



21 OCT. 22



3 JUILL. 23

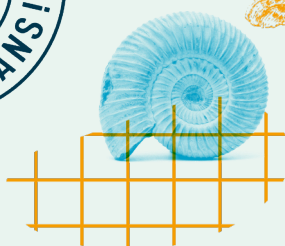
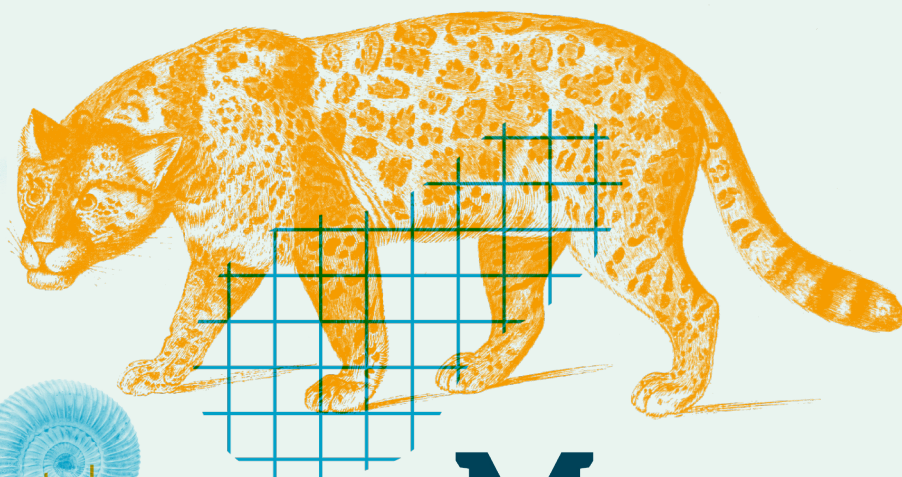
EXPOSITION

BIEN

MUSÉE D'HISTOIRE
NATURELLE DE LILLE

CONSERVÉS !

DOSSIER ENSEIGNANTS



Plusd'info _____
_____ www.mhn.lille.fr

Musée d'Histoire Naturelle de Lille
23, rue Gosseler 59000 Lille
03 28 55 30 80 - contact-mhn@mairie-lille.fr - #mhnLille
Tarifs : 5 € / 3.5 €



M
H
N
musée
d'histoire
naturelle
de lille

DOSSIER ENSEIGNANTS

Bien conservés ! 200 ans de collections au Musée d'histoire naturelle

Du 21 octobre 2022 au 3 juillet 2023

Le 26 août 1822 ouvrait au public le premier Musée d'histoire naturelle de la Ville de Lille. C'était il y a 200 ans !

A cette époque, le musée ne se trouvait pas encore dans les locaux actuels, mais dans l'ancien Hôtel de Ville. Une unique salle suffisait alors à rassembler ses collections. Depuis, elles se sont considérablement enrichies et diversifiées ; aujourd'hui, le musée conserve plus de 450 000 objets.

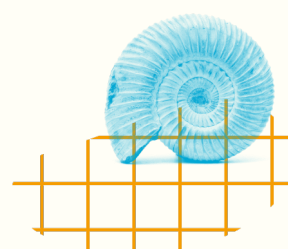
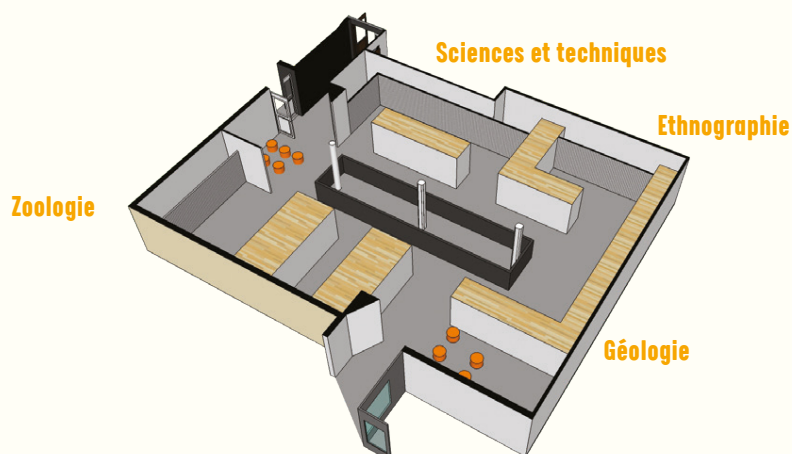
Redécouvrez l'histoire du Musée depuis sa création ainsi que le futur projet de rénovation de grande ampleur qui vous sera dévoilé. Découvrez les missions et les métiers du musée, la vie des collections en coulisses ainsi que le parcours des objets qui arrivent au musée.



