

Étude et analyse de la gestion des objets archéologiques préhistoriques utilisés dans le cadre de la médiation tactile au sein de quatre institutions muséales belges

Auteur : Bertrand, Alexia

Promoteur(s) : Navarro, Nicolas

Faculté : Faculté de Philosophie et Lettres

Diplôme : Master en histoire de l'art et archéologie, orientation générale, à finalité spécialisée en muséologie

Année académique : 2025-2026

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/25957>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Étude et analyse de la gestion des objets archéologiques préhistoriques utilisés dans le cadre de la médiation tactile au sein de quatre institutions muséales belges

Alexia BERTRAND

Sous la direction de Nicolas NAVARRO

Volume 2 : Annexes

Mémoire en vue de l'obtention du diplôme de Master en Histoire de l'Art et Archéologie,
Orientation Générale, à finalité Muséologie

Faculté de Philosophie et Lettres

Département des sciences historiques

Année académique 2025 – 2026



TABLE DES MATIERES

Partie 1 – Les annexes	1
Annexe 1 : Tableaux Excel reprenant la pertinence des musées pour l'étude du mémoire.	1
Annexe 2 : Demande de participation des musées pour l'étude.....	5
Annexe 3 : Guide d'entretien envoyé aux quatre institutions (entre le 25 octobre 2025 et le 14 novembre 2025).....	11
Annexe 4 : Réponses au guide d'entretien par les quatre institutions.....	13
Annexe 5 : Second entretien avec les musées	43
Annexe 6 : Tableaux comparatifs des musées et leurs pratiques	48
Partie 2 – Les figures.....	56
Table des Figures	86

PARTIE 1 – LES ANNEXES

ANNEXE 1 : TABLEAUX EXCEL REPRENANT LA PERTINENCE DES MUSÉES POUR L'ÉTUDE DU MÉMOIRE.

Musées	Localisation	Préhistoire	âge des métaux	Antiquité	Moyen-âge	Temps Modernes	Contemporain
Musée royaux d'Art et d'Histoire	Bruxelles-Capitale	1	1	1	1	1	1
Préhistomuseum	Liège	1					
Grand Curtius	Liège	1	1	1	1	1	
Archéoforum	Liège	1		1			
Musée d'archéologie Préhistorique de l'Université de Liège	Liège	1	1				
Musée communal de Herstal	Liège	1				1	1
Grotte Scladina - centre archéologique	Namur	1					
Espace Muséal d'Andenne	Namur	1		1	1	1	1
Espace de l'Homme de Spy	Namur	1					
Musée archéologique de Namur - les Bateliers	Namur	1	1	1	1		
Musée du Malgré-tout et Parc de la Préhistoire	Namur	1	1	1			
Musée des Celtes	Luxembourg	1	1				
Famenne et art Museum (Musée de la Famenne)	Luxembourg	1	1	1	1	1	1
Archéosite et musée d'Aubechies-Belœil	Hainaut	1	1	1			
Silex's-site de Spiennes	Hainaut	1					
Musée d'archéologie de Tournais	Hainaut	1					
Musée Royal de Mariemont	Hainaut	1	1	1		1	1
Musée d'interprétation archéologique du Brabant Wallon (MiaBW)	Brabant Wallon	1	1	1			
Musée communal d'archéologie, d'art et d'histoire de Nivelles	Brabant Wallon	1	1	1	1	1	
Musée d'histoire et d'archéologie de Wavre	Brabant Wallon	1	1	1	1		

Musées	Type de collections	Lien avec la Préhistoire
Musée royaux d'Art et d'Histoire	Archéologie, art et histoire	Collections préhistoriques mais limitées
Préhistomuseum	Préhistoire	Collections majeures belges
Grand Curtius	Archéologie, art, histoire	Quelques pièces Préhistoriques
Archéoforum	Vestiges archéologiques	Présence de quelques niveaux préhistoriques
Musée d'archéologie Préhistorique de l'Université de Liège	Préhistoire	Collections Universitaires importantes
Musée communal de Herstal	Archéologie, histoire locale	Matériel préhistorique ponctuel
Grotte Scladina - centre archéologique	Préhistoire (site fouillé)	Fouilles actives préhistoriques majeures
Espace Muséal d'Andenne	Préhistoire locale + céramique locale	Collections préhistoriques jusqu'à Néandertal (suite aux fouilles actives de la grotte)
Espace de l'Homme de Spy	Néandertal	Matériel lié au site de Spy
Musée archéologique de Namur - les Bateliers	Archéologie générale	Objets préhistoriques mais non centraux
Musée du Malgré-tout et Parc de la Préhistoire	Préhistoire	Reconstitutions et collections pédagogiques
Musée des Celtes	Préhistoire/Celtes	Collections indirectes avec la Préhistoire mais objets archéologiques en métaux
Famenne et art Museum (Musée de la Famenne)	Archéologie, art	Présence de quelques objets préhistoriques
Archéosite et musée d'Aubechies-Beloell	Archéologie expérimentale	Reconstitutions protohistoriques
Silex's-site de Spiennes	Préhistoire (mines de silex)	Site classé UNESCO
Musée d'archéologie de Tournais	Archéologie générale	Matériel préhistorique mais le musée est FERME
Musée Royal de Mariemont	Archéologie et art mondiale	Quelques objets préhistoriques des fouilles régionales
Musée d'interprétation archéologique du Brabant Wallon (MiaBW)	Archéologie régionale	Objets pré- et protohistoriques de fouilles régionales
Musée communal d'archéologie, d'art et d'histoire de Nivelles	Archéologie et histoire locale	Peu de matériel Préhistorique
Musée d'histoire et d'archéologie de Wavre	Archéologie régionale	Présence sporadique d'objets anciens

Musées	Catégorie	Manipulation ou ateliers avec des objets
Musée royaux d'Art et d'Histoire	Non confirmé	Non confirmé
Préhistomuseum	A	Oui (ateliers pratiques, tir au propulseur, expériences sensorielles)
Grand Curtius	MECA	Non confirmé
Archéoforum	Non confirmé	Non confirmé
Musée d'archéologie Préhistorique de l'Université de Liège	Non confirmé	Oui (TP cours de préhistoire et protohistoire de l'Uliège)
Musée communal de Herstal	C	Non confirmé
Grotte Scladina - centre archéologique	MECA	Oui (ateliers pratiques, sensoriels, toucher d'objets, expérience immersive)
Espace Muséat d'Andenne	MECA	Oui (modules ludiques, expos interactives, ateliers pédagogiques)
Espace de l'Homme de Spy	Non confirmé	Non confirmé
Musée archéologique de Namur - les Bateliers	B	Oui (activités family friendly)
Musée du Malgré-tout et Parc de la Préhistoire	A	Oui (animations et ateliers familiaux, tir au propulseur, gravure, tissage, bijoux)
Musée des Celtes	C	Oui (ateliers thématiques pour les groupes, activités pédagogiques)
Famenne et art Museum (Musée de la Famenne)	Non confirmé	Non confirmé
Archéosite et musée d'Aubechies-Beloeil	B	Oui (animations artisanales, stages de fouilles, démonstrations)
Silex's-site de Spiennes	Non confirmé	Non confirmé
Musée d'archéologie de Tournais	Non confirmé	Non confirmé
Musée Royal de Mariemont	musée de la FWB	Oui (à travers des musées valises)
Musée d'interprétation archéologique du Brabant Wallon (MiaBW)	MEC C	Oui (ateliers pratiques, sensoriels, toucher d'objets, expérience immersive)
Musée communal d'archéologie, d'art et d'histoire de Nivelles	Non confirmé	Non confirmé
Musée d'histoire et d'archéologie de Wavre	Non confirmé	Non confirmé

Musées	Types d'objets manipulés	Pertinence pour l'étude	Distance depuis le domicile en voiture
Musée royaux d'Art et d'Histoire	Non confirmé	Faible	101 km (1h13)
Préhistomuseum	Répliques, fac-similés	Fort	11,5 km (18 min)
Grand Curtius	Non confirmé	Faible	12,3 km (20 min)
Archéoforum	Non confirmé	Faible	14,1 km (20 min)
Musée d'archéologie Préhistorique de l'Université de Liège	Objets authentiques	Fort	11,2 km (17 min)
Musée communal de Herstal	Non confirmé	Faible	28,2 km (28 min)
Grotte Scladina - centre archéologique	Fac-similés, objets hors contextes	Fort	57,4 km (49 min)
Espace Muséal d'Andenne	Fac-similés, objets hors contextes	Fort	40,4 km (46 min)
Espace de l'Homme de Spy	Non confirmé	Moyen	76,2 km (56 min)
Musée archéologique de Namur - les Bateliers	Reproductions (très peu)	Faible	69,2 km (54 min)
Musée du Malgré-tout et Parc de la Préhistoire	Répliques, objets reconstitués	Fort	93,8 km (1h28)
Musée des Celtes	Répliques, fac-similés	Fort	90,7 km (1h00)
Famenne et art Museum (Musée de la Famenne)	Non confirmé	Faible	46,2 km (39 min)
Archéosite et musée d'Aubechies-Beloil	Objets artisanaux protohistoriques, répliques	Fort	162 km (1h51)
Silex's-site de Spiennes	Non confirmé	Faible	131 km (1h36)
Musée d'archéologie de Tournais	Non confirmé	Moyen	179 km (2h10)
Musée Royal de Mariemont	Non confirmé	Faible	110 km (1h16)
Musée d'interprétation archéologique du Brabant Wallon (MiaBW)	Objets hors contextes, répliques	Fort	55,5 km (42 min)
Musée communal d'archéologie, d'art et d'histoire de Nivelles	Non confirmé	Faible	111 km (1h18)
Musée d'histoire et d'archéologie de Wavre	Non confirmé	Faible	89,7 km (1h30)

ANNEXE 2 : DEMANDE DE PARTICIPATION DES MUSÉES POUR L'ÉTUDE.

1 LE MUSÉE D'INTERPRÉTATION ARCHÉOLOGIQUE DU BRABANT WALLON

Date : 8 octobre 2025

Objet : Demande de participation à une étude dans le cadre d'un mémoire de master en muséologie – Université de Liège

BERTRAND Alexia :

Madame, Monsieur,

Je suis étudiante en deuxième année de master en Histoire de l'art, Archéologie et Musicologie, à finalité Muséologie, à l'Université de Liège. Dans le cadre de mon mémoire, je mène une recherche portant sur la question suivante :

« Comment les objets archéologiques préhistoriques utilisés dans le cadre de la médiation tactile sont-ils enregistrés, conservés, mis en œuvre et restaurés ? »

Cette étude a pour objectif de comparer les pratiques de cinq institutions muséales belges situées en Wallonie, afin d'en proposer une analyse comparative :

- Préhistomuseum de Ramioul,
- Espace muséal d'Andenne – Grotte de Scladina,
- Musée des Celtes de Libramont,
- Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon,
- Musée d'archéologie préhistorique de l'Université de Liège.

Je me permets donc de vous contacter pour savoir si le Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon accepterait de participer à cette étude.

Serait-il possible d'entrer en contact avec la personne responsable de la conservation, de la médiation ou la direction du musée afin d'en discuter plus en détail ?

Je vous remercie d'avance pour l'attention portée à ma demande et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Bien cordialement,

BERTRAND Alexia

Etudiante en Master 2

Université de Liège

alexia.bertrand@student.uliege.be

0497504738

Date : 13 octobre 2025

PIRET Céline :

Bonjour Mademoiselle Bertrand,

Je suis Céline Piret, la conservatrice du musée. Ma collègue m'a transmis votre demande.

Merci de solliciter notre institution pour votre étude. Qui est votre promoteur/promotrice de mémoire ?

Je reste à votre disposition si vous souhaitez me contacter pour les besoins de votre mémoire.

Bien à vous,

Céline Piret

Conservatrice

2 LE MUSÉE DES CELTES

Date : 8 octobre 2025

Objet : Demande de participation à une étude dans le cadre d'un mémoire de master en muséologie – Université de Liège

BERTRAND Alexia :

Madame, Monsieur,

Je suis étudiante en deuxième année de master en Histoire de l'art, Archéologie et Musicologie, à finalité Muséologie, à l'Université de Liège. Dans le cadre de mon mémoire, je mène une recherche portant sur la question suivante :

« Comment les objets archéologiques préhistoriques utilisés dans le cadre de la médiation tactile sont-ils enregistrés, conservés, mis en œuvre et restaurés ? »

Cette étude a pour objectif de comparer les pratiques de cinq institutions muséales belges situées en Wallonie, afin d'en proposer une analyse comparative :

- Préhistomuseum de Ramioul,
- Espace muséal d'Andenne – Grotte de Scladina,
- Musée des Celtes de Libramont,
- Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon,
- Musée d'archéologie préhistorique de l'Université de Liège.

Je me permets donc de vous contacter pour savoir si le Musée des Celtes accepterait de participer à cette étude.

Serait-il possible d'entrer en contact avec la personne responsable de la conservation, de la médiation ou la direction du musée afin d'en discuter plus en détail ?

Par ailleurs, j'ai noté avec intérêt votre exposition « *Toucher l'inaccessible... Le chaudron de Gundestrup* », qui me semble particulièrement pertinente pour mon sujet et que j'aimerais, si possible, intégrer à mon analyse.

Je vous remercie d'avance pour l'attention portée à ma demande et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Bien cordialement,

BERTRAND Alexia

Etudiante en Master 2

Université de Liège

alexia.bertrand@student.uliege.be

0497504738

Date : 14 octobre 2025

WALRAET Lyse :

Bonjour Madame Bertrand,

Suite à notre conversation téléphonique, je vous confirme avec plaisir notre participation à votre étude.

Si cela vous convient, nous serions ravis de vous accueillir le 27 octobre dans l'après-midi ou le 28 octobre durant la journée.

Cordialement,

Lyse Walraet

(lundi, mardi et un mercredi sur deux)

Musée des Celtes

3 MUSÉE D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE

Date : 12 octobre 2025

Objet : Demande de participation à une étude dans le cadre d'un mémoire de master en muséologie – Université de Liège

BERTRAND Alexia :

Bonjour Madame Rots,

Je suis étudiante en deuxième année de master en Histoire de l'art, Archéologie et Musicologie, à finalité Muséologie, ici à l'Université de Liège. Dans le cadre de mon mémoire, je mène une recherche portant sur la question suivante :

« Comment les objets archéologiques préhistoriques utilisés dans le cadre de la médiation tactile sont-ils enregistrés, conservés, mis en œuvre et restaurés ? »

Cette étude a pour objectif de comparer les pratiques de cinq institutions muséales belges situées en Wallonie, afin d'en proposer une analyse comparative.

Je me permets donc de vous contacter pour savoir si le musée de Préhistoire de l'Université de Liège accepterait de participer à cette étude.

Sachant que le musée accueille tout au long de l'année académique des étudiants pour les travaux pratiques de préhistoire et de protohistoire, j'ai trouvé pertinent d'inclure le musée de l'Université, notamment en raison de la manipulation de véritables objets.

Je vous remercie d'avance pour l'attention portée à ma demande et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Bien cordialement,

BERTRAND

Alexia

s200428.

Date : 13 octobre 2025

ROTS Veerle :

Bonjour Madame,

Je suis la responsable du musée de préhistoire, mais il faut savoir qu'il ne s'agit pas d'un vrai musée. Il s'agit plutôt d'une exposition qui montre une vue sur les collections préhistorique de l'université, avec bien sûr également une petite partie dédiée aux cours pratiques. Donc, pour votre objectif de recherche, je ne pense pas qu'il y a quelconque intérêt de l'inclure. Il sera mieux de le remplacer pour un "vrai" musée où vous pourriez réellement travailler sur un tel sujet.

Bien cordialement,

Veerle Rots

ANNEXE 3 : GUIDE D'ENTRETIEN ENVOYÉ AUX QUATRE INSTITUTIONS

(ENTRE LE 25 OCTOBRE 2025 ET LE 14 NOVEMBRE 2025)

LA NOTION D'OBJET

- Quelles sont les différentes catégories d'objets présentes dans le musée ?
- Comment sont conçus les différents statuts des objets¹ ?

L'ENREGISTREMENT

- Comment les objets sont-ils inventoriés (authentiques, reproductions, fac-similés) ?
- Comment les objets sont-ils marqués ?
- Est-ce que tous les objets sont dans les mêmes bases de données ? Comment se présente la/les base(s) de données ?
- Les fac-similés ou reproductions sont-ils accompagnés d'une documentation précisant leur origine, leur date de fabrication et leur usage dans les bases de données ?
- Les données relatives à la médiation (fréquence d'utilisation, type de public, incidents) sont-elles enregistrées ?

LA CONSERVATION

- Où et comment sont conservés les objets (authentiques, reproductions, fac-similés) ?
- Avez-vous mis en place des protocoles spécifiques de suivi de l'état des objets utilisés en médiation² ?
- Quels critères déterminent la sortie d'un objet des réserves vers la médiation³ ?
- Y a-t-il une politique formelle concernant la rotation des objets pour limiter leur usure (si oui laquelle) ?

LA MANIPULATION ET LA MÉDIATION

- Quels types d'objets sont-ils utilisés pour la médiation et comment sont-ils sélectionnés ?

¹ Lesquels sont destinés à la médiation et sous quels critères ?

² À travers des recouvrements ou des constats après la manipulation.

³ Pour les objets authentiques.

- Quels critères (valeur, solidité, signification, taille...) déterminent si un objet peut être manipulé ?
- Comment la manipulation avec le public est-elle envisagée ? À travers quelle(s) activité(s) ?
- Les visiteurs sont-ils informés du statut de l'objet lorsque celui-ci est manipulé ?
- Les médiateurs abordent-ils la question de la conservation, de l'entretien ou de la restauration des objets avec le public ?
- Qualifieriez-vous cette médiation de « médiation sensible⁴ » ? Si oui, pour quelles raisons et de quelle manière avez-vous choisi de la concevoir ainsi ? Si non, pouvez-vous expliquer pourquoi ?

FABRICATION ET USAGE DES FAC-SIMILÉS

- Sur quels critères repose la décision de créer un fac-similé ? (coût, rareté, fragilité de l'original, accessibilité du public...)
- Où et comment les fac-similés sont-ils réalisés ?
- Documentez-vous le processus de fabrication d'un fac-similé (fiches techniques, photos, analyses comparatives...) ?
- Disposez-vous de plusieurs exemplaires de fac-similés afin de pouvoir remplacer un objet en cas d'incident ?

LA RESTAURATION

- Comment se déroule la restauration en cas de casse ou de dégradation d'un objet de médiation ?
- Selon quelle procédure les objets sont-ils soumis à la restauration ?
- Avez-vous déjà modifié vos pratiques de médiation à la suite de dégradations d'objets ?
- Qui est chargé de la réparation ou du traitement des objets ?
- Organisez-vous des campagnes de restauration ouvertes au public, aux stagiaires ou au personnel afin d'accélérer le traitement ?
- Selon vous, quel équilibre idéal pourrait exister entre conservation et médiation ?

⁴ La médiation sensible remet en question le modèle classique de la visite guidée à sens unique, en valorisant des formats plus interactifs et engageants : ludiques, visuellement marquants, numériques, immersifs et fondés sur la participation du public.

ANNEXE 4 : RÉPONSES AU GUIDE D'ENTRETIEN PAR LES QUATRE INSTITUTIONS

Musées	Entretiens 1	Entretiens 2
Préhistomuseum	<i>Jungles C. : <u>12 novembre 2025.</u></i> <i>Casseyas C. + Wéra M. : <u>3 décembre 2025.</u></i>	<i>Wéra M. : <u>11 mars 2026.</u></i> <i>Jungles C. : <u>31 mars 2026.</u></i>
Espace muséal d'Andenne	<i>Bonjean D. + Dorge V. + Malherbe L. : <u>8 décembre 2025</u></i>	<i>Malherbe L. : <u>10 mars 2026.</u></i>
Musée des Celtes	<i>Walraet L. + Zenner F. : <u>27 octobre 2025.</u></i>	<i>Walraet L. + Zenner F. : <u>16 mars 2026.</u></i>
MiaBw	<i>Piret C. + Manu (?) : <u>19 novembre 2025.</u></i>	<i>////////</i>

Rôles des personnes interrogées dans les institutions :

Bonjean Dominique : archéologue préhistorien (Espace muséal d'Andenne),

Casseyas Christian : archéologue, responsable du laboratoire d'expérimentation et médiateur (Préhistomuseum),

Dorge Virginie : médiatrice (Espace muséal d'Andenne),

Jungles Cécile : conservatrice (Préhistomuseum),

Malherbe Laure : conservatrice (Espace muséale d'Andenne),

Manu (?) : archéologue-médiateur (MiaBw),

Piret Céline : conservatrice (MiaBw),

Walraet Lyse : conservatrice (Musée des Celtes),

Wéra Marie : archéologue-médiatrice (Préhistomuseum),

Zenner Florence : médiatrice (Musée des Celtes).

Retranscription du Préhistomuseum

1 LE STATUT DES OBJETS ARCHÉOLOGIQUES

1.1 LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'OBJETS

Cécile Jungles :

Les collections du Préhistomuseum se caractérisent par une grande diversité, à l'image des missions multiples portées par l'institution. Elles rassemblent en premier lieu des objets archéologiques, auxquels s'ajoutent des objets patrimoniaux ainsi que des archives directement liées aux collections, ces dernières étant considérées comme des éléments à part entière. On y trouve également des objets authentiques qui ne relèvent pas strictement du champ archéologique, notamment issus de la biospéologie (peu représentée mais néanmoins présente) ainsi que quelques objets ethnographiques.

À ces ensembles s'ajoutent des collections relevant de la géologie et de la minéralogie, distinctes des collections archéologiques, ainsi que des collections paléontologiques, plus complexes à appréhender mais bien représentées, notamment à travers des sites comprenant des éléments fauniques. Enfin, bien que de manière très marginale, des objets relevant de l'art contemporain sont également conservés. Une place centrale est par ailleurs accordée aux fac-similés, qui constituent une collection à part entière au sein du Préhistomuseum. L'ensemble des objets figurant dans les collections est organisé en fonction de leur nature respective.

