteint de céphalopodes appartenant à l'ordre des Belemnitida, apparenté aux calmars actuels. Ces animaux marins, pourvus d'une coquille interne allongée appelée *rostre*, vivaient dans les mers peu profondes du Jurassique et du Crétacé. Le rostre, d'aspect fusiforme et dense, est la partie la plus fréquemment fossilisée du corps de l'animal : il servait à équilibrer la nage, fonctionnant comme un contrepoids à la poche à encre et aux bras situés à l'avant. La structure interne du rostre, composée de calcite fibreuse, se conserve remarquablement bien, ce qui explique la profusion de ces fossiles dans les couches marneuses et calcaires d'Europe.

Les trois exemplaires présentés ici témoignent de la diversité morphologique et stratigraphique de ces céphalopodes. Le spécimen de gauche est étiqueté *Belemnites ovatus* (La Verpillère, Isère), probablement daté du Jurassique moyen (Bajocien). Celui du centre porte la mention *Belemnitella dipicicurvus* (Lias, Lardier, Hautes-Alpes), correspondant à une forme ancienne typique du Lias inférieur, issue des formations calcaires du secteur de Laragne-Montréal-de-Lauzon. Le spécimen de droite, noté *Belemnites hastatus* (Oxfordien, Crussol), appartient à une espèce du Jurassique moyen à supérieur, caractérisée par un rostre effilé et légèrement comprimé latéralement.



2025.O.140

Ce spécimen correspond à un rostre de *Belemnites digitalis* (Blainville), provenant du Bajocien des environs de Serres (Hautes-Alpes).





2025.O.141.0

Cette boîte contient un ensemble de rostra de bélemnites, *Belemnites subhastiformis* de Castellane (Alpes de H<sup>te</sup> P<sup>ce</sup>). Les indications stratigraphiques précisent qu'ils datent du Bajocien supérieur, Bathonien inférieur, correspondant au Jurassique moyen.

Les spécimens, de teinte beige à brun clair, présentent une morphologie allongée et fusiforme, parfois légèrement effilée vers l'extrémité distale. Plusieurs exemplaires conservent des zones blanchâtres de recristallisation ou de dissolution superficielle. Leur taille, relativement homogène (entre 5 et 10 cm), et leur densité traduisent une fossilisation dans un sédiment fin, typique des calcaires compacts du bassin de Castellane.

Il est fait également mention des références bibliographiques des figures originales de Raspail et de d'Orbigny, invoquant les grands corpus paléontologiques du XIX<sup>e</sup> siècle (Paléontologie française, Céphalopodes jurassiques). Les spécimens sont donnés par un dénommé M. Saubert.



2025.0.142.0

Ces fossiles appartiennent au genre *Hibolites*, représenté ici par l'espèce *Hibolites subfusiformis* (Raspail). Ils proviennent du Valanginien supérieur (Crétacé inférieur, env. 137 à 135 millions d'années) et ont été recueillis à Montbrand (Hautes-Alpes).



2025.O.143

Ce rostre de bélemnite appartient à l'espèce *Belemnitella mucronata* (d'Orbigny), caractéristique du Sénonien (Crétacé supérieur, env. 86 à 66 millions d'années). Il provient des célèbres gisements de Meudon (Hauts-de-Seine), connus depuis le XIX<sup>e</sup> siècle pour leurs niveaux riches en faunes marines sénoniennes.

Les *Belemnitella* se distinguent des formes plus anciennes comme les *Hibolites* par un rostre plus allongé et effilé, terminé par une pointe (« mucron ») souvent bien marquée, d'où leur nom. Ce rostre, partie interne du squelette de l'animal, servait probablement de contrepoids et de point d'ancrage musculaire pour la nage.

Il s'agit d'un fossile emblématique des mers sénoniennes d'Europe occidentale, marquant l'une des dernières lignées de bélemnites avant leur extinction à la fin du Crétacé.

## Gastéropodes

Les collections du musée conservent un grand nombre de gastéropodes fossiles, témoignant de la diversité des environnements marins et continentaux anciens. Bien que peu étudiés au cours de ce stage, ces ensembles demeurent largement à explorer et présentent un potentiel scientifique important pour la connaissance de la paléofaune malacologique.



2025.0.144.0

Ces trois coquilles fossiles appartiennent au genre *Batillaria*, un gastéropode marin à coquille allongée et spiralée, caractéristique des milieux littoraux peu profonds. Datées du Lutétien (environ 47 à 41 millions d'années), elles proviennent des célèbres falaises de Villers-sur-Mer, sur la côte normande, un site de référence pour les formations de l'Éocène moyen.

Les *Batillaria* vivaient dans les lagunes et les zones intertidales riches en sédiments fins, où ils se nourrissaient de microalgues et de débris organiques. Leur présence témoigne d'un environnement chaud et marin, typique du climat tropical qui régnait alors sur la France.



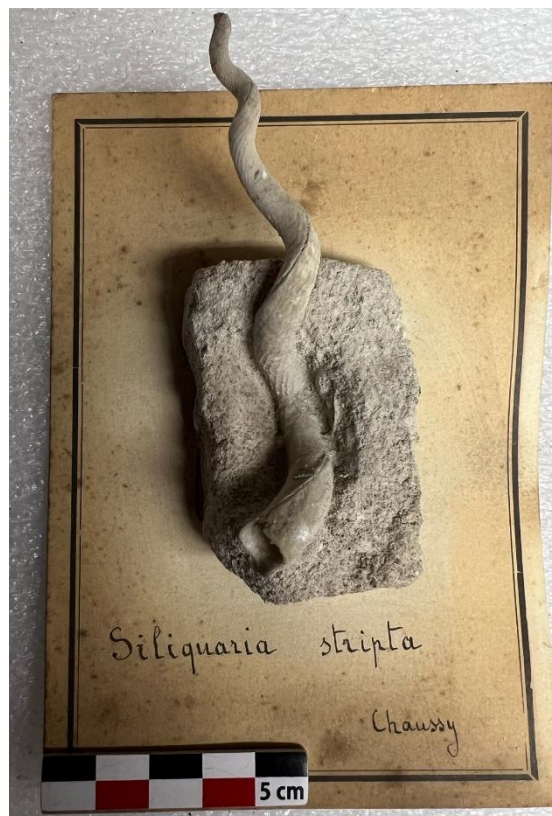


2025.O.145.O

Ces petits gastéropodes blancs, piégés dans une matrice de tuf calcaire, proviennent de la vallée du Lez, au nord de Montpellier. Ils appartiennent à des espèces d'eau douce et témoignent d'un dépôt de tuf formé dans un environnement de sources ou de rivières calcaires.

Le tuf, roche poreuse résultant de la précipitation du carbonate de calcium, se forme autour de la végétation et des débris organiques lorsque l'eau riche en calcaire se dégage du dioxyde de carbone. Les coquilles d'escargots aquatiques ou amphibies, fréquemment présentes dans ces dépôts, constituent de précieux témoins des conditions climatiques et hydrologiques du Quaternaire récent.

Ces spécimens, conservés dans leurs petites boîtes d'origine et accompagnés d'une étiquette manuscrite ancienne, illustrent les pratiques d'échantillonnage naturaliste du début du XX<sup>e</sup> siècle. Au-delà de leur valeur esthétique, ils apportent des indications fines sur les milieux continentaux postglaciaires du sud de la France.



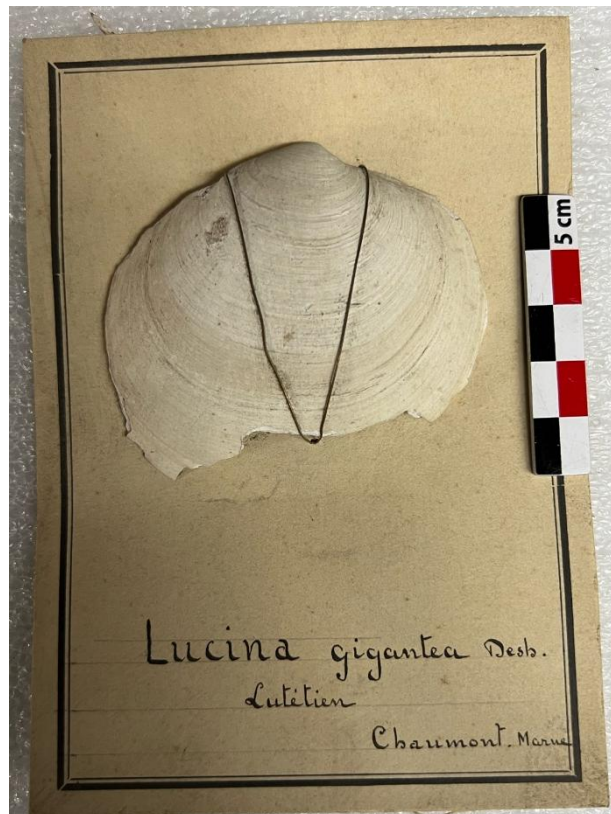
2025.O.146

Ce fossile représente un spécimen du genre *Siliquaria*, un gastéropode marin dont la coquille tubulaire et irrégulièrement enroulée évoque la forme d'un ver. L'espèce *Siliquaria striata*, typique des dépôts de l'Éocène, vivait fixée sur les fonds marins peu profonds, souvent attachée à des roches ou à des coquilles d'autres mollusques.

La coquille, ouverte longitudinalement par une fente, permettait à l'animal d'expulser l'eau de respiration. Cette morphologie singulière témoigne de l'adaptation d'un gastéropode sessile à la vie en milieu récifal ou sablo-coquillier.

Découvert à Chaussy, dans le bassin parisien, ce spécimen provient d'une zone connue pour ses formations éocènes riches en faune marine. Monté sur un support ancien avec étiquette manuscrite, il illustre à la fois la diversité des mollusques fossiles et l'esthétique des présentations naturalistes du XIX<sup>e</sup> siècle.

## Lamellibranche



2025.O.147

Ce grand bivalve, identifié comme *Lucina gigantea*, appartient à une lignée de mollusques marins vivant enfouis dans les sédiments meubles des mers chaudes du Lutétien, il y a environ 45 millions d'années. Les *Lucina* sont reconnaissables à leur coquille arrondie, souvent finement concentrique, et à la symétrie régulière de leurs valves.

Cette espèce a été décrite par Gérard Paul Deshayes, spécialiste de la faune éocène du bassin de Paris, dont les travaux ont permis d'établir la stratigraphie détaillée de cette période. *Lucina gigantea* fréquentait les fonds sablo-vaseux riches en matière organique, où elle vivait en symbiose avec des bactéries sulfato-réductrices, une adaptation encore observée chez certaines espèces actuelles.

Le spécimen, issu des terrains lutétiens de la région de Chaumont (Marne), témoigne de la richesse des faunes marines du bassin parisien

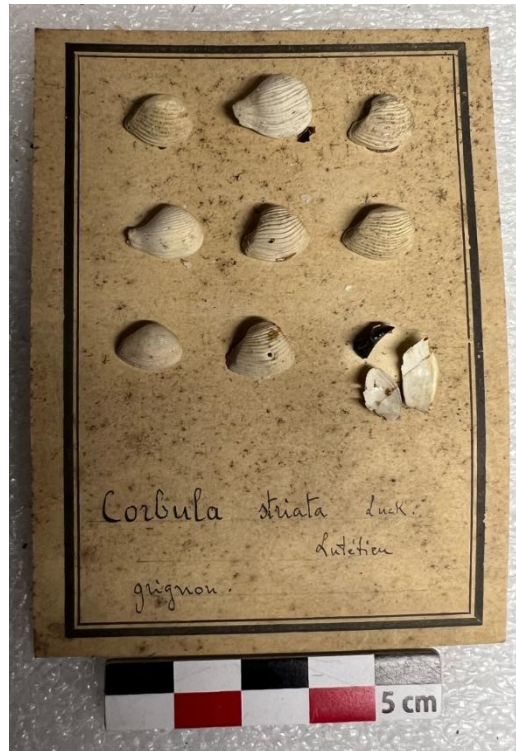


2025.O.148

Ce fossile de bivalve appartient au genre *Venus*, représentatif des faunes marines du Crétacé inférieur. L'espèce *Venus galdirina*, décrite par Alcide d'Orbigny, se distingue par sa coquille épaisse et arrondie, ornée de fines stries concentriques, typiques des formes fouisseuses vivant partiellement enfouies dans les sédiments marins meubles.

Daté du Néocomien (environ 140 millions d'années), ce spécimen provient des formations calcaires du secteur d'Auxerre, dans le bassin de Paris. À cette époque, la région était recouverte par une mer chaude et peu profonde, favorable au développement d'une riche faune de mollusques, ammonites et échinides.





2025.O.149.0

Ces petits bivalves appartiennent à l'espèce *Corbula striata*, décrite par Jean-Baptiste de Lamarck au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Ils se reconnaissent à leur coquille triangulaire, épaisse et ornée de fines stries concentriques, témoignant d'une croissance régulière. Les *Corbula* vivaient enfouies dans les sédiments meubles des fonds marins peu profonds, où elles se nourrissaient de particules organiques en suspension.

Ces spécimens proviennent des célèbres faluns de Grignon, près de Paris, un site paléontologique majeur pour la faune du Lutétien.

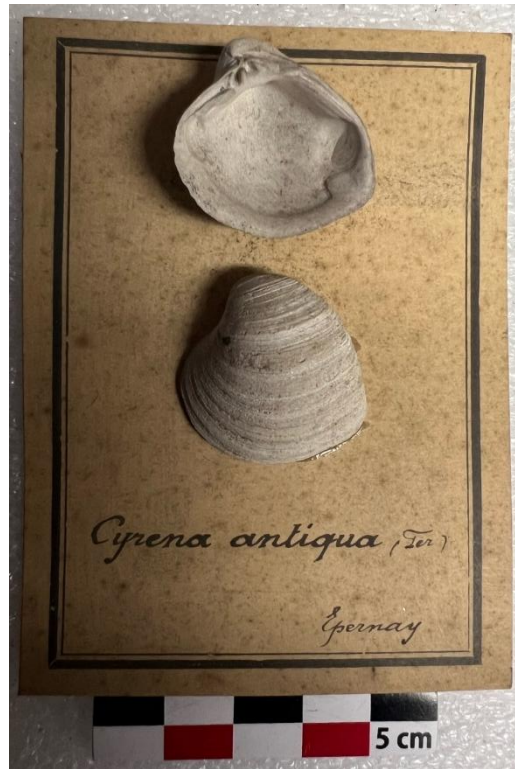


2025.O.150

Ce bloc fossilifère, riche en petites coquilles de mollusques marins, provient des formations miocènes de la région de Briel, dans les Hautes-Alpes. Daté d'environ 15 millions d'années, il témoigne d'un environnement côtier chaud et peu profond, où vivaient de nombreuses espèces de bivalves et de gastéropodes caractéristiques des mers du Miocène.

L'étiquette d'origine, datée du 25 février 1911 et mentionnant une collecte effectuée par M. et Mme Mouras, permet d'attribuer avec certitude cet échantillon au Miocène de Briel. Toutefois, la présence d'une seconde étiquette sans lien, identifiant à tort le spécimen comme un *Turritites tuberculatus* de l'albien, illustre un problème fréquent dans les collections anciennes avec un mélange d'étiquettes et de provenances au fil des remaniements successifs.

Ce cas rappelle combien la vérification critique des sources, l'examen matériel des pièces et la cohérence stratigraphique sont indispensables à la fiabilité scientifique et patrimoniale des collections historiques.



2025.O.151.0

Ce fossile de bivalve, identifié comme *Cyrena antiqua*, appartient à un genre de mollusques d'eau douce ou saumâtre vivant dans les estuaires, les lacs et les deltas. L'espèce, décrite par Ferussac au début du XIX<sup>e</sup> siècle, est typique des dépôts oligocènes du bassin de Paris, datés d'environ 30 millions d'années.

Les *Cyrena* (ou *Corbicula* dans la nomenclature actuelle) présentent une coquille épaisse, ovoïde et finement striée, adaptée à une vie semi-enfouie dans les sédiments meubles. Leur présence dans les formations continentales et lagunaires d'Épernay témoigne de conditions paléogéographiques particulières : un milieu de plaine deltaïque, à la transition entre eaux douces et marines.



2025.O.152

Ce fragment de coquille fossile appartient au genre *Inoceramus*, un grand bivalve marin du Crétacé supérieur, très répandu dans les mers du Secondaire. Les *Inoceramus* se caractérisent par leur coquille épaisse, souvent de grande taille, à surface lamelleuse et brillante, constituée d'aragonite. Ils vivaient fixés sur le fond marin ou semi-enfouis dans les sédiments, dans des milieux bathyaux ou infralittoraux.

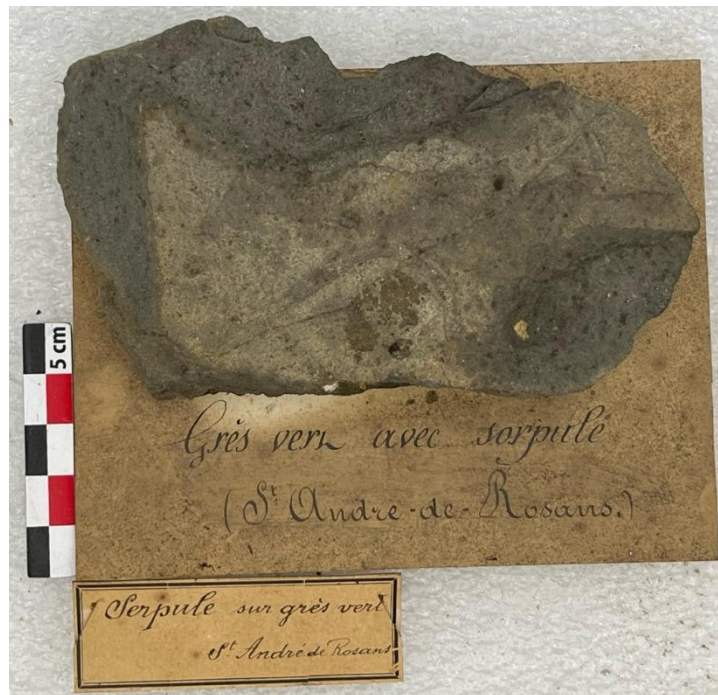
Le spécimen provient de Rambaud (Hautes-Alpes), localité connue pour ses affleurements crétacés riches en fossiles marins. La teinte sombre et la structure feuilletée de la coquille témoignent d'une diagenèse importante : la matière aragonitique originelle a été transformée en calcite ou en pyrite au cours de la fossilisation.

Les *Inoceramus* jouent un rôle majeur en stratigraphie car plusieurs espèces servent de fossiles-repères pour le Crétacé supérieur, notamment dans les étages cénomanien, turonien et coniacien. Leur large répartition géographique permet de corréler les dépôts marins à l'échelle mondiale.



## Vers polychètes tubicole

### Serpule



2025.O.153

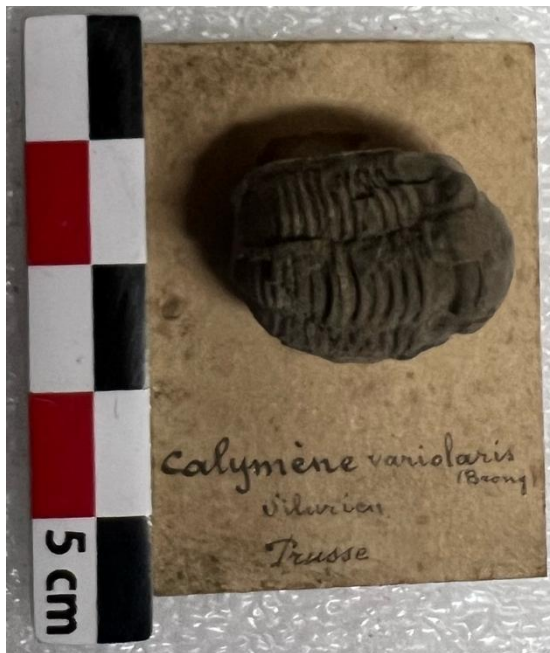
Ce fragment de grès vert renferme les tubes calcaires d'un ver marin du groupe des *Serpulidae*, organismes sédentaires vivant fixés sur les roches ou les coquilles en milieu marin peu profond. Les serpules se construisent un tube rigide et spiralé dans lequel ils se rétractent en cas de danger, ne laissant dépasser que leurs panaches de tentacules destinés à la respiration et à la capture de particules alimentaires.

La présence de *Serpula* sur ce grès témoigne d'un ancien fond marin consolidé, exposé à la colonisation par une faune benthique fixée. Ce type de trace biologique, fréquente dans les formations du Jurassique et du Crétacé des Alpes, constitue un excellent indicateur d'environnement marin calme et oxygéné.

