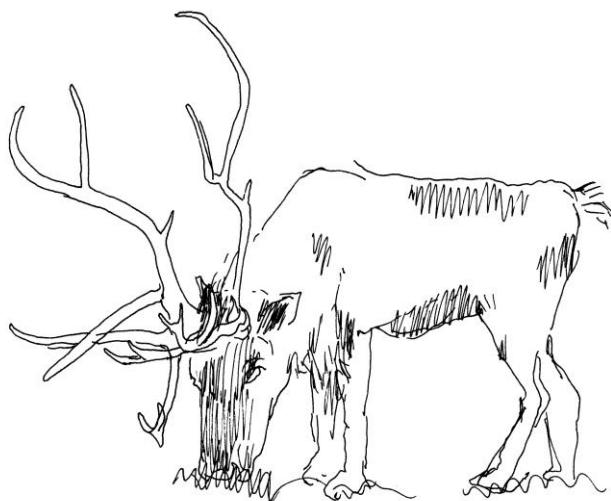


Dossier de presse

Préhistoire- Do it yourself !

EXPOSITION TEMPORAIRE AU MUSEUM DES SCIENCES NATURELLES
Du 18 octobre 2012 au 26 mai 2013



A. Communiqué de presse	p.2
B. Infos pratiques	p.3
C. Description de l'exposition	p.4
D. Présentation et collaboration avec Ramioul	p.11
E. Visite guidée et ateliers du Service éducatif	p.12
F. Contenu scientifique choisi	p.12
G. Le Muséum à venir	p.15
H. Les partenaires	p.17

Préhistoire-Do it yourself !

Exposition temporaire au Muséum des Sciences naturelles

Inédit : avec quatre animateurs pour encadrer le public et retrouver les gestes de nos ancêtres

Du 18/10/2012 au 26/05/2013

La Préhistoire

Dans la chronologie de l'aventure humaine, la Préhistoire est la période allant de l'apparition de l'Homme à celle de l'écriture. Chez nous et dans nos régions, les traces des premiers Hommes remontent à 500 000 ans. La fin de la Préhistoire en Europe de l'Ouest est déclenchée par l'arrivée de Jules César et de ses soldats Romains : ils ont apporté l'écriture. C'était en 57 avant J.-C !

À travers tout ce temps, à travers tous ces climats différents, « les Hommes de la Préhistoire » de nos régions se sont adaptés à toutes sortes de situations différentes. Avec une constante néanmoins : **ils vivaient parfaitement intégrés dans leur environnement naturel**. Tout ce dont ils avaient besoin dans leur vie quotidienne, ils le retiraient directement de leur milieu. La pierre à tailler pour faire des outils et des armes de chasse, la peau et la fourrure pour s'habiller, des tas de plantes délicieuses à manger, sans parler de la viande ou du miel !

Pour se chauffer, se nourrir, se vêtir, nos ancêtres préhistoriques ne manquaient pas de ressources ni d'ingéniosité ! Et vous ?

Do it yourself !

Retrouvez les gestes fondamentaux de la Préhistoire avec l'aide de 4 animateurs qui vous montrent les techniques et outils préhistoriques. À vous ensuite d'**allumer un feu, de tailler du silex, de chasser le bison, de travailler des peaux d'animaux...**

Vous le verrez, ces gestes sont complexes et subtils : tailler un biface n'est pas simple ! L'Homme de l'époque avait une maîtrise réfléchie de ses outils et de son environnement, et avait développé un nombre impressionnant de capacités.

L'Homme préhistorique possédait un esprit construit et puissant, le même que le nôtre.

La mise en scène de l'exposition

- ✓ C'est inédit : **quatre animateurs sont présents en permanence** pour accompagner les visiteurs dans les quatre activités.
- ✓ **Comment sait-on que ces gestes ont existé, ont été posés ?** L'exposition vous révélera certaines des plus fines techniques d'analyse des vestiges laissés par nos ancêtres.
- ✓ **Des films, jeux, animaux de l'époque** (auroch, bœuf musqué ou loup entre autres) **et de nombreuses pièces originales** (comme l'extraordinaire crâne du chien de Goyet, le plus vieux crâne de chien connu à ce jour et découvert en Belgique – voir page 12) **complètent en explications ce retour aux origines.**
- ✓ Troncs d'arbres, cuir non traité, pierre brute constituent un décor qui plongera les visiteurs dans l'ambiance d'un environnement naturel.

Préhistoire - Do it yourself !, une exposition à visiter en famille ou avec sa classe (pour les élèves de 9 à 15 ans)

L'exposition est réalisée par le Muséum des Sciences naturelles en partenariat avec le Préhistosite de Ramioul.

Attachée de presse (ne pas communiquer au public SVP)

Donatienne Boland : 02 627 41 21 - dona@sciencesnaturelles.be

B. Infos pratiques

Muséum des Sciences naturelles
Rue Vautier 29 – 1000 Bruxelles
Info 24h / 24 : 02 627 42 38
info@sciencesnaturelles.be
www.sciencesnaturelles.be

Heures d'ouverture

Du mardi au vendredi : de 9h30 à 17h
Samedi, dimanche et vacances scolaires belges (du mardi au dimanche) : de 10h à 18h
Fermé tous les lundis, le 25 décembre, le 1^{er} janvier et le 1^{er} mai

Accès

Notre parking est petit... Utilisez de préférence les transports en commun.
Métro : lignes 1 et 5 station Maelbeek ou lignes 2 et 6 station Trône
Train : gare Bruxelles-Luxembourg
Bus : 34 et 80 arrêt Muséum, 38 et 95 arrêt Idalie
Une B-excursion (train + entrée) est en vente dans toutes les gares : n°510 pour les individuels, n°511 pour les groupes non scolaires et n°512 pour les groupes scolaires.