Ces fac-similés se déclinent en plusieurs catégories. Certains sont produits à des fins didactiques, principalement au sein même du Préhistomuseum, notamment par Christian Casseyas, et comprennent également des moulages. D'autres s'inscrivent dans le cadre de démarches expérimentales, ils constituent alors de véritables archives de recherche, comme dans le cas d'expérimentations visant à analyser la pénétration d'armatures présentant des formes de tranchants différentes. Dans ce contexte, chaque fac-similé est numéroté et doté d'une fonction précise au sein de la collection, ce qui les distingue clairement des fac-similés à vocation strictement pédagogique.

Cécile Jungles précise que les objets authentiques utilisés dans le cadre de la médiation sont issus de matériel hors contexte. Ces objets sont déclassés de leur statut archéologique pour intégrer la catégorie patrimoniale, ce qui permet leur utilisation à des fins didactiques. Ils offrent ainsi la possibilité de présenter du matériel authentique au public et peuvent, dans certains cas, être manipulés par les visiteurs.

Cela implique que la collection didactique du Préhistomuseum est composée à la fois d'objets originaux et de fac-similés. Les objets hors contexte sont pris en charge par le CCED pour les opérations de conservation et de restauration, tandis que les fac-similés relèvent de la gestion de Christian Casseyas.

1.2 L'OBJET AUTHENTIQUE

1.3 LE FAC-SIMILÉ ET SA CRÉATION.

La création des fac-similés au Préhistomuseum s'inscrit avant tout dans une logique de discours et d'expérience proposée au public. Un exemple particulièrement parlant est celui de l'exposition temporaire, *Sapiens got talent*, intégrant des dispositifs sensoriels dans l'obscurité. Ces dispositifs reposent sur une forte interaction avec les visiteurs, placés dans le noir afin d'appréhender les formes et les matières uniquement par le toucher. Une telle approche implique une réflexion logistique spécifique et conduit à la production de fac-similés conçus expressément pour ce type d'expérience, capables de supporter une manipulation intensive et répétée.

La décision de créer ces dispositifs naît généralement d'un besoin précis, notamment développer un propos qui ne trouve pas d'équivalent dans les collections existantes, ou pour lequel le recours à un prêt s'avère trop complexe. Dans ce cadre, le fac-similé devient un outil indispensable pour illustrer un discours. La reproduction de la dalle de la *Dame à la corne*, par exemple, permet d'aborder un propos scientifique et symbolique qui ne pouvait être traité autrement. Le fac-similé devient alors un moyen de rendre visible et compréhensible une idée, plutôt qu'une simple copie d'objet.

Marie Wéra :

Cette démarche s'inscrit dans une tradition déjà ancienne au sein de l'institution. Le Centre d'Étude des Techniques et de Recherche Expérimentale en Préhistoire (CETREP), produisait déjà des fac-similés, lesquels ont progressivement occupé une place centrale dans la transmission des discours liés aux sociétés humaines du passé. Deux dynamiques se développent ainsi en parallèle : la création de fac-similés pour répondre à un propos muséal précis, et l'intégration de ces objets dans des dispositifs favorisant une appropriation active par le public.

Les critères de production des fac-similés reposent avant tout sur leur capacité à illustrer le discours du musée et à servir sa vocation didactique. Les technothèques, pensées dès l'origine comme des dispositifs les plus complets possible, reposent sur une participation active des visiteurs. Les objets sont pris en main, circulent de main en main et sont soumis à une manipulation constante, ce qui impose des choix de fabrication adaptés à ces usages. Chaque fac-similé est ainsi conçu pour résister, mais aussi pour transmettre un message précis.

Ce message s'inscrit dans une réflexion plus large sur la transformation de la matière par l'être humain. Le travail de la pierre à travers le temps, par exemple, permet de montrer que chaque objet porte en lui un discours propre, lié à une époque, à des savoir-faire et à des choix culturels. Les fac-similés deviennent alors des outils privilégiés pour rendre visibles ces différences, en complément des objets authentiques. Le fac-similé doit, dans tous les cas, répondre aux intentions du musée et traduire ses volontés scientifiques et pédagogiques.

Christian Casseyas :

Dans l'atelier de Christian Casseyas, la création de fac-similés s'inscrit à la fois dans une démarche de médiation et d'expérimentation. Certaines expérimentations naissent d'une question précise, d'autres d'une envie personnelle, portée par la passion plutôt que par une obligation institutionnelle. L'idée sous-jacente reste la même, un objet n'est pas destiné uniquement à être regardé. Une hache, par exemple, n'a de sens que dans l'action, lorsqu'elle coupe le bois. L'expérimentation permet alors de vérifier des hypothèses, d'élargir des protocoles existants et d'explorer des questions qui émergent au fil de la pratique.

Ces expérimentations peuvent parfois être discrètes ou très ciblées, mais elles prennent aussi toute leur ampleur lors des animations. À l'occasion de leur ancienne exposition temporaire consacrée au Néolithique, *La terre en héritage*, une activité de polissage de hache était proposée aux visiteurs ainsi qu'aux familles. Cette initiative permettait à chacun de concevoir une hache de manière autonome,

depuis sa création jusqu'à son achèvement, et d'emporter l'objet réalisé afin de l'utiliser conformément à sa fonction. Le fac-similé devient ici un support d'expérience, plus qu'un simple objet de démonstration.

L'usage des fac-similés varie également en fonction des publics. Certains se montrent très curieux, d'autres moins, et les dispositifs doivent s'adapter à ces réactions.

Cette attention portée aux émotions et au plaisir des visiteurs est centrale. Donner au public ce qu'il vient chercher, susciter l'intérêt et l'engagement, fait partie intégrante de la philosophie de création des fac-similés. Cette logique peut également ouvrir la voie à de nouvelles expérimentations, comme lorsqu'une demande d'étudiants de Saint-Luc pour une peau de renne destinée à un film a donné lieu à une exploration inattendue.

Enfin, le recours au volume et à la tridimensionnalité occupe une place essentielle dans cette approche. Pour Christian Casseyas, le 3D est ce qui permet de rendre le mieux compte des objets de la Préhistoire. À travers les fac-similés, il s'agit moins de montrer que de faire vivre, en plaçant le visiteur au cœur d'une expérience qui donne du sens aux objets, à leurs usages et aux sociétés qui les ont produits.

1.4 LIEU DE PRODUCTION DES FAC-SIMILÉS

Cécile Jungles :

La production des fac-similés au Préhistomuseum relève, dans la majorité des cas, d'une fabrication interne. Selon Cécile Jungles, le principe de base est que les fac-similés sont réalisés par le musée lui-même, tout comme les moulages, dès lors que les compétences techniques et les moyens matériels sont disponibles en interne. Cette logique s'inscrit dans la volonté de maîtriser à la fois le processus de production et l'adéquation des objets aux besoins scientifiques, pédagogiques et muséographiques de l'institution.

Cependant, certaines catégories d'objets nécessitent un recours à des intervenants extérieurs. C'est notamment le cas des objets en métal, y compris lorsqu'il s'agit de fac-similés. Le musée ne disposant pas des outils, des installations ou du matériel requis pour ce type de fabrication, ces pièces sont confiées à des spécialistes externes. À titre d'exemple, la réalisation d'une hache en fer a été effectuée en dehors de l'institution.

Marie Wéra :

Dans cette même logique, Marie Wéra précise que les fac-similés liés à la maîtrise du verre (bien que cette catégorie soit peu représentée dans les collections) sont généralement commandés à l'extérieur. En revanche, certains partenaires spécialisés, tels *qu'Arkéo Fabrik*, peuvent être sollicités de manière plus souple. Ces derniers sont parfois consultés pour leur expertise, et, selon les projets, certaines réalisations peuvent être effectuées directement par le musée, éventuellement en collaboration.

Ce fonctionnement hybride, alternant production interne et recours à des spécialistes extérieurs, permet au Préhistomuseum d'adapter la fabrication des fac-similés aux contraintes techniques tout en conservant une cohérence avec les objectifs scientifiques et pédagogiques de l'institution.

2 L'ENREGISTREMENT DES OBJETS

2.1 LES INVENTAIRES

Cécile Jungles :

La gestion des inventaires au Préhistomuseum repose aujourd'hui sur un système encore disparate, avec pour objectif à terme de regrouper l'ensemble des collections (toutes catégories confondues) au sein d'une seule et même base de données. L'ambition est claire, centraliser l'intégralité des objets, qu'ils soient archéologiques, patrimoniaux, paléontologiques, géologiques ou constitués de fac-similés, afin de disposer d'un outil de gestion commun et cohérent.

Dans cette perspective, le Préhistomuseum a accès à TMS, un réseau piloté par la Province de Liège. L'un des principaux avantages de cet outil réside dans la possibilité de rassembler, au sein d'une seule base, des catégories d'objets très diverses, tout en conservant une structure commune. TMS permet également l'encodage et la gestion des archives, considérées comme des éléments à part entière des collections. Par ailleurs, une plateforme en ligne, *Common Collections*, est mise à disposition du public, offrant un accès partiel et encadré aux données issues des collections.

Actuellement, au Préhistomuseum, les fac-similés ne sont pas encore intégrés de manière uniforme dans TMS. Une partie d'entre eux est répertoriée dans des bases de données *Access*, tandis qu'une autre est gérée au moyen de fichiers *Excel*, sous la responsabilité de Christian Casseyas.

Le système de numérotation des fac-similés au Préhistomuseum repose sur une logique volontairement simple et fonctionnelle. Deux préfixes sont utilisés afin de distinguer la nature des objets : « FAC » pour les fac-similés et « MOUL » pour les moulages. Le numéro attribué correspond ensuite à l'ordre d'entrée de l'objet dans l'inventaire. Ainsi, si le dernier fac-similé enregistré porte le numéro FAC-3, le suivant sera identifié comme FAC-4, et ainsi de suite, sans discontinuité.

Pour les fac-similés destinés aux expositions ou aux dispositifs archéologiques, le champ d'inventaire permet de préciser leur rattachement à une collection ou à un usage particulier. Les fac-similés intégrés aux dispositifs de type technothèque disposent également d'un numéro d'inventaire propre, attestant de leur statut d'objet à part entière au sein des collections.

En cas de détérioration ou de casse d'un fac-similé, celui-ci est remplacé par un nouvel exemplaire conservant le même numéro d'inventaire. Cette pratique repose sur l'idée de substitution fonctionnelle, le nouvel objet ne constitue pas une entrée distincte, mais vient remplacer l'objet initial afin d'assurer la continuité du dispositif, tant du point de vue de l'usage que de la gestion des collections.

Malgré cette pluralité d'outils, le statut des objets est clairement identifié dans les bases de données existantes. Un inventaire des inventaires a même été mis en place afin de permettre de localiser rapidement les informations et de savoir sur quelle plateforme elles sont enregistrées. L'objectif sous-jacent est de garantir une autonomie dans la recherche des données, de sorte que l'accès aux informations ne dépende pas uniquement de la présence d'une personne référente, mais repose sur un système compréhensible et fonctionnel pour l'ensemble de l'équipe.

2.2 DOCUMENTATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Cécile Jungles :

Selon Cécile Jungles, la création d'un fac-similé repose, en principe, sur une documentation préalable aussi précise que possible de l'objet original. Lorsqu'il s'agit de reproduire un fac-similé à l'identique, les informations disponibles sur l'original sont systématiquement mobilisées : techniques de fabrication, modalités de gravure, dimensions, matériaux ou encore état de surface. Cette documentation constitue la base de travail, même si, à ce jour, il n'existe pas de base de données spécifiquement dédiée à la production des fac-similés.

Concernant le suivi des objets liés à la médiation, certaines données (telles que la fréquence d'utilisation, les types de publics concernés ou les incidents survenus lors des manipulations) ont, par le passé, fait

l'objet de vérifications ponctuelles. Toutefois, ces informations n'étaient pas systématiquement consignées, ce qui constitue aujourd'hui un axe d'amélioration identifié par l'institution.

Dans cette perspective, la mise en place de constats d'état apparaît comme un enjeu central, en particulier pour les fac-similés destinés à être manipulés. La traçabilité est en effet considérée comme essentielle pour ce type d'objets, tant du point de vue de leur conservation que de leur gestion. En revanche, les usages différenciés selon les types de publics ne sont pas encore systématiquement documentés, ce qui limite pour l'instant une analyse fine de l'impact de la médiation sur l'état des fac-similés.

3 LA CONSERVATION DANS LES MUSÉES

3.1 LIEU ET GESTION DE CONSERVATION

Les objets authentiques sont conservés dans les réserves du CCED, qui constituent leur espace de stockage principal. Quelques moulages sont également entreposés dans les compactus. Les objets spécifiquement dédiés à la médiation didactique sont, quant à eux, regroupés dans le hall d'entrée du CCED, tandis que les fac-similés sont majoritairement conservés dans le bureau de Christian.

Des contrôles réguliers sont effectués afin de vérifier l'état des fac-similés. Lorsque l'un d'eux est amené à sortir des réserves pour plusieurs jours, une « fiche fantôme » est créée afin d'en assurer le suivi. Ce même principe s'applique aux objets utilisés dans le cadre des muséobus, pour lesquels une fiche de service spécifique est établie, garantissant ainsi une traçabilité continue des déplacements et des usages.

3.2 CONDITIONNEMENT DES OBJETS

Christian Casseyas :

Dans l'atelier, les contraintes matérielles sont elles aussi prises en compte, les flèches sont par exemple placées en hauteur afin d'éviter l'intervention des rongeurs attirés par les ligaments.

4 LA MÉDIATION ET LA MANIPULATION DES OBJETS

4.1 LE CHOIX DES OBJETS DE MÉDIATIONS ET LEUR RÔLE

Cécile Jungles :

Au Préhistomuseum, les objets authentiques et les fac-similés sont utilisés de manière complémentaire dans le cadre de la médiation. Certains objets, notamment pour l'activité « ligne du temps », appartiennent à la collection patrimoniale mais sont mis à disposition pour illustrer un propos didactique. Ces objets servent à matérialiser la chronologie et les thématiques abordées dans les dispositifs de médiation, à condition qu'ils restent dans leurs boîtes et ne soient pas manipulés librement par le public. Dans ce cas, ils constituent un stock permanent conservé au CCED.

Certains objets, en particulier ceux en métal ou sensibles, requièrent des conditions particulières de manipulation et sont systématiquement retournés dans des réserves sèches après usage. L'objectif de ces pratiques est double : assurer la conservation des collections tout en les mettant en valeur dans le cadre de projets ponctuels ou de programmes de médiation, conformément aux missions d'un musée de catégorie A et à la valeur patrimoniale des objets. La médiation devient ainsi un outil de sensibilisation

au patrimoine, permettant d'exposer et de faire comprendre l'importance de ces collections, mais toujours dans le respect de leur intégrité.

Selon Cécile Jungles, la médiation autour d'objets authentiques repose sur un équilibre subtil entre émotion et sécurité. Les objets hors contexte peuvent être manipulés par le public afin de créer une expérience directe, mais leur casse éventuelle n'est pas considérée comme dramatique. Les médiateurs utilisent ces objets pour soutenir un propos ou un message spécifique, et pour offrir un contact direct avec le matériau historique. μ

Dans l'exposition permanente, certains objets sont considérés comme « consommables » et ne sont pas enregistrés individuellement dans les inventaires. Chaque jour, un membre du CCED effectue un contrôle pour remplacer les pièces endommagées, assurant ainsi la continuité d'un dispositif permanent et libre d'accès. Les meubles ou dispositifs eux-mêmes sont numérotés, mais pas les objets qui y sont présentés.

Le choix des objets autorisés à la manipulation repose sur plusieurs critères, ils doivent pouvoir passer de main en main sans risque majeur, et être destinés à un usage didactique. Certaines lames en silex, par exemple, peuvent être manipulées si elles ne sont ni trop rares ni trop fragiles. Tout matériel authentique utilisé dans la médiation est sécurisé et nécessite l'autorisation du CCED. Les médiateurs présentent les objets au public, en veillant à respecter leur double valeur (patrimoniale et scientifique). Un objet unique ou particulièrement fragile n'est pas destiné à la médiation.

Enfin les critères d'utilisation peuvent également dépendre de l'état de conservation. Une céramique solidement restaurée peut être manipulée par les médiateurs, tandis qu'une pièce dont le collage est ancien ou fragile sera exclue de tout contact. Cécile Jungles donne l'exemple de l'exposition de Bierzet, où certaines céramiques remontées de manière fragile sont présentées dans des vitrines pour montrer la conservation préventive. Dans ce contexte, le propos de médiation est adapté et les objets sont utilisés selon des critères précis qui correspondent à leur état et à leur usage.

La poterie constitue un exemple particulièrement révélateur. À travers le fac-similé, il est possible de mettre en évidence les contraintes culturelles qui pèsent sur la production d'un objet, le choix de la matière, la manière de faire et le modèle suivi. Ces éléments permettent d'expliquer concrètement les conditions techniques, sociales et environnementales propres à une époque donnée. De la même manière, le fac-similé permet d'illustrer des notions plus abstraites, en rendant perceptibles les différences entre le Paléolithique et le Néolithique, tant sur le plan technique que symbolique.

4.2 MANIPULATION AVEC LES PUBLICS

Marie Wéra :

Selon Marie Wera, la manipulation constitue à la fois le point de départ et l'aboutissement de la majorité des activités proposées au Préhistomuseum. Elle est au cœur des ateliers pédagogiques centrés sur le geste. Le fait de toucher les objets est ainsi un élément central de l'expérience, en particulier pour les visites scolaires, où la manipulation devient un vecteur privilégié de compréhension.

Pour le public familial, la manipulation est également omniprésente, bien qu'elle prenne des formes variées. Certaines activités sont vécues de manière autonome, sans fac-similés directement accessibles, tandis que dans d'autres dispositifs, comme les rendez-vous « *Sapiens créateur* », les fac-similés peuvent être sortis et utilisés. Les fac-similés ne sont généralement pas présentés comme tels, ils sont intégrés dans une démarche globale visant à faire vivre une expérience la plus proche possible de la réalité préhistorique. Ils sont par exemple présents dans le programme « *Sapiens fermier* », notamment à travers les outils mis à disposition. L'objectif n'est pas de montrer le fac-similé en tant qu'objet, mais de permettre une manipulation de reconstitution cohérente avec le propos du musée.

Les fac-similés traversent ainsi l'ensemble des programmes et des visites, qu'il s'agisse d'activités autour du geste, de stages ou de démarches pédagogiques immersives. Dans tous les cas, Marie Wéra insiste sur l'importance d'expliquer au public pourquoi les objets originaux ne sont pas manipulés, leur état de conservation rend leur usage risqué, tandis que les fac-similés offrent la possibilité de « faire semblant » et de manipuler sans mettre en péril les collections. Les fac-similés permettent également de compléter une information souvent absente des objets archéologiques, en restituant des éléments perdus ou invisibles.

Christian Casseyas :

Les fac-similés peuvent servir d'introduction à une activité, permettre de répondre à des questions spontanées ou encore accompagner une discussion. Dans les technothèques, une forme de sélection naturelle s'opère, certains objets sont davantage sollicités que d'autres, en fonction des attentes et des envies du public, qui restent prioritaires.

Du point de vue de Christian Casseyas, la question de l'authenticité n'est pas systématiquement abordée d'emblée. Les visiteurs demandent souvent si les objets sont « vrais », mais il laisse parfois cette question émerger naturellement. Les fac-similés n'ont pas la même « vie » que les objets originaux, ce qui implique une attention particulière lors de leur manipulation et de leur rangement. Il souligne notamment l'importance d'éviter les frottements, en particulier pour les poteries, afin d'assurer leur conservation à long terme.

Le rapport aux fac-similés est également influencé par le fait qu'il en est l'auteur. Cette proximité crée un lien particulier avec les objets, conçus avant tout pour l'usage et non pour l'exposition. Lorsqu'un fac-similé se casse, cela n'est pas perçu comme un échec, mais comme une source d'information, comprendre comment et pourquoi l'objet s'est brisé permet d'améliorer sa solidité ou d'affiner la compréhension de son usage. Les fac-similés ne sont donc pas traités comme des originaux et leur statut peut évoluer en fonction de leur utilisation. Tous sont, par principe, remplaçables, même si certains outils, comme les haches, nécessitent des précautions spécifiques en raison de leur potentiel danger.

Dans certains cas, un fac-similé cassé peut intégrer les collections à des fins de compréhension et d'analyse. Il devient alors porteur d'une histoire, celle de son usage et de sa transformation au fil du temps. Les reproductions servent ainsi autant à montrer qu'à expérimenter, suscitant des questions lors de l'utilisation et permettant de consigner des observations au fur et à mesure de leur création. Cette démarche favorise une compréhension évolutive des objets, où chaque manipulation, chaque altération, participe à l'enrichissement du discours scientifique et pédagogique.

4.3 LA MÉDIATION SENSIBLE

Marie Wéra :

Pour Marie Wéra, la notion de « sensible » s'inscrit dans un panel d'approches complémentaires mobilisées dans les dispositifs de médiation. Elle repose d'abord sur une approche systémique, selon laquelle chaque objet est envisagé comme faisant partie d'un ensemble plus large : un environnement, un modèle social et économique, un contexte technique et matériel. L'objet n'est donc jamais isolé, mais replacé dans le système auquel il appartient.

Cette démarche s'accompagne d'une approche interdisciplinaire, voire pluridisciplinaire, qui varie en fonction des programmes. L'objectif est de faire émerger la démarche scientifique auprès des publics, notamment en les invitant à observer avant d'interpréter. Il s'agit de partir de ce qui est visible et tangible « qu'est-ce que tu vois » plutôt que de ce que l'on pense savoir. Cette attention portée à l'observation matérielle est particulièrement présente dans les dispositifs de technothèque, qui appliquent explicitement une méthode scientifique fondée sur l'analyse des formes, des matières et des usages.

L'approche par le mouvement constitue un autre axe fondamental de cette médiation sensible. Certains objets, comme le propulseur, ne peuvent être compris qu'à travers le geste. La manipulation permet alors de saisir corporellement des actions et des dynamiques invisibles dans une simple observation statique. Cette mise en mouvement participe à déconstruire une vision linéaire de l'évolution, le « *labyrinthe de l'évolution* » n'est pas perçu comme une succession simple et progressive, mais comme un ensemble de trajectoires complexes et multiples.

