



MUSÉE DE PRÉHISTOIRE
D'ÎLE-DE-FRANCE
RETOUR SUR 600 000 ANS D'HISTOIRE

LE PROPULSEUR,

DES CHASSEURS DE RENNES AUX CHASSEURS DE KANGOUROUS



EXPOSITION

DU 4 MAI
AU 30 DÉC.

2024

AU MUSÉE DÉPARTEMENTAL DE
PRÉHISTOIRE D'ÎLE-DE-FRANCE
48, AVENUE ÉTIENNE DAILLY
77140 NEMOURS



seine **77**
& marn
LE DÉPARTEMENT

SOMMAIRE

Le propulseur.....	p. 5
Le propulseur : où et quand ?	p. 6
Pourquoi le propulseur ?	p. 7
Comment tenir un propulseur ?	p. 8
Les propulseurs d'Amérique du Sud.....	p. 9
Les atlatl, propulseurs d'Amérique centrale	p. 10
Les propulseurs aux États-Unis.....	p. 11
Les propulseurs du monde arctique.....	p. 12
Le propulseur en Australie.....	p. 14
Le « couteau suisse » de l'Aborigène	p. 15
Les propulseurs dans l'art australien.....	p. 16
Le propulseur en Mélanésie	p. 17
Les propulseurs paléolithiques européens.....	p. 18
Des chasseurs de rennes avec	p. 19
des propulseurs à Pincevent ?	
Les propulseurs de Léonard de Vinci.....	p. 20

Fig. 1 : Chasseur Pitjanjara, Désert central australien © J. & B. Villemillot



LE PROPULSEUR



Le propulseur est une arme aujourd'hui presque oubliée, sauf par quelques archéologues et amateurs de reconstitutions... Et pourtant il a été utilisé sur plusieurs continents pendant des milliers d'années pour la chasse, la pêche et la guerre.

Cette arme de jet est constituée d'une baguette ou d'une planchette de forme variable, munie d'un dispositif d'appui (crochet, éperon, gouttière...) pour maintenir le projectile. En fonction de l'utilisation, le propulseur peut être associé à une sagaie, un harpon ou encore une foëne.

Fig. 2 : Tir actuel au propulseur lors d'un championnat © Pascal Chauvaux



LE PROPULSEUR : OÙ ET QUAND ?

Les plus anciens exemplaires datent de la Préhistoire. En Europe, ils sont attestés entre 22 000 et 12 000 avant J.-C., essentiellement dans le sud-ouest de la France, mais aussi en Allemagne, en Espagne et en Suisse.

En Amérique, le propulseur est connu grâce aux représentations sur des peintures rupestres des Andes datées de 9 000 avant J.-C. En Australie, le propulseur est attesté depuis au moins 10 000 ans, grâce aux datations de certaines peintures rupestres de la Terre d'Arnhem.

Enfin, les recherches ethnographiques témoignent de l'usage du propulseur dans diverses parties du monde entre le XIX^e et jusqu'au XXI^e siècle. La question de savoir si cette arme a connu une continuité d'utilisation depuis la Préhistoire reste en suspens.

Si ces recherches ethnographiques ne répondent pas à l'ensemble des questions que l'on se pose sur les propulseurs, elles permettent néanmoins de mieux comprendre la morphologie et l'usage des propulseurs préhistoriques qui sont systématiquement fragmentaires. Elles ouvrent également une fenêtre sur l'aspect symbolique et sociétal de cette arme.



Fig. 3 : Régions du monde où le propulseur est attesté
© Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

POURQUOI LE PROPULSEUR ?

Comparé à un lancer à la main, le propulseur sert essentiellement à augmenter la vitesse initiale du projectile, et donc en principe son efficacité.

Le but recherché est soit un impact puissant et précis à courte ou moyenne distance (pour la chasse et la pêche) soit un tir à longue distance (pour le combat, par exemple) souvent moins précis.

Le propulseur utilise le principe du bras de levier et pousse le projectile sur une plus longue distance, augmentant ainsi la vitesse initiale de celui-ci et sa force d'impact.