Puis, grâce à une scénographie immersive, vous aurez la sensation de déambuler dans les réserves et découvrirez des objets et spécimens, pour certains encore jamais dévoilés, issus des 4 fonds conservés : Zoologie, Géologie, Ethnographie, Sciences et Techniques.

Au fil du cheminement, le parcours Bien conservés ! vous dévoilera quelques aspects du travail de conservation, tandis que le parcours 200 ans de collections vous racontera l'histoire des acquisitions.

L'exposition Bien conservés ! 200 ans de collections au Musée d'histoire naturelle est l'occasion d'aborder de nombreuses thématiques travaillées de l'école primaire au lycée, de mobiliser des compétences scientifiques en s'appropriant l'approche et le travail des chercheurs et des conservateurs du musée face aux objets des collections. Cette exposition permet également de se questionner et de découvrir les relations entre l'évolution des techniques, des connaissances scientifiques et ses impacts sur la société humaine et sur notre planète.



Extraits de l'exposition

Parcours *Bien conservés* !

Les réserves font partie du musée au même titre que les salles d'exposition. C'est dans ces lieux de conservation que se joue la mission fondamentale du musée : protéger pour transmettre. On y trouve, non pas le reliquat des objets non exposés, mais la plus grande part des collections. Au Musée d'histoire naturelle de Lille, un peu plus de 95% des collections sont conservées en réserves.

Dans ces réserves reconstituées, suivez le parcours Bien conservés ! pour découvrir quelques aspects de la vie des collections en coulisses.



Le dépôt

Les collections du Musée d'histoire naturelle de Lille sont en très grande majorité constituées de dons de collectionneurs privés et d'achats à des particuliers ou professionnels. Depuis la loi relative aux Musées de France (2002), ces acquisitions sont soumises à l'avis préalable d'une commission scientifique régionale.

Des dépôts d'autres institutions peuvent également enrichir les collections du musée. Ces fragments d'ichtyosaure (– 150 000 MA) font partie d'un ensemble de 40.000 pièces déposées par la Ville de Boulogne sur Mer en 2003.



Le numéro d'inventaire

Les objets des collections patrimoniales portent un numéro d'inventaire.

L'inventaire est obligatoire pour obtenir le label « Musée de France » délivré par le Ministère de la Culture. Il garantit la propriété juridique des objets acquis.

Le numéro d'inventaire se décompose ainsi (exemple pour 994.4.12) :

« 994 » pour tous les objets acquis par le musée en 1994

« 4 » pour le 4^e lot acquis dans l'année

« 12 » pour le 12^e objet du lot

L'objet 994.4.12 est donc le 12^e du 4^e lot acquis en 1994.





L'aide des technologies de pointe

L'équipe du Musée s'interrogeait sur le contenu de cette petite momie égyptienne prétendue de crocodile : renferme-t-elle réellement un animal et lequel ? Pour en avoir le cœur net, l'objet a été scanné au CHRU de Lille grâce à la collaboration de l'Unité de Taphonomie médico-légale de l'Université de Lille 2. Les images ont attesté la présence d'ossements (colonne vertébrale et 3 membres) et d'écailles. Le crâne et le 4^e membre sont manquants.