Tarifs (accès à l'exposition et aux salles permanentes)

Visiteurs individuels

€ 9,50 : adultes
€ 8,50 : étudiants, seniors, Amis de l'Institut, personnes handicapées
€ 7 : jeunes 6-17 ans
€ 2,50 : abonné(e)s du Muséum

Groupes (à partir de 15 personnes) – Réservation obligatoire (visite et espace pique-nique) : 02 627 42 34

€ 8,50 : adultes
€ 5,50 : jeunes (2-25 ans)

Ateliers complémentaires à la visite libre de l'expo pour les groupes scolaires et visite guidée. Infos et réservations au 02 627 42 34

(voir aussi le chapitre « L'atelier du Service éducatif : plus loin dans ce dossier »)

Gratuité

- Le 1^{er} mercredi du mois à partir de 13 heures (pas de réservation possible)
- Enfants de moins de 6 ans (accompagnés des parents)
- Les enseignants sur présentation d'un justificatif professionnel
- ICOM
- Les accompagnateurs de personnes handicapées

La prise de photos et de films vidéo est autorisée, à condition que ces photos ou vidéos soient destinées à un usage personnel et que cette activité ne dérange pas les autres visiteurs. La prise de vue professionnelle est soumise à une demande préalable, via le service de presse au **02 627 41 21 (ne pas publier le numéro svp)**.

Dans le film d'introduction, vous verrez comment le chasseur-cueilleur préhistorique trouvait tout ce dont il avait besoin pour vivre dans son environnement. Il partait à la chasse avec des armes qu'il avait fabriqué lui-même et il réutilisait presque tout son butin. Ce film vous fait voyager dans les différents paysages que l'on pouvait observer dans nos régions pendant la période glaciaire (toundra, taïga).

Zone 1 : Tailler la pierre

Soyez comme l'archéologue, grattez le sol et recherchez ce que nos ancêtres ont laissé derrière eux. Le travail de l'archéologue, c'est un peu comme « fouiller dans les poubelles » : celles de la Préhistoire. La fouille est un bon moyen d'investiguer les modes de vie anciens. Attention, cependant : les matières périssables, celles qui pourrissent, ont disparu depuis longtemps. Il n'est resté que ce qui était dur. Voilà pourquoi l'archéologue s'intéresse tellement aux outils de pierre. Et aussi à tous les restes et vestiges, à leur disposition...

Les gisements actuels de silex sont quasiment ceux auxquels nos ancêtres avaient accès dans la Préhistoire. Ce sont les sols de craie des environs de Mons et de Visé - Maastricht, ou même les falaises du Cap Blanc-Nez en France. Mais le silex peut aussi se trouver dans des zones d'où la craie a été enlevée par l'érosion ou avoir été emporté loin de son origine par des rivières. En tout cas, les Hommes de la Préhistoire marchaient parfois des dizaines de kilomètres pour s'approvisionner.

Les techniques

1.1 Outil rustique : le galet aménagé

Les plus anciens outils de pierre connus sont de simples galets, qu'un Homme a percutés avec un autre galet. En enlevant ainsi quelques éclats, il dégagait un tranchant rudimentaire. Ce tranchant suffisait pour des usages simples : briser des os pour en retirer la moelle, tailler des branches...

Le terme « galet aménagé » définit donc très bien cet outil rustique. Bon à savoir : certains spécialistes utilisent la dénomination anglaise *chopper* ou *chopping tool*.

1.2 Le biface, outil universel

Un bloc de silex est façonné progressivement, pour devenir un outil massif, à deux bords tranchants, plus ou moins pointu, renflé à la base : le biface. Cet outil servait à de multiples usages, comme le travail du bois, de l'os, la boucherie... Un biface pouvait frapper, couper, scier, gratter, racler, parfois forer...

Manipulation : Mettez-vous au travail; accomplissez, à l'aide d'un biface, les quatre étapes de la fabrication d'un épieu : abattez un arbre, sciez les branches, raclez l'écorce du tronc et taillez la pointe de l'arme.

1.3 Technologie « Levallois » : le cerveau avant les mains

La technologie appelée *Levallois*, c'est une façon originale de débiter le silex, utilisée par les Hommes durant plus de 250 000 ans. L'idée, c'est de commencer par donner au bloc de silex brut une forme préméditée. Grâce à cette préparation, le tailleur, en percutant un point précis, détache un éclat aplati, tranchant sur son pourtour. Cette opération peut se répéter plusieurs fois.

Levallois, c'est la preuve éclatante que la taille de la pierre est une activité où la pensée précède l'action.

1.4 Les lames de silex, une technologie de pointe

Débiter un bloc de silex en une grande quantité de lames longues et étroites, c'est le clou de l'efficacité technologique dans la Préhistoire. Souvent, ces lames ne sont pas encore de vrais outils; il s'agit d'un stade intermédiaire, d'un produit semi-fini. Le tailleur retouchait ensuite ces lames, pour usiner des outils achevés. Toute une panoplie pouvait être produite : burins, couteaux, pointes, racloirs, perçoirs...