Fig. 4 : Tir de sagaie au propulseur d'après décomposé photographique © CEDARC

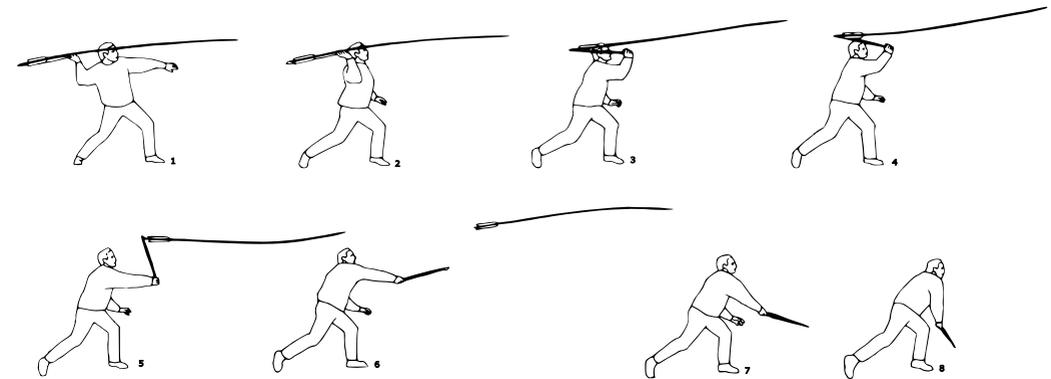
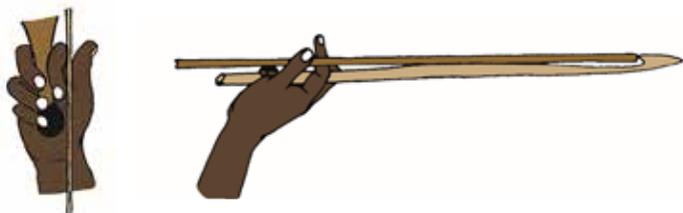


Fig. 5 : Tireur moderne au propulseur avec sagaie en vol
© Pascal Chauvaux



COMMENT TENIR UN PROPULSEUR ?

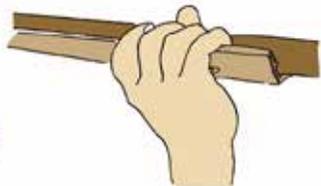


En Australie et en Amérique amazonienne, le propulseur est le plus souvent tenu entre l'index et le majeur, le projectile étant soit maintenu entre le pouce et l'index, soit simplement déposé sur la main.



En Nouvelle-Guinée, la sagaie est plaquée avec le pouce contre le chevalet décoré en bois.

Au Groenland et parfois en Nouvelle-Guinée, le propulseur est généralement tenu entre le pouce et le majeur, l'index étant inséré dans une cavité creusée dans le dos de la poignée.



Chez les Inuits du Groenland, le propulseur est tenu entre le pouce et l'index ce qui diminue l'amplitude du mouvement de rotation, mais permet de porter des moufles, et de tirer assis dans un kayak.

LES PROPULSEURS D'AMÉRIQUE DU SUD

Les plus anciens vestiges de propulseurs d'Amérique du sud, simples crochets en os, viennent de Patagonie et pourraient remonter au 9e millénaire avant J.-C.

Au Pérou, leur usage est également assez ancien. Ainsi, des propulseurs mâles ou androgynes, à poignées et crochets rapportés, ont été retrouvés dans des sépultures Chinchorro (6 000 – 1500 avant J.-C.). Ils perdurent dans les cultures plus récentes, jusqu'aux Nazca (200 - 800 après J.-C.) et aux Mochicas (ou Moche 100-700 après J.-C.).

On les retrouve par exemple sur des figurines de guerriers ou sur des vases figurant des chasses au cerf. Certains exemplaires ont même été déposés dans des sépultures. Bien que plus rare, leur usage est attesté chez les Chimu et les Chancaï, puis chez les Incas au moment de la conquête de Pizarro, entre 1532 et 1544.

Dans le bassin de l'Amazone, le propulseur est utilisé jusqu'au milieu du XX^e siècle, mais seule sa fonction cérémonielle ou sportive est bien documentée.



Fig. 6 : Profil d'un guerrier mochica armé d'un propulseur, culture de Loma Negra (Moche), 390/450 après J.-C.
© Metropolitan Museum of Art

Fig. 7 : Vase à effigie Nazca représentant un personnage tenant des sagaies et un propulseur, 100 avant J.-C. - 600 après J.-C.
© Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden

LES ATLATL, PROPULSEURS D'AMÉRIQUE CENTRALE

Les propulseurs connus dans cette partie du monde proviennent en grande majorité du Mexique où ils sont attestés dès le 4^e millénaire avant notre ère (phase de Coxcatlan) et sont restés en usage après la conquête espagnole.