L'approche sensible, au sens strict, vise à mobiliser l'ensemble des sens (la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher, le goût) et parfois au-delà, à travers des situations spécifiques. Elle prend souvent la forme d'animations sensorielles immersives, où le public est invité à ressentir avant de comprendre. Cette approche s'appuie fréquemment sur des procédés de théâtralisation et sur l'humour, afin de créer une expérience engageante et mémorable. Le sensible ne réside pas dans l'objet lui-même, mais dans ce que l'objet permet de déclencher comme expérience.

Cette démarche s'inscrit pleinement dans une logique expérientielle, où l'apprentissage passe par l'action et l'implication du corps. Les fac-similés jouent ici un rôle central, ils illustrent et soutiennent les animations sans en constituer la finalité.

5 LA RESTAURATION DES OBJETS DE MÉDIATIONS

Cécile Jungles :

La prise en charge d'un fac-similé dépend avant tout du degré d'investissement accordé à l'objet et de sa fonction. Ainsi, une hache polie sera, par exemple, davantage recollée qu'entièrement refaite, tandis que pour d'autres pièces, la décision de réparer ou de remplacer se prend en concertation avec Christian Casseyas. Certaines interventions sont rapides, comme le remplacement d'une lame cassée, alors que d'autres objets demandent des opérations plus complexes et plus chronophages. Pour les matériaux organiques, la réparation est privilégiée autant que possible, afin de conserver l'intégrité de l'objet et sa valeur d'usage.

La gestion des fac-similés doit également composer avec plusieurs contraintes concrètes, la dégradation liée à la manipulation, le risque de vol ou encore les difficultés logistiques rencontrées par les médiateurs sur le terrain. Chaque médiateur développe par ailleurs son propre « feeling » face aux objets, en fonction du dispositif utilisé et du contenu des boîtes pédagogiques. Les critères ergonomiques et le propos porté lors de l'animation jouent donc un rôle central dans les choix opérés, révélant une adaptation constante à la réalité du terrain.

Christian Casseyas :

Du point de vue de Christian Casseyas, les ajustements portent souvent directement sur l'objet lui-même. Lorsqu'un fac-similé se révèle trop fragile ou casse systématiquement à un endroit précis, il est consolidé à cet endroit afin de prolonger sa durée de vie. Certaines limites existent néanmoins, une Vénus, par exemple, perd systématiquement sa tête, et il n'est pas toujours possible de renforcer indéfiniment une zone sans dénaturer l'objet. Christian intègre autant que possible une médiation participative, allant parfois jusqu'à expérimenter directement des techniques de réparation sur les fac-similés eux-mêmes. Il adopte également un rôle de « maraudeur », circulant parmi les visiteurs afin d'apporter des informations complémentaires lorsqu'un intérêt se manifeste.

Cécile Jungles :

Enfin, la répartition des rôles est clairement définie, Christian Casseyas intervient sur les fac-similés, tandis que le CCED prend en charge les objets authentiques. Il arrive toutefois que certains fac-similés soient volontairement cassés dans un objectif pédagogique, notamment pour initier les stagiaires aux

techniques de collage avant toute intervention sur des objets originaux. Selon les cas, les réparations peuvent être assurées par un restaurateur interne ou par un expert extérieur. Lorsqu'un objet est confié à un restaurateur, la question de sa finalité est systématiquement posée, car les soins diffèrent selon qu'il s'agisse d'un objet destiné à l'étude, à l'exposition ou à la médiation. Ces choix reposent ainsi sur des objectifs et des critères distincts, qui conditionnent l'ensemble des interventions.

Retranscription de l'Espace muséal d'Andenne – grotte de Scladina

1 STATUT DES OBJETS ARCHÉOLOGIQUES

1.1 LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'OBJETS

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Les collections mobilisées au sein de l'Espace muséal d'Andenne se caractérisent par une grande diversité de statuts, de matériaux et de fonctions. Elles regroupent à la fois des ossements et des dents d'origine humaine ou animale datant de la Préhistoire, des outils lithiques principalement en silex mais également en quartz, quartzite, grès ou phanite, ainsi que des échantillons minéralogiques tels que des roches, des sédiments, des stalagmites ou encore des colorants naturels. À ces ensembles s'ajoutent des fac-similés, réalisés en plastique ABS ou à partir de matériaux naturels comme le bois, la peau ou le silex, spécifiquement conçus pour la manipulation, ainsi que des moulages en résine ou en plâtre représentant notamment des squelettes d'ours, des ossements humains ou des sépultures. Le musée utilise également divers instruments contemporains dans le cadre de ses activités, tels que des lunettes de chantier, un drone ou du matériel photographique.

À ces catégories s'ajoute tout ce qui relève de la céramique, qu'il s'agisse de pièces authentiques, de répliques ou d'outils employés lors des ateliers. Le musée conserve par ailleurs quelques photographies, mais très peu d'archives au sens traditionnel du terme, les véritables archives sont avant tout constituées des documents de fouilles, qui restent la source principale de l'information scientifique. Enfin, des fac-similés des fiches d'enregistrement archéologique sont utilisés à des fins pédagogiques, permettant d'initier les publics aux méthodes et aux pratiques de l'archéologie.

1.2 L'OBJET AUTHENTIQUE

La question de l'authenticité des vestiges utilisés dans le cadre de la médiation suscite une réponse sans équivoque de la part des chercheurs, tous les vestiges mobilisés sont considérés comme authentiques. Cette affirmation témoigne d'un positionnement clair quant au statut des objets, qu'aucun doute ne vient entacher dans la pratique scientifique et muséale.

Virginie Dorge :

Du point de vue des animateurs, aucune distinction formalisée n'est opérée entre les vestiges authentiques et non authentiques lors des activités quotidiennes. En effet, tous les objets qui sont manipulés dans le cadre des ateliers ou des présentations sont intégrés pleinement aux collections du musée. Cette approche traduit une volonté d'harmonisation et de cohérence dans la gestion des objets, quelle que soit leur origine ou leur statut, et assure ainsi une expérience homogène pour le public et les intervenants.

1.3 FAC-SIMILÉ ET CRÉATION

1.4 LIEU DE PRODUCTION DES FAC-SIMILÉS

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Le coût de fabrication des fac-similés est aujourd'hui relativement limité grâce aux équipements disponibles en interne, tels que le scanner 3D et l'imprimante 3D. C'est le cas des mandibules, réalisées par impression 3D à partir de scans effectués au sein du musée, ou encore des crânes présentés dans la galerie, initialement commandés puis numérisés afin de permettre la production de copies supplémentaires.

Les fac-similés peuvent également être acquis auprès de fournisseurs spécialisés, comme *Bones Clones*, qui proposent des reproductions de haute qualité réalisées à partir de la numérisation de pièces authentiques. Certains fac-similés spécifiques, comme celui du squelette complet de l'ours, ont également été conçus sur mesure pour répondre aux besoins particuliers du musée et ce de manière externe.

D'autres plateformes spécialisées, telles qu'ADIA, proposent également des fac-similés adaptés à des usages pédagogiques précis, notamment pour l'exposition temporaire actuelle, *Sous la loupe*, avec des os imprimés en 3D permettant une manipulation fine et répétée sans risque pour les originaux.

2 L'ENREGISTREMENT DES OBJETS

2.1 L'INVENTAIRE

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

À l'Espace muséal d'Andenne, les chercheurs ont mis en place plusieurs systèmes de numérotation, adaptés à la nature des objets, à leur contexte de découverte et à leurs usages scientifiques ou muséaux. Pour les vestiges découverts en contexte stratigraphique, la référence se présente sous la forme EMA-Sc-2025-123-2, où EMA désigne le gestionnaire actuel (Espace muséal d'Andenne), Sc le site de Scladina, 2025 l'année de l'intervention, 123 le numéro de la fiche de fouille et 2 le numéro individuel de la pièce.

Les vestiges hors contexte sont identifiés différemment, par exemple EMA-Sc-Ø-2. Le symbole Ø indique l'absence d'attribution stratigraphique, tandis que la numérotation est continue et indépendante d'une couche précise. Les moulages, fac-similés, instruments et œuvres d'art relèvent d'un autre système, tel que EMA-AA-00123, mentionnant le gestionnaire actuel, l'ancien gestionnaire (Archéologie Andennaise) et un numéro de pièce continu. Enfin, pour l'inventaire anthropologique, notamment les vestiges néandertaliens juvéniles, une numérotation spécifique est utilisée (par exemple EMA-Scla 4A-12), indiquant le site, l'ensemble sédimentaire et le numéro individuel.

Du point de vue archéologique, les fouilles génèrent une grande quantité de matériel, généralement conservé dans son ensemble. Les objets découverts dans une même zone sont le plus souvent regroupés dans un sachet commun et partagent un numéro unique. Ainsi, un sachet numéroté « 10 », contenant douze objets mis au jour en 2025, donnera lieu à une numérotation allant de 2025-10-1 à 2025-10-12. Lorsque les objets présentent des natures différentes ou nécessitent un suivi spécifique, une numérotation individuelle peut être attribuée, ce qui implique un travail d'enregistrement plus conséquent. Chaque pièce doit alors être associée à une fiche, un numéro distinct et un conditionnement précis.

Lorsqu'un objet se distingue par son caractère exceptionnel, il est extrait du lot et reçoit une numérotation propre. Il en va de même pour les pièces stratigraphiques ou les vestiges dits « hors

contexte », qui nécessitent une identification individualisée. Les objets fragmentés peuvent également faire l'objet de sous-numéros (par exemple 2025-10-5-A et 2025-10-5-B), afin de conserver la relation entre les différentes parties.

Certaines analyses scientifiques, notamment les études ADN, impliquent une transformation partielle de l'objet. Dans ce cas, l'os est réduit en poudre puis divisé en plusieurs portions. Chaque échantillon reçoit un numéro dérivé de celui de l'objet d'origine, garantissant ainsi la traçabilité du matériel analysé (par exemple 2025-10-2-1).

Les vestiges préhistoriques authentiques font l'objet d'un protocole de marquage standardisé, application d'une couche de vernis de fond (Paraloïd ® B72 à 20 % dans l'acétone/éthanol [85/15]), marquage à l'encre de Chine, puis pose d'une couche de protection identique.

Les fac-similés, en revanche, ne sont généralement pas marqués directement. Pour les moulages ou les remontages, le numéro est apposé sur le socle plutôt que sur l'objet. Certains fac-similés, notamment les crânes en résine, ne portent aucun marquage, ce qui soulève une question récurrente au sein de l'équipe : un objet duplicable ou remplaçable doit-il nécessairement être identifié individuellement ? Cette interrogation est d'autant plus sensible que le musée possède parfois de nombreuses pièces similaires (comme des mandibules), sans en connaître le nombre exact, alors que la mandibule de la petite fille Néandertalienne exposée, elle, est systématiquement numérotée.

La gestion de l'inventaire, incluant le marquage et le conditionnement, repose sur une personne dédiée. Il s'agit d'un travail continu, rendu complexe par la fragmentation fréquente des vestiges osseux. La question du nombre réel de pièces se pose alors, notamment lorsque certains fragments ont disparu ou ont été déplacés. Une solution envisagée consiste à attribuer une logette individuelle à chaque fragment afin de faciliter le suivi et de limiter les pertes.

Plusieurs bases de données coexistent à l'Espace muséal d'Andenne, chacune répondant à des besoins spécifiques. La base INVENTAIRE, développée sous Microsoft Access, regroupe l'ensemble des actions menées à la grotte Scladina (phases de fouille, récoltes isolées, redressements de coupe). Chaque intervention est associée à une fiche de travail et comprend une numérotation individuelle, une localisation en trois dimensions, des observations et des données administratives.

Les artefacts lithiques préhistoriques (1978–2010) sont consignés dans une base FileMaker Pro, reliée à l'inventaire pour la récupération des coordonnées de localisation et l'intégration de photographies. Toutefois, cette base génère des doublons et s'avère lourde à gérer. Un tableur Excel « pièce à pièce » recense les vestiges fauniques et lithiques trouvés en contexte stratigraphique, avec leur identification et leur localisation 3D, sans toutefois renseigner leur emplacement en réserve. Un autre tableur Excel « hors contexte » rassemble les vestiges dépourvus de stratigraphie, incluant les collections de référence paléontologiques ainsi que le matériel des ateliers scientifiques et pédagogiques.

Pour les objets exposés, un fichier Excel « Musée » recense les vestiges présentés au musée du Phare, qu'ils soient en contexte, hors contexte, moulages ou fac-similés. Ce fichier a été constitué à la demande de la Fédération Wallonie-Bruxelles dans le cadre du Plan Pep's. En parallèle, un inventaire sous TMS rassemble les vestiges issus des fouilles de Scladina exposés dans le parcours permanent, accompagnés de photographies et accessibles en ligne.

Enfin, les chercheurs produisent leurs propres fichiers analytiques, le plus souvent sous Excel. Il existe ainsi une dizaine de bases de données distinctes, chacune structurée selon les critères spécifiques de la discipline concernée (lithique, faune, roches, ADN, etc.). Les chercheurs extérieurs travaillent également avec leurs propres outils. Centraliser l'ensemble de ces données dans une base unique conduirait à des fichiers excessivement lourds et difficilement exploitables.

La base de données de Scladina n'a par ailleurs pas été conçue pour assurer le suivi individualisé du parcours de chaque objet au sein des collections. Il n'existe pas de fiche d'analyse unique par vestige.

Lorsqu'un objet est extrait d'un sachet pour étude, sa localisation doit être modifiée dans l'ensemble des bases concernées, ce qui n'est pas toujours réalisé de manière synchronisée. Il arrive également que des objets soient déplacés sans que ces mouvements soient signalés sur les conditionnements ou dans les bases de données. Ces pratiques mettent en évidence les limites d'une gestion reposant sur un nombre restreint de personnes et sur des outils toujours plus nombreux.

2.2 DOCUMENTATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Selon les chercheurs, les informations relatives aux objets sont, en principe, consignées dans la banque de données MUSEE. Cette base constitue aujourd'hui l'outil de référence pour la documentation accessible au musée et regroupe principalement les objets exposés dans le parcours permanent.

Dans les faits, cette documentation concerne surtout les fac-similés et objets visibles par le public. Pour ces pièces, la base renseigne généralement les conditions de fabrication (techniques, matériaux), la date de production ainsi que les usages muséographiques. Certains fac-similés emblématiques, tels que la mâchoire de l'enfant, bénéficient ainsi d'un suivi documentaire relativement complet. Le Plan Pep's a d'ailleurs permis de renforcer cette documentation grâce à une campagne ciblée d'inventaire et de prises de vues des objets exposés.

En revanche, la situation est beaucoup plus floue pour les fac-similés non exposés. Leur nombre exact, leur localisation, leur état de conservation ou encore leur historique d'utilisation ne sont pas toujours clairement identifiés. Les pièces conservées en réserve ou utilisées ponctuellement en médiation restent en grande partie en dehors des dispositifs documentaires existants.

Dans certains cas, l'observation matérielle des objets (résine ABS, quartzite, techniques de façonnage) permet de déduire a posteriori des informations sur leur fonction ou leur mode de fabrication. Toutefois, ces indices ne sauraient se substituer à une documentation structurée, formalisée et partagée au sein de l'équipe.

Virginie Dorge :

Cette absence de structuration conduit souvent à une transmission essentiellement orale de l'information. Les membres de l'équipe doivent régulièrement s'interroger entre eux sur l'origine, l'usage ou le statut des objets. Cette situation pose une question centrale en matière de gestion des collections, comment assurer la pérennité et la transmission des connaissances si celles-ci ne sont pas consignées de manière systématique, notamment pour les nouveaux membres de l'équipe ?

Par ailleurs, si un minimum d'informations est disponible pour les objets exposés, il n'existe pas, du point de vue des médiateurs et animateurs, de registre officiel permettant de consigner les incidents, les pertes, les dégradations ou les déplacements des objets. Ces événements sont, au mieux, signalés de manière informelle, par exemple via des messages sur Teams. Si ce mode de communication s'avère efficace à court terme, il ne permet pas un suivi durable ni une véritable traçabilité.

Au quotidien, cette situation se traduit par une recherche fréquente des pièces, qu'il s'agisse de fac-similés, de moulages ou d'objets de médiation. Elle met en évidence les limites d'un système reposant largement sur la mémoire collective et les échanges informels, et souligne l'enjeu majeur que représente la formalisation des pratiques documentaires pour une gestion cohérente et pérenne des collections, qu'elles soient patrimoniales ou pédagogiques.

Enfin, concernant la documentation des processus de fabrication (fiches techniques, photographies, analyses comparatives), les chercheurs indiquent qu'elle demeure largement inexistante ou très ponctuelle, ce qui renforce encore les difficultés de suivi et de transmission des savoirs liés aux objets.

3 LA CONSERVATION DANS LES MUSÉES

3.1 LIEU ET GESTION DE CONSERVATION

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

L'un des objectifs majeurs du site de Scladina est la conservation la plus exhaustive possible des collections. Cette volonté d'exhaustivité constitue l'une des grandes forces du site. Les fouilles, relativement récentes, ont débuté en 1978 et ont permis de limiter considérablement les pertes, très peu de pièces ont disparu depuis les premières campagnes. L'ensemble des vestiges mis au jour dans la grotte a ainsi été conservé, offrant aujourd'hui un corpus particulièrement riche et cohérent.

Cette conservation intégrale permet le développement d'études approfondies et renouvelées. Certaines séries, notamment celles liées à l'évolution de la hyène, sont presque complètes et présentent un potentiel scientifique remarquable. Elles constituent des ensembles de référence sur lesquels s'appuient de nombreux chercheurs, engagés dans des recherches de longue durée et dans la réévaluation régulière des collections.

La richesse scientifique de ces ensembles renforce toutefois la nécessité de maintenir un équilibre constant entre conservation, recherche et médiation. Chaque mobilisation d'objet doit faire l'objet d'une réflexion préalable, afin de préserver l'intégrité des collections tout en permettant leur étude et leur valorisation auprès du public.

3.2 CONDITIONNEMENT DES OBJETS

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Les vestiges authentiques sont, en principe, conditionnés individuellement. Chaque pièce est placée dans un sachet distinct, accompagné d'une fiche d'identification et de localisation. Ces sachets peuvent ensuite être regroupés selon différents critères, en fonction des besoins scientifiques ou muséaux : par thématique (taxons, niveaux stratigraphiques, types de vestiges), dans des boîtes en plastique de type RUB (Really Useful Box), puis remisés sur des étagères en bois standard. L'ensemble est conservé dans un caisson isothermique en panneaux sandwich, équipé d'un système de climatisation permettant d'assurer une relative stabilité des conditions environnementales.

Les vestiges authentiques mobilisés pour la médiation bénéficient d'un conditionnement spécifique. Ils sont placés dans des boîtes dédiées, dotées d'alcôves sur mesure, facilitant à la fois la remise en place du matériel et le contrôle visuel rapide des manques ou des anomalies. Ces ensembles sont conservés soit dans le local pédagogique du Phare, soit dans celui de Scladina, selon les usages.

Virginie Dorge :

Dans la pratique, certains objets sont néanmoins transportés dans les sacs à dos des médiateurs afin de faciliter les déplacements lors des animations. D'autres sont intégrés à la nouvelle mallette pédagogique. Cette mobilité accrue des objets répond à des besoins concrets de médiation, mais elle engendre également des enjeux supplémentaires en matière de suivi, de conditionnement et de traçabilité.

Enfin, certains fac-similés, en particulier les plus fragiles, sont conservés dans des sachets. Ce mode de conditionnement permet de limiter les pertes et de conserver les fragments en cas de casse, dans une logique avant tout pragmatique.

4 LA MÉDIATION ET LA MANIPULATION DES OBJETS

4.1 LE CHOIX DES OBJETS DE MÉDIATIONS ET LEUR RÔLE

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Le choix des objets pédagogiques repose sur un travail concerté entre plusieurs acteurs. Les animateurs identifient les besoins liés aux activités de médiation, le service des collections intervient en fonction des contraintes de fragilité et de conservation, tandis que les chercheurs évaluent la rareté, la valeur scientifique et la préciosité des pièces. Ce dialogue permet de définir un ensemble d'objets mobilisables, tout en respectant les impératifs patrimoniaux.

Dans le cadre de la médiation, la plupart des catégories d'objets peuvent être utilisées, à l'exception des ossements humains, dont la manipulation est strictement encadrée. Le recours aux fac-similés s'impose principalement en raison de la rareté et de la fragilité de certains vestiges, en particulier les restes humains néandertaliens juvéniles. Ces reproductions permettent d'autoriser des manipulations fréquentes, notamment pour des objets très sollicités tels que les crânes humains ou animaux et les silex taillés, tout en limitant les risques pour les originaux.

Toutefois, les fac-similés présentent eux aussi des limites matérielles. Ils ont tendance à se casser, parfois même plus facilement que les objets authentiques, surtout lorsqu'ils sont soumis à une manipulation intensive. Les réparations réalisées au Paraloïd ® permettent généralement de reprendre la médiation, mais les ruptures surviennent souvent aux mêmes endroits. À l'inverse, l'utilisation de colles plus fortes peut entraîner la formation de réseaux de fissures parallèles, fragilisant l'objet dans son ensemble.

Virginie Dorge :

Lors des animations, il n'est pas toujours simple de différencier une « belle pièce » d'un objet véritablement authentique. La distinction symbolique qui sépare ces deux catégories reste souvent subtile, aussi bien pour les spectateurs que pour les animateurs. Le contact direct avec la matière est souvent privilégié par rapport à une reproduction trop lissée ou excessivement consolidée, par exemple à l'époxy, qui peut altérer la perception de l'objet.