Atelier manufacture du silex



Un animateur du Préhistosite de Ramioul vous explique comment les hommes préhistoriques travaillaient le silex. Essayez par vous-même avec l'aide de l'animateur : démonstration des différentes étapes du débitage laminaire et fabriquez un perçoir, un couteau ou un racloir par cette technique.

Zone 2 : Chasser

2.1 Animaux, paysages, climats

Durant la préhistoire, nos régions ont connu une succession de climats très différents. À chaque climat correspond un paysage, avec sa végétation et ses animaux.

La **toundra** est une lande très froide, encore présente aujourd'hui dans le Grand Nord. Même en été, le sous-sol reste gelé. Les plantes sont basses, elles poussent lentement. On rencontre des mousses, des lichens, des herbes et quelques arbres nains.

- Bœuf musqué (*Ovibos moschatus*) empaillé : *Le bœuf musqué a peuplé nos régions durant les périodes très froides ; aujourd'hui, il est confiné au Grand Nord.*
- Antilope saïga (*Saiga tatarica*) empaillée : *L'antilope saïga est un animal de climat froid et sec. Elle n'a vécu chez nous qu'à la période la plus froide, il y a 11 000 à 19 000 ans.*
- Lièvre arctique (*Lepus arcticus*) empaillé : *Le lièvre arctique a les oreilles plus courtes que les autres lièvres ; il perd ainsi moins de chaleur lors des grands froids.*

La **taïga** est la forêt des régions froides ; elle est parsemée de nombreux marais. Ses arbres sont surtout des conifères (sapins, épicéas, pins, mélèzes), plus quelques bouleaux, saules, peupliers...

- Saumon atlantique (*Salmo salar*)
- Reconstitution d'un Auroch (*Bos primigenius*) : *L'auroch est un ancêtre de nos vaches. L'homme l'a chassé, depuis la préhistoire jusqu'à son extinction au 17^e siècle.*

La **forêt tempérée** a existé dans la préhistoire, il n'a pas toujours fait froid ! Elle ressemblait à nos forêts actuelles, où beaucoup d'arbres perdent leurs feuilles en hiver.

- Cerf (*Cervus elaphus*) empaillé : *Le cerf se plaisait dans les milieux ouverts. On pense qu'il s'est adapté au milieu forestier sous la pression des chasseurs préhistoriques.*
- Sanglier (*Sus scrofa*) empaillé : *Animal omnivore par excellence, le sanglier fouille le sol de la forêt à la recherche de sa nourriture.*
- Modèle d'un escargot de Bourgogne (*Helix pomatia*) : *Dès la préhistoire, les Hommes ont ramassé des escargots pour les manger.*

2.2 Les armes simples

L'épieu et le javelot sont les armes de chasse les plus simples. À première vue elles se ressemblent : c'est le tronc d'un jeune arbre, ébranché et taillé en pointe. L'épieu se garde en main. Pour transpercer le gibier, il faut se mettre à l'affût et l'approcher de tout, tout près. Le javelot, lui, est lancé vers l'animal. La pointe est taillée du côté qui était le pied de l'arbre. Cette partie un peu plus lourde équilibre le lancer et favorise la pénétration dans le gibier.

Un long épieu en bois d'if provenant de Lehringen (Allemagne) : Paléolithique moyen (-120 000 ans) et un facsimilé d'un javelot en épicéa provenant de Schöningen (Allemagne) : la plus ancienne arme connue (Paléolithique inférieur, -400 000 ans) sont à voir dans l'expo.

2.3 Les armes composées

Depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours, la plupart des armes de chasse se composent d'un projectile (sagaie, flèche ou balle) et d'un lanceur (propulseur, arc ou fusil).

Sagaies et flèches sont deux cousines dans la famille des projectiles. L'une comme l'autre sont faites d'une hampe en bois, garnie d'une pointe en matière dure. L'autre extrémité est parfois munie d'un empennage en plumes, mais pas toujours.

Une sagaie est longue et épaisse, elle convient bien aux milieux dégagés. Une flèche est plus courte et mince; elle est très efficace partout, même dans la forêt.

Un **propulseur** est une astuce géniale : il « allonge » le bras du tireur. Ceci augmente la vitesse de la sagaie, qui frappe plus fort ou plus loin.

Mais retrouver un objet dans une fouille archéologique n'explique pas son fonctionnement. C'est en observant l'utilisation de propulseurs par des peuples chasseurs-cueilleurs modernes que l'on a compris l'usage de ces lanceurs préhistoriques.

2.4 Le chien, le plus ancien ami de l'homme

Le plus ancien des chiens connus à ce jour a été découvert en Belgique, dans la grotte de Goyet. Il a vécu il y a presque 32 000 ans. Les scientifiques de notre Muséum pensent que la domestication du chien, à partir du loup, a dû se faire dans un temps assez court. Bien entendu, personne ne sait exactement comment cela s'est passé... Mais la domestication du chien a donné à nos ancêtres un allié de choix pour partir à la chasse.

Voir l'article à propos du chien de Goyet, dans ce dossier presse.