L'échantillon provient des environs de Saint-André-de-Rosans, dans les Hautes-Alpes, où affleurent des grès verdâtres d'origine marine.

## Arthropodes

### Trilobite



2025.O.154

Ce fossile représente un trilobite du genre *Calymene*, identifié ici comme *Calymene variolaris*, espèce décrite par Adolphe Brongniart au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Les trilobites, arthropodes marins aujourd'hui disparus, étaient abondants dans les mers paléozoïques. Leur corps articulé, formé de trois lobes longitudinaux, leur permettait de se rouler en boule pour se protéger, à la manière d'un cloporte.

Daté du Silurien (environ 430 millions d'années), ce spécimen témoigne de la richesse de la faune benthique des mers anciennes. Les *Calymene* vivaient sur les fonds marins, se nourrissant de débris organiques ou de petits invertébrés. Leur fossilisation fréquente en position enroulée reflète souvent une réaction de défense survenue juste avant l'enfouissement.

L'exemplaire, issu des terrains siluriens de Prusse illustre la volonté d'enrichir les collections locales par des pièces représentatives de grands groupes zoologiques fossiles absents de la région. En effet, les périodes du Silurien ou du Permien sont très peu, voire pas du tout représentées dans les formations géologiques des Hautes-Alpes. Ce type d'acquisition visait à compléter la série stratigraphique régionale et à offrir au public une vision globale de l'histoire de la vie, au-delà du seul contexte local.

## Arthropodes

### Insectes



2025.O.155

Ce fragment de schiste marneux renferme l'empreinte d'un insecte fossile appartenant à l'ordre des *Hémiptères*, groupe qui rassemble aujourd'hui les punaises, cigales et pucerons. Ces insectes sont caractérisés par leurs pièces buccales piqueuses-suceuses, adaptées à une alimentation végétale ou prédatrice.

Ce type de fossile est extrêmement rare, car les insectes, dotés d'un exosquelette fragile, ne se conservent que dans des conditions très particulières : dépôts fins, milieu calme et enfouissement rapide à l'abri de l'oxydation. Les gisements fossilifères livrant de tels témoins sont peu nombreux en Provence, ce qui confère à cet exemplaire une valeur scientifique et patrimoniale notable.

Provenant du bassin tertiaire de Fuveau<sup>62</sup>, au sud des Bouches-du-Rhône, ce spécimen témoigne de la richesse paléontologique de cette région sédimentaire, connue surtout pour ses vertébrés et ses plantes fossiles. La présence d'un insecte y est donc exceptionnelle et illustre la diversité des paléoécosystèmes ayant existé au sein de ce bassin continental à climat chaud et humide.

<sup>62</sup> L'étiquette indique Fuveau dans les Basses-Alpes mais la localité n'a pas été retrouvée et seule la commune de Fuveau dans les Bouches du Rhône semble exister.



## Echinodermes



2025.0.156.0

Ce lot de six oursins fossiles du genre *Collyrites* illustre la diversité morphologique des échinides irréguliers du Jurassique. Ces oursins, de forme ovale à légèrement allongée, appartiennent à des espèces typiques des faunes marines du Bathonien et de l'Oxfordien (environ 165 à 155 millions d'années). L'espèce *Collyrites acuta*, décrite par Édouard Desor, se distingue par son profil fusiforme et son apex bien marqué.

Les *Collyrites* vivaient partiellement enfouis dans les sédiments meubles des fonds marins, où ils se nourrissaient de particules organiques. Leur structure interne et leurs sillons ambulacraires témoignent d'une adaptation à la vie fouisseuse. Ces fossiles, souvent bien conservés dans les calcaires compacts du Jura et des Préalpes, constituent d'excellents indicateurs stratigraphiques.

L'ensemble présenté ici réunit des exemplaires issus de plusieurs localités jurassiennes (Saint-Rambert, Chanaz, Yonne), témoignant d'une démarche comparative et typologique caractéristique des pratiques naturalistes du XIX<sup>e</sup> siècle. Les annotations manuscrites montrent la volonté d'ancrer ces pièces dans la littérature scientifique de référence.



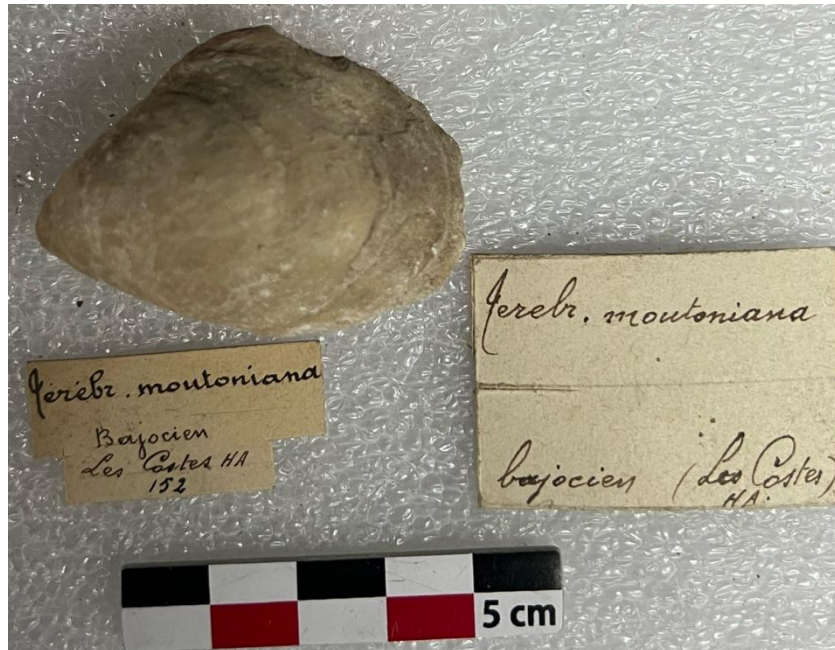
## Brachiopodes



2025.O.157

Ce spécimen présente une petite *Rhynchonelle*, un brachiopode marin fossile reconnaissable à sa coquille biconvexe parcourue de côtes radiales bien marquées. Les rhynchonelles vivaient fixées sur le fond marin par un pédoncule, filtrant les particules en suspension à l'aide de leurs bras repliés à l'intérieur de la coquille.

L'étiquette manuscrite indique une provenance complexe : il s'agirait d'un galet fossilifère roulé, probablement issu des formations du Lias supérieur (Jurassique inférieur, environ 190 millions d'années) et retrouvé dans les alluvions modernes de la plaine de L'Escale, au confluent du Puy et du Caire (Alpes-de-Haute-Provence).



2025.O.158

Ce fossile correspond à une *Terebratula moutoniana*, un brachiopode très caractéristique des dépôts du Jurassique moyen. Les *Terebratula* se distinguent par leur coquille biconvexe, lisse ou finement côtelée, et par l'ouverture pédonculaire située à la base de la valve ventrale, permettant la fixation de l'animal sur le fond marin.

Datée du Bajocien (environ 170 millions d'années), cette espèce vivait dans les mers chaudes et peu profondes qui recouvraient alors une grande partie du domaine alpin. Les brachiopodes comme *Terebratula* filtrent les particules alimentaires grâce à un organe interne spiralé appelé lophophore.

Ce spécimen, provenant du site des Costes, dans les Hautes-Alpes, fait partie des fossiles emblématiques du Jurassique moyen régional.

## Vertébrés

### Chondrichthyens



2025.O.159

Ce grand fragment de dent appartient au redoutable requin fossile *Otodus* (*Carcharodon*) *megalodon*, le plus grand prédateur marin connu de l'histoire de la Terre. Ce cousin des requins blancs modernes, ancêtre des requins makos, pouvait atteindre plus de 15 mètres de longueur, et ses dents, atteignant parfois 18 cm, servaient à trancher la chair et les os des grands cétacés miocènes.

Ce spécimen, découvert dans les environs de Peyruis (Alpes-de-Haute-Provence), provient des formations miocènes qui témoignent d'une mer chaude couvrant alors une partie du sud-est de la France. Ces dépôts renferment une faune marine abondante (requins, raies, mollusques), révélatrice d'un environnement côtier tropical.

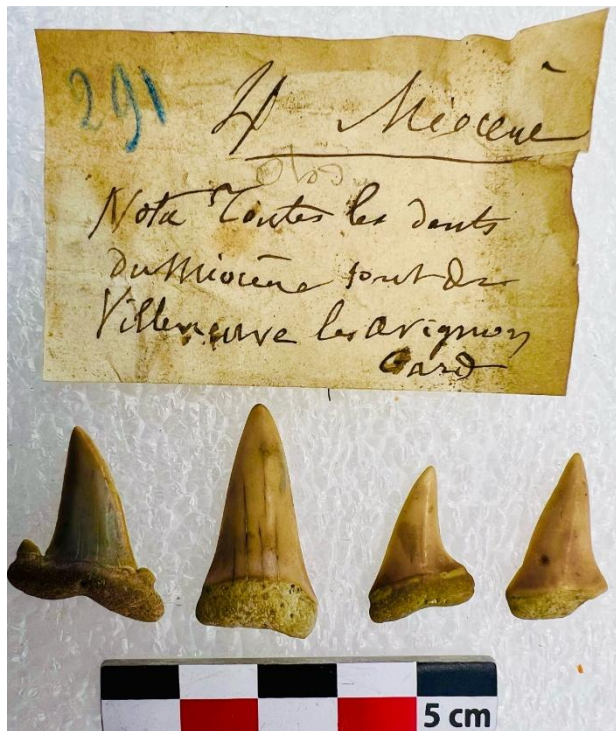
La pièce, bien que fragmentaire, conserve le tranchant acéré et la fine striation caractéristique de l'émail des dents de *Megalodon*.

La surface de la dent porte plusieurs traces blanchâtres et ramifiées d'organismes benthiques, probablement des colonies de bryozoaires ou de vers tubicoles (*Serpulidae*). Ces incrustations se sont développées après la perte de la dent par le requin<sup>63</sup>, alors que la dent reposait sur le fond marin. Elles témoignent d'une colonisation post-mortem typique des environnements sédimentaires calmes, où les restes organiques pouvaient rester exposés avant d'être enfouis.

Ce phénomène de taphonomie biogénique illustre le cycle naturel de réutilisation des surfaces fossiles par les organismes benthiques

---

<sup>63</sup> Les requins peuvent perdre jusqu'à 30 000 dents au cours de leur vie.



2025.O.160.0

Ces quatre dents fossiles appartiennent à de grands requins du groupe des *Lamniformes*, famille qui regroupe notamment les makos (*Isurus*) et les grands requins blancs actuels (*Carcharodon*). Leur forme allongée, fine et tranchante, aux bords lisses et à la courbure marquée, correspond bien aux caractères typiques des *Isurus*, prédateurs rapides et puissants adaptés à la chasse de poissons pélagiques.

Provenant des formations miocènes de Villeneuve-lès-Avignon (Gard), ces dents se sont fossilisées dans les sédiments marins déposés il y a environ 15 millions d'années, à une époque où une mer chaude et peu profonde recouvrait la vallée du Rhône. La conservation exceptionnelle de l'émail poli et la teinte miel sont caractéristiques des sables et grès miocènes du Midi méditerranéen.

L'étiquette manuscrite ancienne, typique des collections naturalistes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, précise la provenance mais sans indication spécifique d'espèce, prudence justifiée, car plusieurs lamniformes de grande taille coexistent alors dans les mers miocènes du sud de la France.

Ce lot illustre la présence d'une faune de requins très diversifiée dans les mers du Miocène, dont les formes rapides et prédatrices annoncent la spécialisation écologique des grands squales modernes.



## Vertébrés

### Actinoptérygiens



2025.O.161.O

Ce fossile présente une vertèbre de poisson conservée en deux parties distinctes, montrant la structure interne caractéristique des vertébrés aquatiques : un centre concave (ou amphicoele) et des anneaux concentriques correspondant à la croissance osseuse. Ces vertèbres appartiennent le plus souvent à de grands poissons osseux ou cartilagineux ayant vécu dans les mers du Jurassique ou du Crétacé.

Découverte à Rosans, dans les Hautes-Alpes, cette pièce témoigne de la richesse paléontologique des formations marines jurassiques de la région. Les gisements du Rosanais ont livré de nombreux restes de poissons, souvent fragmentaires, associés à une faune marine diversifiée (ammonites, bivalves, brachiopodes), témoignant d'un environnement marin peu profond, chaud et bien oxygéné.



2025.O.162

Ce fossile représente un grand *Perciformes*. Le spécimen, parfaitement conservé, montre la colonne vertébrale, les rayons des nageoires dorsale et caudale ainsi qu'une partie du crâne, offrant une bonne vision de l'anatomie interne et externe de l'animal.

Son état de conservation et la nature fine de la roche suggèrent une provenance du bassin d'Aix-en-Provence, célèbre pour ses calcaires oligocènes fins ayant piégé de nombreux poissons, invertébrés et végétaux. Ces dépôts se sont formés dans un environnement lacustre ou lagunaire, sous un climat chaud, où la stagnation des eaux et le manque d'oxygène favorisaient une fossilisation remarquable.

Ce grand perciforme illustre la diversité de la faune aquatique des lacs oligocènes de Provence. Sa taille imposante et la finesse des détails anatomiques en font un spécimen de référence, représentatif des faunes d'eau douce ou saumâtre du sud-est de la France à la fin de l'ère tertiaire.



2025.O.163

Ce bloc de calcaire fin conserve deux poissons fossiles remarquablement bien préservés appartenant à l'espèce *Dapalis macrurus*, un petit poisson perciforme typique des dépôts oligocènes du bassin d'Aix-en-Provence. Ces fossiles, souvent complets et articulés, témoignent des conditions de sédimentation calmes et anoxiques qui régnaient dans les lacs oligocènes de Provence, favorisant une fossilisation exceptionnelle des tissus fins.

*Dapalis macrurus*, décrit par Louis Agassiz au XIX<sup>e</sup> siècle, est l'un des poissons fossiles les plus représentatifs de ces formations. Sa morphologie allongée, ses écailles bien marquées et ses rayons de nageoires fins en font un modèle classique pour les études paléoichthyologiques. Il vivait probablement en bancs, se nourrissant de petits invertébrés dans des eaux calmes et peu profondes.

La finesse du calcaire et la conservation des structures squelettiques témoignent de la qualité paléontologique du bassin d'Aix, considéré comme un lagerstätte régional, c'est-à-dire un site à conservation exceptionnelle pour la faune et la flore provençale.



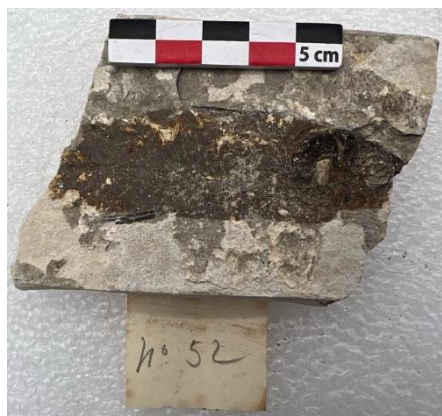
2025.O.164

Ce bloc calcaire renferme plusieurs poissons fossiles appartenant à l'espèce *Dapalis macrurus*, anciennement désignée sous le nom de *Smerdis macrurus* dans la littérature paléontologique du XIX<sup>e</sup> siècle. Ces petits poissons perciformes, à la silhouette élancée et aux nageoires fines, constituent l'un des fossiles les plus emblématiques des dépôts oligocènes du sud-est de la France.

Provenant du gisement de Vachères, dans les Alpes-de-Haute-Provence, ce spécimen illustre la richesse et la qualité de conservation des faunes lacustres du Stampien (environ 30 millions d'années). Ces calcaires laminés, formés au fond d'un lac peu profond et faiblement oxygéné, ont permis la fossilisation minutieuse des squelettes et des écailles.

La présence d'étiquettes anciennes portant le nom obsolète *Smerdis macrurus* rappelle les évolutions de la nomenclature scientifique et la valeur historique de ces collections, témoignant du travail des naturalistes et collecteurs des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles.





2025.0.165  
2025.0.166.0  
2025.0.167  
2025.0.168



Ces quatre plaques de calcaire lithographique renferment des empreintes de petits poissons fossiles attribuables au genre *Dapalis*, taxon emblématique des gisements lacustres d'Aix-en-Provence et de Vachères. Ces gisements, d'âge stampien (Oligocène inférieur), livrent une faune abondante de poissons d'eau douce ou saumâtre conservés en empreinte et contre-empreinte, souvent associés à des végétaux fossiles. Les spécimens présentés montrent des silhouettes complètes, parfois fragmentaires, où sont nettement visibles les zones céphaliques, les rayons des nageoires et la ligne médiane. L'un des exemplaires (n° 56) conserve l'empreinte d'une feuille associée, témoignant des dépôts lacustres calmes à sédimentation fine caractéristiques des marnes d'Aix et de Vachères.

Leur morphologie générale évoque *Dapalis macrurus* ou *Dapalis formosus*, espèces fréquemment mentionnées dans ces formations, caractérisées par un corps allongé, une nageoire dorsale unique et un pédoncule caudal court. Ces fossiles peuvent correspondre à la série d'« Empreintes de poissons fossiles » mentionnée dans le registre d'entrée du musée en 1933, à savoir : *Lepidotus* de Bourbon-l'Archambault, *Lebias cephalotes* du Stampien d'Aix, *Smerdis minutus* et *Cyprinus* de Céreste, *Smerdis agas* de Vachères, ainsi que plusieurs spécimens indéterminés sans provenance.

Cette acquisition, due à Monsieur Jeanselme, préparateur au musée, comprenait également des empreintes végétales (feuilles de hêtre et de saule, écorce, roseau) et divers artefacts préhistoriques. Elle illustre la diversité des apports naturalistes et archéologiques effectués dans l'entre-deux-guerres et la volonté de constituer au sein du musée un panorama complet des paléoenvironnements régionaux.



2025.O.169

Ce petit poisson fossile, parfaitement conservé dans un calcaire fin, appartient à l'espèce *Dapalis minutus*, autrefois désignée sous le nom de *Smerdis minutus*. Il s'agit d'un petit perciforme caractéristique des dépôts oligocènes du sud-est de la France, où il coexiste avec *Dapalis macrurus*.

Les *Dapalis* vivaient dans les lacs et lagunes peu profonds qui occupaient la Provence il y a environ 30 millions d'années, à la fin de l'Oligocène. Leur abondance dans les calcaires laminés d'Aix-en-Provence, de Céreste et de Vachères fait de ces sites de véritables lagerstätten (gisements à conservation exceptionnelle). Ces milieux calmes et faiblement oxygénés ont permis la fossilisation complète des squelettes, jusqu'aux détails des rayons de nageoires et des écailles.



2025.O.170

Ce fossile représente un petit poisson appartenant à la famille des *Cyprinidae*, groupe qui comprend aujourd'hui les carpes, vairons et gardons. L'étiquette ancienne le désigne sous le nom de *Cyprinus*, nomenclature traditionnelle employée au XIX<sup>e</sup> siècle pour désigner de nombreux poissons d'eau douce à morphologie proche.

Le spécimen provient du gisement oligocène de Céreste, dans le Vaucluse, célèbre pour la qualité de ses calcaires fins et la richesse de sa faune aquatique fossile. Ces dépôts lacustres, datés du Stampien (environ 30 millions d'années), se sont formés dans un environnement d'eau douce calme et faiblement oxygéné, propice à la conservation des organismes entiers.

Les *Cyprinidae* fossiles sont relativement rares dans ces formations par rapport aux perciformes tels que *Dapalis*.





2025.O.171.0

Ce bloc de calcaire fin conserve un poisson fossile complet des faunes oligocènes du bassin d'Aix-en-Provence. Ce petit perciforme, dont on distingue nettement la tête, la colonne vertébrale et les rayons des nageoires, illustre la qualité exceptionnelle de fossilisation propre aux calcaires laminés d'Aix.

Ces dépôts se sont formés il y a environ 30 millions d'années, dans un vaste système de lacs et de lagunes d'eau douce à saumâtre.





2025.O.172

Ce spécimen conserve l’empreinte d’un poisson fossile, relativement bien identifiable par la disposition des vertèbres et des rayons de nageoires, mais dont la provenance géologique et stratigraphique exacte n’est pas documentée. L’absence d’étiquette d’origine ou d’indication de gisement rend son rattachement précis impossible, bien qu’il puisse s’agir d’un poisson lacustre oligocène comparable à ceux du bassin d’Aix-en-Provence ou de Céreste.

La fossilisation, en relief dans une matrice calcaire compacte, évoque des conditions de sédimentation fines et calmes, caractéristiques des dépôts d’eau douce à saumâtre du Tertiaire. Malgré le manque d’informations, cette pièce illustre la richesse et la diversité des faunes de poissons fossiles souvent intégrées aux collections régionales à partir de dons ou d’échanges entre muséums au tournant du XX<sup>e</sup> siècle.