Les propulseurs récents sont bien connus grâce aux superbes exemplaires décorés offerts au conquistador Hernan Cortés par le roi aztèque Montezuma II et aux nombreuses représentations dans les codex (livres peints), dont le codex Zouche-Nuttall. Selon les textes espagnols, certains propulseurs, munis d'anneaux de préhension pour l'index et le majeur, constituaient une arme redoutable, capable de percer les cuirasses.

Néanmoins, ils n'étaient pas seulement utilisés en tant qu'arme de combat. Ainsi, un type de propulseur en bois, androgyne et muni de perforations pour l'index et le majeur est encore en usage pour la chasse aux oiseaux aquatiques sur le lac Pátzcuaro lors des fêtes de la Toussaint.



Fig. 8 : Détail du codex Zouche-Nuttall. Il retrace l'histoire et la vie du souverain « Huit cerf, griffe de jaguar » qui régna au XI^e siècle. Il est représenté au centre avec des guerriers armés de propulseurs et d'arcs dans chacune de ses mains.
© Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



Fig. 9 : Pêche au propulsor sur le lac Pátzcuaro (Mexique)
© Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

LES PROPULSEURS AUX ÉTATS-UNIS

Des crochets de propulseurs, en os, coquille et pierre remontant parfois au 10^e millénaire avant J.-C. ont été découverts dans différentes régions des États-Unis. Certains propulseurs sont mêmes complets, mais aussi quelques rares projectiles miraculeusement préservés.

L'utilisation du propulsor semble disparaître peu après la conquête espagnole, au XVI^e siècle. Dans la seconde moitié du XX^e siècle, il réapparaît dans des compétitions d'amateurs, et peut même être utilisé pour la chasse dans certains états.

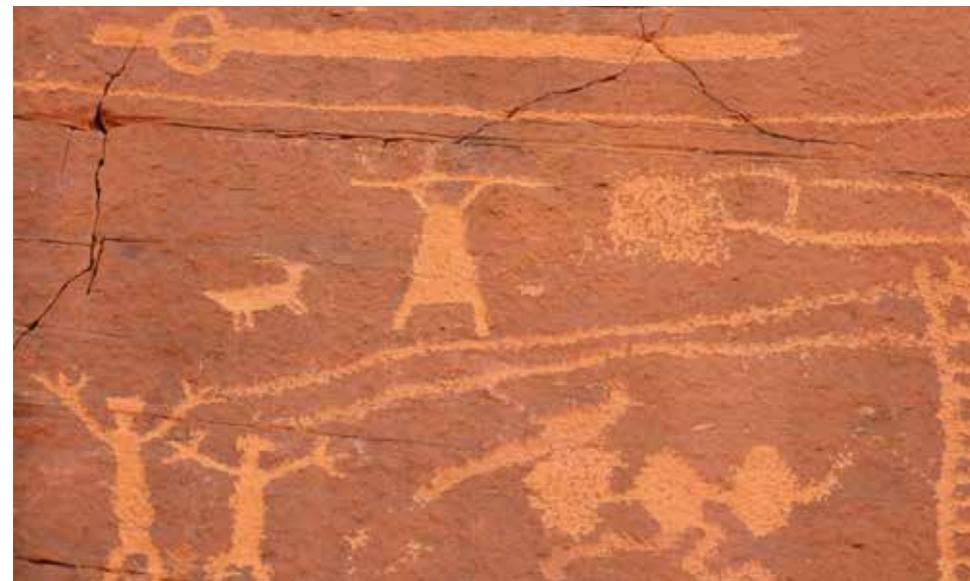


Fig. 10 : Peinture rupestre de la vallée du Feu, parc national du Nevada, États-Unis
© Pascal Chauvaux



Fig. 11 : Reconstitution d'un propulsor avec poids en pierre, Basket Maker, entre 1500 avant J.-C. et 750 après J.-C. © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

LES PROPULSEURS DU MONDE ARCTIQUE

Le propulseur se retrouve sur un territoire qui s'étend du fleuve Amour en Sibérie orientale jusqu'aux côtes orientales du Groenland.

Il est formé d'une planchette plus ou moins étroite en bois flotté et est essentiellement associé à un harpon, pour chasser mammifères marins et oiseaux aquatiques, presque exclusivement en kayak.

Cette embarcation ne permet pas l'utilisation de l'arc, arme connue de tous les Inuits mais réservée à la chasse sur terre ferme.