Le fossile du crâne du chien de Goyet (Belgique), le plus vieux crâne de chien du monde, -32 000 ans, est mis en vitrine dans cette expo.

Atelier chasse



L'animateur du Préhistosite de Ramioul vous explique comment chassaient les hommes préhistoriques. Essayez, vous aussi, de chasser les reproductions 3D de proies à l'aide du propulseur.

Zone 3 : Travailler la peau

Lorsque les chasseurs de la préhistoire abattaient un animal, ils en utilisaient quasiment toutes les parties. Au-delà de la nourriture, ils en retiraient aussi de quoi faire des outils, s'abriter, coudre, s'habiller...

Nous savons tout cela en combinant les informations des fouilles archéologiques et l'observation de peuples qui, aujourd'hui encore, basent leur subsistance sur le renne (Sibérie, Laponie).

Flûtes

Les fouilles archéologiques ont révélé de très rares instruments « musicaux » préhistoriques. Les quelques sifflets ou flûtes connus sont faits dans des os de grands oiseaux, naturellement creux. La grotte belge de Goyet a livré une « flûte » à un seul trou. Malgré cette simplicité, on peut en tirer des sons très variés. Mais nul ne saura jamais comment les préhistoriques l'employaient vraiment.

Observez l'original d'une flûte en os d'oiseau du Paléolithique supérieur, provenant de Goyet (Belgique).

Environnement sonore improvisé sur un facsimilé de la flûte de Goyet

3.1 Tanner la peau

Quand on a prélevé la peau d'un animal, il est nécessaire de la traiter pour qu'elle se conserve, qu'elle reste souple et résistante. Une peau non traitée empest après deux ou trois jours, elle se dégrade et pourrit.

Nos ancêtres avaient dans leur environnement toutes sortes de matières qui pouvaient tanner la peau. Nous supposons qu'ils le faisaient, mais nous n'en avons pas de preuve. Car la peau reste périssable : même tannée, elle ne traverse pas le temps...

Dans l'expo, vous verrez les différentes étapes du traitement de la peau pour celle d'un renard avec, pour chaque étape, un échantillon ante et post traitement.

- Dépiautage : La peau est enlevée et soigneusement grattée pour la débarrasser des restes de chair.
- Tannage : L'écorce de chêne ou d'aulne contient des substances tannantes (tanins). Ces produits pénètrent dans la peau et se combinent aux protéines de ses fibres, ce qui favorise leur conservation.
- Assouplissement : À ce stade-ci, la peau serait encore trop coriace. Pour l'assouplir, il faut étirer les fibres du derme pendant le séchage.
- Grattage : Pour terminer, le grattage amincit la peau et égalise son épaisseur.

3.2 Couture et vêtement : la coupe

Une peau correctement préparée pouvait servir, par exemple, à confectionner un vêtement. Elle était coupée à l'aide d'un couteau en silex et cousue avec des aiguilles en os. Le fil était fait de tendons ou de boyaux d'animaux, ou de fibres végétales comme celles du lin, récolté dans la nature.

Les **aiguilles préhistoriques** sont en os ou en bois de cervidé. Elles transpercent très bien les peaux fines. Par contre, les peaux épaisses doivent être pré-percées ; l'aiguille – plutôt grosse – sert alors de passe-fil.

Nous ne savons presque rien de l'allure des vêtements préhistoriques. Quelques statuettes, retrouvées en Sibérie, montrent cependant des décors raffinés qui évoquent des gens vêtus de confortables manteaux de fourrure.

La tracéologie

Certains archéologues taillent des outils en pierre semblables aux originaux. Ils les utilisent pour diverses tâches (gratter, tailler, couper...) puis ils examinent au microscope les traces que l'usage a fait sur les outils. Ces traces sont caractéristiques des matières travaillées; on peut ensuite les rechercher sur des outils anciens authentiques. On apprend ainsi à quoi l'outil ancien a servi dans la préhistoire.

Atelier traitement de peau et mode



Un animateur du Préhistosite de Ramioul vous explique comment les hommes préhistoriques travaillaient la peau et comment ils fabriquaient des cintres. Vous pourrez ensuite essayer par vous-même. Vous utiliserez racloirs, perceuses, poinçons, aiguilles et du fil. Vous vous fabriquerez un petit cintre en ardoise ou en coquillage.

Zone 4 : Le Feu

Dans l'expo, vous verrez des mini dioramas d'un feu autour duquel le clan s'est regroupé ainsi que d'hommes préhistoriques en train de faire de grandes peintures murales à la lumière d'une lampe à graisse.

La maîtrise du feu a été un pas essentiel dans le développement de la cohésion sociale et de la culture chez les chasseurs-cueilleurs de la Préhistoire. La chaleur et la lumière rassurent, l'obscurité devient moins inquiétante. La chaleur rassemble les gens autour du feu; la soirée se prolonge, on échange des histoires, on raconte son expérience aux plus jeunes... Au plan alimentaire, la cuisson modifie les habitudes et les saveurs. Grâce au feu, les animaux sauvages restent à distance. Enfin, la flamme éclairante permet de s'aventurer dans certains couloirs de grottes : pas de Lascaux sans feu...