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Dans cette perspective, certains chercheurs estiment qu'il n'est pas souhaitable de multiplier la sortie de nouvelles pièces, y compris lorsqu'il s'agit de vestiges dits « hors contexte ». Le fait qu'un objet soit peu exposé ou marginalisé sur le plan scientifique ne justifie pas nécessairement son usage répété en médiation. Les pratiques ont néanmoins évolué, ce qui était autrefois jugé acceptable, comme l'utilisation intensive d'objets authentiques, est aujourd'hui remis en question au regard de l'importance croissante accordée à la conservation du patrimoine.

Un principe fondamental guide ces choix, un objet de collection ne change jamais de statut. Il n'existe pas de création d'objets « sacrifiés » destinés à remplacer ceux des collections. La manipulation de véritables pièces pose cependant des limites évidentes, en particulier lorsqu'elles sont amenées à circuler de main en main, notamment auprès des enfants. C'est pourquoi la médiation s'appuie largement sur des collections hors contexte, moins sensibles d'un point de vue scientifique.

À Scladina, une part importante des vestiges a été retrouvée hors de son contexte stratigraphique, notamment en raison de l'activité des blaireaux, dont les terriers ont perturbé les couches archéologiques. Ces phénomènes ont généré un volume considérable de pièces hors contexte, dépassant les 4 000 vestiges. Au musée, par exemple, environ 1 000 ossements sont conservés en vrac. Bien que ces objets

n'aient jamais fait l'objet d'analyses scientifiques approfondies en raison de la perte de leur contexte, ils constituent une ressource précieuse pour la médiation.

Virginie Dorge :

Le choix des objets présentés au public repose dès lors sur une sélection très ciblée, en général, deux ou trois pièces seulement, suffisamment évocatrices pour soutenir le discours des animateurs, sans entrer en contradiction avec les exigences de la recherche. Il s'agit de proposer un matériel à la fois parlant pour le public et scientifiquement acceptable.

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Au sein de l'Espace muséal d'Andenne, une sélection d'environ cent pièces a ainsi été opérée par les animateurs parmi les vestiges réputés « hors contexte ». Ce choix s'inscrit dans une logique partagée avec les chercheurs, ces objets, bien que dépourvus de contexte stratigraphique exploitable, conservent un fort potentiel pédagogique tout en limitant les risques pour les collections les plus sensibles. Les chercheurs soulignent d'ailleurs que les vestiges intégrés aux dispositifs de médiation ne sont pas appelés à circuler librement : une fois sélectionnés, ils y demeurent. Le critère central reste leur capacité à porter un message pédagogique clair, en adéquation avec les contenus des programmes d'activités.

Virginie Dorge :

Du point de vue des animateurs, certains objets peuvent néanmoins être mobilisés dans le cadre de projets spécifiques ou d'événements ponctuels, tels que le Printemps des sciences ou les projets PECA. Ces demandes particulières peuvent conduire à la sortie d'objets précis, par exemple des carreaux de céramique médiévaux authentiques utilisés lors d'une activité à Poilvache, ou du matériel lié à la musique ou au mouvement. Ces choix restent encadrés et font l'objet d'une réflexion préalable, notamment lorsque les objets concernés viennent d'être conditionnés ou stabilisés.

Enfin, un besoin clair se fait sentir quant à la mise en place de procédures formalisées, simples et accessibles. Celles-ci viseraient à faciliter l'intégration et la formation des étudiants et stagiaires, mais aussi à garantir une continuité des activités de médiation. Lorsque le budget et la disponibilité du matériel le permettent, l'équipe cherche par ailleurs à disposer de plusieurs ensembles complets de médiation (comme c'est le cas pour la mandibule de l'enfant néandertalien) afin de faire face à la multiplicité des lieux d'intervention et de limiter les interruptions en cas d'incident.

4.2 MANIPULATION AVEC LES PUBLICS

Virginie Dorge :

Dans le cadre de la médiation, la manipulation des objets par le public est généralement permise, mais elle s'accompagne toujours de consignes explicites. Ces indications ne tiennent pas compte du caractère authentique ou non de l'objet, mais s'appuient principalement sur sa capacité à être manipulé sans risque. L'objectif fondamental est d'instaurer une relation respectueuse avec l'objet, indépendamment de son statut.

Certaines installations, comme la galerie des crânes, encouragent délibérément le contact direct afin d'enrichir l'expérience sensorielle des visiteurs. Cependant, l'absence de pictogrammes ou d'indications claires peut parfois entraîner une confusion, notamment auprès des visiteurs individuels, contrairement aux groupes bénéficiant d'une animation encadrée. Les chercheurs rappellent que la signification du message véhiculé par l'objet et sa solidité constituent les critères essentiels à prendre en compte.

Les animateurs témoignent du fait qu'ils reçoivent peu de consignes formalisées concernant la manipulation, hormis celles qui relèvent du bon sens et de l'expérience acquise. L'état de conservation

de l'objet, son niveau de fragilité ainsi que l'âge du public sont les principaux facteurs qui guident leurs décisions. À titre d'exemple, les ossements contenus dans les boîtes anatomiques ne sont jamais confiés à la manipulation des enfants en maternelle.

Les animateurs s'attachent systématiquement à distinguer les objets authentiques des répliques lors des présentations, tout en fournissant au public des repères chronologiques. Cette distinction répond à une attente fréquente des visiteurs, qui posent régulièrement la question « C'est un vrai ? ». Au-delà de l'aspect informatif, la manipulation des objets constitue également une entrée vers des thématiques plus larges, telles que la conservation, la restauration et la présentation des vestiges. Certaines activités, comme « *Musée mode d'emploi* », approfondissent ces enjeux en invitant les participants à identifier les indices de conservation dans les vitrines et à comprendre les raisons pour lesquelles les objets authentiques et les fac-similés ne sont pas exposés de la même manière.

4.3 LA MÉDIATION SENSIBLE

Virginie Dorge :

Le contact direct avec le patrimoine est considéré comme essentiel. Là où le musée sollicite principalement le regard, l'animation engage l'ensemble du corps. Le toucher, la perception de la température, de la rugosité ou du poids, les sons produits par les surfaces, et parfois même le goût dans la pratique archéologique, participent pleinement à la compréhension des vestiges. Cette approche sensorielle constitue un levier majeur de transmission des savoirs.

Dans ce contexte, la qualité du discours de l'animateur joue un rôle central. Mettre en mots la fragilité, la rareté et le caractère exceptionnel de la manipulation permet d'éviter toute banalisation ou dévalorisation des objets. L'enjeu est de transformer l'acte de toucher en un moment conscient, réfléchi et respectueux, inscrit dans une démarche de compréhension du patrimoine.

Les animateurs soulignent également que leurs pratiques reposent largement sur l'interaction avec le public. La formulation des « bonnes questions » vise à mettre les visiteurs en action et en réflexion, rendant chaque visite singulière. Aucune animation ne se déroule de manière strictement identique, chaque groupe générant ses propres échanges. Tout en veillant à transmettre une information scientifiquement rigoureuse et adaptée aux différents publics, les animations se veulent avant tout ludiques, actives et engageantes, avec l'objectif plus large de susciter, chez les enfants comme chez les adultes, le plaisir de fréquenter un lieu culturel.

À Andenne, la médiation accorde ainsi une attention particulière aux approches multisensorielles, tant pour les publics scolaires que pour le grand public. Le toucher est central, mais il est fréquemment associé à l'odorat, à l'ouïe ou au sous-pesage des objets, afin d'enrichir l'expérience de visite. Cette dimension est encore renforcée lors des activités destinées aux personnes en situation de handicap, notamment les publics malvoyants. En pratique, presque toutes les visites et animations intègrent un moment dédié à la manipulation.

5 LA RESTAURATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Dominique Bonjean et Laure Malherbe :

Les chercheurs rappellent que la médiation constitue une pratique fondamentalement sensible. Malgré les traitements, les restaurations, les conditionnements capitonnés ou alvéolés et l'usage de sachets de protection, les objets s'usent inévitablement avec le temps. Cette dégradation est difficilement évitable, sans même évoquer les risques de perte ou de vol inhérents à toute manipulation.

Lorsqu'un incident survient (choc, casse ou altération) l'animateur rapporte systématiquement les pièces concernées au service de restauration. La prise en charge des objets dégradés relève ainsi d'un fonctionnement collectif, impliquant plusieurs intervenants aux compétences complémentaires.

Le travail de conservation et de restauration est en effet réparti entre différentes personnes. À titre d'exemple, Dominique Bonjean intervient plus fréquemment sur les copies en résine, tandis que Laure Malherbe prend en charge les pièces nécessitant un traitement au Paraloid® B72. Cette répartition demeure toutefois souple et dépend largement des situations rencontrées. À ce stade, il n'existe pas de protocole strictement formalisé, ce qui laisse une place importante à l'adaptation et à l'expérience individuelle.

En cas de dégradation, le service de restauration peut intervenir de deux manières, soit pour stabiliser et réhabiliter l'objet afin de permettre la poursuite de son usage, soit pour le retirer de la manipulation et le remplacer lorsque son état de fragilité devient incompatible avec une utilisation répétée en médiation.

Une distinction terminologique et déontologique claire est établie entre la restauration des objets authentiques et la réparation des fac-similés. Le terme de « restauration » est réservé aux objets de collection, c'est-à-dire aux vestiges authentiques, tandis que les interventions sur les fac-similés relèvent davantage de la réparation, entendue dans un sens essentiellement fonctionnel.

D'un point de vue déontologique, toute intervention sur un objet authentique à l'aide de dispositifs ou de matériaux non réversibles (tels que des vis ou des adhésifs permanents) est exclue. Ces objets sont traités selon les mêmes principes que l'ensemble des collections muséales, notamment par le recours au Paraloid® B72, reconnu pour sa réversibilité et sa stabilité à long terme. Cette approche présente néanmoins des limites dans le contexte spécifique de la médiation, le Paraloid® B72 n'est pas conçu pour supporter des manipulations répétées et intensives, ce qui maintient un risque de casse lorsque les objets restaurés sont réintégrés dans les dispositifs pédagogiques.

À l'inverse, lorsqu'il s'agit d'objets non authentiques, généralement réalisés en matériaux plastiques, une plus grande liberté d'intervention est admise. Les méthodes employées visent alors prioritairement la solidité et la durabilité des réparations, et peuvent inclure l'usage de vis, de colles à forte adhérence ou encore de procédés chimiques tels que la fusion par acétone.

À la suite de constats répétés concernant l'état de conservation des objets lors des manipulations, certains ajustements ont été mis en place de manière ciblée. Ainsi, certaines dents, auparavant manipulées directement par le public, ne le sont désormais plus qu'à travers un sachet de protection. Dans d'autres cas, le public cible de certaines animations a été réévalué afin de limiter les risques de dégradation.

Enfin, à la suite de recommandations insistantes et argumentées, notamment de la part de Dominique Bonjean, plusieurs pièces ont bénéficié d'un meilleur conditionnement et d'une réaffectation de leurs modalités d'utilisation en médiation. Les interventions de restauration sont principalement assurées par Laure Malherbe, conservatrice-restauratrice de formation. Pour les objets non authentiques, en particulier ceux réalisés en matériaux plastiques, Dominique Bonjean intervient régulièrement en appui.

Retranscription du musée des Celtes de Libramont

1 STATUT DES OBJETS ARCHÉOLOGIQUES

1.1 LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'OBJETS

Au musée des Celtes, les objets présentés et utilisés dans le cadre de la médiation se répartissent en plusieurs catégories distinctes. On y distingue tout d'abord les reproductions d'objets, réalisées soit à l'aide de techniques modernes, soit selon des techniques anciennes, ces dernières permettant d'illustrer concrètement les savoir-faire historiques. La catégorie des reproductions ou fac-similés regroupe un ensemble hétérogène d'objets, dont le statut et les usages peuvent varier selon leur mode de fabrication et leur fonction pédagogique. Certaines de ces reproductions ne sont pas nécessairement destinées à la manipulation par le public, si des objets tels que des torches peuvent être manipulés dans un cadre encadré, leur fragilité impose néanmoins des restrictions d'usage.

Par ailleurs, les collections comprennent à la fois des objets archéologiques locaux, des objets archéologiques non locaux, ainsi que des reproductions, soulignant une volonté de croiser authenticité, contextualisation territoriale et supports pédagogiques adaptés à la médiation.

1.2 L'OBJET AUTHENTIQUE

1.3 FAC-SIMILÉ ET CRÉATION

Lors des visites libres, les informations, concernant l'authenticité des objets, sont indiquées directement sur les cartels. Pour les visites guidées, il est précisé dès le début que tout ce qui peut être touché ou manipulé est une reproduction, afin de préserver les objets originaux. Les expositions temporaires peuvent être présentées dans d'autres lieux, et certains objets créés pour ces projets, comme le PECA (caravane/bus), sont ensuite réutilisés pour les sacs à dos scolaires ou pour des animations ponctuelles.

1.4 LIEU DE PRODUCTION DES FAC-SIMILÉS

Les objets utilisés au musée des Celtes proviennent de sources internes ou externes, selon la complexité de leur fabrication et les moyens disponibles. Les objets internes sont réalisés directement au sein du musée et comprennent des éléments tels que des silex, des dés, des vêtements, des boucliers, des pièces en plastique ou des éléments liés au métier à tisser. Ils sont conçus pour être manipulables ou pour illustrer des pratiques artisanales simples.

Les objets externes, en revanche, nécessitent des compétences techniques particulières, comme les pièces en bronze ou en métal, et doivent être confiés à des artisans spécialisés, ce qui engendre des délais de production plus longs. Enfin, certains objets peuvent être directement commandés prêts à l'emploi, permettant au musée de compléter ses collections ou ses dispositifs pédagogiques sans recourir à une fabrication interne.

2 L'ENREGISTREMENT

2.1 L'INVENTAIRE

Au musée des Celtes, les pièces archéologiques et les reproductions/fac-similés sont gérées dans des bases de données distinctes : les artefacts authentiques disposent d'une base spécifique tandis que les reproductions sont enregistrées dans un Google Sheet.

Le marquage des objets a évolué, autrefois à l'encre, il se fait désormais via des étiquettes, et le listing des pièces est systématiquement mis à jour, y compris pour les reproductions.

2.2 DOCUMENTATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Les objets font également l'objet d'une documentation photographique, tandis que leurs descriptions varient selon le type de reproduction. Une copie fidèle d'un original bénéficie d'une description détaillée, alors qu'une simple reproduction n'est que succinctement documentée. Un Drive commun centralise les informations sur les reproductions, les reconstitutions et la documentation physique.

Les données liées à la médiation ne figurent pas dans l'inventaire, mais une précision est ajoutée lorsque l'objet est prêté pour une visite guidée ou un atelier. La gestion des incidents, comme la casse d'un chenet ou d'un chaudron, implique parfois des réparations externes coûteuses, ou le remplacement par des exemplaires existants lorsque le budget le permet. Certaines pièces cassées peuvent être réutilisées dans d'autres caisses ou pour d'autres usages. Les ateliers et formations, comme le travail du silex, la teinture naturelle ou le tissage, sont systématiquement documentés pour permettre la reproduction et l'expérimentation ultérieure, en fonction de l'intérêt pédagogique et scientifique.

3 LA CONSERVATION DANS LES MUSÉES

3.1 LES RÉSERVES

Les collections du musée des Celtes sont réparties selon leur nature et leurs besoins de conservation. Les objets métalliques sont entreposés dans des réserves climatisées, tandis que les céramiques et artefacts lithiques bénéficient de réserves standard adaptées à leur stabilité. Les matériaux organiques disposent de locaux spécifiques, et un local est dédié au matériel utilisé pour la médiation. Une partie des collections appartient à l'AWAP, ce qui implique un suivi administratif particulier.

La collection celtique s'accompagne d'une documentation papier détaillée et de vieilles affiches scolaires, témoignant de l'histoire de la recherche et de la pédagogie sur le territoire. Ces archives constituent un support complémentaire pour les médiateurs et les chercheurs, permettant de contextualiser les objets tout en nourrissant les activités éducatives et les programmes de médiation.

3.2 CONDITIONNEMENT DES OBJETS

4 LA MÉDIATION ET LA MANIPULATION DES OBJETS

4.1 LE CHOIX DES OBJETS DE MÉDIATION ET LEUR RÔLE

La sensibilisation du public fait partie intégrante du discours des médiateurs, les visiteurs comprennent que l'on touche des reproductions parce que l'original est trop fragile, que certains objets comme un miroir ancien s'abîment au contact des mains, et que d'autres, comme un rasoir archéologique qui contient des traces organiques de son fourreau d'origine, ne sont pas restaurés pour préserver les traces historiques.

La médiation prend en compte la dégradation naturelle des objets, qui est intégrée dans le discours et ne modifie pas les pratiques pédagogiques. Certaines limites concernant les pratiques sont cependant appliquées, par exemple pour le char, afin d'assurer la sécurité et de prévenir les incidents le nombre limite d'enfant est appliqué. Enfin, la vigilance concernant le vol et le bon rangement des objets est systématique, et certains éléments comme un mur en torchis ont été retirés pour des raisons de conservation, sans que cela n'affecte les activités de médiation.

4.2 MANIPULATION AVEC LES PUBLICS

Au Musée des Celtes, l'objectif principal est de rendre les visites à la fois pédagogiques et immersives, adaptées à tous les publics.

Pour les visites libres, les visiteurs disposent de nombreux supports pour enrichir leur découverte : panneaux explicatifs en français et néerlandais dans les salles, carnets de visite pour les anglophones, germanophones ou personnes malvoyantes, et un carnet ludique pour les enfants, intitulé *Pars à la découverte des Celtes*, également disponible en néerlandais. Des manipulations interactives sont proposées, comme la fabrication d'une fibule, l'utilisation d'une meule pour faire de la farine ou l'allumage d'un briquet celtique, accompagnées de vidéos explicatives. Le musée mise sur l'immersion sensorielle : toucher différentes matières, sentir des odeurs, essayer des costumes et manipuler des objets pour ressentir la vie quotidienne des Celtes. Des dispositifs multimédias complètent l'expérience avec des vidéos d'artisans au travail, des légendes à écouter et des audioguides bilingues, avec une version enfant adaptée et guidée par le personnage d'Eira.

Pour les groupes (dès 10 personnes), des visites guidées adaptées à tous les âges sont proposées, en français, néerlandais ou anglais. Les scénarios sont variés : visites classiques, archéologiques, costumées ou ateliers interactifs. Les publics en situation de handicap bénéficient de visites spéciales adaptées. Les visites peuvent être complétées par des ateliers thématiques de 2 à 3 heures :

- Modelage : découverte de l'argile et reproduction de céramiques exposées, parfois complétée par un atelier de teinture.
- Textile : exploration des techniques de confection de vêtements, incluant tissage, filage, feutrage et teinture végétale.
- Feu et fibule : apprentissage des techniques d'allumage du feu (friction, percussion), production d'étincelles et création de fibules celtiques.
- Excursion dans le parc forestier de Bonance, avec ou sans guide, ponctuée de panneaux sur les Celtes.

Pour les 5-12 ans, le musée propose également des anniversaires costumés et interactifs, suivis d'ateliers de création de céramiques, talismans, boucliers ou jeux celtiques.

Le musée organise aussi des journées thématiques et événements spéciaux pour diversifier l'apprentissage et toucher un public plus large :

- En partenariat avec la bibliothèque communale, des activités autour des livres et jeux d'influence celtique.
- *Des Celtes aux Gallo-Romains* : visite comparée du Musée des Celtes et de la villa de Mageroy, avec un dossier pédagogique pour étudier les deux civilisations.
- Manifestations régulières, comme *L'épopée celtique* (tous les 2 ans, en collaboration avec la commune de Libramont) et *Samonios*, aux origines d'Halloween (31 octobre).
- Organisation de conférences sur la culture celte et d'animations pour enfants et familles : *Viens'à musée*, soirées pyjama et *Instants famille*.

Ces activités visent à rendre le patrimoine accessible, vivant et interactif, en permettant au public de toucher, voir et expérimenter tout en s'immergeant dans l'univers des Celtes.

4.3 LA MÉDIATION SENSIBLE

Oui

5 LA RESTAURATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Tout dépend de la casse et de comment la réparer.

Retranscription du Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon

1 STATUT DES OBJETS ARCHÉOLOGIQUES

1.1 LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES D'OBJETS

Céline Piret :

Au Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon, les objets sont classés selon leur statut et leur usage, ce qui conditionne leur accessibilité au public.

- Fac-similés et moulages : exposés uniquement, ils ne sont pas manipulables, pour des raisons de fragilité/coût.
- Matériel de médiation préhistorique : compatible avec la manipulation, fabriqué en interne selon une méthodologie préhistorique inspirée de l'archéologie expérimentale. Attention, il ne s'agit pas de fac-similés.
- Objets authentiques : tous ne peuvent pas être manipulés. Certains le sont sous surveillance, en fonction de leur fragilité et de leur état de conservation.

Le statut des objets se décline ainsi :

- Objets marqués : non manipulables.
- Objets authentiques non marqués et hors contexte, utilisés pour la médiation, ils sont manipulables mais régulièrement vérifiés et restaurés si nécessaire.
- Matériel de médiation : exposé dans des vitrines utilitaires, il n'est pas inventorié formellement.

Deux vitrines spécifiques présentent des objets utilitaires, en matière dure ou tendre. Ces pièces, souvent issues de l'archéologie expérimentale, sont fabriquées pour la médiation et renseignées par cette discipline. Elles permettent aux visiteurs de voir les objets en exposition tout en pouvant les manipuler lors des animations, en basculant ainsi leur statut et en désacralisant l'objet hors du cadre purement muséal.

1.2 L'OBJET AUTHENTIQUE

Céline Piret :

Au Miabw, les objets authentiques sont signalés par une gommette rouge. L'authenticité d'un objet change toute la perspective du visiteur. Ce qui est fascine, c'est la dimension temporelle vertigineuse entre l'homme ou la femme de la Préhistoire/Antiquité et le visiteur d'aujourd'hui, qui peut toucher l'objet ou le prendre en main comme l'a fait son ancêtre, y voir des traces de doigts ou autre. Cette dimension-là n'est pas possible avec une copie, un moulage ou un fac-similé. L'objet authentique

apparaît comme un lien, un vecteur émotionnel qui s'affranchit du temps et de l'espace pour rappeler la corporalité de ces inconnus disparus. Si le caractère authentique d'un objet n'est pas explicitement indiqué (et encore, souvent les gens n'y prêtent pas attention) ou mis en lumière par le médiateur, cette magie n'opère pas, car l'imagination doit être stimulée au moyen des mots pour comprendre que ce n'est pas une pierre, ou un os... c'est CETTE pierre ou CET os. Dans cette démarche, le médiateur fait partie intégrante du lien, il est partie intégrante de l'objet-vecteur, par son autorité scientifique, d'abord, mais aussi par son rôle de passeur humain, qui rattache deux réalités, entre deux humains éloignés de plusieurs millénaires.