Ce type de spécimen « orphelin » souligne également la fragilité du lien entre objet et information dans les anciennes collections. Il témoigne de la nécessité actuelle de redocumenter et de recontextualiser les séries paléontologiques afin de leur restituer toute leur valeur scientifique et patrimoniale. Il en demeure toute de même une belle pièce de médiation sur la fossilisation et les poissons fossiles.



2025.0.173

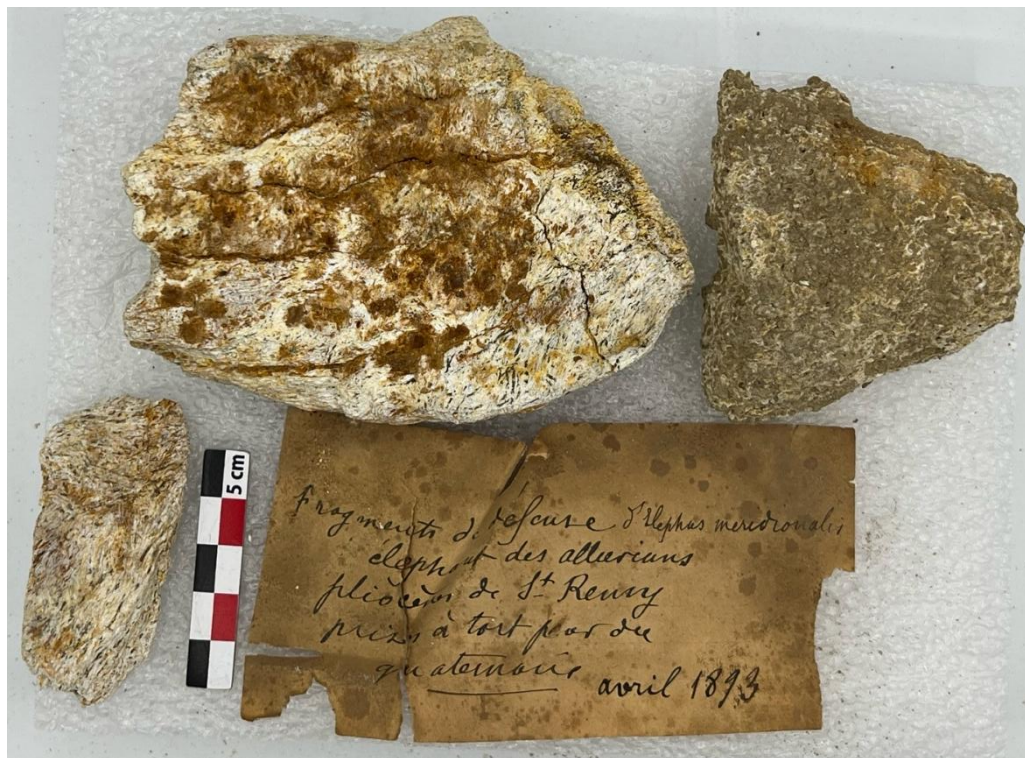
Ce bloc calcaire renferme plusieurs petits poissons fossiles du genre *Dapalis*, typiques des dépôts oligocènes du bassin d'Aix-en-Provence. L'étiquette ancienne portant la mention « Stampien – Aix » atteste de la provenance historique du spécimen, collecté dans l'un des sites fossilifères les plus réputés d'Europe au XIX<sup>e</sup> siècle.



2025.O.174

Ce fragment de schiste bitumineux brun à noir renferme les restes d'un poisson fossile du Permien inférieur (environ 295 millions d'années). L'étiquette ancienne, manuscrite, mentionne *Palaeothrissum inaequale* (Autun)

Ce nom renvoie à une espèce historiquement décrite sous diverses graphies (*Palaeothrissum inaequale* ou *Palaeothrissum inaequilobum*), appartenant à un poisson actinoptérygien découvert dans les schistes bitumineux d'Autun (Saône-et-Loire). Le spécimen, mesurant environ 10 cm, montre une empreinte partielle du corps du poisson, conservée sous forme d'une fine pellicule brunâtre sur une matrice schisteuse. La roche présente le feuilletage caractéristique des schistes bitumineux autunois, issus de sédiments déposés dans un lac d'eau douce peu profond, en contexte continental. Les schistes d'Autun constituent l'un des sites paléontologiques majeurs du Permien français. Bien qu'il ne provienne pas d'un gisement régional, ce spécimen occupe une place importante au sein des collections. Il permet d'illustrer une période géologique non représentée dans les formations locales et sert de transition entre les fossiles de plantes du Briançonnais (Carbonifère) et les nombreux fossiles d'ammonites du Mésozoïque.



2025.O.175.0

Ces fragments fossiles, d'aspect fibreux et altéré, proviennent d'une défense d'éléphant fossile (*Mammuthus (Elephas) meridionalis*), une espèce emblématique du Pliocène supérieur et du début du Quaternaire. L'étiquette d'origine, datée d'avril 1873, précise qu'ils ont été découverts dans les alluvions de Saint-Rémy (Hautes-Alpes).

*Mammuthus meridionalis*, est une espèce qui vivait dans les milieux tempérés d'Europe méridionale entre environ 2,5 et 1 million d'années. Il se caractérise par des molaires à lamelles épaisses et des défenses massives, adaptées à la consommation d'une végétation herbacée dans des environnements ouverts.

Les dépôts alluviaux de Saint-Rémy ont vraisemblablement piégé ces restes osseux dans un contexte de plaine fluviatile, témoignant d'une phase ancienne du Quaternaire où les grands mammifères occupaient encore largement le piémont alpin. La coloration jaunâtre et l'état fragmentaire du matériau révèlent une longue exposition à l'altération chimique avant son enfouissement définitif.





2025.O.176

Cette dent isolée, à couronne haute et à racines bien marquées, appartient à un petit équidé fossile du genre *Protohippus*, mammifère herbivore ayant vécu au Miocène (environ 15 à 10 millions d'années). Les *Protohippus* sont des chevaux primitifs d'Amérique du Nord, dont certains représentants ou formes apparentées sont connus en Europe sous des genres voisins comme *Hipparion*.

De taille comparable à celle d'un poney, ces équidés se distinguent par la réduction progressive du nombre de doigts (trois par patte) et par une dentition adaptée à une alimentation plus abrasive, composée d'herbes des savanes. Leur évolution illustre la transition écologique majeure du Miocène, marquée par l'expansion des prairies et la diversification des chevaux modernes.

L'étiquette manuscrite ancienne, « Dent de *Protohippus*, Miocene », témoigne d'une identification historique datant probablement de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Bien que la provenance précise du fossile soit inconnue, il s'intègre vraisemblablement à un corpus d'échantillons éducatifs ou comparatifs illustrant les étapes de l'évolution des équidés.



Cet ensemble d'ossements et de fragments dentaires provient des dépôts quaternaires d'Aspres-sur-Buëch, localité réputée pour avoir livré de nombreux restes de grands mammifères holocènes ou pléistocènes récents. Les spécimens, conservés au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, témoignent de la faune de grands herbivores ayant occupé les vallées alpines à la fin de la dernière glaciation.

On distingue notamment des fragments de bois de cervidés, dont certains présentent encore les andouillers basaux (D) caractéristiques du cerf élaphe (*Cervus elaphus*) et d'autres, plus grêles et aplatis (A), attribuables au daim (*Dama dama*). Leur teinte brun-gris et la texture dense du cortex osseux traduisent une fossilisation incomplète, typique des contextes subfossiles. Des pièces diaphysaires de métapodes (B, G), appartenant à de grands ongulés, probablement cervidés, dont la morphologie et les proportions suggèrent la coexistence de plusieurs taxons. Un fragment de mandibule (E) portant plusieurs molaires usées, attribuable à un cerf adulte, qui illustre bien le degré d'abrasion dentaire et l'âge avancé de l'individu et un scapula massif (C), d'aspect dense et altéré, vraisemblablement issu d'un grand herbivore, peut-être équidé ou cervidé et une vertèbre cervicale (F) de grand équidé, reconnaissable à la largeur du canal vertébral et à la morphologie allongée des apophyses, caractéristiques d'un animal de grande taille tel qu'un cheval (*Equus ferus*).

A : 2025.O.176

B : 2025.O.177

C : 2025.O.178

D : 2025.O.179

E : 2025.O.180

F : 2025.O.181

G : 2025.O.182.0







Cet ensemble regroupe plusieurs restes subfossiles de grands carnivores conservés au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, provenant de collectes anciennes et de localités diverses du département. Ces spécimens témoignent de la richesse des dépôts quaternaires alpins, souvent associés à des contextes de grottes.

Les deux canines supérieures (A) portent une étiquette manuscrite d'époque mentionnant leur origine : « *Dent d'Ours, Grotte de Rousset (Hautes-Alpes)* »

Elles appartiennent à un grand ursidé, très probablement à l'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*), espèce emblématique du Pléistocène supérieur. Leur courbure prononcée.

Les deux crânes présentés au-dessous ne disposent d'aucune indication de provenance précise. Le premier, très altéré et partiellement fracturé (B), pourrait correspondre à un grand ursidé (*Ursus spelaeus*) et le second, accompagné de quelques dents isolées (C), appartient à un canidé, probablement un loup (*Canis lupus*). La forme allongée du museau et la structure robuste de la mandibule appuient cette attribution. Leur patine ocre, ainsi que les dépôts calcaires adhérents, témoignent d'une conservation en milieu de grotte, typique des remplissages karstiques riches en oxydes ferriques.

A : 2025.0.183.0

B : 2025.0.184

C : 2025.0.185.0

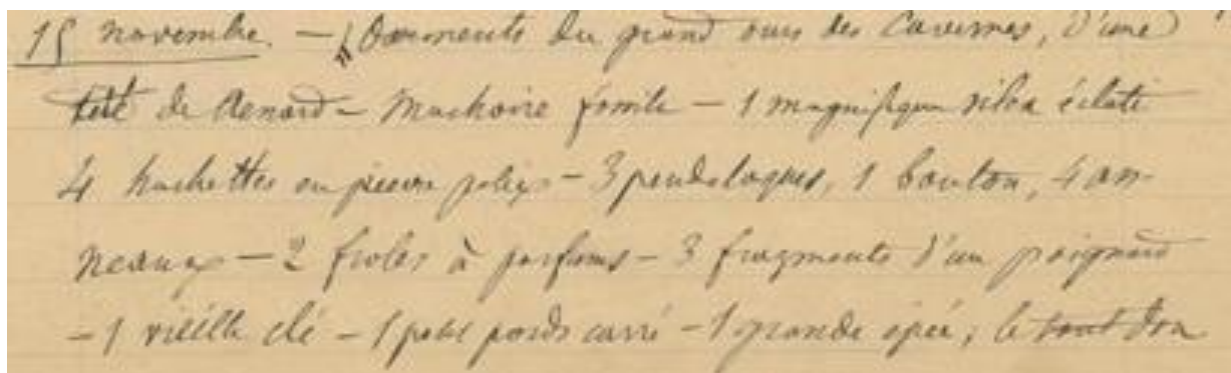


2025.0.186.0

Cette série d'ossements et de dents subfossiles appartient à *Ursus spelaeus*, l'ours des cavernes, espèce emblématique du Pléistocène supérieur européen. Les éléments conservés comprennent plusieurs dents canines et molaires, un fémur complet, deux humérus fragmentaires ainsi que plusieurs portions de mandibules, dont certaines présentent encore les alvéoles ou les dents en place. La patine brun-miel des os et leur densité témoignent d'une fossilisation ancienne, probablement en contexte de grotte ou d'abri sous roche, conditions typiques de préservation pour cette espèce.

Malgré l'absence de provenance précise, ce lot s'inscrit dans la typologie classique des découvertes paléontologiques alpines ou préalpines du XIX<sup>e</sup>, lorsque de nombreux restes d'ours des cavernes furent mis au jour dans les cavités de montagne. Ces vestiges illustrent l'importance de ce grand plantigrade dans les faunes glaciaires du Pléistocène, symbole des environnements froids et forestiers d'Europe, et rappellent la valeur patrimoniale de ces témoins de la mégafaune disparue. Il s'agit du même ensemble que les figure B et C de la page précédente.

L'ensemble des ossements pourrait correspondre au lot mentionné dans le registre d'inventaire du musée daté de 1883.



Cette mention, contemporaine des dons naturalistes faits à la Société d'Études des Hautes-Alpes et rapportée dans le *Bulletin* de 1884, pourrait renvoyer à un ensemble analogue, transmis la même année au musée. Lors de la séance du 15 novembre 1883, la Société enregistre en effet, par l'intermédiaire de D.-S. Honnorat, plusieurs dépôts de Madame veuve Jaubert, comprenant :

« un fragment d'un os de jambe de l'*Ursus spelaeus* (le grand ours des cavernes)... une vertèbre du même animal, de 80 mm, provenant de la grotte de Vacluse », « un fragment de côte et la partie supérieure d'une tête de renard (?) », « un fragment de mâchoire fossile avec deux grosses dents, trouvé dans une des grottes du Pont-la-Dame, près du torrent d'Agnielles »<sup>64</sup>.

L'ensemble pourrait donc provenir d'un même contexte de collecte ou d'un regroupement de dons opérés dans les années 1880, à l'initiative de correspondants locaux de la Société d'Études.

<sup>64</sup> Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes, séance du 15 novembre 1883, p. 87-88.





A : 2025.0.187.0



B : 2025.0.188.0



Ces deux planches pédagogiques présentent des restes subfossiles d'ours des cavernes (*Ursus spelaeus*), provenant des grottes de Saint-Pierre-de-Chérennes dans le Vercors isérois. Elles font partie d'un don effectué au musée par Wilfrid Kilian (1862-1925), géologue et paléontologue, professeur à la Faculté des sciences de Grenoble et grand spécialiste de la géologie alpine.

La première planche (A) réunit plusieurs éléments du squelette axial et appendiculaire, notamment des fragments de vertèbres et d'os longs, illustrant la morphologie robuste de l'espèce. La seconde planche (B) rassemble un ensemble crânio-mandibulaire plus complet : deux mandibules de tailles nettement différentes, plusieurs dents isolées et fragments de maxillaires. La plus petite mandibule montre une dentition en cours d'éruption, indiquant un individu juvénile, tandis que la seconde, plus massive et aux alvéoles bien formées, correspond à un individu adulte. Cette juxtaposition souligne la diversité d'âge au sein des populations d'ours des cavernes découvertes dans les cavités du Vercors.

Ces montages, réalisés selon les pratiques muséographiques de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, témoignent du souci de Wilfrid Kilian de constituer des ensembles comparatifs à visée scientifique et pédagogique, destinés à illustrer l'anatomie et la variabilité des grands mammifères quaternaires alpins.



2025.0.189.0



2025.0.190



2025.0.191



2025.0.192

Ces vertèbres fossiles appartiennent à des Ichthyosaures, grands reptiles marins du Mésozoïque, dont la silhouette rappelait celle d'un dauphin. Parfaitement adaptées à la vie aquatique, ces vertèbres discoïdales et concaves sur leurs deux faces sont typiques de ce groupe qui règne sur les mers jurassiques entre environ 200 et 90 millions d'années.

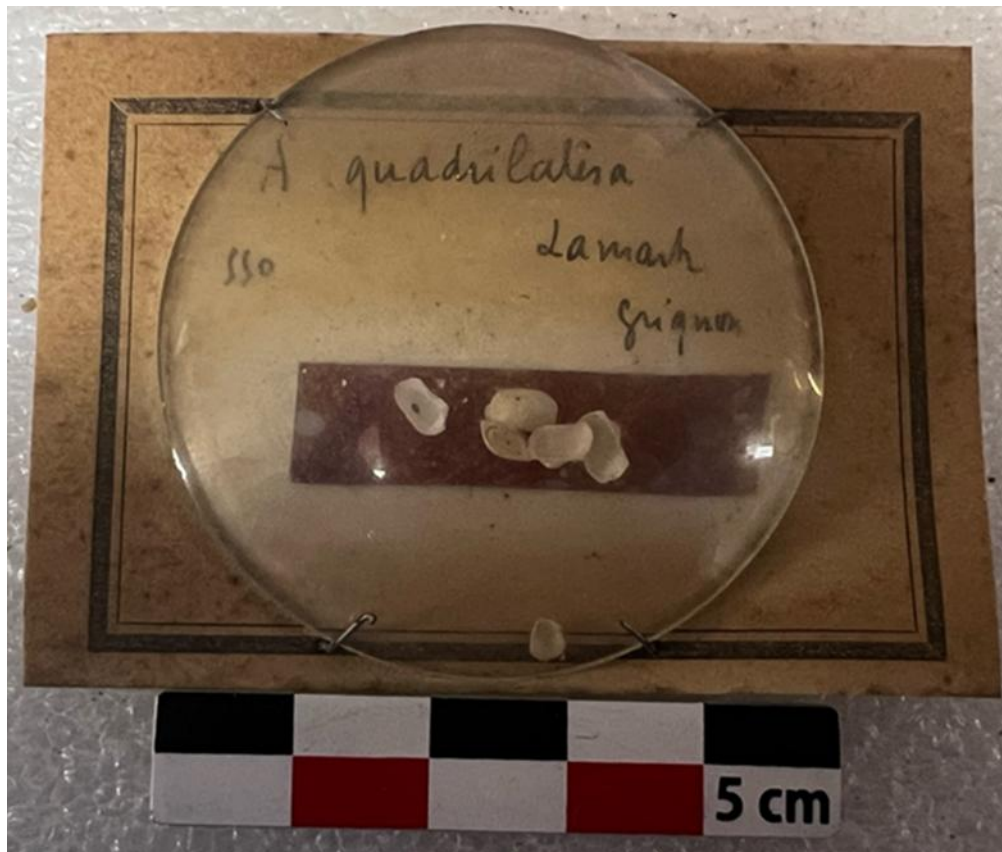
L'étiquette manuscrite ancienne mentionne « Reptile antédiluvien », une appellation héritée du vocabulaire naturaliste du XIX<sup>e</sup> siècle. Le terme « antédiluvien » traduisait alors la vision religieuse du passé de la Terre, avant que la géologie moderne ne définisse précisément les grandes ères du temps profond. Ce mot, aujourd'hui désuet, témoigne de l'histoire des sciences et de l'évolution des représentations du monde naturel. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et encore au début du XX<sup>e</sup>, la société savante comme le grand public restent profondément marqués par le récit biblique de la Création et du Déluge. Le vocabulaire scientifique en porte la trace : parler d'êtres « antédiluviens » revient à situer leur existence avant la catastrophe décrite par la Genèse, c'est-à-dire dans un passé mythologique et catastrophiste plutôt que géologique. Ce cadre interprétatif témoigne de la lente transition entre une lecture théologique de la nature et une approche rationnelle fondée sur l'observation et la stratigraphie.

Les Ichthyosaures figuraient parmi les premiers fossiles spectaculaires étudiés au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Leur découverte, notamment en Angleterre et en France, bouleversa la compréhension des temps anciens, révélant l'existence d'une faune marine éteinte bien antérieure à l'Humanité. Ces vertèbres, conservées dans de nombreuses collections pédagogiques, évoquent à la fois la naissance de la paléontologie moderne et la fascination du public pour ces « monstres marins antédiluviens ».



2025.O.193

Ce spécimen correspond à un fragment de roche calcaire renfermant quelques éléments osseux visibles, attribués à un *Ichthyosaure tenuirostris*. Ces restes appartiennent à un reptile marin du Jurassique inférieur, au corps fuselé et aux nageoires puissantes, parfaitement adapté à la vie en milieu océanique. L'étiquette manuscrite ancienne, soigneusement découpée et collée sur la matrice, témoigne d'une identification ancienne fondée sur la nomenclature du XIX<sup>e</sup> siècle (*Ichthyosaurus tenuirostris* Conybeare, 1822), fréquemment employée pour les exemplaires issus des calcaires du Lias.



2025.0.194.0

Ce petit échantillon contient des tests fossiles de *Alveolina quadrilateralis*, un foraminifère benthique typique des mers tropicales du Paléogène. Ces organismes unicellulaires, dont la coquille calcaire est constituée de multiples loges internes, vivaient sur les fonds marins peu profonds où ils jouaient un rôle essentiel dans la production de sédiments carbonatés.

L'espèce, décrite par Jean-Baptiste de Lamarck au début du XIX<sup>e</sup> siècle, est caractéristique des formations éocènes, notamment dans les calcaires de la région de la Grignon, dans les Yvelines. Les *Alveolina* sont de précieux fossiles stratigraphiques : leur évolution rapide et leur large répartition permettent de dater avec précision les couches sédimentaires du bassin méditerranéen.

L'échantillon, présenté sous une lentille de verre fixée sur un support cartonné, illustre la finesse des préparations micropaléontologiques anciennes et la valeur scientifique accordée dès le XIX<sup>e</sup> siècle à ces microfossiles dans la reconstitution des environnements tropicaux éocènes.