Faire du feu c'est « presque » simple et ça n'a pas beaucoup changé depuis la Préhistoire. Il suffit de produire une étincelle, qui allume une substance très inflammable. Dans nos briquets, l'étincelle allume du gaz ou de l'essence. À Chaleux (Belgique), nos ancêtres produisaient des étincelles en frappant un silex sur un morceau de pyrite. Les étincelles de ce « briquet » allumaient de la poudre de champignon bien sèche : c'était parti.

Le bois est – naturellement – **le combustible le plus utilisé par nos ancêtres.** Dans les fouilles archéologiques, l'emplacement d'un feu contient encore souvent de petits fragments de charbon de bois. Les spécialistes les examinent au microscope et découvrent de quelle sorte d'arbre venait le bois. Nous avons ainsi une idée de la flore de l'époque, et une indication sur le climat. Par exemple, le chêne pousse en climat tempéré, l'épicéa et le pin supportent les grands froids.

Durant les périodes très froides, dans des paysages de toundra, les arbres étaient rares. Le bois ne servait que pour lancer un feu; **toute autre matière capable de brûler servait de combustible de rechange.** Les os d'animaux, gras, brûlent bien. En Moravie, cas exceptionnel, les Hommes ont même utilisé du charbon. Mais très souvent, les préhistoriques ont dû brûler des déjections d'animaux, riches en restes de plantes !

Les fouilles menées dans les foyers de la Préhistoire ramènent parfois des restes d'aliments. Nous savons que les Hommes de la Préhistoire ont cuit certains de leurs aliments, carnés comme végétaux. La cuisson rend les fibres végétales plus digestibles et les féculents plus faciles à assimiler. Elle modifie aussi le goût ; pensez à une viande grillée !

Armés du feu, les Hommes ne craignent plus l'obscurité. Équipés de lampes à graisse ou de torches, leur « **feu portable** » ils s'aventurent peu à peu dans des endroits normalement peu accessibles, les grottes. Nous ne savons pas vraiment ce que les Hommes ont été y faire. Mais nous retrouvons parfois des peintures et des gravures sur les parois. Place au rêve...

Dans certaines grottes, les fouilleurs ont retrouvé des **lampes très simples**. Il s'agit de morceaux de pierre, parfois creusés. Nos ancêtres y plaçaient une mèche et brûlaient de la graisse animale. Des fragments végétaux sont parfois présents sur la pierre brûlée : ce sont les restes de la mèche. Ce genre de lampe à graisse est toute simple, mais elle éclaire pendant plusieurs heures.

Les peintures ou gravures que nous retrouvons sur certaines **parois de grottes** sont plutôt des raretés. Nous avons pris l'habitude de les appeler « de l'art », mais nous ne savons pas dans quel but nos ancêtres les ont réalisées. Jadis, on a pensé que les chasseurs peignaient des animaux pour se porter chance à la chasse. Mais les animaux les plus dessinés ne sont pas les plus chassés. L'art des grottes est complexe et sophistiqué... il reste un grand mystère.

Atelier faire du feu



Un animateur du Préhistosite de Ramioul vous explique comment les hommes préhistoriques faisaient du feu. Vous pourrez ensuite essayer par vous-même par percussion (un bout de silex, de pyrite, des polypores, du foin) et par friction (planchette en bois, arc, bâton de rotation).

Le saviez-vous ?

L'Homme préhistorique, l'as du recyclage

Dans l'expo, vous trouverez un aperçu de ce qu'un homme préhistorique pouvait tirer d'un renne femelle adulte de 75 kg (tué en automne) :

Viande : Un renne fournit environ 24 kg de viande; il s'agit en fait des muscles de l'animal.

On peut évidemment aussi consommer le foie (1 kg), les reins (180 g), la langue (275 g), le cœur (650 g), voire les poumons (3,7 kg).

Sang :

Le renne contient environ 4 kg de sang* (4 litres).

On imagine que les chasseurs pouvaient le boire ou l'incorporer à leur cuisine.

Peau, fourrure :

La peau d'un renne mesure un m² et pèse près de 4 kg. Sa magnifique toison épaisse donne des vêtements de fourrure très chauds et confortables. La peau débarrassée des poils peut servir à recouvrir des tentes ou d'autres abris.

Bois :

Les bois pèsent chacun environ un kilo.

Chez le renne, les femelles comme les mâles portent des bois. Cette ramure tombe et repousse chaque année ; les humains pouvaient donc aussi en trouver au sol. Les bois de renne étaient très utilisés pour confectionner des outils et leurs manches, des pointes de projectiles...

Os :

Les os d'un renne, à l'état frais, pèsent près de 10 kg.

Nos ancêtres les ont utilisés pour faire des outils, parfois des pointes de projectiles, mais aussi pour se nourrir (ils en extrayaient la moelle), et même pour entretenir le feu si le bois manquait (les os sont gras et brûlent assez bien).

Graisse :

On peut retirer 2 kg de graisse d'un renne. On utilise la graisse pour traiter les peaux, pour s'éclairer (lampes à graisse) ou... pour manger !

Tendons :

Les tendons – du renne comme des autres animaux – sont très résistants à la traction. En les écrasant avec un galet, on peut les séparer en fibres et en faire facilement du fil à coudre ou de la ficelle. Les tendons des pattes livrent de quoi faire 168 m de fil à coudre, ceux de l'épine dorsale 75 m.

Dents :

Les dents de renne – surtout les incisives – étaient parfois utilisées dans des colliers ou des décorations cousues sur les vêtements.