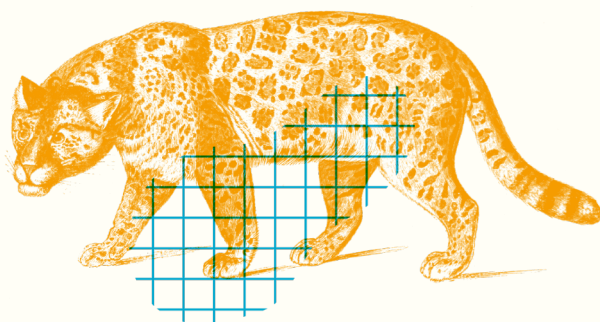
Aujourd'hui les technologies de pointe peuvent révéler des informations inédites sur les collections.



Suivi de l'environnement

Les réserves doivent garantir des conditions climatiques optimales pour la conservation des collections. Température et hygrométrie sont contrôlées très régulièrement.

L'ambiance idéale varie selon la nature des matériaux, rendant la tâche plus complexe quand il s'agit d'objets composites. C'est pourquoi un climat tempéré est en général maintenu dans les réserves. La stabilité est également primordiale : les changements brusques de température et d'hygrométrie causent de nombreux dégâts et fragilisent considérablement les collections.



Extraits de l'exposition

Parcours 200 ans de collections

Aujourd'hui le Musée d'histoire naturelle compte plus de 450 000 occurrences à son inventaire. Ces collections sont le résultat de 200 ans d'acquisitions. Mais pourquoi un objet entre-t-il dans les collections du Musée ?

L'histoire de quelques acquisitions, racontée dans ce parcours, fait apparaître l'évolution des missions du musée et de son public.



Modèle réduit de régulateur de machine à vapeur, DIGEON Jules Henri, 1888

A côté des matières premières et des produits de l'industrie présentés à différentes phases de leur fabrication, les collections issues de l'ancien Musée industriel comptent de nombreux modèles réduits de machines. Il s'agit alors de montrer comment la machine fait partie du processus de transformation de la matière. A cette époque, la machine à vapeur prédomine dans l'industrie et on s'intéresse à son perfectionnement. En 1888, 22 modèles réduits de régulateurs de machines à vapeur sont commandés pour être exposés.



Collection de crânes humains, XIXème siècle

Dans la 2^e moitié du XIX^{ème} siècle, le musée est rattaché à l'Université et les acquisitions sont axées sur les collections scientifiques. On recherche l'exhaustivité avec des représentants de chaque groupe, mais aussi avec la diversité des individus au sein d'un même groupe. Avec les débuts de l'anthropométrie, l'espèce humaine devient un sujet d'étude comme les autres et sa variabilité morphologique est interrogée. C'est dans ce cadre que la collection de crânes du Dr Leclerc est achetée par le Musée en 1878.





Masque Anhaum, Indiens Kanayura (Brésil / Amazonie) XXème siècle

Les 5500 pièces qui constituent le fonds ethnographique ancien de la Ville de Lille ont rejoint le Musée d'histoire naturelle en 1990. Depuis, de nombreuses acquisitions ont permis d'enrichir et de compléter ce fonds.

En 2004, l'acquisition d'environ 900 pièces amazoniennes, témoins de la vie quotidienne, sociale et culturelle de diverses tribus, a permis d'alimenter l'exposition Les gardiens de la forêt des ombres (2005). L'objectif de cette exposition, proposée pendant l'année du Brésil en France, était d'attirer l'attention du public sur la survie des cultures amérindiennes.



Modèles cristallographiques XXème siècle

En 1903, le musée achète 20 exemplaires de modèles cristallographiques en verre. Ces modèles, dont la fabrication était particulièrement complexe, proviennent de l'entreprise « Krantz », fondée à Bonn en 1833. Cette société avait perfectionné un savoir-faire mondialement reconnu dans la fabrication de ce type d'objets destinés à mettre en valeur la géométrie selon laquelle les atomes d'un cristal sont disposés. Cet achat à but didactique visait essentiellement les étudiants de l'Institut de géologie qui fréquentaient le Musée.



LIEN AVEC LES PROGRAMMES SCOLAIRES

En CP, CE1, CE2 (Cycle 2) :

Français : Mobiliser le langage oral (entendre pour comprendre et dire pour exprimer) ; Lecture et compréhension de l'écrit, écriture.