Les propulseurs arctiques se divisent en deux groupes :

1. Des propulseurs femelles présentant à chaque extrémité un œillet où viennent se clipser deux petites chevilles fixées sur la hampe du projectile. Des dépressions destinées à la pose des doigts sont aménagées de chaque côté de la poignée (Groenland).

2. Des propulseurs androgynes, à éperon en ivoire, os ou bois.

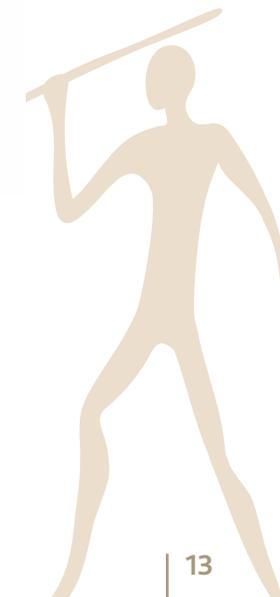
Quel que soit le type de propulseur, la poignée présente des aménagements (dépressions, perforation, etc.) pour une meilleure préhension de l'arme notamment avec des moufles, souvent nécessaires dans un climat aussi froid.



Fig. 12 : Chasse au phoque, Inuit, Nord-ouest du Groenland, fin du XX^e siècle
© Fred Bruemmer



Fig. 13 : Propulseur femelle avec poignée ergonomique, Uummanaq, ouest du Groenland, vers 1950
© Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



LE PROPULSEUR EN AUSTRALIE

Les propulseurs australiens sont utilisés pour la guerre, le duel, les procédures judiciaires, la chasse au gros et petit gibier (kangourous, émeus, canards...) et pour la pêche. Le plus souvent composés de plusieurs matériaux, ils ont un crochet en bois, plus rarement en dent, fixé au fût en bois par une ligature en tendon couverte de résine. Les projectiles qui y sont associés ont des longueurs, des poids et surtout des pointes très variés.

L'Australie connaît une grande diversité de propulseurs, particulièrement dans le Nord. Seuls certains types peuvent être associés à des fonctions particulières, comme c'est le cas d'un des modèles du Northern Territory réservé aux duels et associé à des sagaies courtes et légères. En revanche, le propulseur en forme de boomerang court et léger du Queensland est utilisé pour la chasse et la pêche à courte distance.



Fig. 14 : Aquarelle d'Edward Orme « Chasse au kangourou au propulseur », Nouvelle-Galles du sud, Australie, 1814 © Field sports of the native inhabitants of New South Wales

LE « COUTEAU SUISSE » DE L'ABORIGÈNE

Les Aborigènes des déserts d'Australie centrale et occidentale, où les sources d'alimentation sont limitées, doivent être mobiles. Ceci a influencé leur équipement, en particulier le propulseur qui, avec sagaies, hache, couteau et boomerang, constitue le paquetage du chasseur-nomade.

Adapté à des besoins particuliers, le propulseur de cette région, de forme large et concave, est un véritable couteau suisse :

- L'extrémité de la poignée est recouverte d'une boule de résine, dans laquelle est inséré un grattoir en pierre pour lisser des sagaies ;
- Les bords latéraux servent de scie à feu (partie active d'un briquet), frottée contre un autre élément en bois ;
- Sa partie concave permet de prendre de l'eau, de mélanger des aliments, des pigments ou encore de transporter divers objets lors des déplacements ;
- Sa forme large et plane permet l'utilisation en tant que pelle ;
- Utilisé en percussion, c'est également un instrument pour l'accompagnement rythmique de chants et danses.



Fig. 15 : Propulseur de type « couteau suisse », Australie occidentale, XX^e siècle © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

LES PROPULSEURS DANS L'ART AUSTRALIEN

Une source très intéressante sur l'ancienneté du propulseur en Australie est fournie par les peintures rupestres, dont les ensembles les plus impressionnants se situent en Terre d'Arnhem.

Les plus anciennes représentations de propulseurs semblent appartenir au style « Northern running figures » entre 10 000 et 6 000 avant J.-C. Selon les Aborigènes, ces peintures sont l'œuvre des « Mimis », êtres filiformes habitant les rochers du plateau. Ces esprits sont décrits comme des êtres très allongés et très minces, tellement minces qu'ils peuvent se glisser dans les fissures des parois. Les peintures représentent des esprits intervenant dans des mythes de création du monde et dans diverses cérémonies.