Cervelle :

La cervelle – terme de boucherie pour dénommer le cerveau de l'animal – est comestible. Comme elle est très grasse, elle peut aussi servir dans le tannage des peaux. Cette graisse pénètre entre les fibres; elle remplace l'eau que la peau contenait et redonne au cuir de la souplesse et de l'élasticité.

Intestins :

Les intestins, une fois vidés de leur contenu, lavés et séchés, ont plusieurs usages. On peut les torsader et en faire du fil ou de la corde ; on peut aussi les utiliser comme récipient allongé, pour stocker toutes sortes de denrées en vrac.

Résultat : 0 poubelle !

Le Préhistorite de Ramioul en résidence au Muséum des Sciences naturelles

Le Préhistorite de Ramioul, situé à Flémalle près de Liège, est un des musées les plus dynamiques du paysage muséal de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Ce musée de la Préhistoire en Wallonie est vivant : il invite ses visiteurs à refaire les gestes de leurs ancêtres pour comprendre de manière plus générale le comportement humain. « J'entends, j'oublie; je vois, je comprends, je fais, je retiens » est un proverbe que 25 archéologues-animateurs mettent en action chaque jour en taillant le silex, en allumant du feu ou en tirant au propulseur avec les visiteurs. 45 000 personnes fréquentent chaque année cette infrastructure originale où ont été reconstituées, en pleine nature, des habitations préhistoriques. Du site archéologique de la grotte de Ramioul aux collections du musée, tout est mis en place pour rendre le visiteur acteur.

Victime de sa fréquentation, le Préhistorite devait s'agrandir et donc fermer pour plusieurs mois. Informé de ce projet, l'Institut des Sciences naturelles de Bruxelles a proposé au Préhistorite de coproduire et d'animer une exposition. Le début des travaux du Préhistorite et l'envie du Muséum de réaliser une exposition sur le thème de la Préhistoire ont opportunément coïncidé. C'est une démarche exceptionnelle et novatrice dans le monde des musées d'offrir ainsi « l'hospitalité » à une autre institution. Le Préhistorite se réjouit d'une telle collaboration et tient à remercier le Muséum des Sciences naturelles de sa proposition.

En 2014, le Préhistorite deviendra l'un des plus grands musées de Préhistoire en Europe¹ qui ouvrira à Flémalle. Avec ses collections issues des sites les plus prestigieux de la Préhistoire en Wallonie, il ambitionne de conserver, d'étudier, de valoriser et de sensibiliser au patrimoine régional. Le Musée sera aussi un lieu d'expositions temporaires de référence. Autour de trois thèmes – la Préhistoire, l'archéologie et l'ethnographie – il interrogera le passé pour comprendre le présent. Il sera aussi l'un des plus originaux avec : 10 km de balade en forêt, le site archéologique de la grotte de Ramioul, un laboratoire d'archéologie expérimentale en pleine nature, un centre de conservation, d'étude et de documentation visitable, un foyer où les visiteurs pourront se restaurer autour du feu et un centre d'expositions temporaires avec une programmation internationale. Avec 13 expositions-expériences dans la forêt Natura 2000 et dans le tout nouveau Centre d'expositions et recherches dessiné par l'architecte Gil Honoré, le Musée proposera une offre touristique et culturelle permanente, décalée et exceptionnelle (sentier pieds nus, ferme préhistorique, parcours de tir à l'arc, balade dans le site classé, labyrinthe de l'évolution...) En 2014, le Préhistorite deviendra un musée moteur de l'offre culturelle et touristique liégeoise au niveau international. Il sera un acteur économique à part entière qui contribuera à l'image positive du redéploiement économique wallon.

Texte du Préhistorite de Ramioul

¹ Avec le soutien de



Visite guidée de l'exposition « Préhistoire-Do It Yourself ! » (P3-S4)

Les acquisitions de techniques et de compétences nouvelles par nos ancêtres se sont faites dans un contexte et selon une chronologie. Elles ont entraîné de profondes modifications de leur mode de vie. Explication à partir des objets et traces retrouvés par le paléontologue.

Animation « Art Préhistorique » (P3-P6)

Conçue comme un complément à la visite de l'exposition, cet atelier très actif permettra de découvrir l'art préhistorique au sens large : gravure, peinture, sculpture, musique, parures...

Animation « Évolution de l'Homme: le puzzle Paléontologique » (S1-S6)

C'est fou ce que l'on peut retirer comme informations à partir de quelques fragments d'os, quelques dents... fouilles, comparaisons anatomiques, datations, moulages ont permis de retrouver, au moins en partie, l'histoire de l'évolution des hominidés.

Modalités : Les guides s'adaptent à l'âge moyen du groupe. Un guide accompagne 15 personnes. L'organisation des visites guidées dépend du nombre de guides disponibles.