## **Des collections étudiées de la France au Mexique**

Ces documents manuscrits constituent un témoignage particulièrement éclairant sur la vitalité scientifique et la reconnaissance institutionnelle dont bénéficiaient les collections paléontologiques du musée des Hautes-Alpes à la charnière des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Les listes d'envois, soigneusement consignées, montrent que le musée n'était pas un simple réceptacle de fossiles régionaux, mais un véritable acteur du réseau scientifique alors en plein essor.

Les registres mentionnent en effet de nombreux échanges et prêts d'échantillons adressés à des chercheurs, professeurs ou institutions de renom : M. Laurent, préparateur au Muséum de Marseille, M. Bossac, de la Sorbonne, ou encore M. Aguilera, directeur de la Faculté de Mexico. Ces destinataires attestent de la portée internationale des correspondances scientifiques nouées depuis les Hautes-Alpes. Les fossiles expédiés couvrent un large spectre stratigraphique, de l'Éocène de Faudon aux formations de tufs des environs d'Abries et regroupent aussi bien des mollusques et brachiopodes que des fragments végétaux ou des bois fossiles.

Ces envois répondaient à des besoins d'étude, d'identification ou de comparaison stratigraphique, et s'inscrivaient dans une dynamique d'échanges savants qui reliait les petits musées de province aux grands centres universitaires et muséaux. Les indications précises portées sur les altitudes, les localités ou la nature des couches fossiles traduisent le soin apporté par les collecteurs et la volonté de produire une documentation fiable, intégrée à la recherche académique.

Ainsi, à travers ces registres d'expéditions, se dessine l'image d'un musée des Hautes-Alpes pleinement inséré dans la communauté scientifique de son temps, reconnu pour la qualité et la diversité de ses collections. Ces collaborations témoignent du rôle essentiel que jouaient alors les musées territoriaux dans la constitution et la circulation du savoir géologique et paléontologique, contribuant, bien au-delà de leur territoire, au progrès des sciences naturelles.

Envoi de tuf à M. Laurens chef de travaux à l'École Nationale  
au Laboratoire du Muséum à Marseille, 202. du abailles

| 1 <sup>er</sup> de retour | numéros<br>d'envoi | échantillons                                                                  |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                           |                    | tuf Abriès (quoyras) Alt. 1600 <sup>m</sup>                                   |
|                           | 1                  | Sambucus racemosa ou alisier & pins                                           |
|                           | 2                  | Sambucus racemosa, Ab. & pins,                                                |
|                           | 3                  | Pin                                                                           |
|                           | 4                  | Pin & rameaux de (?) Osier ?                                                  |
|                           | 5                  | Pin & feuille de ? Osier ?                                                    |
|                           | 6                  | alisier ? bureau ?                                                            |
|                           | 7                  | aulne ? Nerprun ?                                                             |
|                           | 8                  | Pin & feuille de ?                                                            |
|                           | 9                  | feuille & conifère.                                                           |
|                           | 10                 | cône de pin.                                                                  |
|                           |                    | <del>Tuf de Châteauneuf quoyras 1350 à 1500<sup>m</sup></del>                 |
|                           |                    | Tuf d'Aigüilles quoyras.                                                      |
|                           | 11                 | Alisier ? Lombard                                                             |
|                           | 12                 | gr <sup>de</sup> feuille                                                      |
|                           | 13                 | tuf de Aigüilles (pin)<br>Tuf du Châteauneuf quoyras 1350 à 1500 <sup>m</sup> |
|                           | 14                 | souche de pin                                                                 |
|                           | 15                 | troncs, branches & feuilles de pin                                            |
|                           | 16                 | feuilles variées & pin nombreuses                                             |
|                           | 16 <sup>bis</sup>  | bois de pin calcifié.                                                         |

| Fontgillarde 2200 <sup>m</sup> d'altitude |                                                     |    |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|
| 17                                        | feuilles d'Aulne, de pin, etc                       |    |
| 18                                        | cône d'Aulne.                                       |    |
| 19                                        | tiges de prêles                                     |    |
| 20                                        | pin et grand c. feuilles                            |    |
| 21                                        | id                                                  | id |
| 22                                        | id                                                  | id |
| 23                                        | id                                                  | id |
| 24                                        | id                                                  | id |
| 25                                        | grands feuilles de pin et Salix ?                   |    |
| 26                                        | bois dans les argiles glaciaires couvrant les tufs. |    |

Cet envoi illustre parfaitement la manière dont le Musée des Hautes-Alpes participait activement aux réseaux de recherche scientifique de la fin du XIX<sup>e</sup> et du début du XX<sup>e</sup> siècle. Le document correspond à un transfert d'échantillons de tufs d'Abries (Queyras), à environ 1600 mètres d'altitude, adressé à Louis Laurent, alors chef de travaux et paléobotaniste à la Faculté des Sciences de Marseille, ainsi que conservateur au Muséum d'Histoire naturelle de Marseille.

Ce type de correspondance scientifique visait à faire identifier des restes végétaux fossiles, fragments de bois, aiguilles de pins, cônes, feuilles et autres débris organiques piégés dans les dépôts tufacés, afin d'en préciser la nature et l'âge. Les mentions manuscrites indiquent une sélection méthodique d'échantillons comme *Sambucus remosus*, *Pinus*, *Aulne*, *Olivier* ?, *feuilles variées*, etc., accompagnées de notes sur la localisation précise des gisements (Aiguilles, Château-Queyras).

Cette démarche témoigne à la fois du soin apporté à la collecte et à la documentation par les naturalistes locaux, et de la reconnaissance du musée des Hautes-Alpes comme partenaire scientifique des institutions universitaires régionales. Les échanges avec Laurens, spécialiste de la flore fossile, permettaient d'obtenir des déterminations précises, indispensables à la constitution d'un corpus fiable de paléobotanique alpine.



169-09.3<sup>e</sup> Envoi fait au Musée de Marseille.  
 Eocene de Fautou (mammul. inf.)

- |    |   |                                       |
|----|---|---------------------------------------|
| 1  | 2 | <i>amphullaria angustata</i>          |
| 2  | 1 | <i>amphullaria fortisi</i>            |
| 3  | 1 | <i>cardium gratum</i>                 |
| 4  | 1 | <i>astrea brevissima</i> (sur natica) |
| 5  | 1 | <i>astrea Munsterana</i>              |
| 6  | 2 | <i>Natica</i> indet.                  |
| 7  | 1 | <i>id.</i> <i>Bonnata</i>             |
| 8  | 1 | <i>id.</i> <i>Dubia</i>               |
| 9  | 5 | <i>Cerithium elegans</i>              |
| 10 | 4 | <i>id.</i> <i>plicatum</i>            |
| 11 | 1 | <i>id.</i> <i>bacillum</i>            |
| 12 | 1 | <i>Trochus crenularis</i>             |
| 13 | 3 | <i>id.</i> <i>turgidulus</i>          |
| 14 | 8 | <i>Deshayesia cochlearia</i>          |
| 15 | 4 | <i>Placostrophia incrustans</i>       |
| 16 | 2 | <i>Strophosoma tenuisepta</i>         |
| 17 | 1 | <i>astrea ligeriensis</i>             |
| 18 | 2 | <i>Parastrophia centralis</i>         |
| 19 | 1 | <i>Reticulipara obliqua</i>           |
| 20 | 3 | <i>Trochostrophia floralis</i>        |
| 21 | 2 | <i>id.</i> <i>intermedia</i>          |
| 22 | 3 | <i>Leptostrophia oculum</i>           |
| 23 | 1 | <i>Hydrobia dentata</i>               |

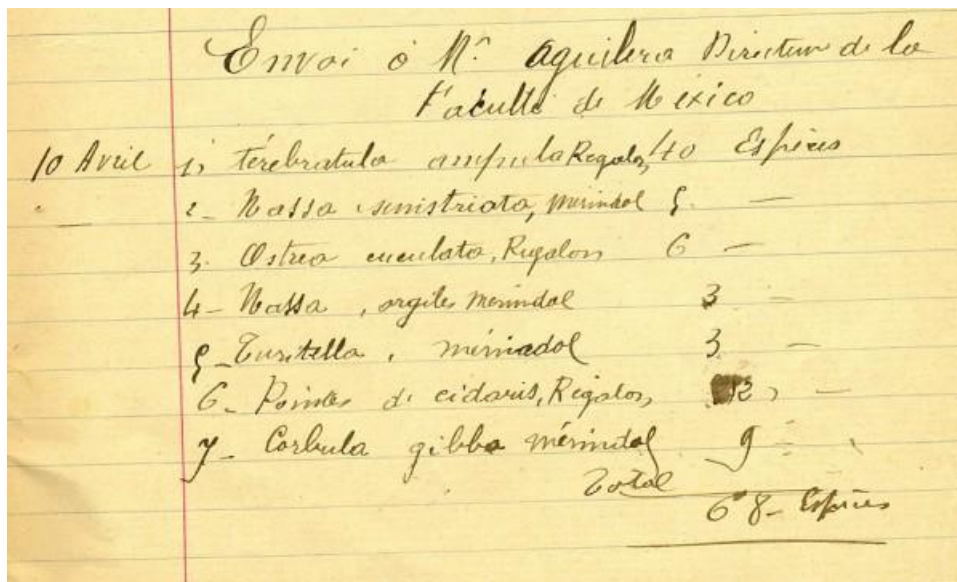
E. F. N. pl.



|    |   |                                                                                                    |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | 3 | <i>Lophosmilia</i>                                                                                 |
| 25 | 1 | <i>Cypraea elegans</i>                                                                             |
| 26 | 2 | <i>Cyclolites alpina</i>                                                                           |
| 27 | 6 | <i>Hylocania emarciata</i>                                                                         |
| 28 | 5 | <i>Cypraea cuneiformis</i>                                                                         |
| 29 | 4 | <i>Placunanomia marginata</i>                                                                      |
| 30 | 4 | <i>Helix Micheli</i> ?                                                                             |
| 31 | 2 | <i>Cytherea lunularia</i>                                                                          |
| 32 | 1 | <i>Fusciolaria polygonatum</i>                                                                     |
| 33 | 1 | boîte de nummulites radiatus et miliolites                                                         |
| 34 | 1 | <i>Coralliophaga alpina</i>                                                                        |
| 35 | 1 | <i>Nummulites radiatus</i> Desh.<br><i>levigata</i>                                                |
| 36 | ( | 1 carton tôle celatés et patinés, contenant graptolites<br>de diverses localités des Hautes-Alpes. |

Cet envoi, daté de 1909, témoigne d'un autre aspect des échanges scientifiques entretenus par le Musée départemental avec les grandes institutions régionales : il s'agit ici d'un transfert de fossiles de l'Éocène inférieur de Faudon, adressé au Muséum d'Histoire naturelle de Marseille. L'expéditeur précise soigneusement la provenance et la stratigraphie des spécimens, ainsi qu'un inventaire exhaustif des espèces incluses, parmi lesquelles figurent de nombreux fossiles comme *Ampullaria*, *Cerithium*, *Nerita*, *Trochus*, *Placunanomia*, *Astrea*, *Cypraea*, *Cyclolites*, ou encore *Nummulites*. Ce document illustre à nouveau le rôle de plaque tournante scientifique que jouait le Musée, collecteur local de matériel paléontologique, mais aussi fournisseur reconnu pour la recherche régionale. En collaborant avec le Muséum de Marseille dont les collections servaient de référence pour la stratigraphie et la paléontologie du Sud-Est de la France, le musée gapençais participait directement à la constitution d'un réseau d'échanges savants entre institutions naturalistes.

Au-delà de la simple transmission d'échantillons, ces envois traduisent une véritable intégration du musée dans la communauté scientifique de son temps, fondée sur la complémentarité entre terrain, observation et expertise. Ils témoignent également de la valeur documentaire et scientifique des collections alpines, perçues dès le début du XX<sup>e</sup> siècle comme des matériaux essentiels pour la compréhension de l'histoire géologique régionale et pour les comparaisons paléontologiques à l'échelle nationale.



Cet envoi se distingue par la dimension internationale des échanges scientifiques entretenus par le Musée au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Daté du 10 avril (sans doute autour de 1909-1910), il est adressé à M. Aguilera<sup>65</sup>, alors directeur de la Faculté de Mexico, figure éminente de la géologie et de la paléontologie mexicaines.

La liste manuscrite détaille un ensemble de 68 spécimens fossiles soigneusement triés comme *Terebratula ampula* (40 exemplaires), *Nassa semistriata*... Ces échantillons, issus des collections régionales (probablement des gisements de Régalon et de Minadol dans les Hautes-Alpes), sont envoyés à des fins comparatives, probablement dans le cadre d'études stratigraphiques et paléontologiques menées au Mexique.

Ce type de correspondance démontre l'ouverture du musée gapençais bien au-delà du réseau savant français ou européen et les collections des Alpes du Sud circulaient jusqu'en Amérique latine, contribuant à des travaux de portée mondiale. Ces échanges étaient facilités par le prestige croissant de la géologie française et par la qualité reconnue du matériel conservé à Gap, collecté et identifié selon les standards scientifiques de l'époque.

L'envoi à Aguilera illustre ainsi la participation active du Musée départemental à la diplomatie scientifique internationale, à une époque où les fossiles circulaient comme vecteurs de connaissance et de reconnaissance mutuelle entre savants. Ce document constitue un rare témoignage de la portée mondiale des collections naturalistes gapençaises, dont la valeur scientifique dépassait largement le cadre local ou régional, inscrivant le musée dans un réseau global d'échanges.

<sup>65</sup> Eliseo Palacios Aguilera (1896–1944), naturaliste mexicain, professeur de paléontologie à la Faculté des Sciences de Mexico est également le fondateur du premier musée d'Histoire naturelle de l'État du Chiapas au Mexique.

Envoi à M. ~~Brousseau~~ préparateur  
 de géol. à la Sorbonne, les pièces suivantes  
 de la collection de Faudou, Le Comber (coll. Roux)  
 12 Novembre 1907.  
 Reçu de Faudou 10 Mai 1909.

| N <sup>os</sup>  |                           |
|------------------|---------------------------|
| + 1.             | Hyastropoda Faudou.       |
| + 2 <sup>e</sup> | 16 grains nummulites      |
| + 3 <sup>e</sup> | 15. Numm. radiatus        |
| + 4 <sup>e</sup> | 10 Numm. contortus        |
| + 5 <sup>e</sup> | 1 Natica zeta             |
| + 6              | 1 natica depressa.        |
| + 7              | 5 Cardium gratum.         |
| + 8              | 2 Salarium bicarinatum    |
| + 9              | 1 Pholadonice             |
| + 10             | 1 bucarda.                |
| + 11             | 1 Crustella               |
| + 12             | 1 Arca.                   |
| + 13             | 2 Rostella pour (rotella) |
| + 14             | 1 Lucina                  |
| 15               | 1 Petrusculus             |
| + 16             | 1 Filicopsis elegans      |
| + 17             | 1 Cyprina inornata        |
| + 18             | 1 Spondylus rudula.       |
| + 19             | 2 pleurotomaria           |
| + 20             | 1 Petrusculus             |
| total            | 65                        |



|   |     |           |                                |              |
|---|-----|-----------|--------------------------------|--------------|
| + | 21° | 3         | petunculus                     |              |
| + | 22° | 2         | Venerupis striatula            |              |
| + | 23° | 1         | Cyrena alpina                  |              |
| + | 24° | 3         | bellina ericynoida (3 specim)  | <del>2</del> |
| + | 25° | 1         | chama pumderosa.               |              |
| + | 26° | 1         | Unio                           |              |
| + | 27° | 1         | Lucina                         |              |
| + | 28° | 1         | Pileopsis patelliformis        |              |
| + | 29° | 1         | Cardium                        |              |
| + | 30° | 2         | bricina pellucida              |              |
| + | 31° | 4         | Solarium                       | - 2          |
| + | 32° | 2         | bricina orbicularis (2 specim) | <del>2</del> |
| + | 33° | 2         | petunculus granulatus.         |              |
| + | 34° | 1         | Lina longa.                    |              |
| + | 35° | 1         | ostrea = bellerucina           |              |
| + | 36° | 1         | Sonus busterotus               |              |
| + | 37° | 1         | Phetis laevigata               |              |
| + | 38° | 2         | Cypriina oblonga (2 specim)    | <del>2</del> |
| + | 39° | 1         | Venerupis striatus             |              |
| + | 40° | 1         | Chama                          |              |
| + | 41° | 1         | Crassatella                    |              |
| + | 42° | 1         | Cardium granulatum.            |              |
| + | 43° | 2         | Lucina campanensis             |              |
| + | 44° | 2         | Sonas telhiscella              |              |
|   |     | <u>38</u> |                                |              |



|                |    |                                  |
|----------------|----|----------------------------------|
| N <sup>o</sup> |    |                                  |
| +              | 45 | 7 Venus solida                   |
| +              | 46 | 1 Venus puellata                 |
| +              | 47 | 1 Cytherea utriatula             |
| +              | 48 | 1 Cytherea subcirsoides          |
| +              | 49 | 1 Venus turgidula                |
| +              | 50 | 3 Cytherea multisulcata          |
| +              | 51 | 3 Cytherea semisulcata           |
| +              | 52 | 1 Ostrea mathersiana.            |
| +              | 53 | 1 Ostrea arenaria                |
| +              | 54 | 2 Ostrea                         |
| +              | 55 | 1 Serpula.                       |
| +              | 56 | 1 Ostrea arenaria.               |
| +              | 57 | 3 Ostrea (2 espèces différentes) |
| +              | 58 | 1 Serpula.                       |
| +              | 59 | 7 Serpula pinniculata            |
| +              | 60 | 2 Cytherea bennettiana           |
| +              | 61 | 13 Cerithium elegans             |
| +              | 62 | 12 id id                         |
| +              | 63 | 14 id id                         |
| +              | 64 | 8 id - 1                         |
| +              | 65 | 4 Cerith. costellata             |
| +              | 66 | 3 Melanoides costellata          |
| +              | 67 | 1 Buccinum turritella (Landon)   |
| +              | 68 | 2 Cerithium - 1                  |
|                |    | <hr/> 93                         |

no 1

- x 69 1 *Mellaria*
  - x 70 1 *Cerithium plicatulum*
  - + 71 1 *Cerithium exagonum*
  - + 72 6 *Cerithium* id
  - + 73 4 id id
  - x 74 4 id id (2/01)
  - + 75 1 *Cerithium cordieri*
  - + 76 2 *Dentalium*
  - x 77 1 *Parasmilia*
  - x 78 1. fragm. 2 *Dentalium* (?)
  - + 79 2 *Cerithium costellata*
  - + 80 1 id *cancellatum*
  - x 81 1 id *conoidale*
  - + 82 3 *Fusus testilones*
  - + 83 2 *Fusus polygonatus*
  - x 84 1 *Littorina*
  - + 85 *Trochus subcarinatus* (s)
  - + 86 2 *Trochus* id
  - + 87 4 *Trochus* id - 1
  - + 88 5 *Trochus trigonostomus* (see line 23)
  - + 89 3 *Trochus*
  - + 90 7 *Oliva*
  - x 91 1 *Volute ambigua*
  - + 92 1 *Dentalium*
- 54



|   |     |    |                                   |          |
|---|-----|----|-----------------------------------|----------|
| + | 93  | 1  | <i>Puccinum ovatum</i>            |          |
| + | 94  | 1  | <i>Chemnitzia clytia</i>          |          |
| + | 95  | 1  | <i>Fusus polygonatus</i>          |          |
| + | 96  | 4  | <i>Succinea amphibia</i> (??) (4) |          |
| + | 97  | 4  | <i>Cypraea</i>                    |          |
| + | 98  | 2  | <i>Cypraea</i>                    |          |
| + | 99  | 1  | <i>Boechus fragilis</i>           |          |
| + | 100 | 7  | <i>Nerita</i>                     |          |
| + | 101 | 3  | <i>Nerita</i>                     |          |
| x | 102 | 3  | <i>Nerita</i>                     |          |
| + | 103 | 2  | <i>Nerita</i>                     |          |
| + | 104 | 7  | <i>Nerita</i>                     | - 2      |
| + | 105 | 24 | <i>Delphinula beshais</i>         | - 1      |
| + | 106 | 14 | <i>Purpurina allougei</i>         |          |
| x | 107 | 10 | <i>Delphinula</i>                 | - 4      |
| + | 108 | 2  | <i>Corus antediluvianus</i>       |          |
| + | 109 | 3  | <i>Rissoa truncata</i>            | 3        |
| + | 110 | 2  | <i>Trachus</i>                    |          |
| + | 111 | 1  | <i>Oliva</i>                      |          |
|   | 112 | 3  | <i>Rissoa</i>                     | (manque) |
| + | 113 | 4  | <i>Corus</i>                      | - 1      |
| + | 114 | 1  | <i>Corus</i>                      |          |
| + | 115 | 1  | <i>Turritella (?)</i>             |          |
| + | 116 | 1  | <i>Mitra</i>                      |          |
|   |     |    | <u>100</u>                        |          |

|   |     |    |                       |
|---|-----|----|-----------------------|
| + | 117 | 2  | Paludina (?)          |
| X | 118 | 1  | Mitra                 |
| + | 119 | 1  | Cerere                |
| + | 120 | 1  | Mitra                 |
| + | 121 | 2  | Oliva ?               |
| + | 122 | 6  | Delphinula            |
| + | 123 | 1  | Bornatella            |
| + | 124 | 1  | Oliva (?)             |
|   | 125 | 3  | Conus. (manque)       |
| + | 126 | 3  | Succinea amphibia (?) |
| + | 127 | 4  | Portellaria           |
|   |     | 24 |                       |

Cet envoi, daté du 12 novembre 1909 et adressé à Jean Boussac, alors préparateur de géologie à la Sorbonne, constitue l'un des témoignages les plus marquants du rayonnement scientifique du musée gapençais au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Le registre détaille, avec une minutie remarquable, l'expédition de plus de 120 lots, totalisant plus de 600 fossiles, principalement des mollusques, nummulites, oursins et brachiopodes issus de la collection de Faudon (collection Rougier).