Enseignement moral et civique : Construire l'esprit critique (apprendre à s'informer)

Questionner le monde :

- Questionner le monde du vivant, de la matière, des objets (Connaitre les caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité ; Comprendre la fonction et le fonctionnement d'objets fabriqués)
- Questionner l'espace et le temps (se repérer dans l'espace, situer un lieu sur une carte, se repérer dans le temps, repérer et situer quelques événements sur un temps long)
- Explorer les organisations du monde (comparer des modes de vie)

En CM1, CM2, 6ème (Cycle 3) :

Français : Langage oral, écriture

Histoire des arts : Donner un avis argumenté sur ce que représente ou exprime une œuvre d'art ; Dégager d'une œuvre d'art, par l'observation ou l'écoute, ses principales caractéristiques techniques et formelles ; Relier des caractéristiques d'une œuvre d'art à des usages, ainsi qu'au contexte historique et culturel de sa création ; se repérer dans un musée, un lieu d'art, un site patrimonial ; Découverte des métiers de la conservation et de la restauration.

Enseignement moral et civique : Se construire une culture civique (culture de la sensibilité, de la règle et du droit, du jugement, de l'engagement)

Histoire et géographie : Se repérer dans le temps : construire des repères historiques ; Se repérer dans l'espace : construire des repères géographiques ; Raisonner, justifier une démarche et les choix effectués ; S'informer dans le monde du numérique ; Comprendre un document ; Pratiquer différents langages en histoire et en géographie ; Coopérer et mutualiser

Sciences et technologies : Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent (Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes ; Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments) ; Matériaux et objets techniques (Identifier les principales évolutions du besoin et des objets ; Identifier les principales évolutions du besoin et des objets ; Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information) La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement (Identifier des enjeux liés à l'environnement)

Mathématiques (chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer)

En 5ème, 4ème, 3ème (Cycle 4) :

Histoire des arts : Sciences, technologie et société (points de rencontre entre histoire des arts et histoire des sciences et des techniques, culture artistique et culture scientifique et technique), transition écologique et développement durable (objets d'études liés à la représentation de la nature).

Physique chimie : Organisation et transformation de la matière (décrire les états de la matière ; Décrire et expliquer des transformations chimiques ; Décrire l'organisation de la matière dans l'univers). Mouvement et interactions ; L'énergie, ses transferts et ses conversions ; Des signaux pour observer et communiquer.

SVT : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine (phénomènes géologiques, impacts de l'action humaine, préservation des ressources limitées de la planète) ; Le vivant et son évolution humaine (organisation, fonctionnement dynamique du monde vivant à différentes échelles d'espace et de temps ; Classification du vivant ; biodiversité ; évolution); Le corps humain et la santé.

Technologie : Design, innovation et créativité (Imaginer des solutions en réponse aux besoins, matérialiser une idée en intégrant une dimension design ; Réaliser, de manière collaborative, le prototype d'un objet communicant) ; Les objets techniques, les services et les changements induits dans la société (Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes ; Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés) ; La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques (Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet ; Utiliser une modélisation et simuler le comportement d'un objet).

Les objets et thèmes exposés pourront également servir d'exemples concrets aux enseignements d'Histoire Géographie EMC, Français, Art Plastique et Education musicale, et leur étude pourra faire appel à l'apport des Mathématiques, favorisant l'exploration pluridisciplinaire.

En SVT en seconde :

La visite de l'exposition participe aux trois objectifs majeurs de l'enseignement de SVT en seconde :

- Renforcer la maîtrise de connaissances validées scientifiquement et de modes de raisonnement propres aux sciences et, plus généralement, assurer l'acquisition d'une culture scientifique assise sur les concepts fondamentaux de la biologie et de la géologie ;
- Participer à la formation de l'esprit critique et à l'éducation civique en appréhendant le monde actuel et son évolution dans une perspective scientifique ;
- Préparer les élèves qui choisiront une formation scientifique à une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur et, au-delà, aux métiers auxquels elle conduit.