Fig. 16 : Chasseur lançant une sagaie contre un grand kangourou, abri sous roche d'Anbangbang, Parc National de Kakadu, Australie © Thomas Schoch

Fig. 17 : Esprit Mimi portant des javelots et un propulseur. Un sac est suspendu à son cou et il tient à la main un éventail fait d'une aile d'oie. Obiri, Terres d'Arnhem - Iain Dainty, Australie © Alamy Stock Photo



LE PROPULSEUR EN MÉLANÉSIE

En Mélanésie, le propulseur se retrouve surtout dans le nord-est de la Nouvelle-Guinée, plus rarement sur la côte sud-ouest. Il n'est pas restreint à la chasse, et les Papous, comme d'autres cultures, utilisent cette arme pour la guerre et pour les chasses aux têtes liant pratiques rituelles, religieuses ou politiques. Les femmes utilisent également le propulseur pour la pêche dans les rivières et les lacs.

Dans la région du Sépik, ils sont exclusivement femelles et la forme du chevalet permet de connaître leur usage. Ainsi, pour la guerre ou la chasse en pirogue, le chevalet soutenant le projectile est généralement en forme d'animal, souvent mythique. Alors que pour les cérémonies d'initiation des garçons, le chevalet est une excroissance triangulaire taillée dans la masse, souvent gravée et peinte. Les extrémités sont également soigneusement sculptées.



Fig. 18 : Propulseur de guerre et de chasse en bambou, vallée du moyen Sépik, Nouvelle-Guinée, fin 19^e - début XX^e siècle © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



Fig. 19 : Propulseur cérémoniel d'initiation en bois, vallée du moyen Sépik, Nouvelle-Guinée, fin XIX^e - début XX^e siècle © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

LES PROPULSEURS PALÉOLITHIQUES EUROPÉENS

Les propulseurs préhistoriques sont composés de deux parties : un manche en bois végétal, qui a systématiquement disparu, et une partie en bois de renne, plus rarement en os ou en ivoire. Les fragments de propulseurs préservés que nous connaissons aujourd'hui pour le Paléolithique européen ne sont donc en réalité que les parties distales de ces armes.

Les propulseurs paléolithiques étaient emmanchés de diverses manières comme en témoignent des aménagements (biseau simple ou double, perforation...) observés sur les éléments conservés.

Les quelques 140 exemplaires de crochets de propulseurs découverts, datent du Paléolithique récent entre 22 000 avant J.-C. et 12 000 avant J.-C.



Fig. 20 : Crochet de propulseur en bois de renne, Le Roc-de-Marcamps, Gironde © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



Fig. 21 : Propulseur en bois de renne, dit du faon aux oiseaux, Mas d'Azil, Ariège © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



Fig. 22 : Crochet de propulseur en bois de renne orné d'une tête de cheval, Isturitz, Pyrénées-Atlantiques © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain



Fig. 23 : Crochet de propulseur en ivoire de mammouth, jeune bison, La Madeleine, Dordogne © Musée du Malgré-Tout, Pierre Cattelain

DES CHASSEURS DE RENNES AVEC DES PROPULSEURS À PINCEVENT ?

Campement de chasseurs de rennes installés en bord de Seine, le site archéologique de Pincevent (la Grande Paroisse, Seine-et-Marne) est fouillé depuis 60 ans. On connaît bien les comportements des Magdaléniens qui ont fréquenté le site il y a 14 000 ans, chassant notamment les rennes lors de leur migration automnale. Par contre, nous ne savons pas grand-chose sur les techniques de chasse employées. On suppose l'usage du propulseur, mais aucun exemplaire ou fragment conservé n'a été retrouvé jusqu'à maintenant.

Objet important de la panoplie du chasseur, celui-ci, à moins d'avoir été endommagé, n'avait pas à être abandonné sur le campement. Était-il entièrement en matériau périssable, crochet compris, comme le montrent de nombreux exemplaires de propulseurs ethnographiques ?

Il nous est en revanche parvenu des éléments de pointes de sagaie, dont un fragment d'une tête de sagaie à armature de lamelles de silex.



Fig. 24 : fragment de pointe de sagaie © Centre archéologique de Pincevent

LES PROPULSEURS DE LÉONARD DE VINCI

Le Codex Atlanticus, conservé à la Biblioteca Ambrosiana de Milan, regroupe des dessins scientifiques et techniques réalisés par Léonard de Vinci entre 1478 et 1518.

Le feuillet 144, précisément daté de 1485, montre des propulseurs, preuve qu'ils étaient encore utilisés en Italie au XV^e siècle.