L'ampleur et la diversité de cet envoi confirment l'importance des collections gapençaises pour les grands travaux paléontologiques menés à cette période. Jean Boussac (1873–1946), spécialiste reconnu du Nummulitique alpin et pionnier de la micropaléontologie française, occupe alors une place centrale dans l'étude des formations éocènes des Alpes et dans la compréhension de leur tectonique complexe. Ses recherches requièrent un matériel de comparaison abondant et bien documenté, que le Musée des Hautes-Alpes est en mesure de fournir.

Ces spécimens alpins participent à la construction de la stratigraphie du Nummulitique, en lien avec les études de Boussac sur les variations de faciès et les structures tectoniques des chaînes alpines. L'envoi du Musée s'inscrit ainsi dans un dialogue scientifique étroit entre le terrain provincial et la recherche universitaire de pointe, où les collections locales alimentent directement la recherche académique parisienne.

Si l'on doit reconnaître à Boussac la rigueur et la maîtrise avec lesquelles il décrit et illustre ces faunes de mollusques et de foraminifères, on ne peut oublier le rôle des institutions de terrain qui lui fournissent la matière première de son œuvre. Par ce prêt considérable, le musée de Gap apparaît comme un maillon indispensable de la recherche géologique française, collaborant avec les sommités universitaires pour faire progresser la connaissance du Tertiaire alpin.

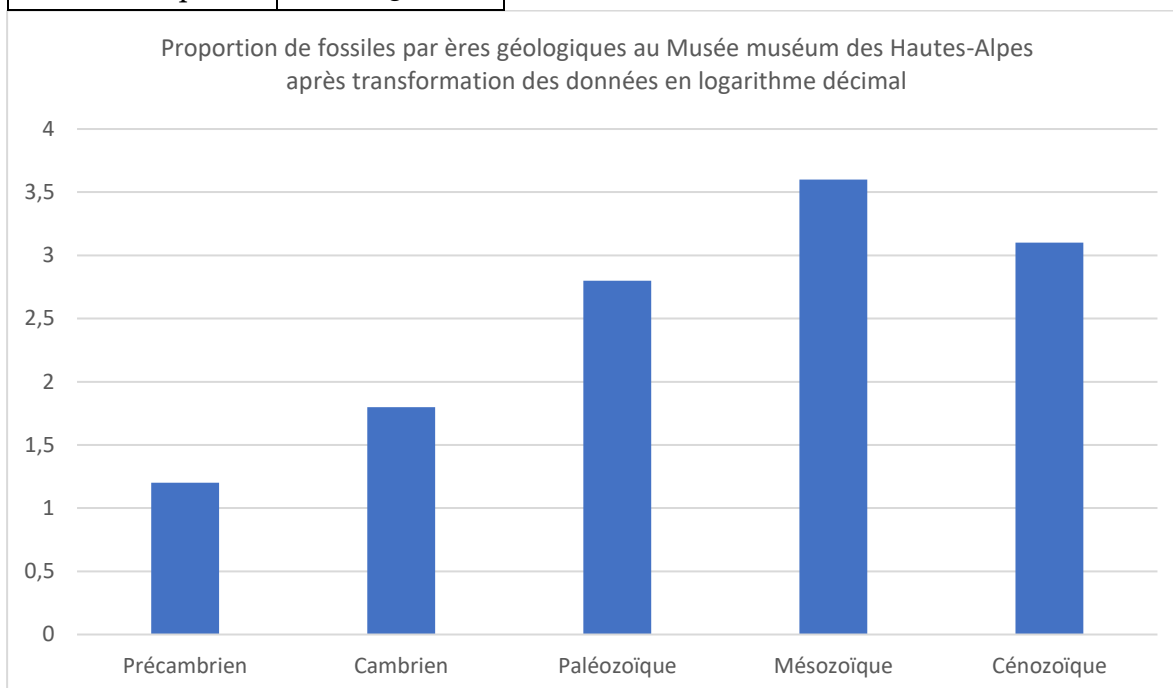
Enfin, cet épisode illustre la reconnaissance mutuelle entre chercheurs et conservateurs. Boussac met en lumière la structure des Alpes et la variabilité de leurs dépôts nummulitiques, tandis que les naturalistes gapençais apportent la richesse empirique d'un terrain bien documenté. Ensemble, ils contribuent à l'une des plus belles synthèses de la paléontologie



alpine du début du XX<sup>e</sup> siècle, où la rigueur scientifique s'allie à un profond esprit de coopération entre institutions.

## Analyse des collections

| Eres géologiques | Nb spécimens |
|------------------|--------------|
| Précambrien      | 16           |
| Cambrien         | 15           |
| Paléozoïque      | 701          |
| Mésozoïque       | 4038         |
| Cénozoïque       | 1238         |



Après transformation logarithmique qui permet d'atténuer les écarts trop importants entre les valeurs absolues et de mieux comparer des ordres de grandeur très différents, la distribution fait clairement apparaître une dominance marquée des fossiles mésozoïques ( $\log \approx 3,6$ ) et, dans une moindre mesure, cénozoïques ( $\log \approx 3,1$ ). Ces deux ensembles regroupent la majorité des pièces identifiées, traduisant à la fois la richesse des gisements jurassiques et crétacés régionaux (par exemple ceux de la zone subalpine ou du bassin de Digne) et l'importance des faunes et flores tertiaires alpines dans les collections (notamment les vertébrés et végétaux des tufs du Quaternaire).

Le Paléozoïque ( $\log \approx 2,8$ ) occupe une position intermédiaire : il reste bien représenté, notamment par les séries fossiles issues du Carbonifère briançonnais ou des calcaires dévoniens des massifs internes. En revanche, le Cambrien ( $\log \approx 1,8$ ) et surtout le Précambrien ( $\log \approx 1,2$ ) apparaissent très faiblement documentés, ce qui s'explique par la rareté naturelle des fossiles dans ces terrains anciens, largement métamorphisés dans le contexte alpin.

Ainsi, cette distribution met en évidence un déséquilibre temporel typique des collections régionales, où les ères les plus récentes et fossilifères dominent largement, reflet à la fois des conditions géologiques locales, des pratiques de collecte historiques (fortement tournées vers les niveaux secondaires et tertiaires), et des intérêts scientifiques des naturalistes des XIX<sup>e</sup> et

XX<sup>e</sup> siècles. La transformation logarithmique souligne enfin que, malgré des écarts considérables en valeurs brutes, chaque ère géologique est représentée au sein du corpus, conférant à l'ensemble une valeur documentaire continue pour l'histoire de la vie dans les Alpes méridionales.

## Bibliographie

Baudouin, C., et al., 2012. *Les faunes d'ammonites de la sous-zone à Sarasini (Barrémien supérieur) dans les Baronnies (Drôme, France)*. Revue de Paléobiologie, Genève, 31 (2), pl. 7–10, 12.

Delanoy, G., 1994. *Les zones à Feraudianus, Giraudi et Sarisini du Barrémien supérieur de la région stratotypique d'Angles, Barrême. Castellane (Sud-Est de la France)*. Géologie Alpine, Mémoire hors-série, 20, pl. 5.

Delanoy, G. & Bert, D., 2006. *Nouvelles unités taxinomiques de la famille des Heteroceratidae Spath, 1924*. Annales du Muséum d'Histoire naturelle de Nice, 21.

Fischer, Valentin, 2009. *Les ichthyosaures du Sud-Est de la France*. Mémoire de Master en Sciences géologiques à finalité approfondie, Université de Liège, sous la direction de Pascal Godefroit et Édouard Poty, 128 p.

Gale, A.S., Bown, P., Caron, M., Crampton, J., Crowhurst, S.J., Kennedy, W.J., Petrizzo, M.R., & Wray, D.S., 2011. *The uppermost Middle and Upper Albian succession at the Col de Palluel, Hautes-Alpes, France : An integrated study (ammonites, inoceramid bivalves, planktonic foraminifera, nannofossils, geochemistry, stable oxygen and carbon isotopes, cyclostratigraphy)*. Cretaceous Research, 32(2), 59-130.

Hua, S., Vignaud, P., Atrops, F. & Clément, A., 2000. *Enaliosuchus macrospondylus* Koken, 1883 (Crocodylia, Metriorhynchidae) du Valanginien de Barret-le-Bas (Hautes-Alpes, France) : un cas unique de remontée des narines externes parmi les crocodiliens. *Geobios*, 33 (4) : 467-474.

Jacob, Ch. 1907. *Études paléontologiques et stratigraphiques sur la partie moyenne des terrains crétacés dans les Alpes françaises et les régions voisines*. Géologie alpine, tome 8, fascicule 2, Faculté des Sciences de Grenoble.

Kilian, Wilfrid, 1888. *Sur quelques fossiles du Crétacé inférieur de la Provence*. Paris, Imprimerie nationale, 52 p.

Kilian, Wilfrid, 1892. *Études géologiques dans les Alpes occidentales : notes sur l'histoire et la structure géologique des chaînes alpines de la Maurienne, du Briançonnais et des régions adjacentes*. Grenoble : Imprimerie Allier, 1892.

Kilian, W. & Révil, J., 1904-1917. *Études géologiques dans les Alpes occidentales : contributions à la géologie des chaînes intérieures des Alpes françaises. Description des terrains qui prennent part à la constitution géologique des zones intra-alpines françaises*. Paris : Imprimerie nationale (Mémoires pour servir à l'explication de la carte géologique détaillée de la France).

Martin, D., 1898. Découverte d'un gisement de schistes houillers à Chaussenoire, commune de Saint-Étienne-d'Avançon. *Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes*, année 1898.

Martin, D., 1911. Tufs préglaciaires de la vallée de la Durance. *Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes*, année 1911.

Martin, D., 1915. *Ma vie de berger. La Montagne, Journal du Club Alpin Français*, avril-juin 1915, vol. IX. Paris : Imprimerie Levé.

Raynaud, K., 2021. *Retour sur David Martin (1842-1918) : géologue et conservateur du musée de Gap, mais encore ?* In : *Bulletin de la Société d'Études des Hautes-Alpes*, n° XLII (2021), p. 195-216. Gap : Société d'Études des Hautes-Alpes.

Reboullet, S., 1995. *L'évolution des ammonites du Valanginien–Hauterivien inférieur du bassin vocontien et de la plate-forme provençale*. Travaux du Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Lyon, 178.

Société d'études des Hautes-Alpes, 1961. Inauguration d'une plaque commémorative sur la maison natale de David Martin à Lallée en Valgaudemar. *Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes*, année 1961.

Société d'études des Hautes-Alpes, 1884. Procès-verbaux de séance. *Bulletin de la Société d'études des Hautes-Alpes*, année 1884.

Souquet, L., Kruta, I., Roscian, M., Andreoletti, J., Sirot, C., Cornette, R., Dutel, H., Landman, N.H., Herrel, A., & Rouget, I. (2024). *Nautilid beaks: unsuspected disparity and palaeoecological interpretation*. *Lethaia*, 57(2): 157–176.



## Annexe 2 : Note sur les collections en fluide du Musée muséum départemental (second livrable)

### Préambule :

Les collections dites « en fluide » constituent un ensemble patrimonial à la fois scientifique, historique et technique d'une grande valeur. Elles regroupent l'ensemble des spécimens biologiques conservés dans des milieux liquides (éthanol, formol, mélanges fixateurs ou conservateurs), issus de collectes, de dons ou de dépôts successifs. Ces échantillons, appartenant majoritairement aux collections zoologiques, occupent une place spécifique au sein du Musée muséum départemental des Hautes-Alpes témoignent à la fois des pratiques de préparation et de conservation de leur époque, et d'un souci d'exactitude scientifique propre aux musées d'histoire naturelle.

L'enjeu de la présente note est de dresser un état des lieux synthétique de ces collections en fluide, d'en rappeler la typologie, les provenances, les conditions de conservation actuelles et les principales problématiques techniques et réglementaires associées. Elle vise également à formuler des recommandations en vue de leur meilleure prise en compte dans la politique de conservation préventive du musée, ainsi que dans la réflexion globale sur le futur centre de conservation et d'étude des collections.

### Introduction :

Les collections en fluide constituent une catégorie singulière du patrimoine scientifique et naturel. Une collection en fluide peut être définie comme un ensemble de spécimens immergés dans des solutions fixatives et/ou conservatrices, généralement à base d'alcool ou d'aldéhydes, et contenus dans des bocaux scellés. Ces objets composites associent ainsi un spécimen, un fluide, un contenant et un système de scellement, parfois accompagnés d'étiquettes ou de montages internes — chaque élément possédant une valeur patrimoniale et documentaire propre (Dangeon, 2016).

L'usage des fluides comme moyen de préservation naît dans les cabinets de curiosités des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, lorsque médecins et naturalistes cherchent à « fixer » l'apparence des organismes pour l'étude anatomique et comparative. Robert Boyle (1627-1691) expérimente dès 1660 l'esprit-de-vin comme conservateur, tandis que le médecin hollandais Frederik Ruysch (1638-1731) perfectionne les premières solutions à base d'alcool et d'aromates pour la présentation publique de préparations anatomiques (Herbin, 2013). À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la découverte du formaldéhyde et la mise au point du formol par Auguste Trillat (1891) marquent un tournant décisif : la fixation chimique devient un procédé standardisé, capable de stabiliser durablement les tissus. Dès lors, la conservation en fluide s'impose dans les musées d'histoire naturelle comme un mode de préservation universel, particulièrement adapté à la diversité du vivant (Péquignot et al., 2013).

Historiquement, ces collections sont avant tout conçues comme des outils scientifiques. Elles permettent d'accéder à une information morphologique, anatomique, chimique et moléculaire précieuse pour les recherches phylogénétiques et les études de biodiversité. Leur potentiel informatif est d'ailleurs renforcé par les progrès des techniques d'analyse de l'ADN sur les spécimens conservés, même si la présence de formol peut parfois compromettre la restitution complète du matériel génétique (Péquignot et al., 2013).

Cependant, la complexité matérielle de ces objets comme le verre, joints, fluides organiques, étiquettes, et supports divers et variés, engendre de multiples problématiques de conservation. L'évaporation des liquides, la dégradation des joints d'étanchéité ou la corrosion des couvercles compromettent la stabilité des spécimens. Ces dégradations, souvent insidieuses, entraînent à long terme la perte de la solution et donc la destruction du spécimen lui-même. La question du maintien de l'étanchéité, du remplacement des fluides et de la compatibilité chimique des matériaux demeure au cœur des stratégies de conservation-restauration (Dangeon, 2016 ; Herbin, 2013).

### Les spécimens en fluide au Musée muséum départemental

Il n'existe pas, au sein du Musée muséum, une collection de fluide à proprement parler ou constituant un ensemble cohérent et identifié sous un nom particulier. Les spécimens conservés en fluide relèvent

plutôt d'une typologie de conservation que d'une collection nominale. Cette catégorie regroupe ainsi des échantillons issus de provenances diverses, intégrés au fil du temps dans la collection générale.

Au sein de cet ensemble, on retrouve néanmoins quelques lots rattachés à des collections nominatives bien identifiées, notamment celles de Heckel et Éberlin (Musée colonial de Marseille) ainsi que celle de Léon Olphe-Galliard. En dehors de ces ensembles documentés, la majorité des spécimens en fluide provient de donateurs variés, souvent non identifiés ou mal renseignés dans les registres, ce qui rend aujourd'hui difficile la reconstitution précise de leur origine et de leur parcours au sein des collections.

Les collections en fluide du Musée muséum départemental sont brièvement mentionnées dans le rapport d'expertise conduit par François Dusoulier (Dusoulier, 2021). Celui-ci signale en effet la présence, dans les réserves du musée, d'un ensemble de spécimens conservés en fluide, comprenant notamment des reptiles non aviens, des invertébrés et un embryon humain, soit environ 188 items. Ces éléments sont décrits comme une catégorie de conservation au sein de la collection zoologique générale, et non comme une collection historique autonome.

### **Composition générale et diversité taxonomique**

Le corpus rassemble principalement des reptiles, des amphibiens, des poissons et quelques invertébrés, accompagnés de rares fragments anatomiques et comprend plus d'une trentaine d'espèces différentes réparties dans dix-sept familles zoologiques. Les serpents y sont particulièrement bien représentés, notamment les Colubridés, avec des séries de *Hierophis viridiflavus* (couleuvre verte et jaune) et de *Natrix natrix* (couleuvre à collier), parfois accompagnées d'anciennes dénominations comme *Zamenis viridiflavus*. Ces spécimens illustrent les travaux naturalistes régionaux menés dans les environs de Gap, Romette ou Charance, témoignant d'une collecte attentive aux espèces locales. S'ajoutent quelques batraciens et poissons d'eau douce, et de rares spécimens exotiques, probablement issus d'échanges ou de dons provenant d'autres institutions.

La répartition géographique des localités mentionnées montre une forte concentration dans les Hautes-Alpes (Gap, Romette, Château de Charance), mais aussi quelques origines extérieures, notamment liées à des collecteurs voyageurs ou à des transferts d'échantillons anciens. L'ensemble compose un échantillonnage typique d'un musée encyclopédique de province, mêlant faune régionale et exemplaires venus d'ailleurs.

### **Donateurs et réseaux de provenance**

L'analyse des étiquettes et des registres fait apparaître une mosaïque de donateurs : une cinquantaine de noms distincts sont recensés, oscillant entre figures majeures du naturalisme provençal et acteurs plus anonymes du monde savant. Parmi les contributeurs les plus représentés figure le docteur Heckel, plusieurs fois mentionné, parfois qualifié de « fondateur » ou « directeur du Musée colonial de Marseille ». Ses dons traduisent l'existence d'un lien ancien entre les collections du Muséum de Marseille et celles du musée de Gap, notamment à travers les échanges d'animaux préparés en fluide à vocation didactique. Le docteur Pierre Aubert, également bien représenté, apparaît comme un autre intermédiaire essentiel. Ses spécimens, datés autour de 1894-1905, renvoient à un profil de médecin-naturaliste attentif à la faune alpine et méditerranéenne. Enfin, les collections mentionnent à plusieurs reprises Léon Olphe-Galliard, ornithologue dont le legs fondateur a marqué durablement les collections du musée. Sa présence dans les fluides reste ponctuelle mais significative : elle témoigne de la continuité entre les ensembles taxidermiques et ceux conservés en liquide. À côté de ces figures, une multitude de donateurs locaux (moins connus) comme Meyer, Queyrel, Fortin, Rougier, Reulet, Vernis, Roman, Chabrand, entre autres, complètent le corpus. Leurs apports, parfois modestes ou isolés, traduisent l'ancrage territorial du musée et la participation de nombreux amateurs à l'enrichissement des collections. Il faut toutefois souligner que plus de la moitié des bocaliers ne mentionnent plus de donateur identifiable : étiquettes effacées, données perdues ou absentes dès l'origine, phénomène fréquent dans les collections de cette nature.

Les dates inscrites sur les étiquettes s'échelonnent de 1869 à 1925, avec un pic de collecte et d'acquisition autour de 1890-1915. Cette chronologie coïncide avec la période la plus active du musée en matière de constitution de ses collections d'histoire naturelle, nourrie à la fois par des legs privés et par les échanges avec d'autres établissements. Les années 1910 marquent encore quelques ajouts notables, avant un ralentissement perceptible après la Première Guerre mondiale. Un dernier apport

ponctuel, daté de 2005, rappelle la persistance de ce mode de conservation dans des contextes pédagogiques récents.