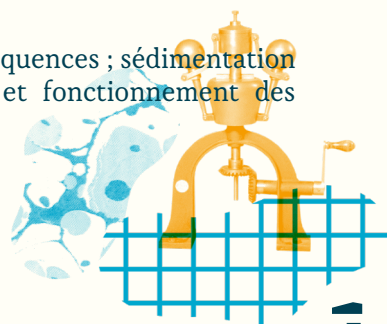
Les thématiques abordées en lien sont :

La Terre, la vie et l'organisation du vivant

- Organisation fonctionnelle du vivant,
- Biodiversité : résultat et étape de l'évolution (Les échelles de la biodiversité ; La biodiversité change au cours du temps ; L'évolution de la biodiversité au cours du temps s'explique par des forces évolutives s'exerçant au niveau des populations ; Communication intra-spécifique et sélection sexuelle)

Les enjeux contemporains de la planète

- Géosciences et dynamique des paysages (L'érosion, processus et conséquences ; sédimentation et milieu de sédimentation ; érosion et activité humaine ; structure et fonctionnement des agrosystèmes ; vers une gestion durable des agrosystèmes)



En enseignement scientifique en première et terminale :

Il en est de même en enseignement scientifique en première et terminale dont les objectifs sont de :

- Comprendre la nature du savoir scientifique et ses méthodes d'élaboration.
- Identifier et mettre en œuvre des pratiques scientifiques.
- Identifier et comprendre les effets de la science sur les sociétés et sur l'environnement.

Thématiques abordées en classe de première en lien avec les objets exposés :

Une longue histoire de la matière (Des édifices ordonnés : les cristaux); La Terre, un astre singulier (forme de la Terre, histoire de l'âge de la Terre, la Terre dans l'univers) ; Son et musique : porteurs d'informations (le son un phénomène vibratoire, la musique ou l'art de faire entendre les nombres, le son une information à coder.)

Thématiques abordées en classe de terminale en lien avec les objets exposés :

Sciences, climat et société (Energie, choix de développement et futur climatique) ; Le futur des énergies (Deux siècles d'énergie électrique, Choix énergétiques et impacts sur les sociétés) ; Une histoire du vivant (La biodiversité et son évolution, l'évolution comme grille de lecture du monde, l'évolution humaine, les modèles démographiques, L'intelligence artificielle).

Informations pratiques

Les visites guidées

- Durée : 1 heure
 - Tarif : 56 € + droits d'entrée. (1€/pers non Lillois. Gratuit Lille/Lomme/Hellemmes)
- Le paiement de la visite guidée s'effectue le jour de la visite, en espèces, par chèque à l'ordre du Trésor Public ou par bon de paiement différé.
- Effectif : 30 enfants maximum par groupe scolaire.
 - Réservation : 3 semaines à l'avance minimum par email à l'adresse : reservation-mhnl@mairie-lille.fr ou en téléphonant au 03.28.55.30.82

Parcours en présence du médiateur 1ère partie dans les espaces permanents du musée/ 2ème partie dans l'exposition temporaire, la scénographie de cet espace ne permettant pas d'y proposer 1h de visite guidée :

- Historique du musée et des collections/projection chantier de rénovation.
- Parcours d'un objet au musée, missions et métiers du musée.
- Immersion dans l'exposition temporaire : Observation et recherche d'objets

Les visites libres

Durée : 1 heure

Tarif : droits d'entrée pour les résidents de Lille/Lomme/Hellemmes (1€/pers non Lillois).

Le paiement de la visite libre s'effectue le jour de la visite, en espèces, par chèque à l'ordre du Trésor Public ou par bon de paiement différé.

Effectif : 30 enfants maximum par groupe scolaire.

Réservation :

3 semaines à l'avance par email à l'adresse : reservation-mhnl@mairie-lille.fr ou en téléphonant au 03.28.55.30.82

Pour les visites libres, il est également possible d'exploiter le livret de visite.

Livret disponible sur place sur demande à votre arrivée (1 par élève) ou en téléchargement sur le site internet du musée mhn.lille.fr !