*Depuis toujours, semble-t-il, le chien est un ami fidèle pour l'homme. Il tient compagnie, aide à chasser les animaux – et les intrus ! – et à garder les troupeaux. Et même, dans certaines cultures, sa viande se mange et sa peau est transformée en vêtements ! L'une de nos paléontologues, **Mietje Germonpré, nous présente ses recherches sur la domestication du chien et le plus vieux crâne de chien connu à ce jour et découvert à Goyet, en Belgique.***

« Des analyses morphologiques et génétiques ont prouvé que le chien descend bien du loup. En fait, les premiers chiens étaient des loups domestiqués. Mais pourquoi et comment les loups ont été domestiqués, nous ne le savons toujours pas avec certitude. »

L'évolution du loup au chien

Deux théories peuvent expliquer l'évolution du loup au chien. Selon la première, des hommes préhistoriques ont capturé des louveteaux dans la nature et ont gardé les plus doux, les plus affectueux et les moins agressifs pour en faire l'élevage. Ils ont maintenu cette sélection au fil des générations jusqu'à obtenir des chiens.

Selon Mietje, cette théorie est la plus probable. « Les hommes avaient suffisamment de raisons pour dresser les loups et les garder auprès d'eux. Les loups jouaient un rôle dans les rituels, leurs peaux faisaient des vêtements chauds, leurs dents étaient transformées en bijoux... Une fois domestiqués, ils sont même devenus des bêtes de somme ! Des restes de chiens, et parfois même de loups, ont été retrouvés enterrés dans des tombes, preuve de la place – importante – qu'ils tenaient auprès des hommes. »



Dents de loup percées retrouvées dans la grotte de Goyet (près de Namur) - photo Patrick Semal, IRSNB.

Selon la deuxième théorie, des loups suivaient les hommes, mangeant les restes de nourriture que ces derniers laissaient derrière eux. Les moins agressifs et les moins peureux se sont eux-mêmes rapprochés des hommes et sont finalement restés à leurs côtés. Une sorte d'autodomestication en somme ! Selon Mietje, cette théorie est moins plausible. « Les hommes préhistoriques étaient des chasseurs-cueilleurs, ils n'avaient probablement pas ou peu de restes à laisser à des meutes de loups. En plus, des loups entrant sur le territoire d'une autre meute en suivant des hommes en auraient été rapidement chassés. Dans ces conditions, la théorie de l'autodomestication semble peu probable. »

Dans ses recherches, Mietje essaie de découvrir à quand remonte la domestication du loup. « Les archéologues ont longtemps estimé qu'elle avait débuté il y a environ 14 000 ans, à la fin de la dernière ère glaciaire. Mais des traces de canidés ont été retrouvées à côté de celles laissées par un enfant dans la grotte de Chauvet, en France. Et ces traces ont 26 000 ans. La domestication a donc probablement commencé bien plus tôt qu'on ne le pensait jusqu'alors. »

Le crâne de Goyet

Plusieurs crânes fossilisés de canidés ont été découverts dans la grotte de Goyet, dans la province de Namur. Ce matériel a été mis au jour dans les années 1860 par Edouard Dupont, autrefois directeur de notre Muséum, et était conservé depuis dans nos collections.

Avec Mikhail V. Sablin, un homologue russe, Mietje les a comparés à ceux des chiens préhistoriques d'Eliseevichi, en Russie, ainsi qu'à une collection de référence de loups et chiens récents. Et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'elle n'a pas été déçue ! « Les dents, la forme du museau et la capacité crânienne ne laissent aucun doute : l'un des crânes de Goyet est bien celui d'un chien préhistorique et non d'un loup. Et il a 32 000 ans ! La première domestication a donc eu lieu au moins 15 000 ans plus tôt qu'on ne le croyait ! »

Entre-temps, Mietje, Mikhail et leur collègue Martina Lázničková-Galetová ont étudié les crânes de canidés du site préhistorique de Předmostí en Tchéquie. Ils peuvent maintenant confirmer qu'il y avait aussi des chiens primitifs sur ce site. Ils se penchent également sur le rôle des chiens et des loups dans les rituels de cette communauté datée de près de 26 000 ans.

Ces recherches sont menées par Mietje Germonpré, en collaboration avec :

- Mikhail V. Sablin (Institut zoologique de Saint-Petersbourg, Académie russe des Sciences, Russie)
- Martina Lázničková-Galetová (Institut Anthropos, Moravisch Museum, Brno, Tchéquie)

Effectuée en 2011 et 2012, cette recherche de la paléontologue Mietje Germonpré est à la base d'un nouvel éclairage scientifique sur la domestication du chien. En effet, celle-ci serait apparue bien plus tôt que ce qui était admis alors dans le monde scientifique...

La revue *Archeology* a placé cette étude du site de Předmostí (Tchéquie) dans son Top 10 des découvertes archéologiques de 2011.

www.archaeology.org/1201/features/australopithecus_arab_spring_pompeii_altamira.html



Ce crâne de chien, découvert à Goyet, est vieux de 32 000 ans ! Photo W. Miseur, IRSNB

Références :

Germonpré, M., Lázničková-Galetová, M., Sablin, M. (in press). Palaeolithic dog skulls at the Gravettian Předmostí site, the Czech Republic. *Journal of Archaeological Science*. DOI: 10.1016/j.jas.2011.09.022

Germonpré, M., Sablin, M.V., Stevens, R.E., Hedges, R.E.M., Hofreiter, M., Stiller, M., Després, V.R., 2009. Fossil dogs and wolves from Palaeolithic sites in Belgium, the Ukraine and Russia: osteometry, ancient DNA and stable isotopes. *Journal of Archaeological Science*, 36(2): 473-490.