La diversité des dates témoigne de plusieurs phases successives : une première, expérimentale et locale, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ; une seconde, plus institutionnelle, au moment où les musées s'affirment comme lieux d'étude et de démonstration scientifique ; enfin, une phase de stagnation où les fluides cessent d'être un médium courant de présentation publique mais conservent une fonction documentaire.

### Valeur scientifique et patrimoniale

Si ces collections ne constituent pas un ensemble homogène, elles possèdent une valeur scientifique certaine. Les bocaux les plus anciens conservent des spécimens régionaux susceptibles de documenter la faune alpine du XIX<sup>e</sup> siècle, parfois avec des localités précises et datées, ce qui en fait des témoins écologiques précieux. D'autres renvoient à des pratiques de collecte ou à des échanges inter-muséaux illustrant la circulation du savoir naturaliste et les liens entre musées coloniaux et institutions locales.

Leur intérêt réside aussi dans la dimension technique et historique : diversité des contenants, typologie des étiquettes manuscrites, coexistence de différentes générations de préparations, du verre soufflé ancien aux bocaux standardisés du XX<sup>e</sup> siècle. Ces objets composites, associant spécimen, fluide et étiquette, constituent autant de documents matériels sur l'évolution des pratiques muséales et de la chimie de conservation. L'état documentaire des collections demeure fragmentaire. Pour plus de cent bocaux, le nom du donateur et la date de collecte sont absents ou illisibles, ce qui limite la traçabilité historique. Les annotations anciennes emploient souvent des nomenclatures obsolètes ou des noms vernaculaires variables, révélant la superposition de plusieurs strates de classification. Les spécimens, conservés dans des fluides d'âge et de nature variables, présentent probablement des niveaux d'évaporation inégaux et une décoloration progressive, nécessitant des diagnostics complémentaires.

### Constat d'état général de la collection

L'évaluation de l'état général des collections en fluide conservées dans les réserves du Musée muséum départemental met en évidence des situations contrastées. La majorité des bocaux renferme une quantité correcte de fluide, même si certains spécimens présentent une coloration anormale du liquide. Quelques contenants apparaissent ponctuellement secs, tandis que des lutages récents ou renouvelés (opercules en verre munis d'un joint en silicone) témoignent d'une attention récente portée à la préservation des échantillons. Une étude spécifique, menée par la restauratrice du patrimoine Pernelle Polpré, en 2025, a permis d'établir un diagnostic précis de l'état de conservation des collections en fluide du Musée muséum départemental (Polpré, 2025).

### Etude d'un corpus de spécimens :



Le spécimen présenté est un fœtus de lapin conservé en fluide, aujourd'hui totalement évaporé, ce qui laisse visible l'individu suspendu par deux fils anciens. Le sujet, de très petite taille et manifestement

immature, présente une anomalie morphologique remarquable au niveau de la tête, qui a motivé sa conservation : l'œil unique, placé au centre du front, renvoie au diagnostic historique de *cyclopie*, une malformation congénitale rare appartenant aux anomalies de la ligne médiane.

Le flacon en verre, fermé par un bouchon de liège et scellé autrefois par une cire ou un enduit aujourd'hui très altéré, porte encore deux étiquettes anciennes, d'un grand intérêt documentaire.

La première, fixée au sommet du bouchon, est un petit cartouche imprimé partiellement lisible sur lequel a été manuscrite, à l'encre noire, la mention :

« *Monstre Lapin cyclope* ».

Cette formulation, typique des pratiques muséographiques du XIX<sup>e</sup> siècle et début du XX<sup>e</sup>, inscrit clairement le spécimen dans la catégorie des « monstres », terme anciennement utilisé pour désigner les anomalies congénitales. Elle reflète le vocabulaire scientifique et pédagogique d'une époque où la tératologie s'inscrivait encore dans une conception largement descriptive des « déviations » du vivant.

La seconde étiquette, pendante et manuscrite au graphite, est très difficile à déchiffrer. Elle semble toutefois reprendre le terme « *Cyclope* » et fournir quelques éléments de description ou de contexte, peut-être l'origine du spécimen l'indication « *né à Marseille* » semble être écrite sur cette étiquette.

Ce petit lapin cyclope s'inscrit dans une longue tradition : celle de la tératologie, discipline consacrée à l'étude des anomalies du développement. Très en vogue dans l'Europe savante du XVIII<sup>e</sup> au début du XX<sup>e</sup> siècle, elle occupait une place importante dans les collections naturalistes, où les « monstres » étaient conservés comme objets d'étude, de curiosité et d'enseignement.

Ces spécimens, souvent présentés dans des bocaux ou des vitrines dédiées, fascinaient par leur caractère exceptionnel. Ils nourrissaient à la fois l'intérêt populaire pour les curiosités naturelles et les questionnements scientifiques sur les mécanismes de l'embryogenèse, l'hérédité ou les « lois de la nature ». Dans les muséums, ils servaient de supports pédagogiques pour les étudiants en médecine, en zoologie ou en histoire naturelle, illustrant concrètement des phénomènes considérés comme des « écarts » ou des « transgressions » des normes anatomiques.

Si la tératologie a depuis été intégrée à la science moderne du développement (embryologie, génétique, biomédecine), ces pièces anciennes conservent aujourd'hui une double valeur patrimoniale à savoir scientifique, en documentant d'authentiques anomalies naturelles et en conservant des témoins d'un état particulier des connaissances et historique, en rappelant la manière dont les muséums constituaient et interprétaient leurs collections, dans un dialogue constant entre fascination et curiosité pour l'étrange, le bizarre avec cependant un apport pédagogique.



Le spécimen présenté est une écrevisse conservée en fluide, exposée dans un grand bocal cylindrique sur pied, surmonté d'un couvercle en verre soufflé. L'individu, de taille robuste, est maintenu dans une posture naturelle, les pinces relevées et les antennes légèrement étalées, ce qui permet une observation claire de sa morphologie : céphalothorax massif, longs pédoncules antennaires, pattes locomotrices articulées et abdomen segmenté bien développé. L'état de conservation est homogène, avec une livrée jaune-ocre caractéristique des spécimens anciens fixés et conservés en alcool.

L'étiquette manuscrite, collée sur la partie inférieure du bocal, fournit des informations précieuses sur l'identification et la provenance. On peut y lire :

« *Écrevisse des Alpes*  
(*Astacus fabbri* ?)  
*Astacus A. Alnestis* ?  
*Lac de Chalance – 5/5/1956*  
*Don de M. Lambert fils, conciergerie coll. musée »*

La mention « *Écrevisse des Alpes* » renvoie à un nom vernaculaire ancien qui regroupe plusieurs espèces d'écrevisses autochtones d'Europe centrale et alpine. L'inscription scientifique, manifestement



hésitante (*Astacus fabbri* ?, *Astacus A. alnensis* ?), témoigne d'une tentative d'identification réalisée au moment du don ou lors d'un reconditionnement ultérieur, dans un contexte où la taxonomie des Astacides connaissait de nombreuses révisions. L'indication du lac de Chalance (probablement un toponyme alpin local) et de la date précise de collecte en 1956 renforce la valeur documentaire de l'objet.



Le spécimen est une Couleuvre verte et jaune conservée en fluide, parfaitement enroulée dans un flacon cylindrique ancien, vraisemblablement d'origine pharmaceutique. L'étiquette manuscrite d'origine, collée au col du flacon, permet de lire :

« *Zamenis viridiflavus*, Bn.  
Couleuvre jaune  
Gap  
1887 »

La mention *Zamenis viridiflavus* correspond à une ancienne synonymie de *Hierophis viridiflavus*, la Couleuvre verte et jaune, espèce largement répandue dans les régions méditerranéennes et subalpines.



Ce spécimen est une couleuvre verte et jaune.

L'étiquette d'origine, permet de lire :

« *Zamenis viridiflavus*, Bib.  
Couleuvre jaune.  
Château de Charance.  
Don de Mr Meyer 1890. »

Cette mention renvoie clairement à l'ancienne nomenclature de *Hierophis viridiflavus*. La référence géographique au « Château de Charance » est d'un grand intérêt : ce site emblématique situé sur les hauteurs de Gap constitue un point de collecte remarquable, témoignant des prospections naturalistes réalisées à proximité immédiate du noyau urbain. La donation par « Mr Meyer », datée de 1890, renforce la valeur historique de la pièce car elle documente le rôle actif des notables et collectionneurs locaux dans l'alimentation des collections du musée à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.



Ce spécimen est une couleuvre à collier.

L'étiquette d'origine, très bien conservée, livre des informations précieuses :

« *Tropidonotus natrix*, L.  
Couleuvre à collier.  
Coll. Olphe Galliard »

Cette dénomination renvoie à l'ancienne appellation scientifique de la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), espèce largement répandue en Europe, aisément reconnaissable par son collier clair derrière la tête, trait encore perceptible sur ce spécimen. La taxonomie inscrite *Tropidonotus natrix* correspond à une synonymie du XIX<sup>e</sup> siècle, période où la classification des serpents connaissait de nombreuses révisions.

L'élément le plus remarquable est cependant la mention « *Coll. Olphe Galliard* », attestant que cette pièce provient directement des collections de Léon Olphe-Galliard. Ses collections personnelles, constituées dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, comptent parmi les ensembles les plus précieux du Musée. Elles se distinguent par la qualité des spécimens, la précision des étiquettes et l'intérêt scientifique des taxons représentés.

Les deux pastilles colorées apposées ultérieurement (bleue et verte) renvoient au système de gestion interne du muséum, indiquant probablement un niveau de traitement ou une catégorie spécifique dans les opérations de récolement ou de réétiquetage.

Cette couleuvre à collier issue de la collection Olphe-Galliard porte un intérêt scientifique permettant l'étude de caractères anciens, la comparaison avec les populations contemporaines ou la reconstitution des faunes historiques régionales. Un intérêt historique dans le sens où les collections Olphe-Galliard témoignent de l'activité d'un naturaliste local de premier plan, correspondant avec les grands muséums de son époque et appliquant les méthodes de conservation et de classification de la science naturaliste du XIX<sup>e</sup> siècle et un intérêt muséologique qui présente les caractéristiques typiques de ce type de collection naturaliste des musées.



Le spécimen présenté est une Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), serpent non venimeux largement répandu en Europe et facilement reconnaissable à son collier clair derrière la tête, encore visible ici malgré l'oxydation du fluide conservateur. L'animal, conservé en fluide dans un grand flacon ancien, est enroulé de manière compacte, permettant de distinguer nettement l'alternance des écailles sombres et claires typiques de l'espèce.

L'étiquette manuscrite indique :

« Couleuvre à collier  
*Natrix natrix*  
Environ de Gap – Charance  
Don Émile Bertrando – 1941 »



Ce flacon contient une Vipère aspic (*Vipera aspis*), espèce venimeuse largement répandue dans les zones boisées et rocheuses du sud-est de la France. Le spécimen, conservé en fluide dans un grand bocal à pied, laisse parfaitement apparaître les motifs sombres en zigzag caractéristiques de l'espèce et la tête triangulaire typique des vipéridés.

L'étiquette manuscrite indique :

« Vipère aspic  
*Vipera aspis* Lin.  
Tuée bois de St Laurent du Cros  
par Mr Fidèle Gauthier – 1913 »

Elle documente ainsi une provenance très précise : les bois de Saint-Laurent-du-Cros, commune située au sud de Gap dans une zone de contact entre milieux forestiers et espaces ouverts, habitat typique de l'espèce.



Le spécimen conservé dans ce flacon ancien est un Orvet (*Anguis fragilis*), reptile apode souvent confondu avec un serpent mais appartenant en réalité au groupe des lézards. L'individu, aujourd'hui très décoloré en raison de l'évaporation ancienne du fluide de conservation, laisse néanmoins voir son corps allongé, dépourvu de pattes, et la silhouette typique de l'espèce.

L'étiquette d'origine, suspendue au bouchon et manuscrite, indique :

« Orvet  
*Anguis fragilis*  
 Rif du Sap (Valgaudemar) – 29 juillet 1911  
 Don de M. David Martin »

Elle fournit une localisation extrêmement précise, le Rif du Sap dans le Valgaudemar, secteur de montagne particulièrement riche en milieux rocheux et prairies d'altitude où l'orvet est encore présent. La date 1911 situe la collecte au début du XX<sup>e</sup> siècle, période d'intense activité naturaliste dans les Hautes-Alpes.

Le donateur, David Martin, fait partie des figures locales importantes pour la constitution des collections du muséum, actif dans la collecte et la diffusion d'échantillons naturalistes régionaux.



Ce flacon ancien, de forme carrée et scellé par un bouchon de liège, renferme plusieurs lézards conservés en fluide, probablement des spécimens de lézards verts (*Lacerta viridis* / *Lacerta bilineata*) ou éventuellement de lézards vivipares selon les individus. Les corps, aujourd'hui pâlis par le conservateur jauni, montrent encore nettement la morphologie caractéristique : membres bien développés, tête anguleuse, longues queues fines.

L'étiquette imprimée et manuscrite collée sur la paroi du bocal porte :

« *Lézards Verts (Htes Alpes)* ». Cette mention associe ces spécimens à une indication géographique large : les Hautes-Alpes.



Ce petit flacon ancien renferme une salamandre conservée en fluide, probablement un individu de *Salamandra salamandra*, espèce largement répandue dans le sud-est de la France. Le spécimen, plongé dans un liquide aujourd'hui jauni, est maintenu verticalement, laissant bien apparaître la silhouette trapue, la tête arrondie et le corps allongé typiques des urodèles.

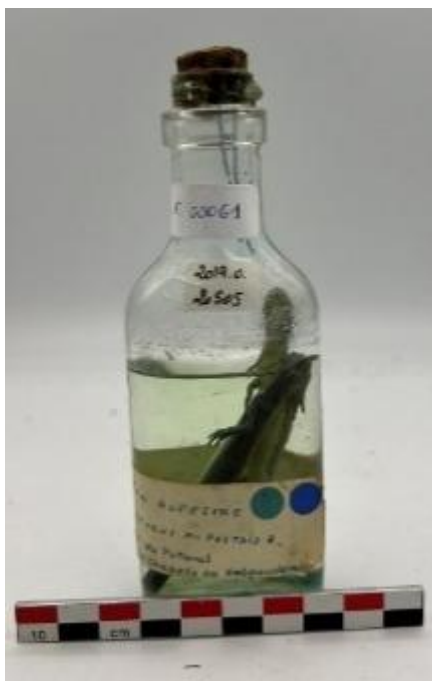
L'étiquette d'origine, fixée au-dessus du bouchon scellé à la cire, porte la simple mention :

« Famille des Salamandres – H.A » où « H.A » désigne clairement les Hautes-Alpes.

Malgré un état de conservation altéré (décoloration, dépôt au fond du flacon), l'individu demeure un témoin faunistique régional important.

En effet le département des Hautes-Alpes abrite historiquement deux espèces de salamandres : la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). Espèce la plus commune, largement distribuée dans les forêts humides, ravins, zones de sources et ripisylves. Dans le massif du Dévoluy, le Champsaur, le Gapençais ou le Valgaudemar, elle est fréquemment observée lors de nuits pluvieuses. Les populations alpines se caractérisent souvent par

un motif jaune sur fond noir très contrasté. La Salamandre de Lanza (*Salamandra lanzai*), espèce beaucoup plus rare et localisée, endémique des Alpes franco-italiennes. Dans les Hautes-Alpes, elle n'est présente que dans quelques secteurs du Queyras et autour de la haute vallée du Guil, généralement en altitude, dans des habitats froids et humides. Elle se distingue par une livrée sombre très peu marquée de jaune, une adaptation aux environnements montagnards et une reproduction vivipare très tardive.



Ce flacon contient deux tritons alpestres (*Ichthyosaura alpestris*, anciennement *Triturus alpestris*), amphibien très caractéristique des milieux humides montagnards. Le spécimen, conservé en fluide dans une petite bouteille ancienne, présente encore une bonne lisibilité de sa morphologie : corps élancé, membres fins, tête large, et queue comprimée latéralement, adaptation typique à la nage.

L'étiquette manuscrite indique :

« Triton alpestre  
*Triturus alpestris*  
Lac Pétarel  
Chabotte en Valgaudemar »

Elle atteste une provenance du Valgaudemar, secteur riche en milieux aquatiques d'altitude, et mentionne notamment le lac du Pétarel, site emblématique situé dans la haute vallée. La date n'est pas lisible ou absente, mais l'écriture et la bouteille évoquent une collecte du début ou du milieu du XX<sup>e</sup> siècle.

L'ancien nom scientifique *Triturus alpestris*, noté sur l'étiquette, correspond à la nomenclature en usage avant la révision du

genre, aujourd'hui placé dans *Ichthyosaura*. La lecture de cette synonymie contribue à situer l'objet dans l'histoire taxonomique et naturaliste des collections.

Ce spécimen constitue ainsi un témoignage précieux des amphibiens d'altitude du massif du Valgaudemar, conservant la trace d'une espèce emblématique des lacs, mares et zones marécageuses d'altitude au sein du département des Hautes-Alpes.





Ce flacon ancien à six pans, muni d'un bouchon de liège et d'un verre épaissi typique des récipients de pharmacie du XIX<sup>e</sup> siècle, renferme plusieurs jeunes requins conservés en fluide. Le liquide originel est aujourd'hui évaporé, laissant les spécimens complètement desséchés et plaqués contre les parois. Une partie du placenta est visible.

« *Provenance Madagascar. Trouvés dans les entrailles d'un requin. Don du Dr Clain* »

Avec l'échelle photographique, les petits requins mesurent visiblement entre 8 et 12 cm environ (forme

allongée, corps déjà développé, nageoires formées). Leur taille indique qu'il s'agit de très jeunes individus issus d'une espèce tropicale vivipare dont les adultes atteignent au moins trois mètres.

Plusieurs espèces présentes dans les eaux malgaches correspondent à ces types embryonnaires :

- le Requin tigre (*Galeocerdo cuvier*), vivipare placentaire, dont les embryons mesurent 5 à 15 cm aux premiers stades
- le Requin bouledogue (*Carcharhinus leucas*), espèce côtière commune, dont les embryons mesurent 8 à 12 cm en début de développement
- le Requin bordé (*Carcharhinus limbatus*), également vivipare et répandu dans l'océan Indien.

En l'absence de critères morphologiques conservés, l'identification exacte demeure ouverte, mais ces trois taxons représentent les candidats les plus plausibles.



Ce flacon ancien contient plusieurs **poissons conservés en fluide**, clairement étiquetés :

« *Poissons de la baie de Djibouti* »

L'ensemble, plongé dans un liquide aujourd'hui ambré, regroupe de petits téléostéens tropicaux dont l'identification précise est difficile en raison de la décoloration, mais dont on distingue encore les nageoires, la silhouette fusiforme et les rayons dorsaux caractéristiques des poissons côtiers de l'ouest de la mer Rouge et du golfe d'Aden.



Ce petit flacon carré à bouchon de liège contient des yeux d'écrevisses, conservés à sec ou dans un fluide totalement évaporé. L'objet appartient clairement aux préparations pédagogiques anciennes, destinées à montrer un détail anatomique précis plutôt qu'un organisme entier.

L'étiquette indique:

« Yeux d'écrevisses  
Concrétions entièrement formées de  
Phosphate calcaire que l'on trouve aux

approches de la mue dans l'intérieur de l'écrevisse *Astacus fluviatilis* » *Astacus fluviatilis* est l'ancien nom de *Astacus astacus*.



Ce spécimen est un caméléon à trois cornes (*Trioceros jacksonii*), facilement reconnaissable à ses trois appendices céphaliques caractéristiques, disposés en « trident » sur le museau et le front. Conservé en fluide, l'animal présente encore sa silhouette typique : corps latéralement comprimé, queue préhensile enroulée et membres fins à doigts fusionnés.

Le contenant est une flûte de conservation, nom donné à ces tubes en verre très allongés, utilisés dans les collections anciennes pour préserver des spécimens de grande taille mais de faible diamètre (reptiles, amphibiens, poissons). Leur forme élancée permettait de limiter le volume de fluide et d'assurer un maintien vertical stable.



Ce flacon ancien, scellé à la cire rouge, porte une étiquette manuscrite indiquant :

« Reptiles du Tonkin  
Caméléons  
Don du Dr Rougier – 1897 »

Il contient cependant plusieurs petits agamidés asiatiques et non des caméléons. Leur morphologie correspond en réalité au genre *Physignathus*, groupe de lézards apparentés aux dragons d'eau, largement répandu en Asie du Sud-Est.

Cette confusion est typique des identifications approximatives portées sur certaines collectes anciennes venues d'Extrême-Orient à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : les agamidés étaient volontiers assimilés à des caméléons en raison de leur apparence exotique, bien que leurs caractéristiques anatomiques diffèrent nettement.