1.3 FAC-SIMILÉ ET CRÉATION

Céline Piret :

Au musée, le coût des fac-similés joue un rôle important dans leur usage et leur conception. Par exemple, dans la salle 2, des objets liés au site de Cite d'Orp (Magdalénien) permettent de replacer les vestiges dans la culture de nos ancêtres. Dans la salle 3, deux fac-similés sous vitrine servent à contextualiser ces objets, en montrant le lien entre différentes pièces et périodes.

Il existe une distinction claire entre fac-similés de manipulation et fac-similés d'exposition:

- Les fac-similés de manipulation sont destinés aux activités avec le public. Leur solidité est essentielle, si un objet se casse trop facilement lors de l'utilisation, il est considéré comme fragile et n'est plus destiné à la manipulation.
- Les fac-similés d'exposition sont généralement plus coûteux et réalisés pour donner l'impression de se trouver face à l'objet original. Ils utilisent parfois des matériaux spécifiques, comme pour le bison ou le mammoth, et ne sont pas manipulables.

1.4 LIEU DE PRODUCTION DES FAC-SIMILÉS

Le musée contacte des ateliers de fabrication comme *l'Archéoshop* ou *Paleoscope*, qui produisent des copies ou des reproductions à partir de patrons. Certains moulages, comme le crâne d'ours réalisé par *Paleoscope*, sont clairement indiqués comme tels dans les cartels.

Dans la pratique du musée, la plupart des objets manipulables sont des copies ou reproductions fabriquées sur place, tandis que les fac-similés achetés sont réservés à l'exposition. En cas de casse, l'objet est soit refabriqué, soit racheté, mais il n'existe pas de stock de fac-similés en réserve.

Manu :

Un médiateur habile de ses mains, Manu, fabrique des animaux à partir d'éléments issus du commerce, transformant par exemple une figurine de vache domestique en auroch ou une figurine de chat en lion des cavernes. Ce travail de sculpture et de création permet parfois d'inventer des objets inexistant pour enrichir l'offre pédagogique.

Les compétences de ce médiateur englobent la taille de pierre, la vannerie, le travail de la peau, la sculpture et le dessin. La compréhension des techniques de fabrication des objets, soutenue par l'archéologie et la technologie, permet d'expliquer au public comment les objets ont été réalisés à la Préhistoire.

Cet atout donne la possibilité au musée de fabriquer et produire lui-même des objets, tout en adaptant sa médiation sans devoir dépenser trop de budget, ce qui est intéressant au vu de la petite taille du musée.

Le musée bénéficie de la capacité à fabriquer et produire ses propres objets, ce qui lui permet d'ajuster en permanence sa médiation en fonction des besoins spécifiques de son public. Cette autonomie s'avère particulièrement avantageuse, car elle évite au musée de devoir engager des dépenses importantes dans l'achat de pièces, ce qui est essentiel compte tenu de la petite taille de l'établissement. Ainsi, la flexibilité offerte par cette approche permet au musée de proposer une médiation adaptée, tout en maîtrisant son budget.

2 L'ENREGISTREMENT

2.1 L'INVENTAIRE

Céline Piret :

L'inventaire existe actuellement en version papier, mais une nouvelle retranscription est en préparation. La qualité de l'inventaire est bonne, même si, dans vingt ans, si personne ne le consulte, il risque de perdre de sa valeur. Tout est progressivement reporté sur Excel pour faciliter la consultation et la pérennité des données.

Tous les objets sont marqués, avec plus de 16 000 pièces recensées dans l'inventaire papier. L'objectif est de pouvoir transmettre les collections, les reconstituer et les reconditionner selon un protocole défini dès le départ. Dans les réserves, les objets didactiques sont placés sur la droite du bâtiment et les collections archéologiques à gauche.

Le classement des pièces dans les réserves suit le travail de l'archéologue qui a fouillé le site, assurant ainsi un ordre cohérent et scientifique.

Concernant le marquage des objets :

- Les pièces destinées à la présentation ou à l'exposition sont systématiquement marquées et encodées et ces références sont conservées et toujours d'actualité.
- Les vestiges non marqués, souvent hors contexte, peuvent être manipulés mais ne font pas partie de l'inventaire officiel, ils sont encodés en dehors des collections classiques.
- Les moulages ou reproductions ne sont pas marqués mais sont systématiquement identifiés dans l'inventaire photographique, afin de distinguer clairement ce qui est authentique de ce qui est reconstitué.

2.2 DOCUMENTATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Le musée tactile dispose d'un inventaire photo, démarche similaire à celle utilisée pour les fossiles d'animaux. Certaines pièces ont été achetées ou données par des particuliers auparavant, mais la traçabilité est assurée. Comme elles sont hors contexte, celles jugées peu fragiles peuvent être manipulées par le public sans problème.

Il n'existe pas de documentation complète pour toutes les pièces, mais certaines vidéos enregistrent les techniques et gestes, par exemple pour la vannerie, afin de conserver et transmettre le savoir-faire. Cette documentation est particulièrement utile pour le personnel en charge des animations et de la médiation.

Pour les prêts aux chercheurs, chaque objet est examiné pour l'étude (thèse, analyse, etc.) et fait l'objet d'un suivi précis : le numéro de boîte, l'inventaire original et un nouvel inventaire spécifique au prêt

sont notés, ainsi que le nom du chercheur. Cela permet de garantir l'identité et la provenance de chaque objet prêté, tout en assurant sa traçabilité et sa sécurité.

3 LA CONSERVATION DANS LES MUSÉES

3.1 LES RÉSERVES

Céline Piret :

À l'arrière du domaine, un étage a été spécialement aménagé afin d'accueillir les collections. Cet espace est dédié à la conservation des objets et vestiges provenant des différentes campagnes ou acquisitions liées au musée.

3.2 CONDITIONNEMENT DES FAC-SIMILÉS

Céline Piret :

Toutefois, l'état actuel du conditionnement de certains vestiges pose problème, en effet, de nombreux objets sont encore entreposés dans des boîtes à chaussures, ce qui ne garantit pas une conservation optimale. Un reconditionnement s'avère donc nécessaire pour assurer une meilleure protection des pièces, garantir leur préservation sur le long terme et permettre une gestion plus rigoureuse des collections.

4 LA MÉDIATION ET LA MANIPULATION DES OBJETS

4.1 LES DIFFÉRENTS OBJETS DE MÉDIATION ET LEUR RÔLE

Céline Piret :

La présentation des objets issus des réserves s'inscrit pleinement dans la logique de renouvellement et de valorisation des collections. La thématique choisie pour les expositions justifie régulièrement la sélection et la sortie d'objets conservés habituellement en réserve.

Un exemple concret concerne la prochaine exposition prévue en juillet, intitulée « *face to face* ». À cette occasion, l'université de Gand fait réaliser la reconstitution du buste d'une femme du Mésolithique découverte dans la Meuse. Ce buste rejoindra le MiaBW, amenant ainsi l'équipe à adapter la scénographie autour du thème mésolithique. Cela impliquera de rechercher dans les réserves des outils et objets pertinents pour les exposer et permettre, le cas échéant, leur manipulation par le public.

Outre les expositions temporaires, le renouvellement passe également par l'amélioration des vitrines. Celles-ci peuvent être repensées entièrement, permettant de mettre en avant d'autres objets jugés pertinents. Cette rotation régulière a pour objectif de montrer de nouvelles pièces, notamment les objets en pierre qui, du fait de leur fragilité, s'usent rapidement.

La vitrine du renne constitue un exemple de cette démarche. Elle offre la possibilité de présenter différentes matières (comme une peau de renne) et d'illustrer leur évolution dans le temps, par exemple une peau qui devient chauve avec l'usure. Rien n'est jeté, tout est réutilisé, une peau de sanglier usée

peut ainsi servir de matériau didactique pour racler une autre peau, favorisant la manipulation tactile lors des ateliers pédagogiques.

Il est à noter que de nombreux objets se trouvent hors contexte d'origine, parfois pour des raisons de sécurité ou de conservation. Les matières minérales, par exemple, présentent un risque particulier, certains objets, du fait de leur nature, peuvent potentiellement blesser les visiteurs, ce qui inverse la relation habituelle entre l'objet et le public. Dans ce contexte, le visiteur ne présente plus de risque pour l'objet, cependant, l'objet peut potentiellement causer des dommages au visiteur. Malgré leur ancienneté, ces matériaux restent contemporains et intemporels dans leur usage muséographique.

Enfin, dans le cadre des animations, des objets authentiques sont mobilisés. Chacun d'eux est identifié par un numéro d'inventaire, et la localisation précise (la page du registre où se trouve la boîte, la série du lot) est soigneusement consignée. Cette diversité des matières implique aussi des conditions de conservation spécifiques adaptées à chaque catégorie d'objets.

4.2 MANIPULATION AVEC LES PUBLICS

Céline Piret :

La manipulation d'objets fragiles constitue un défi récurrent au sein du musée. Il est fréquent que ces objets soient présentés hors de leur contexte d'origine, principalement pour des raisons de conservation ou de sécurité. Une surveillance attentive est mise en place, notamment en ce qui concerne des éléments comme le percuteur. Si ce dernier venait à se casser, cela ne représenterait pas un enjeu critique pour la collection, mais il est néanmoins regrettable de voir un objet endommagé. L'intérêt véritable de ces objets réside dans le discours qui les accompagne. Sans médiation, leur exposition perd de sa valeur. Ces objets doivent permettre de transmettre une dimension authentique de l'archéologie, notamment grâce à la possibilité de les manipuler.

L'expérience tactile proposée au public suit une logique précise. Le principal risque lié à cette démarche réside dans la possibilité que l'objet soit déplacé, endommagé ou volé. Certains objets, comme la meule (une pierre volumineuse), sont peu exposés à ce type de danger compte tenu de leur poids et de leur taille. D'autres, à l'image du métapode de cheval, ne posent pas de problème majeur en cas de manipulation.

Le dispositif de médiation intègre la pratique de la « maraude », lorsque l'intérêt d'un visiteur se manifeste, le médiateur intervient, propose des explications, ouvre la vitrine et invite à la manipulation. Ce protocole s'applique également lors des ateliers scolaires, sous la supervision d'un animateur.

Différentes formules d'accueil (stages, anniversaires, visites guidées ou scolaires) intègrent cette dimension de manipulation. Les visiteurs sont sensibilisés à la notion de « densité temporelle » qui sépare l'acte de manipulation de la période de création de l'objet, l'objectif étant de provoquer une forme de vertige temporel, de transmettre un message par l'émotion.

Afin d'assurer la bonne compréhension du statut des objets, un code précis est mis en place, une gomme rouge indique qu'un objet est authentique. Dans certains cas, des silex numérotés et placés dans des sachets transparents sont présentés, permettant d'illustrer les enjeux de conservation et d'inventaire. Cette démarche met en lumière la vie de l'objet après sa découverte et rappelle au public qu'il s'agit de pièces originales. Il est ainsi systématiquement précisé aux visiteurs lorsqu'ils manipulent un objet authentique.

Le musée propose également un stage archéologique à destination des enfants, couvrant les étapes de prospection, de fouille et de conservation, bien que ce dispositif ne soit pas encore en place.

Jusqu'à présent, aucune dégradation n'a été constatée sur les objets manipulés. Toutefois, l'équipe reste vigilante et adapte les animations en fonction des risques observés. Certaines activités, telles que la couture d'un tipi en peau de vache lors des stages, ont été modifiées car elles demandaient trop de temps, illustrant l'importance de la flexibilité dans la médiation.

Manu :

En cas de danger, notamment lors de la manipulation d'armes ou d'objets potentiellement dangereux, des ajustements sont envisagés afin de garantir la sécurité de tous, particulièrement lorsque l'attention des enfants s'avère moins soutenue qu'auparavant.

L'ensemble des objets présentés et des dispositifs mis en œuvre vise à offrir aux visiteurs une expérience immersive, leur permettant de « vivre la vie de la préhistoire » à travers la manipulation, la création et la compréhension des objets.

4.3 LA MÉDIATION SENSIBLE

Céline Piret :

Oui

5 LA RESTAURATION DES OBJETS DE MÉDIATION

Céline Piret :

L'exemple de la Vénus de Dolní Věstonice illustre le soin apporté à la conservation et à la restauration des objets utilisés en médiation. À l'origine façonnée en argile cuite à la main, la Vénus est aujourd'hui présentée sous la forme d'un fac-similé en résine, car sa friabilité ne permettait plus son maintien sur le socle. Manu, responsable de la restauration des fac-similés et de l'animation au musée, a procédé à sa reconstruction et à son retravail afin de préserver l'intégrité de l'objet exposé.

Les objets destinés à la manipulation par le public sont fréquemment remplacés en raison de leur fragilité. Par exemple, les driller, particulièrement sujets à l'usure, font partie des objets que Manu répare le plus régulièrement. La gestion de ces objets inclut une évaluation du temps nécessaire à la réparation et une prise en charge adaptée en cas de casse importante, qui ne concerne généralement qu'un seul objet à la fois.

Manu :

Pour les animations scolaires, certains objets comme les squelettes en plastique sont collés sur du polystyrène dans le cadre de la « valise musée ». La règle adoptée est que seuls les objets mobiles peuvent être manipulés par les élèves, tandis que les objets immobiles restent en place. Toutefois, il arrive que les enfants ne respectent pas toujours cette consigne, ce qui entraîne parfois des casses.

Le matériel courant, tel que le fil conducteur, est considéré comme consommable, par exemple, un burin qui ne perce plus est réaffûté pour retrouver son efficacité. Les activités expérimentales permettent d'évaluer rapidement les résultats obtenus, comme l'utilisation d'un burin sur un os en cinq minutes.

Dans le cadre des expérimentations, il ne s'agit pas de se mettre en costume, mais bien de fabriquer un costume, mettant ainsi l'accent sur la création et la reproduction des techniques préhistoriques. La répétition des gestes est essentielle pour parvenir au résultat souhaité.

Les outils sont adaptés pour travailler avec les plus jeunes, car les véritables outils, lorsqu'ils sont mal utilisés, ils peuvent se casser ou présenter un danger (tranchant, pointe cassée). Manu s'appuie sur son expérience personnelle pour trouver un équilibre entre utilité et sécurité, tout en assurant que les objets de médiation remplissent leur objectif sans risque pour les participants.

La détérioration des objets est principalement liée au temps d'utilisation et à la nature des matériaux. Dans certains cas, l'école est contactée pour prise en charge ou remboursement.

Certains objets, tels que des dents et des ulna de mammoth, bénéficient d'une protection au paraløide pour garantir leur préservation. Lorsque les outils en os utilisés dans les ateliers se cassent ou deviennent dangereux, ils sont immédiatement remplacés afin d'assurer la continuité et la sécurité de la médiation.

ANNEXE 5 : SECOND ENTRETIEN AVEC LES MUSÉES

1 LE PRÉHISTOMUSEUM

A. L'authenticité de l'objet influence-t-elle réellement l'expérience ?

Entretien réalisé le 11 mars 2026 → Marie Wéra (archéologue – médiatrice)

Lors des rencontres avec les visiteurs et des moments de manipulation, le statut de l'objet est toujours précisé. Lorsqu'il s'agit d'un objet authentique, l'accent est mis sur son âge, son utilisation et son ancienneté. L'objectif est de provoquer un effet de surprise et de faire comprendre au public qu'il est face à une véritable trace de la préhistoire.

Les originaux présentés dans les boîtes sont appelés les boîtes « Waouh », celles-ci sont translucides. La rencontre avec l'original constitue une intention générale de médiation, même si celle-ci peut varier selon le médiateur. Cette rencontre est considérée comme un moment important, permettant de prendre conscience de l'épaisseur du temps en préhistoire. Comme cela est parfois expliqué : « Si tu réfléchis, il y a 26 millions d'années, quelqu'un a produit ça. »

La rencontre avec l'original est d'ailleurs un peu devenue leur slogan, derrière l'outil, il y a l'être humain. Ce moment de rencontre est également présent dans le parcours *Tous Sapiens* ainsi que dans la grotte, où certains ossements d'ours sont toujours en place. Une tête de fémur est notamment assez accessible et peut parfois être touchée si le public est attentif et respectueux ; dans ce cas, il s'agit bien d'un véritable objet.

La nouvelle formule de visite repose sur le « temps mis en boîte », avec de grandes boîtes translucides présentant des originaux en tant qu'objets témoins d'un moment du passé. On retrouve ici cette idée de rencontre avec le « waouh ».

Dans les collections de *Tous Sapiens*, lorsqu'une école de la région de Waremme vient visiter le musée, les médiateurs cherchent par exemple les boîtes contenant des objets provenant de Waremme afin de sensibiliser les visiteurs à ce qui a été découvert près de chez eux. L'objectif est de créer des rapprochements et des liens entre les régions des visiteurs et les collections du musée. Le Préhistomuseum a l'avantage de posséder une collection très diversifiée à l'échelle de la Wallonie, permettant de rappeler que ce passé fait également partie de leur territoire.

La question de l'accessibilité de l'information se pose néanmoins. À une époque, une tablette indiquait si l'objet présenté était authentique ou non, mais cette fonctionnalité n'existe plus aujourd'hui car la tablette ne fonctionne plus. Quelques informations sont encore présentes dans la vitrine dite « best of », mais cela reste limité.

Concernant la perception du public, plusieurs réactions reviennent régulièrement :

- l'émerveillement,
- l'étonnement,
- la prise de conscience que ces événements se sont déroulés près de chez eux et que ce passé fait partie de leur environnement.

Le lien avec l'émotion est également très présent :

- la prise de conscience de l'épaisseur du temps,
- l'idée que ce passé n'est finalement pas si éloigné,

- la surprise face aux capacités techniques et artisanales des sociétés préhistoriques, notamment à travers la pédagogie du geste.

Cette approche rejoint la « leçon de modestie » qui a guidé Fernand Collin dans le développement de la pédagogie du geste : susciter l'émerveillement face aux capacités intellectuelles et techniques de nos ancêtres.

L'impact principal réside donc dans la rencontre avec l'original. La distinction entre objet authentique et fac-similé doit toujours être explicitement précisée ; si cette distinction n'est pas claire, l'objet ne devrait pas être intégré au dispositif.

Le fac-similé permet cependant d'adopter une démarche similaire à celle de l'archéologue, tout en évitant d'endommager les originaux. Le public demande d'ailleurs souvent si l'objet présenté est « un vrai », et la réponse modifie alors immédiatement leur rapport à celui-ci.

Une remarque revient également fréquemment : pourquoi ne pas pouvoir prendre l'objet en main ? La réponse donnée est liée à sa conservation : l'objet est intact et le toucher pourrait l'endommager. L'objectif est donc avant tout d'assurer sa préservation.

Il est ainsi essentiel de rester attentif à la distinction entre objet authentique et fac-similé.

B. Comment les musées peuvent-ils concilier l'identification scientifique des vestiges avec une médiation qui tend à uniformiser leur statut ?

Entretien réalisé le 11 mars 2026 → Marie Wéra (archéologue – médiatrice)

Une différence importante entre le musée et d'autres types d'institutions réside dans la manière dont les objets sont présentés au public. Lorsqu'un visiteur passe devant une vitrine, il ne va pas toujours jusqu'au bout des informations proposées, il est donc nécessaire d'accompagner les objets par différents dispositifs, notamment :

- un cartel explicatif,
- un accompagnement par la médiation,
- une scénographie claire, comme dans le parcours *Tous Sapiens*, où les fac-similés sont absents sauf lorsqu'ils sont explicitement utilisés dans un objectif pédagogique.

Là où des originaux sont présentés, ceux-ci ne sont généralement pas mélangés avec des fac-similés. Les seuls éléments associés aux originaux sont parfois des moulages, utilisés pour montrer l'existence de l'objet d'une autre manière ou pour permettre une interaction impossible avec l'original. Lorsque des originaux et des fac-similés sont présentés ensemble, le cartel doit clairement établir cette distinction.

La relation entre fac-similé et original est également liée à la pédagogie du geste. Le fac-similé permet de manipuler, toucher et reproduire certains gestes, tandis que l'original reste inaccessible afin d'assurer sa conservation. Cette frontière est souvent matérialisée par la vitrine pour l'objet authentique et par des boîtes contenant des fac-similés manipulables.

Lorsque la distinction n'est pas explicitement indiquée sur le cartel, elle est généralement expliquée par le médiateur à travers le scénario de visite.

La question de l'ambiguïté autour du fac-similé peut néanmoins se poser. Les fac-similés sont enregistrés dans la base de données du musée, ce qui peut sembler surprenant. Cette intégration s'explique par le fait qu'ils représentent un véritable savoir-faire ainsi qu'un temps de travail important. Ils possèdent donc une valeur spécifique, différente de celle de l'original, mais liée aux compétences de la personne pratiquant l'archéologie expérimentale.

Cette reconnaissance peut parfois créer une confusion de statut, mais celle-ci est assumée : le fac-similé acquiert une certaine qualité et une importance propre grâce au travail scientifique et technique nécessaire à sa réalisation. Le statut scientifique de l'archéologie expérimentale permet alors de mieux appréhender l'original.

Un outil de médiation particulièrement utilisé est le film montrant la production du fac-similé dans le cadre de l'archéologie expérimentale. Ce dispositif met en avant la pédagogie du geste et montre concrètement les différentes étapes de fabrication. Le film explicite également le statut du fac-similé et son rôle dans la compréhension des techniques préhistoriques.