Losey, R.J., Bazaliiskii, V.I., Garvie-Lok, S., Germonpré, M., Leonard, J.A., Allen, A.L., Katzenberg, M.A., Sablin, M.V., 2011. Canids as persons: Early Neolithic dog and wolf burials, Cis-Baikal, Siberia. *Journal of Anthropological Archaeology*, 30: 174-189.

Travaux de rénovation des salles du Muséum

Le processus d'embellissement du Muséum se poursuit. Une nouvelle salle consacrée à l'homme préhistorique et moderne ouvrira en 2014. Les salles actuelles, « Pôles », « Baleines » et « Mammifères » vont également être rénovées. Ceci implique la fermeture de certaines zones d'exposition, après les vacances de Pâques 2013 (15/04/2013). Un calendrier précis sera communiqué via notre site internet, dès que possible. Tenez-vous informés !

Bébé animaux

Exposition temporaire du 15/03/2013 au 16/03/2014

Tous le monde fond à la vue d'un hippopotame nouveau-né, d'un poussin duveteux ou d'un bébé écureuil. Mais au-delà de l'émotion, les « bébés animaux » peuvent nous apprendre bien des choses. Une scénographie, des petits films ainsi que des activités développés dans des matières, formes et couleurs pensées pour eux, plongent les enfants dans le monde des bébés animaux, de leur naissance jusqu' au moment où ils se débrouillent seuls. Qui prend soin des bébés ? Que mangent-ils ? Comment apprennent-ils ? Que d'expériences à vivre ! Venez écouter et regarder les fascinantes histoires de ces bébés animaux et découvrez ainsi un tas d'informations nouvelles sur vous-mêmes...

Une exposition pour les enfants de 3 à 8 ans

Le Muséum des Sciences naturelles de Bruxelles et le Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse coproduisent cette exposition.

The Gallery of Humans

Une nouvelle galerie permanente sur l'Homme en 2014

Le Muséum poursuit sa mue. Après avoir rénové de fond en comble le bâtiment Janlet pour en faire l'Aile de l'Histoire de la vie, avec sa Galerie des Dinosauriens et sa Galerie de l'Evolution, il s'attaque maintenant à la création d'une nouvelle aile consacrée à l'être humain (ouverture prévue pour le premier semestre 2014).

L'être humain est sans conteste le sujet qui nous fascine le plus. Cette thématique offre matière au développement de savoirs multiples (anatomie, physiologie, génétique, médecine, évolution, sociologie,...) et de questionnements fondamentaux sur notre place dans le règne animal et notre devenir en tant qu'espèce. La nouvelle exposition permanente, intitulée provisoirement « The Gallery of Humans » entend croiser ces différentes dimensions en une grande question : **Comment notre corps fonctionne-t-il et comment a-t-il acquis ses différentes caractéristiques au cours du temps ?**

L'exposition se divise en trois grandes parties : La première et la dernière partie constituent, à dessein, des articulations naturelles avec les thématiques des autres galeries permanentes : évolution d'une part et biodiversité d'autre part (l'aile de la biodiversité verra le jour en 2015).

1 - Une évolution buissonnante

Comment nos ancêtres ont-ils évolué pour donner les êtres humains que nous connaissons aujourd'hui ? Cette évolution a pris des millions d'années et ne s'est pas déroulée de façon linéaire.

Actuellement, seule une espèce d'hominidés subsiste sur notre planète, la nôtre, Homo sapiens. Mais ce statut de survivant n'indique en rien que nous soyons plus performants. Nous sommes une espèce parmi d'autres qui a, pour l'instant, grâce à sa nature mais aussi à sa culture survécu aux pressions du milieu. Nos imperfections, nos inadaptations sont nombreuses et l'exposition s'attachera également à les montrer.

2 - Un corps au fonctionnement complexe et enraciné dans une histoire évolutive

Le processus de fossilisation ne conserve que les parties dures (minéralisées) des corps. C'est pourquoi l'évolution du système squelettique (et par extension du système musculaire qui s'y rattache) est l'aspect le mieux connu de l'évolution de la morphologie des humains. Il était donc normal que celui-ci serve de transition avec la partie qui précède et, grâce à l'explication de la bipédie et des transformations de la main, nous entraîne dans notre voyage à l'exploration du corps humain, un voyage ancré dans le présent du fonctionnement de ce corps mais ponctué par de fréquents retours vers notre passé.

Comprendre comment notre corps fonctionne permet de mieux comprendre les raisons de certains de ses dysfonctionnements. L'exposition présentera en termes simples diverses maladies telles que l'ostéoporose (dont souffraient également nos ancêtres), les caries, le diabète, l'anémie, l'asthme, certaines intolérances alimentaires, l'albinisme ou l'infertilité.

3- L'homme parmi les autres espèces ?

L'homme est un singe comme les autres. Il fait partie des primates avec lesquels il partage de nombreuses caractéristiques. Ce qui le distingue n'est pas intrinsèquement sa capacité à penser, à communiquer, à innover, à créer des outils mais bien l'intensité de l'usage qu'il fait de ces capacités.

L'exposition fera la part belle aux objets en présentant de très nombreux fossiles, des organes plastinés ou des modèles 3D. Mais elle tirera également parti des nombreuses techniques de modélisation et de visualisation (par exemple l'imagerie médicale) utilisées par les scientifiques dans leurs recherches sur le corps humain.

H. Les partenaires