Le flacon constitue ainsi un témoignage intéressant des limites taxonomiques des collections coloniales et de l'évolution des

connaissances en herpétologie. Malgré l'erreur d'origine, l'ensemble possède une forte valeur documentaire pour l'histoire des sciences et pour la faune du Tonkin (actuel nord du Vietnam).



Ce flacon ancien contient un jeune crocodilien conservé en fluide, présenté dans un grand bocal pharmaceutique à bouchon rodé. L'étiquette d'origine mentionne « *Caiman du Dahomey* », une identification erronée : il n'existe aucun caïman en Afrique. Les caïmans (famille Alligatoridae) sont exclusivement américains.

Le spécimen est en réalité un jeune Crocodile du Nil (*Crocodylus niloticus*), espèce largement répandue en Afrique subsaharienne, y compris dans l'actuel Bénin (ancien Dahomey).



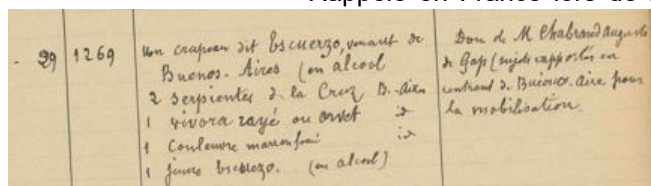
Ce bocal en verre épais contient un crapaud conservé en fluide, identifié sur l'étiquette comme :

« *Crapaud dit Escuero de Buenos-Ayres* »

« *Don de Mr Auguste Chabrand (de Gap, résident à B.A.)* »

L'espèce désignée sous le nom vernaculaire d'« escuerzo » correspond aux grands crapauds ou espèces proches des Bufonidae d'Argentine, souvent associés aux *Ceratophrys* ou aux grands *Bufo* sud-américains. La provenance est confirmée par le registre de 1914, qui mentionne explicitement « 1 crapaud dit escuerzo de Buenos Aires. Don Auguste Chabrand. »

Auguste Chabrand, originaire de Gap, séjournait alors à Buenos Aires. Rappelé en France lors de la mobilisation générale de 1914, au début du



premier conflit mondial, il profite de son retour précipité pour rapporter au muséum quelques spécimens naturels argentins, dont ce crapaud.

Ce flacon constitue ainsi un témoignage direct des échanges naturalistes liés aux circulations migratoires et militaires du début du XX<sup>e</sup> siècle, et illustre l'entrée dans les collections du Musée de spécimens exotiques rapportés par des Gapençais expatriés.



Ce flacon ancien renferme un petit lot d'arthropodes conservés en fluide : un **mille-pattes** (probablement un chilopode, type scolopendre) et un scorpion, tous deux très décolorés par l'oxydation du liquide. Le contenant, une bouteille pharmaceutique réemployée, est étiqueté :

« *Mille-pattes et Scorpion*  
Don de M. Jean, photographe – 1909 »

Le donateur, simplement désigné comme « *M. Jean, photographe* », témoigne de la diversité des contributeurs aux collections du muséum dans les premières années du XX<sup>e</sup> siècle : commerçants, artisans, voyageurs ou amateurs rapportaient volontiers des spécimens exotiques ou insolites.



Cette longue flûte de conservation contient un grand mille-pattes tropical, vraisemblablement un scolopendre du genre *Scolopendra*, reconnaissable à son corps segmenté allongé, ses nombreuses paires de pattes et ses longues antennes encore visibles.

L'étiquette ancienne indique clairement :

« *Mille-pattes de la Guyanne*  
Don du Dr Heckel »

Ce spécimen provient donc de Guyane, et son entrée dans les collections est liée au Dr Heckel, figure centrale du Musée colonial de Marseille, très actif dans l'envoi de spécimens tropicaux au Musée au tournant du XX<sup>e</sup> siècle. Ce grand chilopode, conservé dans une flûte en verre, illustre parfaitement la provenance exotique et les réseaux de circulation des spécimens coloniaux entre la Guyane, Marseille et les musées régionaux.



Ce petit flacon scellé à la cire rouge contient une jeune salamandre conservée en fluide, présentée avec une étiquette ancienne indiquant :

« *Salamandre jeune*  
*Rome (Vatican)* »

La mention de provenance est pour le moins singulière, puisque la localisation « Vatican » figure rarement dans les collections naturalistes. Elle reflète sans doute un souvenir de voyage, un échange personnel ou un don effectué par un séminariste ou un collectionneur de

ecclésiastique, un passage à Rome. La salamandre elle-même semble appartenir au groupe des *Salamandra salamandra*, espèce largement répandue en Italie centrale.

Ce flacon constitue ainsi une curiosité autant géographique qu'historique, témoignant des itinéraires parfois inattendus par lesquels certains spécimens entraient dans les collections : souvenirs rapportés de voyages, petites collectes opportunistes ou dons provenant de réseaux religieux et savants actifs à Rome à la fin du XIX<sup>e</sup> ou au début du XX<sup>e</sup> siècle.





Ce petit flacon contient un lézard juvénile conservé en fluide, accompagné d'une étiquette manuscrite indiquant :

« Lézard à paupières transparentes, variété Guichenot, *Lacerta perspicillata*, var. *Guichenotii*, Ile plane des Andalous (Oran), juin 1924, don de Monsieur Léouffre, répétiteur au Lycée d'Oran », formulation qui correspond à une ancienne désignation vernaculaire utilisée pour divers petits reptiles nord-africains. L'objet correspond à une entrée du registre de 1924, mentionnant :

« Un caméléon d'Afrique, lézard à paupières transparentes ». Le

spécimen présent dans le flacon n'est pas un caméléon, contrairement à ce que le registre peut laisser croire. La morphologie visible (petit corps allongé, taille réduite, absence de doigts fusionnés) évoque plutôt un lézard fouisseur ce qui est confirmé par l'attribution taxinomique faite sur l'étiquette sous le nom *Lacerta perspicillata* qui est actuellement rapproché du genre *Teira*, *Teira perspicillata*.

Le don est attribué à Monsieur Léouffre, répétiteur au Lycée d'Oran.



Ce petit flacon ancien contient un spécimen de grenouille rousse (*Rana temporaria*), très pâli par la conservation prolongée en fluide. L'individu est présenté tête en haut, permettant de distinguer nettement la forme large du crâne et la silhouette typique de l'espèce.

L'étiquette manuscrite indique :

« *Rana temporaria*  
Bulle  
Avril 1870 »

Elle précise une provenance locale, vraisemblablement le secteur de Bulle, et une date de collecte : avril 1870, ce qui en fait l'un des spécimens les plus anciens du lot d'amphibiens conservés en fluide. La grenouille rousse est l'amphibien le plus répandu des zones montagnardes et tempérées d'Europe, présent dans les forêts, prairies humides et alpages des Alpes.



Ce très petit flacon contient un serpent juvénile conservé en fluide, originaire du Sénégal, comme l'indique l'étiquette ancienne manuscrite :

« *Serpent minute,*  
*piqure mortelle.*  
*Sénégal* »

La mention « serpent minute » renvoie aux serpents très petits et très fins d'Afrique de l'Ouest, autrefois craints pour leur venimosité. L'expression « *piqure mortelle* » reflète une peur ancienne, plus qu'une identification scientifique : nombre de petits serpents africains étaient

considérés comme dangereux, parfois à tort, dans les récits coloniaux et les collectes du XIX<sup>e</sup> siècle.

Le spécimen, minuscule, évoque un Colubridé ou Atractaspididé juvénile, groupes comprenant des espèces fines et discrètes, dont certaines venimeuses (ex. *Atractaspis*, appelées « serpents taupes »). L'altération du fluide et la décoloration rendent l'attribution précise difficile.

Ce flacon constitue un exemple typique de curiosité exotique entrée dans les collections par les réseaux coloniaux, dans lesquels les petits serpents africains étaient souvent présentés comme dangereux, indépendamment de leur réelle toxicité.



Ce flacon ancien contient une mante religieuse conservée en fluide, accompagnée d'une étiquette manuscrite lisible indiquant :

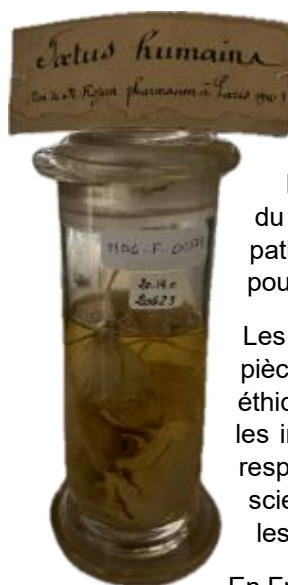
« Mante religieuse  
de Bou-Dnib (Maroc Or.)  
Don de M<sup>r</sup> Reulet (1916) »

La provenance Bou-Dnib, localité de l'Oriental marocain, témoigne d'une collecte effectuée en contexte colonial au début du XX<sup>e</sup> siècle. Les grandes mantes nord-africaines rencontrées dans cette région appartiennent généralement aux genres *Iris*, *Sphodromantis* ou *Miomantis*, espèces robustes et fréquentes dans les zones arides et semi-désertiques.

Le spécimen, très altéré par le fluide et difficile à observer dans sa totalité, présente néanmoins les longues pattes ravisseuses caractéristiques des Mantidae.

Le don est attribué à Monsieur Reulet, en 1916, figure typique des correspondants et collecteurs occasionnels associés aux musées régionaux, envoyant depuis les protectorats des spécimens naturalistes destinés à enrichir les collections.

Ce flacon illustre les réseaux de collecte nord-africains actifs dans les années 1900–1920 et la circulation de spécimens exotiques vers les musées français.



Ce flacon en verre de grande taille contient des fœtus humain conservés en fluide. L'étiquette manuscrite d'origine porte la mention :

« Fœtus humain  
Don de M. Rozan, pharmacien à Paris, 1910 »

Il s'agit typiquement d'une préparation anatomique ancienne, reçue au tout début du XX<sup>e</sup> siècle dans un contexte où les fœtus, pièces anatomiques humaines et pathologies étaient collectés, échangés ou donnés à des musées ou laboratoires pour des finalités d'enseignement.

Les collections conservant des restes humains (squelette, tissus, momies, fœtus, pièces anatomiques, préparations médicales...) font aujourd'hui l'objet d'un cadre éthique spécifique. Même lorsqu'il s'agit d'un don ancien et documenté, comme ici, les institutions muséales appliquent désormais des principes reconnus à savoir le respect dû à la personne humaine. Un fœtus, même conservé dans un cadre scientifique antérieur, relève de la catégorie sensible des restes humains, pour lesquels la dignité et la non-spectacularisation priment.

En France, les restes humains ne sont pas soumis aux mêmes statuts que les autres collections, ils ne sont pas considérés comme objets, leur exposition nécessite une justification scientifique, historique ou pédagogique explicite, leur conservation s'accompagne de protocoles de

discrétion, de contrôle d'accès et de traçabilité (ce qui est le cas ici puisque l'origine du don est sourcée). Cependant l'origine des fœtus ne l'est pas.

Les préparations anatomiques d'origine médicale ou pédagogique (notamment celles provenant de cabinets de pharmacie, d'universités ou de collections privées de médecins) font aujourd'hui l'objet, de récolements attentifs.

Ce type de préparation de 1910 témoigne d'une pratique pédagogique ancienne, dans laquelle des pharmaciens, médecins ou préparateurs anatomiques donnaient des pièces pour illustrer le développement embryonnaire. Ces contextes n'impliquaient pas les mêmes cadres juridiques ni la même perception éthique qu'aujourd'hui.

### **Bibliographie :**

Dangeon, M., 2016. *Conservation-restauration d'une collection botanique en fluide du Musée botanique de l'Université de Zurich*. Mémoire de Master of Arts HES-SO, Haute École Arc Conservation-Restauration, Neuchâtel, 156 p.

Dusoulier, F., 2021. Rapport de mission de partenariat et d'expertise portant sur les collections naturalistes du Département des Hautes-Alpes, Muséum national d'Histoire naturelle / Département des Hautes-Alpes, p. 6.

Herbin, M., 2013. « La conservation des collections en fluide. Approche historique et conservatoire. » *CeROArt*, hors-série *De l'art et de la nature*.

Péquignot, A., Duranthon, F., Sarot, E., Carillo-Baraglioli, M.F., 2013. « La conservation des collections d'histoire naturelle en fluide. » In *Actes du colloque Sciences des matériaux du patrimoine culturel*, Paris, 20-21 novembre 2012, p. 23-27.

Polpré P., 2025. Naturalía, *Manuel de suivi au déménagement des collections*, p. 18.

## Annexe 3 : Sélection de spécimens pour le futur parcours « Sauvage », travail réalisé tout au long du stage (document de travail)

### Sélection de spécimens

#### C.Borrely, stage INP

Liste des oiseaux d'Afrique exposés qui pourraient intégrer le futur parcours :

Calao d'Abyssinie (2018.0.3592)



Gonolek à ventre rouge (2018.0.5086)



Ibis sacrée (2018.0.2154)



Les touracos (2018.0.3427/3428/3286)





Loriot d'Europe (2018.0.5110). Espèce intéressante car migratrice. Grand voyageur pouvant faire le **lien symbolique entre l'Afrique et les Alpes** (l'espèce ne semble pas être commune dans les Hautes-Alpes mais la LPO enregistre au moins une occurrence de cette espèce dont le chant a été entendu le 10 mai 2024 à Saint-Étienne-le-Laus<sup>66</sup>).



Flamants roses, adulte et juvénile (2018.0.2182/2191).



Rollier d'Abyssinie (2018.0.3565)



---

66

[https://www.faune-paca.org/index.php?m\\_id=94&sp\\_tg=1&showback=stor&sp\\_AtlasCode=1&sp\\_At=-b0040&sp\\_DChoice=range&sp\\_DFrom=01.01.2024&sp\\_DTo=31.12.2024&sp\\_SChoice=species&sp\\_S=356&sp\\_PChoice=grid&sp\\_Grid=5218](https://www.faune-paca.org/index.php?m_id=94&sp_tg=1&showback=stor&sp_AtlasCode=1&sp_At=-b0040&sp_DChoice=range&sp_DFrom=01.01.2024&sp_DTo=31.12.2024&sp_SChoice=species&sp_S=356&sp_PChoice=grid&sp_Grid=5218)

Veuve de Fisher (2018.0.4840)



Veuve de paradis (2018.0.4828)



Pigeon de Guinée (2018.0.3171)



Pintades vulturines, le montage type diorama (2018.0.2597/2598) et le spécimen (2018.0.2596)



Martin chasseur à tête grise (2018.0.3490)



Barbican à poitrine rouge (2018.0.3617)



Euplecte ignicolore (2018.0.4812)



Liste des oiseaux d'Afrique en réserve<sup>67</sup> qui pourraient intégrer le futur parcours :

Aigle bateleur (2018.0.2445)



Fauconnet d'Afrique (2018.0.2509)



Outarde houbara (2018.0.2728)



---

<sup>67</sup> Vérifier l'état de conservation lors d'une prochaine visite à Aspres.



Calao à bec rouge (2018.0.3596 ou 2018.0.3598) dans les 2 cas **prévoir une restauration**



Souimanga à poitrine rouge (2018.0.4457)



Souimanga à ailes dorées (2018.0.4502)



Sentinelle à gorge jaune (2018.0.4556)



Tisserin intermédiaire (2018.0.4866)



Choucador superbe (2018.0.5040)



Choucador à oreillons bleus (2018.0.5056)



Autruche (2018.0.5330). **Prévoir restauration**



## Les Mammifères africains

Buffle d'Afrique en trophée (2017.0.2374)



Buffle d'Afrique en trophée (2017.0.2373)



Buffle d'Afrique (2017.0.2390)



La collection de bovidés du musée présente un intérêt particulier par la richesse de sa diversité taxinomique, par la variété des provenances géographiques des espèces et par l'histoire même de ses spécimens. L'arrivée de ces pièces à Gap est étroitement liée à certains noms récurrents, tels que Rothschild ou Éberlin (ce dernier en relation avec Heckel et le Musée colonial de Marseille), offrant ainsi l'occasion d'évoquer le contexte colonial et la place du musée dans ces réseaux d'échanges à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Mettre en lumière ce groupe taxonomique apparaît d'autant plus pertinent qu'il illustre à la fois le familier et l'exotique. Aux côtés de la « vache », emblème bien connu des alpages de la région, se trouvent des spécimens plus inattendus : buffles d'Afrique, formes domestiques malgaches (comme un crâne de zébu de Madagascar), bovidés asiatiques à la fois sauvages et domestiques (tel un crâne de banteng ou un massacre de buffle d'Asie), sans oublier la richesse des formes domestiques européennes, représentées par plusieurs crânes de bœufs issus des Pyrénées et d'autres régions, ainsi que par des séries de massacres. L'ensemble constitue un corpus à la fois représentatif de la diversité biologique mondiale et révélateur des pratiques de collecte et des réseaux savants de l'époque.



Avec le lion possibilité d'évoquer plusieurs sujets :

### **L'histoire de l'espèce et son aire de répartition**

Sur le plan biologique, son histoire et son aire de répartition constituent un sujet majeur. L'espèce, aujourd'hui cantonnée à l'Afrique subsaharienne et à une petite population relique dans les forêts de Gir, au nord-ouest de l'Inde, occupait autrefois un territoire bien plus vaste. Le lion de l'Atlas, qui peuplait autrefois la quasi-totalité du Maghreb, en est un exemple emblématique : disparu à l'état sauvage, il ne subsiste plus que dans quelques lignées captives, notamment à Rabat ou à Londres. Historiquement, le lion s'étendait également en Anatolie, en Perse et dans une grande partie du Moyen-Orient. Des témoignages indiquent encore sa présence en Europe jusqu'aux périodes antiques, en particulier dans les Balkans. En remontant plus loin dans le temps, la Préhistoire révèle une cohabitation entre le lion « moderne » et une espèce aujourd'hui éteinte, le lion des cavernes (*Panthera leo spelaea*), plus massif et largement répandu dans l'Europe paléolithique (France, Italie, Allemagne...).

### **Le lion dans la Culture européenne et extra européenne**

Le lion se distingue également par sa place dans la culture, tant occidentale qu'extra-européenne. Symbole de force et de pouvoir, il occupe une place centrale dans l'héraldique, comme l'illustre le blason de Lesdiguières : « De gueules au lion rampant d'or, au chef cousu d'azur chargé de trois roses d'argent », entouré du collier de l'ordre du Saint-Esprit et surmonté d'une couronne. Son image est aussi omniprésente dans les arts décoratifs, comme en témoignent les céramiques espagnoles (2022.0.517) de la collection Barle, où le lion apparaît comme motif ornemental et emblème universel.



Le lion est très présent dans la numismatique où il exprime toute la force symbolique qu'il a en héraldique à l'instar des médailles de 1949 qui commémorent le rattachement du Dauphiné au Royaume de France (2016.0.2001).





Gazelle de Thomson (2017.0.2219 ou 2394)



Oryx en trophée (2017.0.2367 ou 2368 selon état)



Gazelle de Soemmerring (2017.0.2389)



#### **La collection Maurice de Rothschild (1881-1957)**

Maurice de Rothschild, né le 19 mai 1881 à Boulogne-sur-Seine, mort le 4 septembre 1957 à Pregny-Chambésy, en Suisse, incarne une figure marquante du monde financier, politique et scientifique de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Héritier de la célèbre dynastie bancaire, il a su conjuguer ses activités d'homme d'affaires avec un engagement politique et un mécénat éclairé. Sa carrière politique s'amorce en 1919 lorsqu'il est élu député des Hautes-Pyrénées, avant de représenter les Hautes-Alpes à la Chambre des députés puis au Sénat, entre 1928 et 1945. Ce parcours témoigne de son attachement aux territoires de montagne et de son rôle actif dans la vie parlementaire française à une période marquée par de profondes mutations sociales et économiques.

Bien avant son engagement public, Rothschild s'illustre comme explorateur et naturaliste. Entre 1904 et 1905, il entreprend une vaste expédition en Afrique orientale britannique (actuels Kenya, Ouganda et Tanganyika). Cette mission, à la croisée de l'aventure scientifique et du voyage d'exploration, s'inscrit dans la lignée des grandes expéditions naturalistes européennes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle a pour objectif de collecter des spécimens de faune et de flore encore méconnus en Europe. Rothschild finance lui-même cette entreprise et s'entoure de spécialistes qui l'aident à constituer une impressionnante collection. Les résultats de cette mission sont significatifs et de nombreux spécimens zoologiques et botaniques rejoignent par la suite les grandes institutions scientifiques, notamment le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

## Les œufs

Aepyornis sp. (2019.0.20001)



Autruche (2019.0.20002 à 20004) à choisir

Casoar (2019.0.20005)

Cygne tuberculé (2019.0.20010)

Pélican blanc (2019.0.20066)

Grand pingouin (2019.0.20064)



### Les espèces disparues du fait des activités humaines

L'histoire naturelle récente est marquée par la disparition d'espèces emblématiques, victimes directes de l'action humaine. L'Aepyornis, gigantesque oiseau à l'allure d'autruche, endémique de Madagascar, a disparu probablement vers le XI<sup>e</sup> siècle (la période sa disparition ne fait pas consensus, certains auteurs avancent le XVII<sup>e</sup> siècle), conséquence de la chasse et de la destruction de son habitat. De la même manière, le grand pingouin, autrefois répandu sur les côtes de l'Atlantique Nord, a été éradiqué au XIX<sup>e</sup> siècle sous la pression d'une exploitation intensive pour sa chair, ses plumes et ses œufs. Ces disparitions rappellent que l'homme est devenu l'un des principaux facteurs d'érosion de la biodiversité, capable de faire disparaître en quelques générations des espèces qui avaient traversé des millénaires d'évolution. Il n'existe aucun spécimen naturalisé d'Aepyornis. Seuls des squelettes et des œufs sont conservés dans de nombreux musées de par le monde. Pour le grand pingouin, quelques spécimens naturalisés existent mais sont rarissimes dans les collections. En France, seules quelques institutions en conservent comme les muséums de Nantes, Paris ou Autun.