Cette approche était notamment présente dans l'exposition *Préhistoire Do It Yourself*, où différents dispositifs d'animation associaient objets authentiques et fac-similés afin de développer une pédagogie fondée sur le geste et l'expérimentation.

C. Les matériaux utilisés pour le conditionnement des objets authentiques et des fac-similés différent-ils (types de boîtes, de mousses, alcôves ou non) ?

Entretien réalisé le 31 mars 2026 → Cécile Jungles (conservatrice)

Au sein des collections, les fac-similés sont conditionnés dans des boîtes et avec des matériaux similaires à ceux utilisés pour les objets authentiques. Toutefois, pour les objets technologiques destinés à la manipulation, des adaptations spécifiques sont mises en place : les boîtes conservent le même type de structure, mais les mousses intérieures sont aménagées (notamment par des découpes) afin de faciliter l'ergonomie, la prise en main et la présentation.

Par ailleurs, certains objets authentiques sont conservés dans des sachets, tandis que les fac-similés bénéficient d'un conditionnement plus visible et accessible, favorisant leur usage en médiation. Ainsi, bien que les matériaux et contenants restent similaires à ceux des réserves, une attention particulière est portée à l'ergonomie pour les objets destinés à la manipulation.

2 L'ESPACE MUSÉAL D'ANDENNE

10 mars 2026 → Laure Malherbe (conservatrice)

A. Dans quelle mesure les fac-similés transforment-ils le rôle de l'objet muséal, passant d'un témoin patrimonial à un outil d'expérience et de transmission active des savoirs ?

Au sein de l'Espace muséal d'Andenne, les fac-similés occupent une place importante dans la manière dont les collections sont mises en relation avec les publics. Les objets originaux, qu'ils soient issus des collections céramiques ou des ensembles archéologiques liés notamment à la Grotte Scladina, constituent avant tout des témoins patrimoniaux dont la préservation impose des conditions strictes de conservation et limite leur manipulation.

Dans ce contexte, les fac-similés permettent d'élargir considérablement les possibilités de médiation. Ils offrent aux visiteurs la possibilité d'entrer en contact direct avec les formes, les volumes et parfois les textures des objets, ce qui serait impossible avec les pièces originales. Ils jouent ainsi un rôle essentiel dans la transmission active des savoirs, notamment lors d'ateliers pédagogiques, de visites scolaires ou d'activités de médiation familiale.

Dans le cas des collections préhistoriques, par exemple, les reproductions permettent d'appréhender concrètement des gestes techniques, des outils ou des objets de la vie quotidienne. De même, dans le

domaine de la céramique, les fac-similés permettent d'explorer les formes, les techniques de façonnage ou les usages des objets sans mettre en péril les pièces patrimoniales.

Ainsi, les fac-similés ne se substituent pas à l'objet original, qui demeure porteur d'une valeur historique et symbolique fondamentale, mais ils en prolongent la portée. Ils permettent de passer d'une relation essentiellement contemplative à une expérience plus sensorielle et participative du patrimoine, tout en conciliant les impératifs de conservation et les missions de transmission propres au musée.

B. Comment la production de fac-similés, guidée par les besoins du discours muséal et de l'expérience du public, influence-t-elle les choix scientifiques, pédagogiques et scénographiques des institutions ?

À l'Espace muséal d'Andenne, la production de fac-similés s'inscrit directement dans les choix scientifiques et pédagogiques portés par l'institution. Le recours à la reproduction d'objets est généralement motivé par la volonté de rendre compréhensibles certains gestes techniques, certaines fonctions ou certains contextes d'usage qui seraient difficiles à appréhender uniquement par l'observation d'objets originaux exposés en vitrine.

Ces reproductions nécessitent cependant un travail scientifique préalable important. La réalisation d'un fac-similé suppose d'identifier les caractéristiques essentielles de l'objet à restituer : ses dimensions, ses volumes, les traces de fabrication ou d'utilisation, mais aussi son contexte archéologique ou historique. Ce travail implique une collaboration étroite entre conservateurs, archéologues, médiateurs et, dans certains cas, artisans spécialisés capables de reproduire certaines techniques anciennes.

Sur le plan pédagogique, les fac-similés permettent de concevoir des dispositifs plus interactifs et accessibles. Ils sont notamment mobilisés dans les activités destinées aux groupes scolaires, dans les ateliers pratiques ou dans des dispositifs de médiation tactile qui favorisent l'inclusion de publics aux profils variés.

Enfin, sur le plan scénographique, les fac-similés offrent une plus grande liberté dans la mise en exposition. Ils peuvent être intégrés dans des dispositifs manipulables, dans des reconstitutions ou dans des présentations visant à illustrer des gestes techniques, des usages ou des contextes de production. Cette approche permet de renforcer la compréhension des collections tout en préservant les objets originaux.

Dans cette perspective, les fac-similés participent pleinement à la construction du discours muséal de l'Espace muséal d'Andenne. Ils constituent un outil complémentaire qui permet de concilier rigueur scientifique, exigences de conservation et volonté de rendre les patrimoines accessibles et intelligibles pour un large public.

3 MUSÉE DES CELTES

Entretien le 16 mars 2026 → Lyse Walraet et Florence Zenner.

A. Comment définiriez-vous un objet authentique, et à travers quels critères ?

Un objet authentique est considéré comme un objet véritable et originel, dont l'authenticité est avérée ou supposée grâce à différentes méthodes de traçabilité et d'identification.

B. Pensez-vous qu'une reproduction puisse occuper le même statut muséal qu'un objet authentique ?

Non. Dans leur cas, certains fac-similés sont présentés sous vitrine, mais cela répond souvent à des contraintes d'exposition et au fait qu'il n'existe pas toujours d'autres solutions adaptées. Certains fac-similés sont réalisés avec une très grande qualité, ce qui justifie également leur protection vis-à-vis du public.

Au Musée des Celtes, tout fac-similé doit être clairement identifié. Le fac-similé doit avant tout rester un objet de médiation.

C. Dans quelle mesure les reproductions transforment-elles le rôle de l'objet muséal ?

Les reproductions ne transforment pas réellement le rôle de l'objet muséal. Une reproduction est considérée comme un outil muséal au même titre qu'un panneau explicatif. Elle constitue un moyen de médiation parmi d'autres utilisés dans les musées.

D. Y a-t-il une différence entre le conditionnement des vestiges authentiques et celui des reproductions ?

Oui, il existe une différence très claire. Les reproductions sont rangées comme de simples objets, tandis que les vestiges archéologiques authentiques, notamment les objets métalliques datant de plus de 2000 ans, nécessitent des conditions de conservation spécifiques répondant aux normes de la Région wallonne. Les exigences climatiques sont donc différentes selon le statut de l'objet.

E. En quoi la distinction entre restauration d'originaux et réparation de reproductions influence-t-elle les décisions liées à l'utilisation, au remplacement et à la durabilité dans la médiation ?

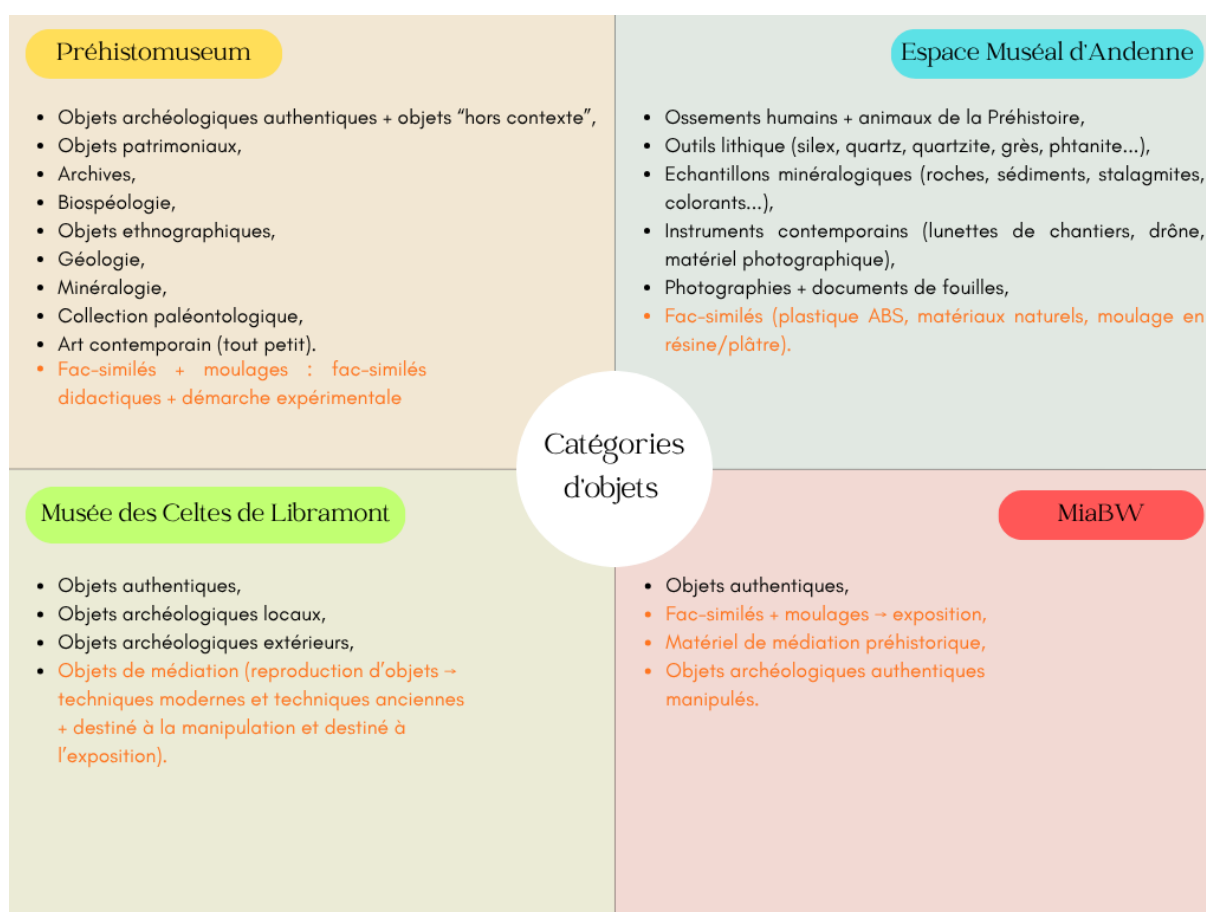
Les reproductions sont réparées lorsqu'elles peuvent l'être ; sinon, elles sont remplacées. Les grosses dégradations restent relativement rares. Cette question met néanmoins en évidence la fragilité de certains fac-similés, parfois plus sensibles que d'autres objets. Dans certains cas, seuls les médiateurs manipulent ces reproductions afin de limiter les risques.

Plusieurs critères interviennent dans la décision de remplacer un objet. Les moulages, par exemple, sont rarement utilisés dans les activités de médiation car ils sont trop fragiles. Ils sont davantage employés dans le cadre de prêts ou présentés à proximité des originaux.

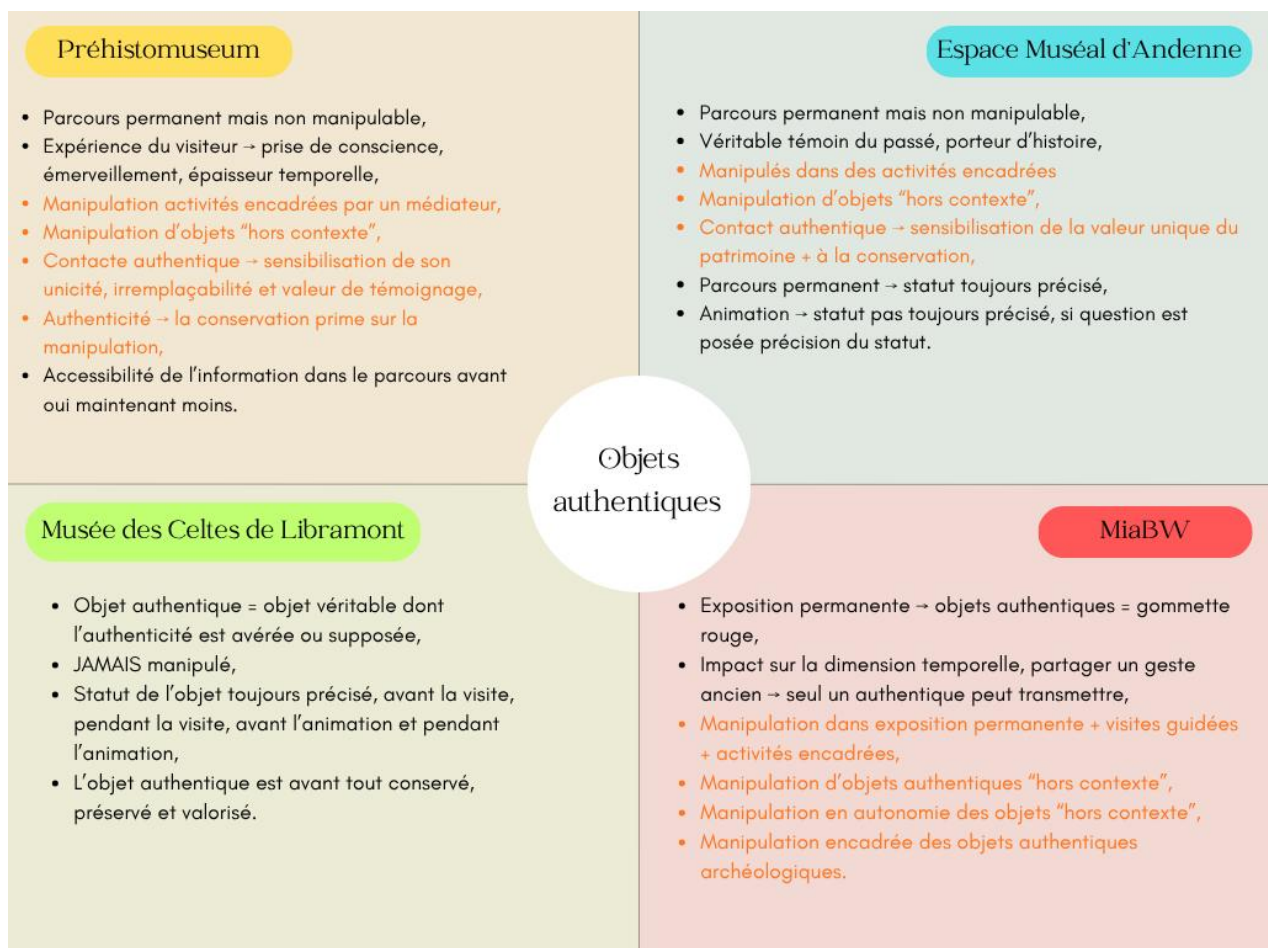
Les reconstitutions sont également prêtées pour certaines expositions, mais elles ne correspondent pas toujours aux conditions climatiques exigées pour les objets authentiques. Elles servent alors principalement à représenter l'objet tel qu'il apparaît actuellement.