### L'oiseau éléphant de Madagascar

Les oiseaux éléphants disparaissent probablement au XI<sup>e</sup> siècle même si cette période ne fait pas consensus (une disparition vers le XVII<sup>e</sup> siècle est parfois avancée). Ils sont découverts par les occidentaux en 1851 où des œufs sont rapportés à Paris au Muséum et examinés par Isidore Geoffroy St Hilaire. Qui les rapproche des autruches. D'autres savants pensent qu'il s'agissait de vautours géants et Giovanni Bianconi en fait le fameux « *oiseau Roc* » des légendes évoquées dans les Mille et Une Nuits.

Il faut attendre 1867 et les squelettes exhumés par Alfred Grandidier pour que la piste du vautour géant soit écartée. L'Aepyornis était un oiseau similaire à une autruche mais de dimension véritablement énorme (2,5 à 3 m de haut et jusqu'à 500kg avec des œufs d'une capacité maximale de 8 litres !).

## Oiseaux aquatiques

Manchot Gorfou sauteur (2018.0.2001)



Manchot du Cap (2018.0.2003) le spécimen est naturalisé de manière peu réaliste ou alors représente un individu très maigre. En effet les manchots du Cap sont plus trapus et ont de fortes réserves de graisse du fait des températures très froides des eaux qui bordent l'extrême sud de l'Afrique. Ce spécimen pourrait illustrer les biais scientifiques sur les taxidermies anciennes qui montrent le défaut d'observation d'animaux vivants en situation sur le terrain, les taxidermistes devant se contenter de peaux sans avoir pu observer l'animal dans son milieu.



Albatros hurleur (2018.0.2065)



Fou de Bassan (2018.0.2068)



Cormoran africain (2018.0.2085 ou 2086)



Anhinga noir (2018.0.2090). C'est une espèce relativement peu représentée dans les collections.



Blongios nain (2018.0.2133) C'est une espèce relativement peu représentée dans les collections.





Blongios nain juvénile (2018.0.2134)



Les jeunes animaux, surtout les jeunes oiseaux ne sont que très rarement présents dans les collections. La collection du MMD compte un certain nombre d'oiseaux juvéniles qu'il pourrait être

Cygne tuberculé (2018.0.2221)



Pélican frisé (2018.0.2232)



Tadornes de Belon et Tadornes caserca (2018.0.2234 à 2240) Les présenter toutes pour illustrer les séries comparatives intra génériques et intra spécifiques



#### Les séries comparatives au sein d'un même genre et d'une même espèce

Dans les collections naturalistes, les séries comparatives regroupent plusieurs spécimens appartenant à un même genre ou à une même espèce. Elles permettent d'observer la variabilité naturelle d'un taxon : différences de taille, de couleur, de sexe, d'âge ou de provenance géographique. Indispensables à l'étude scientifique, ces ensembles offrent un cadre de référence pour distinguer les caractères propres à l'espèce de ceux liés à l'individu. Elles constituent ainsi un outil précieux pour la recherche taxonomique, l'enseignement et la valorisation muséographique, en donnant à voir la diversité interne du vivant.

Planches de l'Oisier (2018.0.5460, 2018.0.5461, 2018.0.5643)



## Les « poissons »

Esturgeon d'Europe (2019.0.20383 et/ou 2019.0.20384)



### La notion erronée de « *fossile vivants* »

La notion de « *fossile vivant* » appliquée à certains organismes, comme les esturgeons, repose sur une idée trompeuse. Ces poissons, appartenant à la sous-classe des Chondrostéens et connus dans le registre fossile depuis environ 200 millions d'années, présentent en effet une apparence générale qui semble avoir peu évolué au fil du temps. Cette stabilité morphologique ne signifie pourtant pas une absence d'évolution. Les esturgeons ont continué à s'adapter génétiquement, physiologiquement et écologiquement à leur environnement. Le terme de « *fossile vivant* » véhicule donc à tort l'idée d'une espèce figée depuis des millions d'années, alors qu'il s'agit d'organismes bien actuels, toujours engagés dans le processus dynamique de l'évolution. Les mêmes erreurs d'interprétation se retrouvent pour les nautilies ou encore les

Brochet (2019.0.20444)



Poisson chat commun (2020.5.18) le spécimen est très petit. Se procurer un silure ?



### Les espèces invasives

Le silure glane (*Silurus glanis*), plus grand poisson d'eau douce d'Europe pouvant atteindre plus de 2,50 mètres, illustre la problématique des espèces invasives. Introduit en France dès le XIX<sup>e</sup> siècle, ce prédateur opportuniste a vu ses populations exploser à partir des années 1990, notamment en raison de l'aquaculture et de la pêche de loisirs. Sa présence massive perturbe les équilibres naturels.

Il consomme poissons, oiseaux et petits mammifères aquatiques, concurrençant ainsi les espèces locales. D'autres espèces introduites, comme la tortue de Floride, l'écrevisse américaine, le ragondin ou encore le poisson-chat commun provoquent, elles aussi des déséquilibres écologiques similaires dans les milieux aquatiques et humides.

Chevesne (2020.5.15)



Blageon (2020.5.16)



### Les poissons des cours d'eau alpins

Les poissons des cours d'eau occupent des milieux variés, depuis les torrents de montagne jusqu'aux rivières de plaine. Dans les Hautes-Alpes, le chevesne est une espèce typique des eaux claires et bien oxygénées. Il partage son habitat avec la truite fario, symbole des rivières alpines, qui affectionne les zones fraîches et rapides. Plus en aval, dans le bassin fluvial du Rhône, vit le blageon, un petit poisson d'eaux vives aux reflets argentés, indicateur de la bonne qualité des milieux aquatiques.

Liche glauque (2019.0.20387)



Perche commune (2019.0.2038)



Poisson-ballon étoilé (2019.0.20381)



Emissole lisse (2019.0.20385)



### Les poissons n'existent pas !

En systématique (la science qui étudie la classification et les relations de parenté entre les êtres vivants), les « poissons » n'existent pas en tant que groupe scientifique valide. Ce terme réunit de manière artificielle des vertébrés aquatiques très différents, comme les lamproies, les requins ou les truites, sans qu'ils partagent tous un ancêtre commun exclusif. Les raies et les requins appartiennent aux Chondrichthyens, un groupe de vertébrés cartilagineux très éloigné des poissons osseux, ou Ostéichthyens, qui comprennent la plupart des autres espèces aquatiques connues. En réalité, certains de ces « poissons osseux » sont plus proches des tétrapodes (amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères) que des requins, preuve que, pour la systématique moderne, les « poissons » n'existent pas vraiment.



Raie (2019.0.20386)



## Spécimens de la collection Léon Olphe-Galliard

Ecureuil géant indien 2017.0.2194



Vautour fauve 2018.0.2343



Aigle royal 2018.0.2366



Balbuzard pêcheur 2018.0.2483



Rougequeue de Moussier 2018.0.4116



(Note sur une espèce nouvelle d'oiseau de l'Algérie par  
Léon OLPHE-GALLIARD, 2 avril 1852, Annales de la  
Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts  
utiles de Lyon)

Buste de Linné 2013.0.336



Broderie en soie de Chine 2016.0.4338



Statuette africaine sur défense d'éléphant 2009.0.74.2



2009.0.74.1.1  
2009.0.74.1.2

### Le trafic de l'ivoire d'éléphant

Le trafic de l'ivoire d'éléphant constitue l'une des menaces les plus graves pesant sur les populations d'éléphants d'Afrique et d'Asie. Alimenté par une demande internationale persistante, ce commerce illégal repose sur le braconnage d'animaux souvent abattus dans des conditions particulièrement violentes. Malgré l'interdiction quasi totale du commerce international de l'ivoire depuis l'entrée en vigueur de la Convention de Washington en 1975 et le classement des éléphants d'Afrique à l'annexe I de la CITES en 1989, les réseaux criminels continuent d'organiser la collecte, la transformation et l'exportation clandestine de l'ivoire. Ce trafic s'inscrit dans une économie parallèle structurée, mêlant corruption, blanchiment et routes d'exportation complexes. Ses conséquences sont considérables, à savoir l'effondrement de certaines populations locales, une perte irréversible de biodiversité et des impacts socio-économiques importants pour les États concernés. Lutter contre ce commerce illicite implique un renforcement des contrôles, une coopération internationale étroite

### La Convention de Washington ou réglementation CITES

La Convention de Washington, dite CITES, encadre le commerce international des espèces sauvages menacées à travers un système d'annexes définissant leur niveau de protection. Dans l'Union européenne, cette réglementation est reprise et renforcée par les règlements européens, qui précisent les conditions d'importation, d'exportation, de détention ou de mise en vente. Pour les espèces les plus protégées (annexe A), toute utilisation ou circulation au sein de l'UE doit notamment être accompagnée d'un Certificat Intra-Communautaire (CIC) délivré par l'autorité compétente. L'ensemble de ces dispositifs vise à limiter la surexploitation et à préserver la



#### **Le Banteng, *Bos javanicus***

*Bos javanicus*, communément appelé banteng, est un grand bovidé d'Asie du Sud-Est occupant principalement les forêts tropicales de Java, Bornéo et de la péninsule indochinoise. Espèce aujourd'hui fortement menacée par la perte de son habitat, la chasse et l'hybridation avec le bétail domestique, le banteng fait l'objet de programmes de conservation internationaux. Sa présence dans les collections muséales est exceptionnellement rare : très peu d'établissements disposent de spécimens naturalisés ou ostéologiques de cette espèce, en raison de sa distribution restreinte, de son statut de protection élevé et de la difficulté d'obtenir légalement des individus. La découverte ou l'identification d'un banteng dans un musée constitue ainsi une véritable plus-value scientifique et patrimoniale.

#### **Utilisation des collections ostéologiques**

Les collections ostéologiques jouent un rôle essentiel dans la recherche scientifique. Depuis que Cuvier a fondé l'anatomie comparée au début du XIX<sup>e</sup> siècle, l'étude des squelettes permet d'établir des rapprochements entre espèces, de comprendre l'organisation du vivant et d'interpréter l'évolution des formes. Aujourd'hui, ces collections restent indispensables pour la morpho anatomie, l'ostéométrie ou encore la biomécanique, disciplines qui s'appuient sur des mesures précises et l'analyse fine des structures osseuses. Elles constituent également une référence majeure pour les paléontologues, qui utilisent les squelettes actuels pour identifier, comparer et restituer les espèces fossiles. Ressources de long terme, les collections ostéologiques demeurent ainsi un outil scientifique central pour documenter la diversité biologique passée et présente.



## Annexe 4 : Etude d'un montage taxidermique (livrable du travail scientifique)

### Note produite à l'attention de Agathe Frochot en septembre 2025 sur un montage taxidermique d'un léopard terrassant une hyène

Ce montage est composé de 2 spécimens sur un socle type naturel, imitation sol avec éléments de fragment de souche d'arbre.



Photo 1

Il s'agit d'un montage (photo 1) qui présente un léopard (*Panthera pardus*) terrassant une hyène rayée (*Hyaena hyaena*). Ce montage fait partie de la collection constituée par Maurice de Rothschild et est inscrit à l'inventaire sous le numéro MMd05.2017.0.2162 pour le léopard et MMd05.2017.0.163 pour l'hyène. Cette pièce rejoint les collections du musée en 1935.

#### 1. Intérêt historique et muséographique

Ce montage est réalisé sur le modèle des taxidermies dynamiques de Rowland Ward, taxidermiste londonien (1848-1912), qui forme toute une nouvelle génération de taxidermistes à cette nouvelle façon de préparer les animaux dans des positions souvent tragiques et violentes, comme des combats de fauves. L'une de ses réalisations les plus notables est exposée à Paris, au MNHN ; il s'agit de l'attaque d'un éléphant par une tigresse (photo 2).

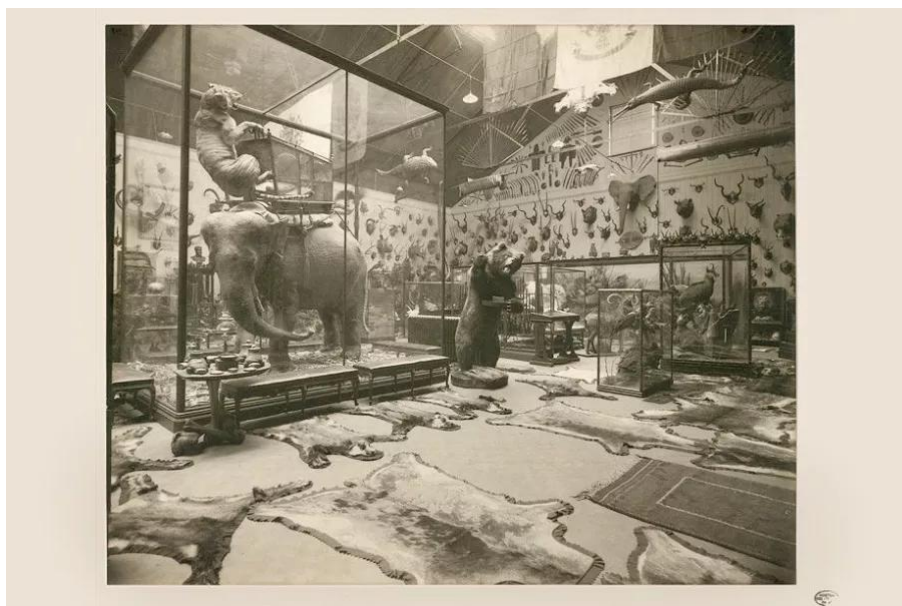


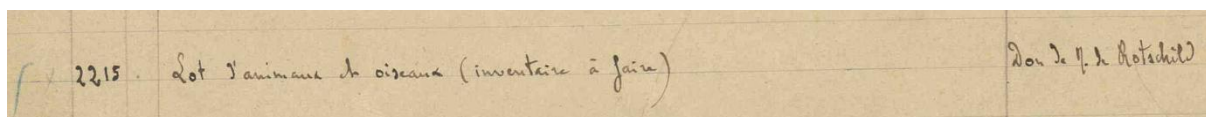
Photo 2

Collections du Duc d'Orléans dans son Musée anglais de Wood-Norton avant sa levée d'exil de France et le rapatriement de ses collections à Paris. © MNHN.

Le duc d'Orléans est l'un de ces clients et les grands collectionneurs comme les membres de la famille de Rothschild font de même et se fournissent auprès de ses ateliers. Maurice de Rothschild, qui effectue une expédition de chasse en Afrique en 1904 et 1905, collecte probablement des spécimens africains à cette occasion et s'offre les services de taxidermistes formés à la méthode de Rowland Ward (si ce n'est R. Ward lui-même). Le baron Lionel Walter Rothschild (1868-1937), cousin britannique éloigné de Maurice de Rothschild, est également un très grand collectionneur de spécimens zoologiques (le plus important de son époque) qui fonde même un musée près de Londres<sup>68</sup>. Une information communiquée par le Muséum du Mans, qui conserve également 12 taxidermies d'oiseaux issues de Maurice de Rothschild en 1935, indique que de nombreux spécimens manceaux ont été naturalisés par un taxidermiste parisien, un dénommé L. Fagart qui avait son atelier au 16 passage Choiseul, à Paris. Ce dernier est-il à l'origine des spécimens conservés à Gap ?

La présence de tels spécimens dans des positions typiques de cette nouvelle école de taxidermie qui œuvre entre la fin du XIX<sup>e</sup> et le premier quart du XX<sup>e</sup> siècle et qui fournit les collectionneurs de cette époque que sont le Duc d'Orléans et plusieurs membres de la famille Rothschild, fait tout l'intérêt de ce montage dans son rapport à l'histoire de la taxidermie.

Au Musée muséum départemental des Hautes-Alpes, la collection de Maurice de Rothschild, donnée en comprend 282 spécimens de mammifères et d'oiseaux. Cette collection porte le numéro d'entrée 1935.2215 sur le registre des entrées.



## 2. Intérêt zoologique du montage

Le statut de ces deux espèces indique des niveaux de menace modérés. Celui de *Hyaena hyaena* montre un statut IUCN NT pour « Quasi menacé » et celui de *Panthera pardus* montre un statut IUCN classé VU comme étant « Vulnérable ». Le léopard est protégé et il est inscrit à l'annexe I de la CITES. Leur répartition géographique se chevauche sur de larges portions de l'Afrique sub-saharienne, de la péninsule arabique et du sous-continent indien. Celle du léopard est encore plus vaste puisque cette espèce, qui se subdivise en plusieurs sous-espèces, est présente en Afrique et en Asie jusqu'en Asie du sud-est. Dans sa répartition asiatique, le léopard est plutôt appelé panthère et les formes mélaniques y sont observées dans les forêts denses.

## 3. Description du montage et constat d'état

Le montage mesure 160 cm de long sur 82 cm de large et a une hauteur d'encombrement de 94 cm. Sa fiche d'inventaire Flora indique un **mauvais état général de conservation** lors de son dernier récolement du 16 janvier 2024.

Lors d'un examen visuel effectué le 21 août 2025, nous avons pu constater effectivement un fort empoussièrément, d'anciennes traces d'infestation, de nombreuses craquelures de la peau causées par des variations brusques de la température et du taux d'humidité relative, quelques zones avec de la perte de matière, essentiellement sur l'hyène où quelques zones montrent des lacunes de poils (photo 3). Le socle présente également quelques craquelures et est également à reprendre.

---

<sup>68</sup> Le Walter Rothschild Zoological Museum devient une antenne du Natural History Museum of London en 1937 et il devient en 2007 le Natural History Museum at Tring.



Zones de  
lacunes de poils

Photo 3

L'extrémité des oreilles des deux animaux présente de légères déchirures et déformation, détériorations typiques des taxidermies de mammifères (photo 4). Une restauration maladroite montre des traces de peinture pour tenter de restaurer les griffes de l'hyène (photo 5).



Photo 4

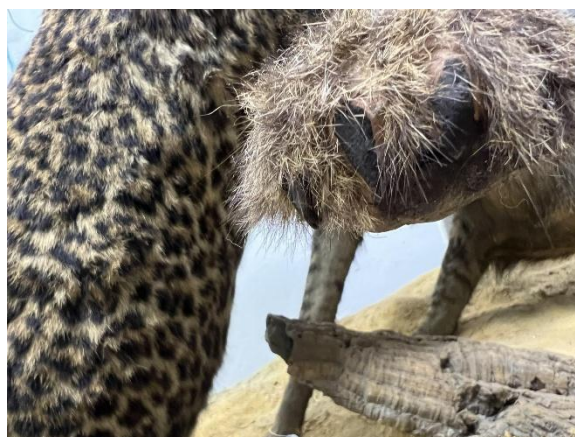


Photo 5

Des traces de plâtres et/ou de peinture jaune ont été constatés sur les poils (photo 6) des deux spécimens probablement lors d'une retouche maladroite du socle.



Traces de peinture  
ou de plâtre

Photo 6



D'une manière générale, l'état du léopard semble meilleur que celui de l'hyène. Il a été constaté une possible altération au niveau de l'aîne gauche du léopard (photo 7) mais nous n'avons pas pu le constater plus avant du fait de la situation du montage contre le mur empêchant d'en faire l'examen complet. Une seconde visite avec déplacement de l'ensemble est indispensable pour compléter cette note.



Photo 7

Altération au niveau de  
l'aîne gauche du léopard

De manière formelle, le montage bien que décrit en mauvais état, ne semble pas en danger du point de vue de la conservation à ce jour ; les traces d'infestation sont anciennes et il semble stable. Un dépoussiérage est conseillé. Cependant, il est évident que pour être exposé, il conviendrait d'envisager de faire restaurer ce montage par un conservateur-restaurateur spécialisé en naturalia et plus spécifiquement dans les taxidermies.