ANNEXE 6 : TABLEAUX COMPARATIFS DES MUSÉES ET LEURS PRATIQUES

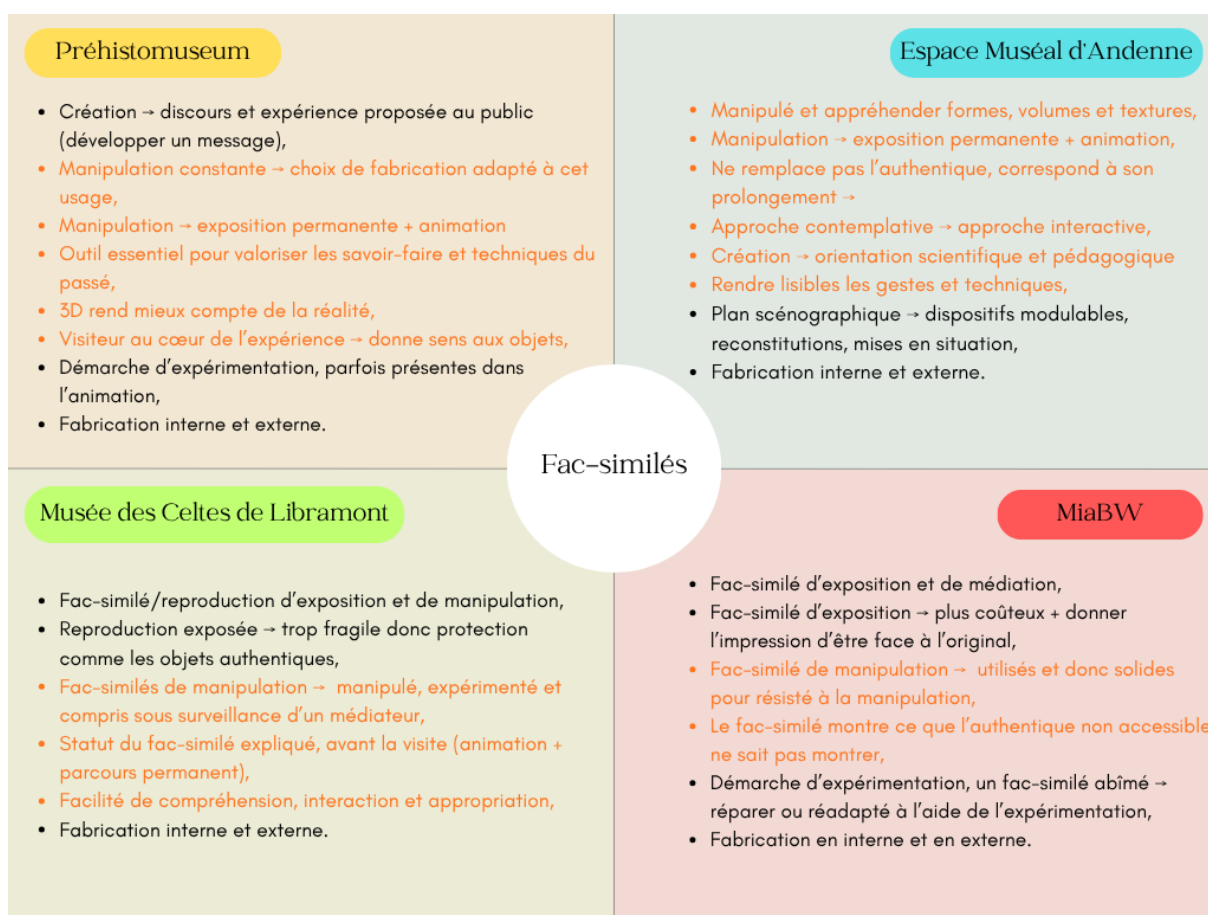
1. LES CATÉGORIES D'OBJETS



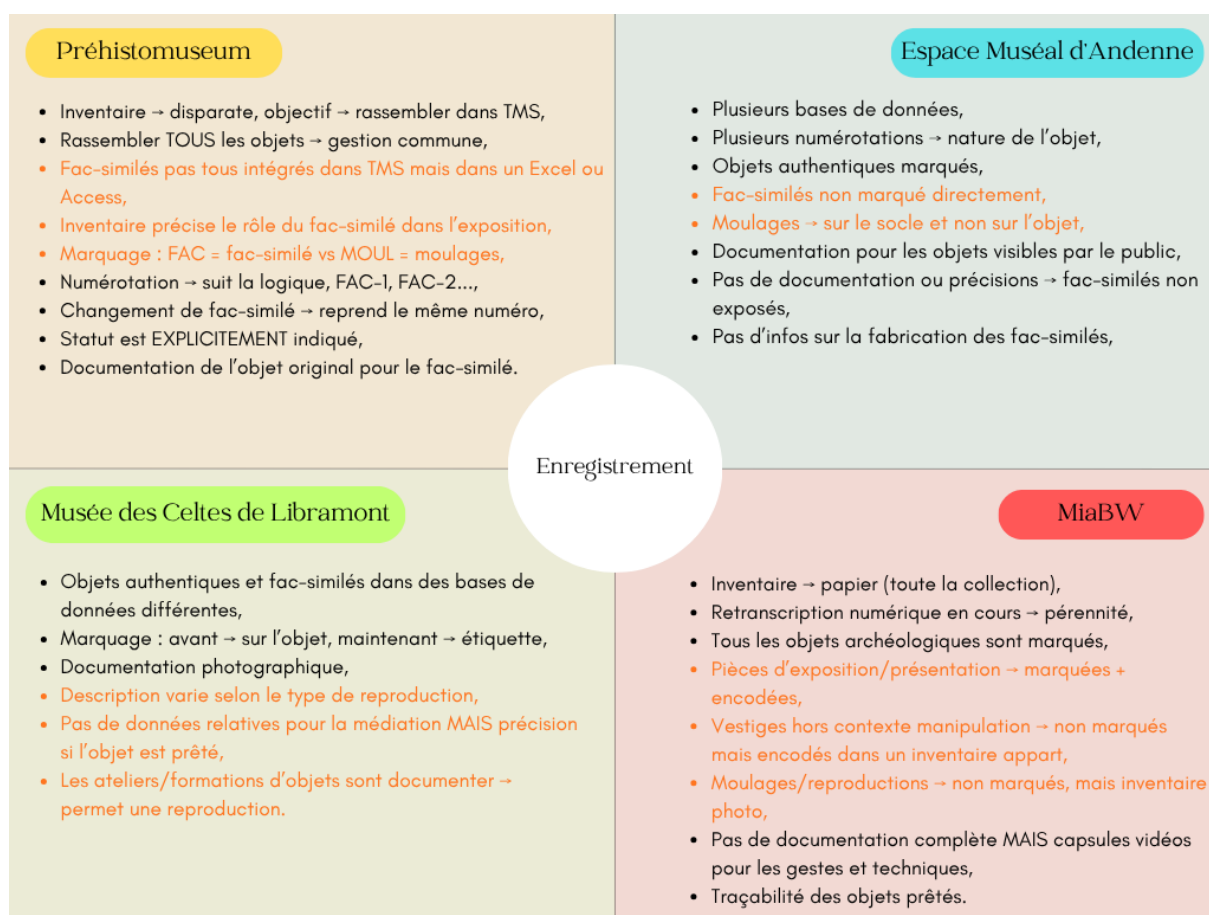
2. LES OBJETS AUTHENTIQUES



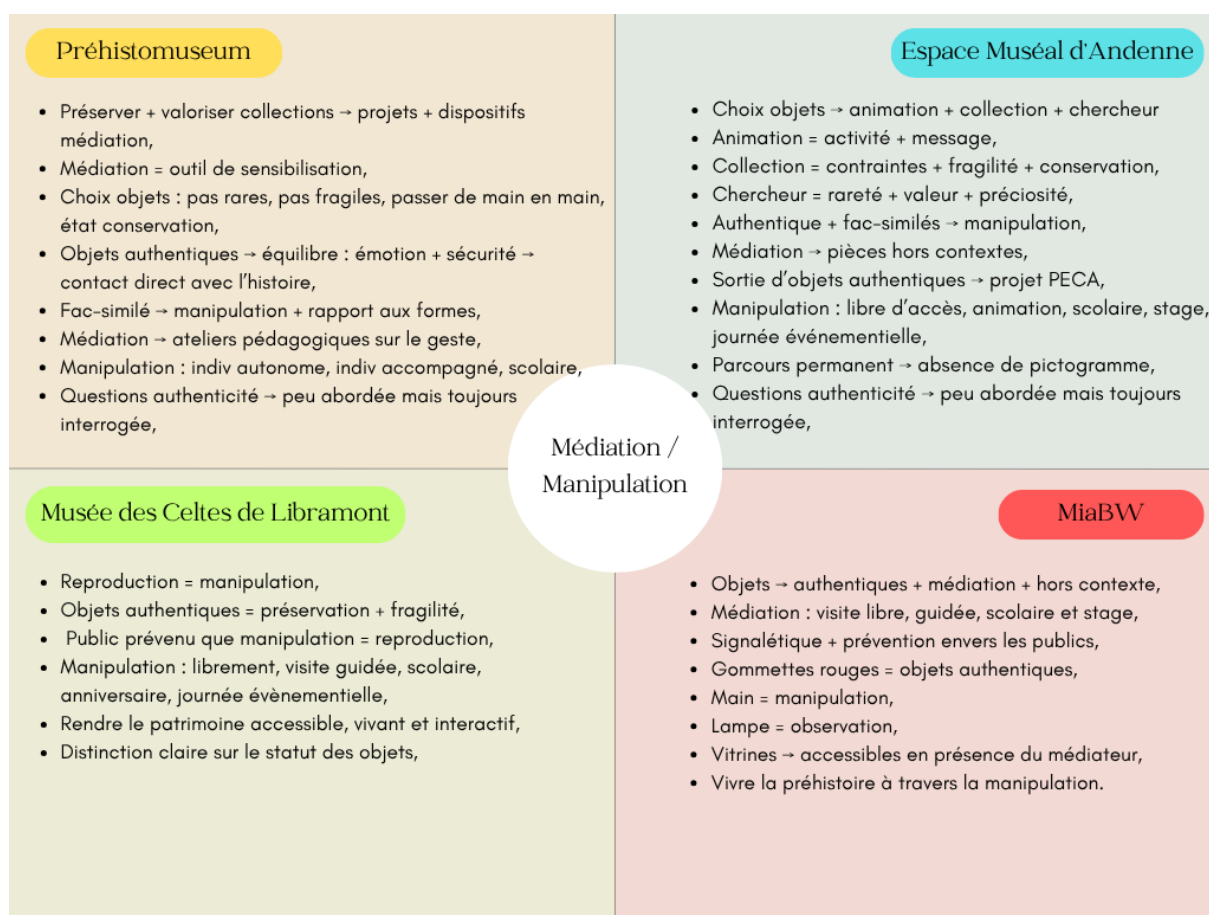
3. LES FAC-SIMILÉS



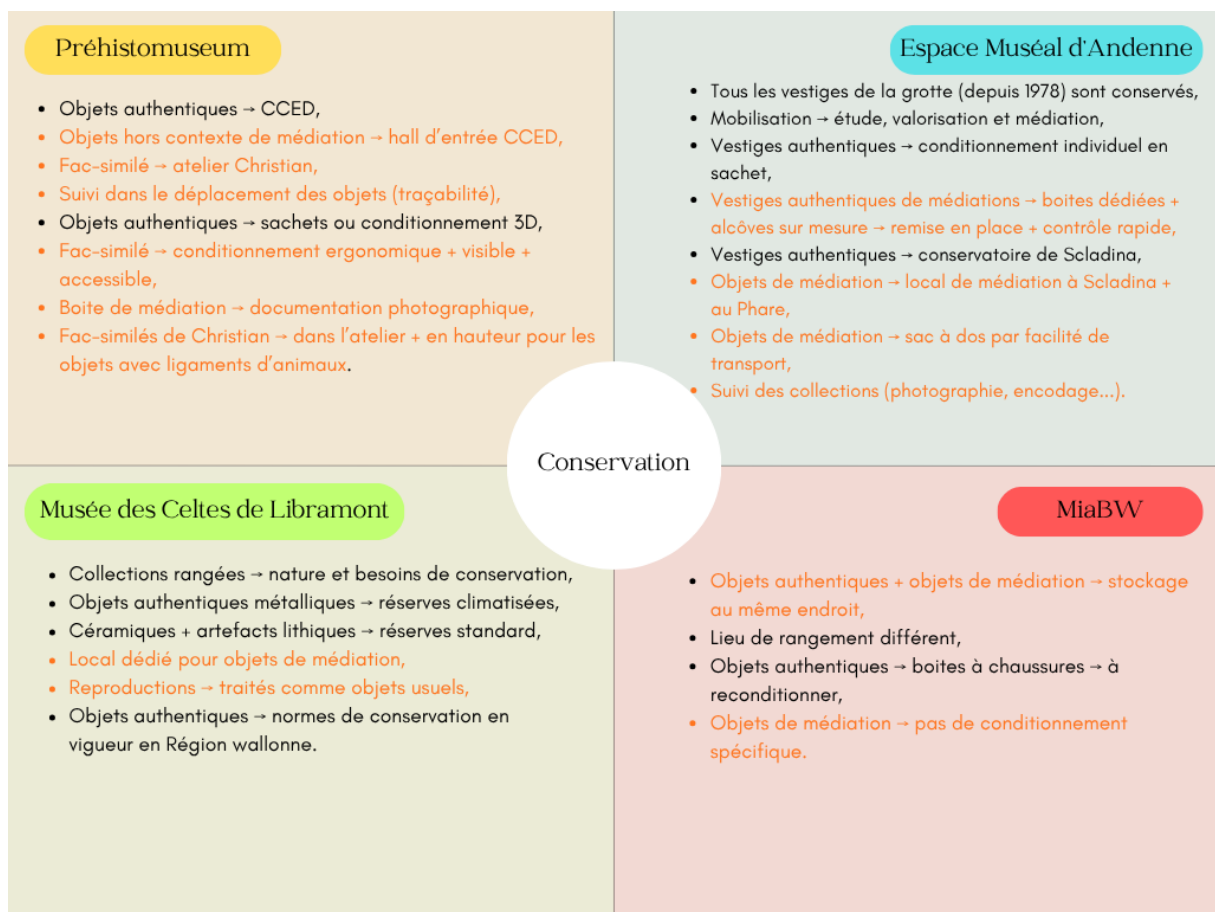
4. L'ENREGISTREMENT



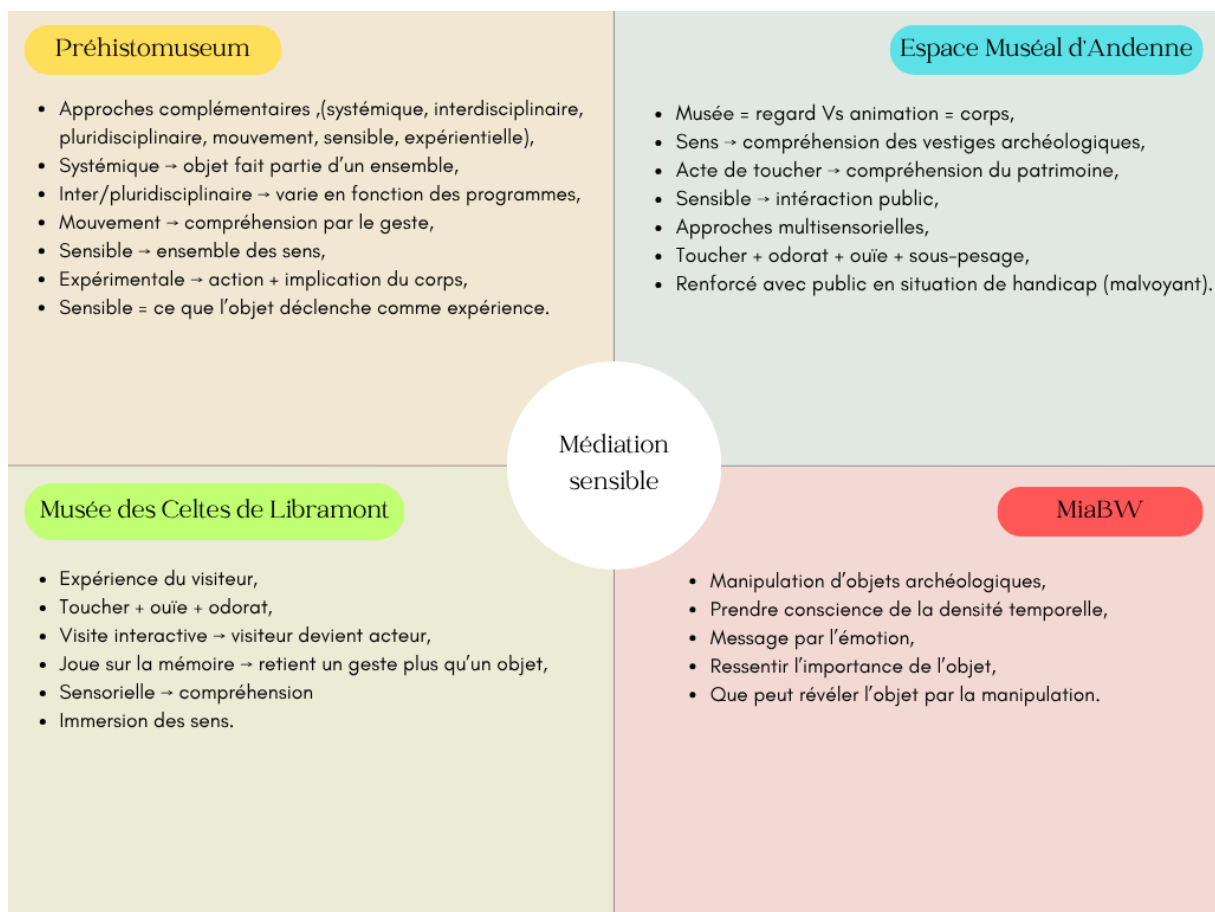
5. LA MÉDIATION ET LA MANIPULATION



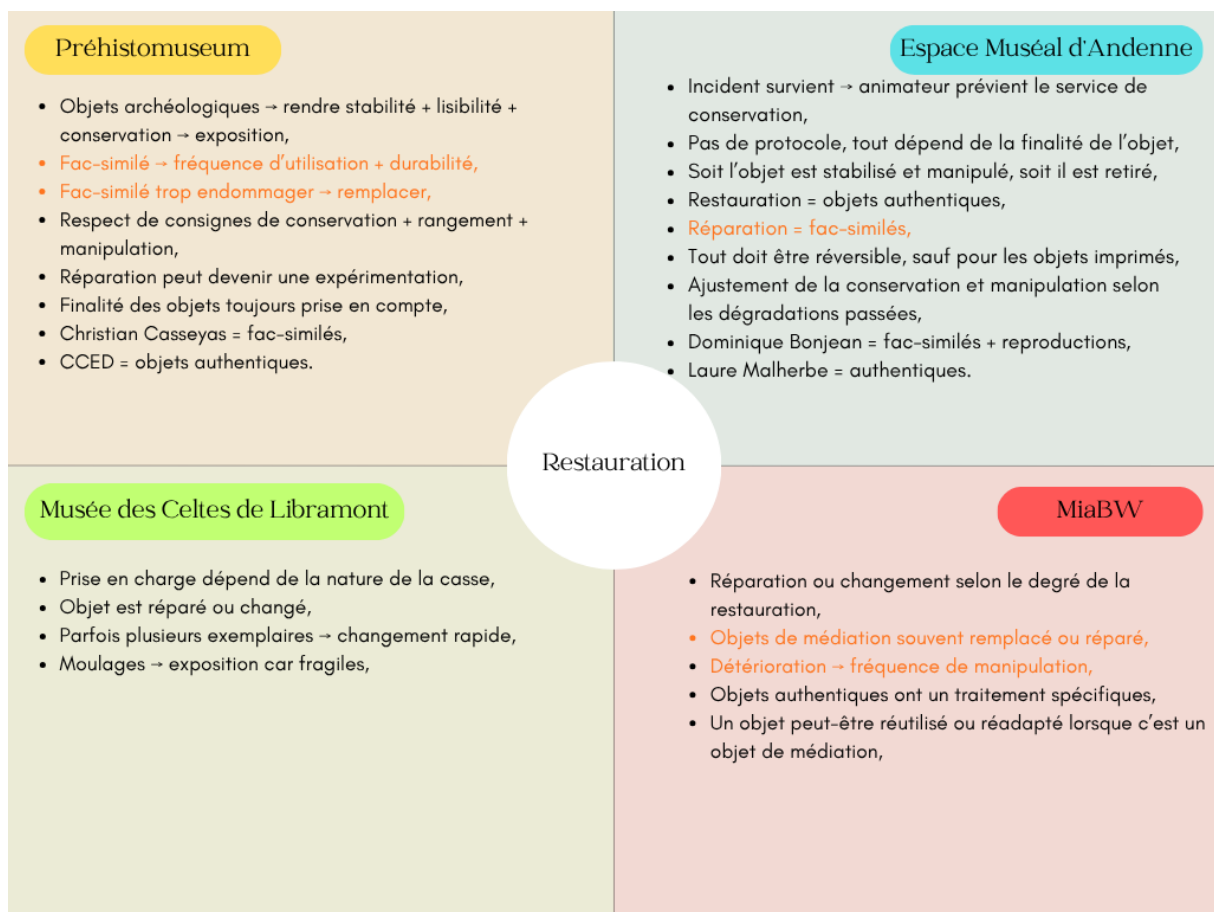
6. LA CONSERVATION



7. LA MÉDIATION SENSIBLE



8. LA RESTAURATION



PARTIE 2 – LES FIGURES

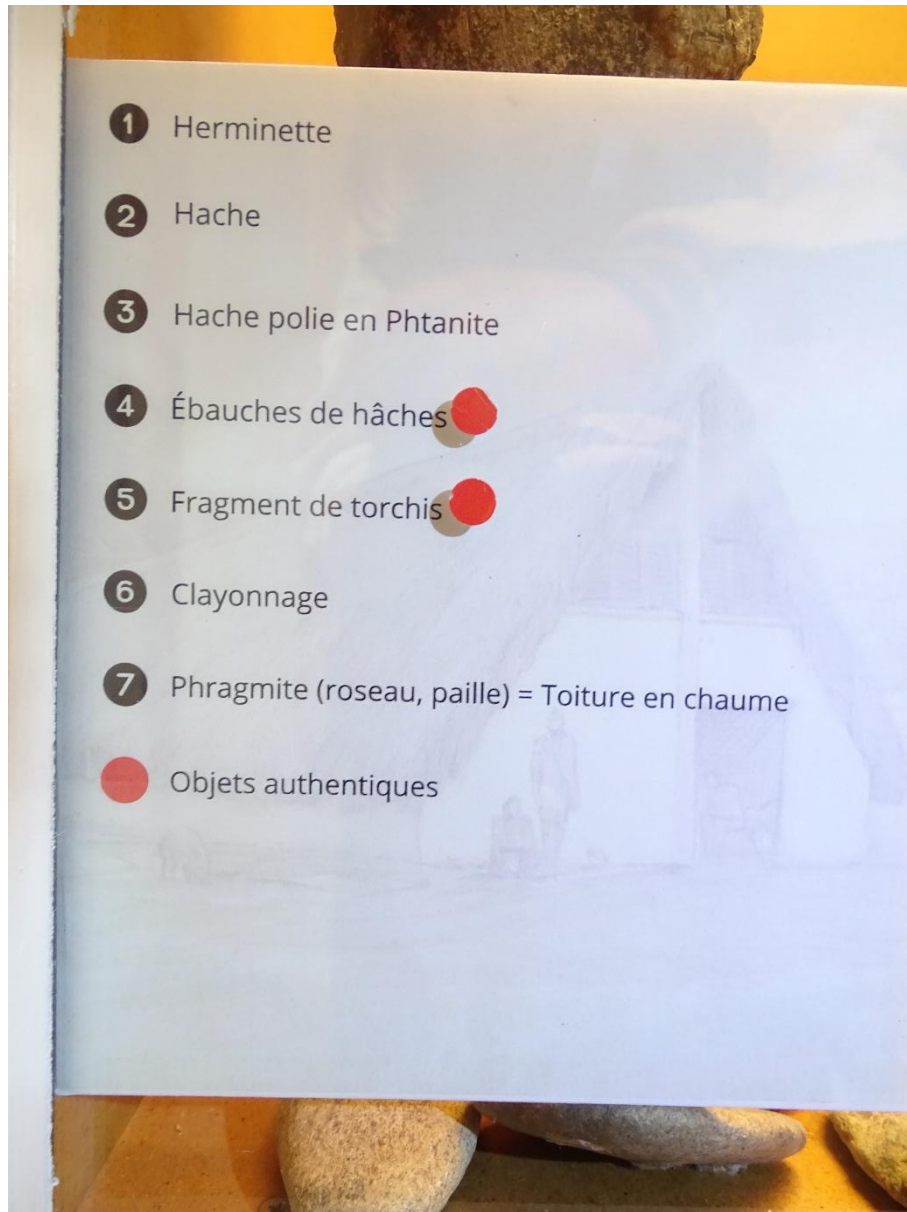


Fig. 1 : Exemple de gommettes rouges montrant la présence d'objets authentiques dans la vitrine (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).

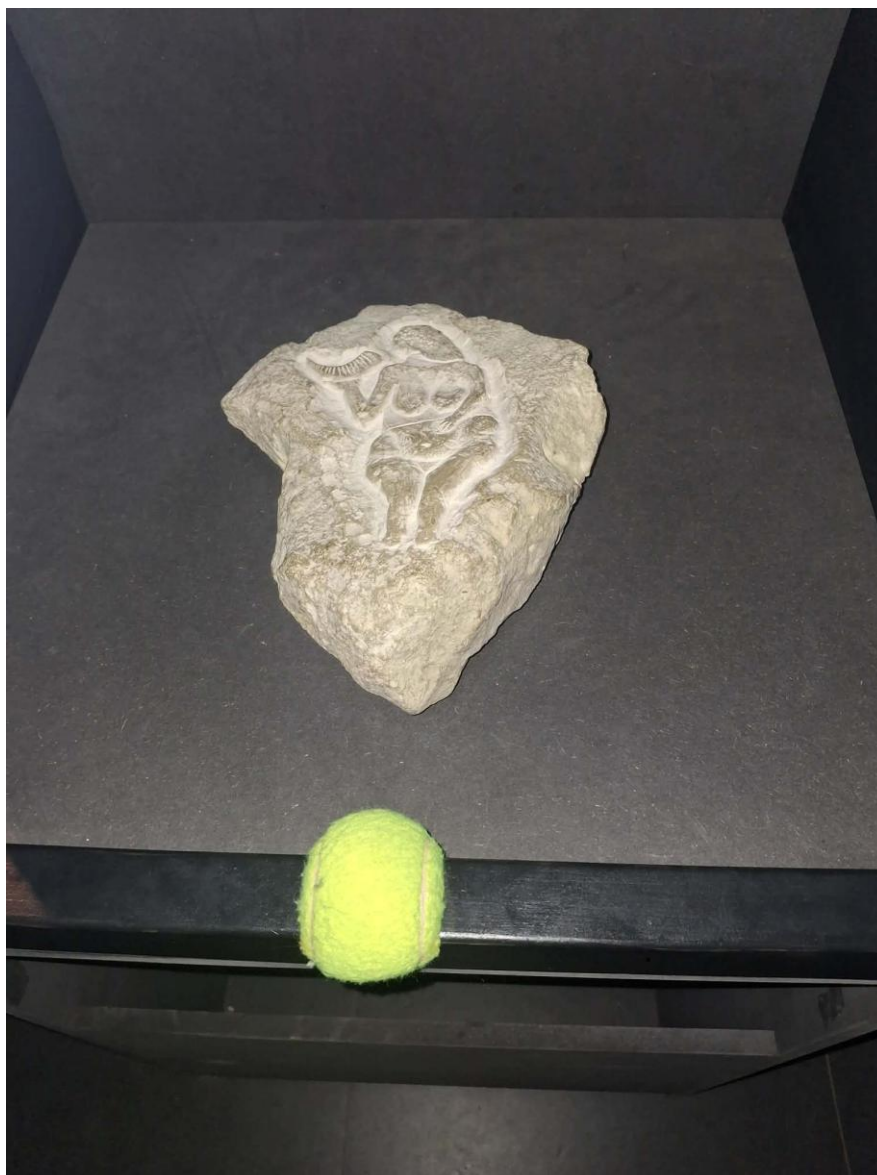


Fig. 2 : Exposition dans le noir, fac-similé de la dalle de la Vénus à la corne collée pour permettre l'interaction sans prendre l'objet en main (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 12 novembre 2025).

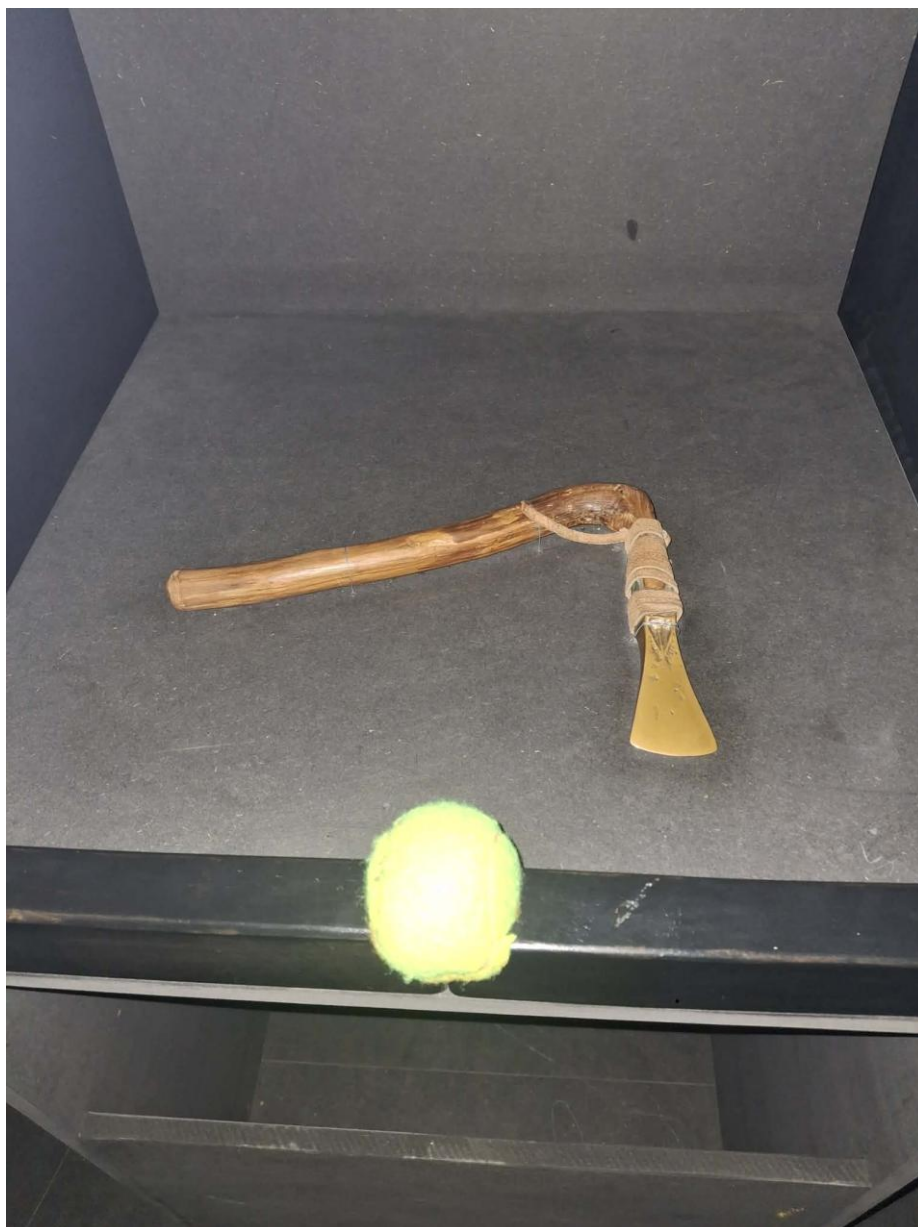


Fig. 3 : Exposition dans le noir, fac-similé d'une hache collée pour permettre l'interaction sans prendre l'objet en main (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 12 novembre 2025).



Fig. 4 : Fac-similé d'un squelette ours présent dans l'exposition permanente, vue de profil et vue de face (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).

Scladina
Modèle de fiche 2017 © Archéologie Andennaise

Fiche 2 0 2 5 - 2 1 1

Date : 1 4 0 7 Carré G 3 4

1 couche	Ensemble sédimentaire	4 A - POC			
Couche	4 A - LEG	2	0	U	S

OU

+sieurs couches	
Ensemble(s) sédimentaire(s)	
Couche(s) et/ou US	

OU

Terrier	dans ensemble(s) sédimentaire(s)	
---------	----------------------------------	--

	Delta	+	Alt.	=	Z
Sommet	- 395	-	70	-	465
Base		-	81	-	476

Photo de la coupe

Observations	☐ Vestige isolé	☐ Stérile
	☐ Pas de faune	☐ Lithique taillé
	☐ Effondrement	☐ Ravivage de coupe
	☐ Pas de tamisage	☐ Échantillon N°

Terrain	Observations
---------	--------------

Fig. 5 : Exemple d'une fiche de fouille, portant son numéro de fiche en haut à droite permettant de créer le marquage et le numéro d'inventaire des objets découverts dans ce même carré (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).



Fig. 6 : Exposition d'une peau de renne mise à disposition au public pour l'interaction (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).



Fig. 7 : Photo du haut : outils mis à disposition pour l'interaction dans une tonnelle au départ de la ferme. Photo du bas : outils mis à disposition pour la manipulation et l'apprentissage par le geste sur le chemin de la ferme. Dans la partie *Sapiens Fermier* du musée (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).



Fig. 8 : Dispositif qui propose une reproduction du geste au sein du parcours permanent (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).



Fig. 9 : La galerie des cranes (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).



Fig. 10 : Pictogramme montrant une main autorisant l'interaction dans l'exposition temporaire *Sous la loupe* (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).



Fig. 11 : Roches encourageant à être touché à travers le dispositif des matériaux néandertaliens présents à Scladina (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).



Fig. 12 : Panneaux interactifs reprenant progressivement les décors, les récits et les représentations associés au chaudron de Gundestrup présent dans le parcours permanent pour l'exposition temporaire *Toucher l'inaccessible* (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, 27 octobre 2025).



Fig. 13 : Reproduction du chaudron de Gundestrup destiné à être touché, accompagné de casques pour écouter la légende de Rigani (dieu celte présent sur le chaudron)⁵, exposition temporaire *Toucher l'inaccessible*, (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

⁵ PIERRET T., « *Toucher l'inaccessible* » : une expo pensée pour les PMR et malvoyants au Musée des Celtes de Libramont, disponible sur RTBF Actus, <https://www.rtbf.be/article/toucher-l-inaccessible-une-nouvelle-expo-pensee-pour-les-pmr-et-malvoyants-au-musee-des-celtes-de-libramont-11506861>, consulté le 03 mai 2026.



Fig. 14 : Dispositif accessible au public pour la fabrication d'une fibule accompagnée d'une vidéo explicative (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).



Fig. 15 : Exposition et mise à disposition de briquets celtiques que les visiteurs peuvent essayer et manipuler (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).



Fig. 16 : Vidéo montrant les gestes à employer pour utiliser une meule et une molette (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

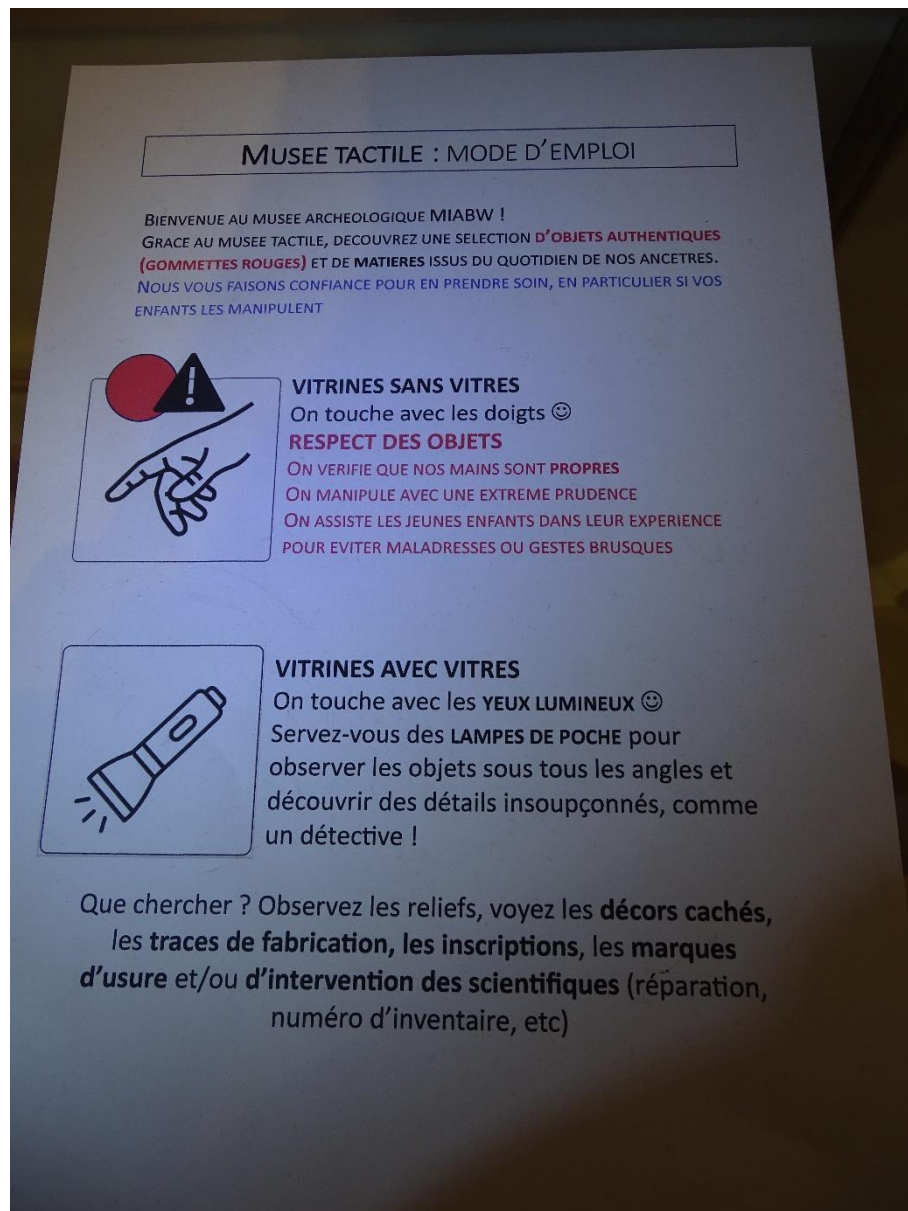


Fig. 17 : Mode d'emploi du « musée tactile » avec la présence des différents pictogrammes
 (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléline, le 19 novembre 2025).



Fig. 18 : Vitrine d'exposition qui permet aux médiateurs de sortir des objets pendant les visites (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).



Fig. 19 : Les deux vitrines utilitaires, permettant l'ouverture de ces dernières durant les animations scolaires (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).



Fig. 20 : Dent de hyène authentique déposée sur un mousse, dans sa boîte de conservation utilisée dans le cadre de la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).



Fig. 21 : Reproduction 3D d'une mandibule cassée durant une animation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, 10 avril 2026).



Fig. 22 : Atelier d'expérimentation de Christian CASSEYAS (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 07 mai 2026).



Fig. 23 : Localisation des réserves par rapport au musée (Site internet du MiaBw⁶).

⁶ *Le domaine du château d'Hélécine*, disponible sur le site Musée d'interprétation archéologique du Brabant wallon, <https://www.miabw.com/le-domaine>, consulté le 03 mai 2026.



Fig. 24 : Boîte de conditionnement des fac-similés à destination de la médiations (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).



Fig. 25 : Objets avec éléments organiques disposés en hauteur pour limiter les risques de rongeurs (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 07 mai 2026).

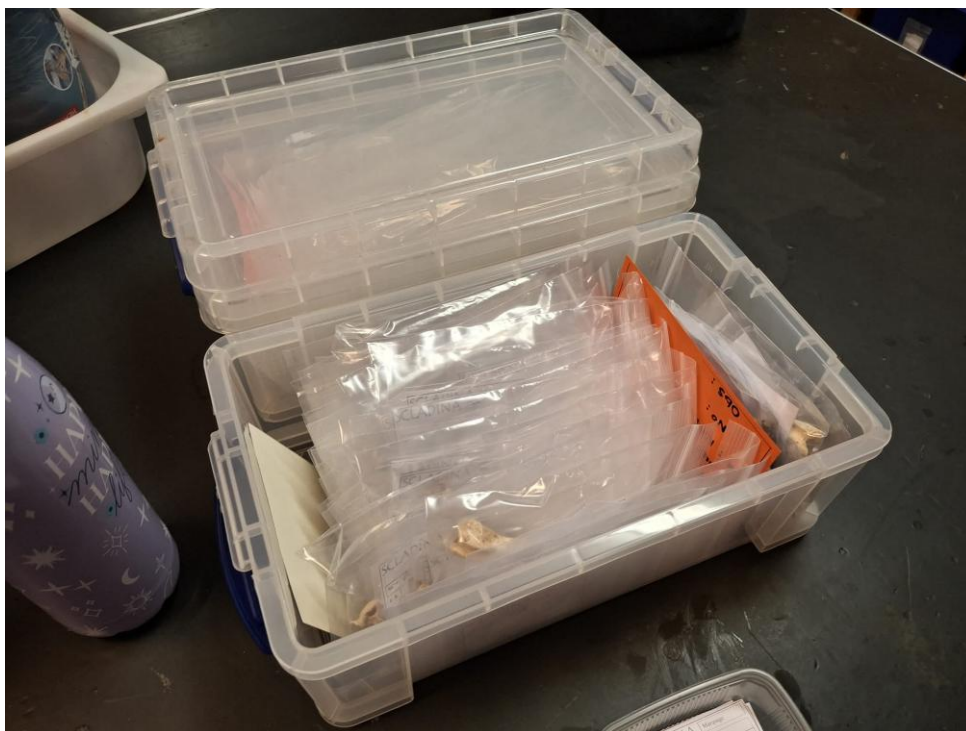


Fig. 26 : Boîtes de conditionnement d'objets authentiques de la collection de référence. Photo du haut : conditionnement en sachet. Photo du bas : conditionnement 3D de deux crânes de renards (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).



Fig. 27 : Boîte de conditionnement d'os long authentiques destinés à la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).



Fig. 28 : Boîte de conditionnement d'un crâne de hyène des cavernes en 3D destinée à la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).



Fig. 29 : Boîtes de conservation des objets authentiques dans des boîtes à chaussures (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).

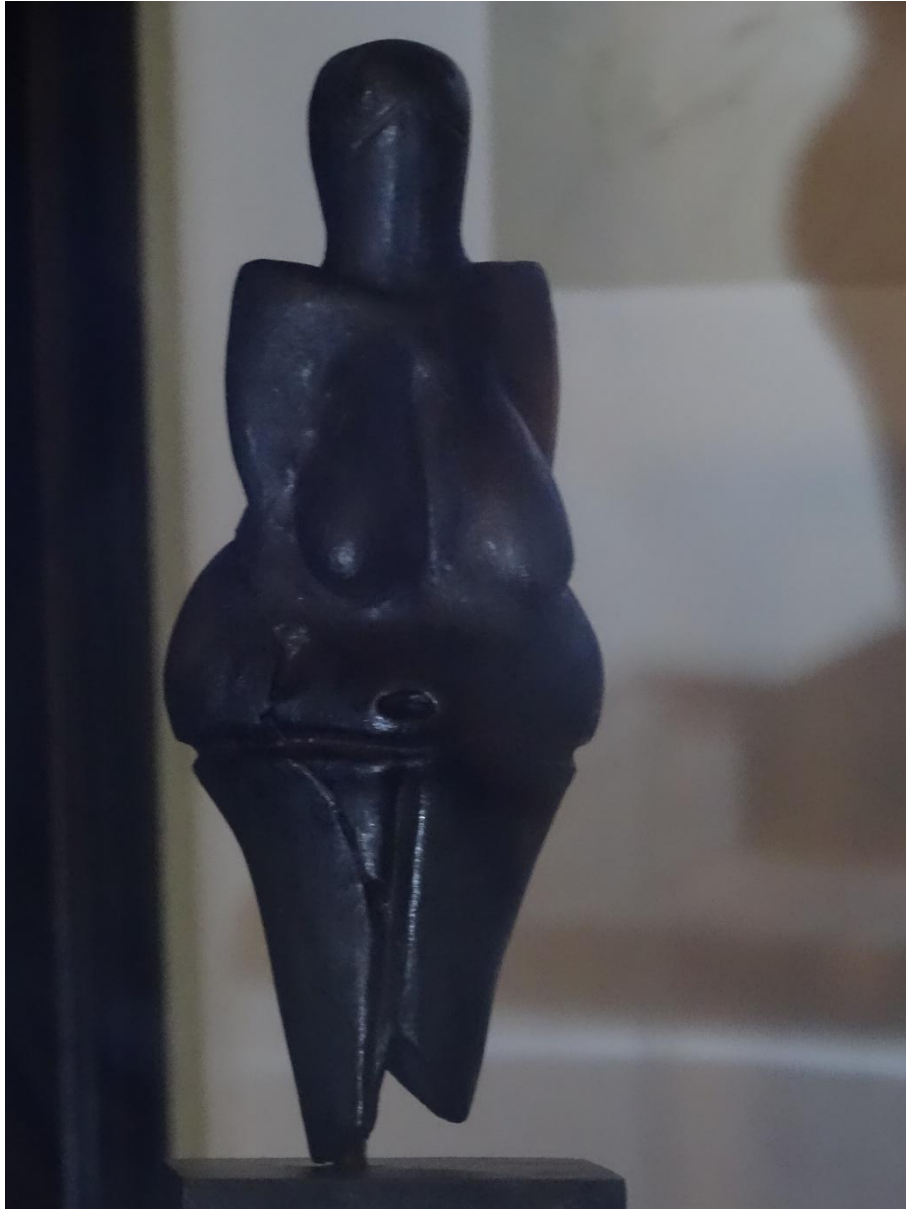


Fig. 30 : Statuette de la Dolní Věstonice restaurée à plusieurs reprises avant d’être exposée (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).

TABLE DES FIGURES

Fig. 1 : Exemple de gommettes rouges montrant la présence d'objets authentiques dans la vitrine (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).

Fig. 2 : Exposition dans le noir, fac-similé de la dalle de la Vénus à la corne collée pour permettre l'interaction sans prendre l'objet en main (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 12 novembre 2025).

Fig. 3 : Exposition dans le noir, fac-similé d'une hache collée pour permettre l'interaction sans prendre l'objet en main (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 19 novembre 2025).

Fig. 4 : Fac-similé d'un squelette ours présent dans l'exposition permanente, vue de profil et vue de face (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).

Fig. 5 : Exemple d'une fiche de fouille, portant son numéro de fiche en haut à droite permettant de créer le marquage et le numéro d'inventaire des objets découverts dans ce même carré (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).

Fig. 6 : Exposition d'une peau de renne mise à disposition au public pour l'interaction (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Hélécine, le 19 novembre 2025).

Fig. 7 : Photo du haut : outils mis à disposition pour l'interaction dans une tonnelle au départ de la ferme. Photo du bas : outils mis à disposition pour la manipulation et l'apprentissage par le geste sur le chemin de la ferme. Dans la partie Sapiens Fermier du musée (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).

Fig. 8 : Dispositif qui propose une reproduction du geste au sein du parcours permanent (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).

Fig. 9 : La galerie des cranes (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).

Fig. 10 : Pictogramme montrant une main autorisant l'interaction dans l'exposition temporaire Sous la loupe (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).

Fig. 11 : Roches encourageant à être touché à travers le dispositif des matériaux néandertaliens présents à Scladina (© BERTRAND Alexia, Le Phare, Andenne, le 10 mars 2026).

Fig. 12 : Panneaux interactifs reprenant progressivement les décors, les récits et les représentations associés au chaudron de Gundestrup présent dans le parcours permanent pour l'exposition temporaire Toucher l'inaccessible (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, 27 octobre 2025).

Fig. 13 : Reproduction du chaudron de Gundestrup destiné à être touché, accompagné de casques pour écouter la légende de Rigani (dieu celte présent sur le chaudron), exposition temporaire Toucher l'inaccessible, (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

Fig. 14 : Dispositif accessible au public pour la fabrication d'une fibule accompagnée d'une vidéo explicative (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

Fig. 15 : Exposition et mise à disposition de briquets celtiques que les visiteurs peuvent essayer et manipuler (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

Fig. 16 : Vidéo montrant les gestes à employer pour utiliser une meule et une molette (© BERTRAND Alexia, Musée des Celtes, Libramont, le 27 octobre 2025).

Fig. 17 : Mode d'emploi du « musée tactile » avec la présence des différents pictogrammes (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléciné, le 19 novembre 2025).

Fig. 18 : Vitrine d'exposition qui permet aux médiateurs de sortir des objets pendant les visites (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléciné, le 19 novembre 2025).

Fig. 19 : Les deux vitrines utilitaires, permettant l'ouverture de ces dernières durant les animations scolaires (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléciné, le 19 novembre 2025).

Fig. 20 : Dent de hyène authentique déposée sur un mousse, dans sa boîte de conservation utilisée dans le cadre de la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).

Fig. 21 : Reproduction 3D d'une mandibule cassée durant une animation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, 10 avril 2026).

Fig. 22 : Atelier d'expérimentation de Christian CASSEYAS (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 07 mai 2026).

Fig. 23 : Localisation des réserves par rapport au musée (Site internet du MiaBw).

Fig. 24 : Boite de conditionnement des fac-similés à destination de la médiation (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 15 avril 2026).

Fig. 25 : Objets avec éléments organiques disposés en hauteur pour limiter les risques de rongeurs (© BERTRAND Alexia, Préhistomuseum, Flémalle, le 07 mai 2026).

Fig. 26 : Boites de conditionnement d'objets authentiques de la collection de référence. Photo du haut : conditionnement en sachet. Photo du bas : conditionnement 3D de deux crânes de renards (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).

Fig. 27 : Boite de conditionnement d'os long authentiques destinés à la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).

Fig. 28 : Boite de conditionnement d'un crâne de hyène des cavernes en 3D destinée à la médiation (© BERTRAND Alexia, Grotte de Scladina, Sclyn, le 10 avril 2026).

Fig. 29 : Boites de conservation des objets authentiques dans des boites à chaussures (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléciné, le 19 novembre 2025).

Fig. 30 : Statuette de la Dolní Věstonice restaurée à plusieurs reprises avant d'être exposée (© BERTRAND Alexia, MiaBw, Héléciné, le 19 novembre 2025).