Le projectile était généralement tenu à la main et lancé comme un javelot, mais quelquefois une bride ligaturée au milieu de la hampe permettait au tireur d'engager l'index et le majeur dans ses boucles, pour mieux assurer le jet.

Léonard de Vinci a inscrit le mot dardo (en écriture miroir) au-dessus du dessin de ce dispositif. Dans la boucle de cette bride, le lanceur, au lieu de ses doigts, plaçait parfois le crochet d'une baguette, qui servait de propulseur.

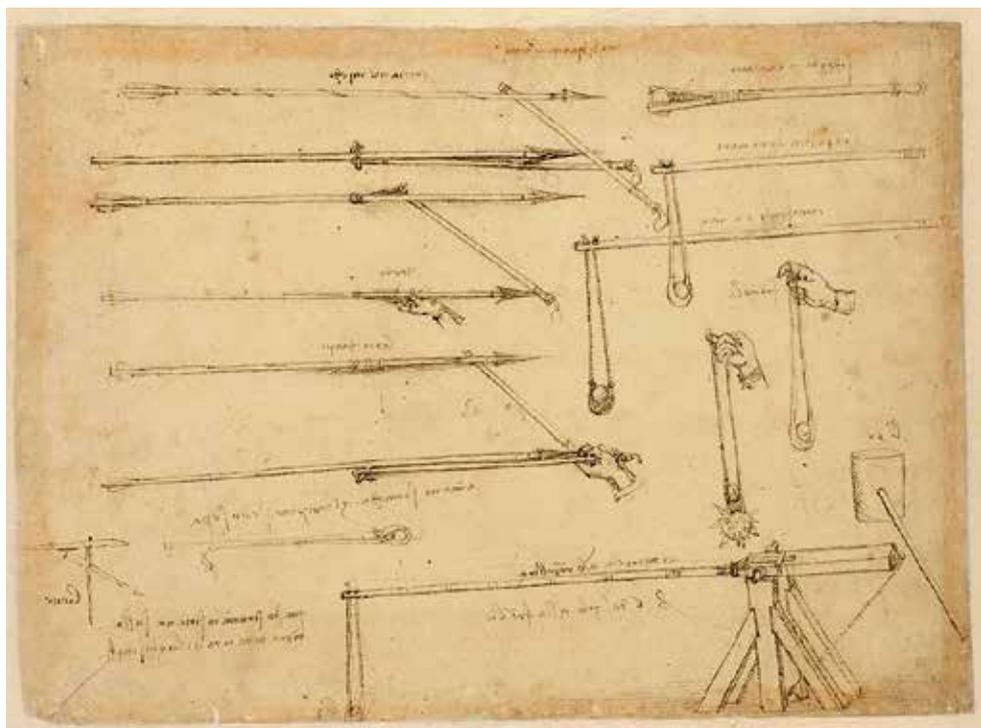


Fig. 25 : Propulseurs de Léonard de Vinci sur le feuillet 144 © Domaine public

Exposition conçue par le musée du Malgré-Tout à Treignes (Belgique) et adaptée par le musée de Préhistoire d'Île-de-France à Nemours (Département de Seine-et-Marne).

COMMISSAIRES SCIENTIFIQUES DE L'EXPOSITION

Pierre CATTELAÏN, directeur scientifique Cedarc/musée du Malgré-Tout

Audrey TRAON MAINGAUD, conservatrice du Patrimoine, directrice du musée de Préhistoire d'Île-de-France

Jean-Luc RIEU, attaché principal de conservation du Patrimoine, service des publics du musée

RÉALISATION ET MONTAGE DE L'EXPOSITION

Yann EMERY, scénographie/PAO, service des publics du musée

Christophe DEVILLIERS, Delphine TUZI, régie des collections du musée

Nicolas ALVARAES, service technique du musée

Camille BERTRIX, Marine BENOIT, Laure PRETZNER, service des publics du musée

Claire BELLIER, Pierre CATTELAÏN, Ignace INCOUL, Musée du Malgré-Tout, Treignes (Belgique).

L'EXPOSITION A BÉNÉFICIÉ DE PRÊTS DES INSTITUTIONS SUIVANTES :

Musée du Malgré-Tout à Treignes (Belgique)

Musée d'Angoulême

Collections privées

REMERCIEMENTS

Nous exprimons nos remerciements à Pascal Chauvaux pour sa contribution.

PETIT JOURNAL DE L'EXPOSITION

Réalisé d'après les textes de Pierre Cattelain

ILLUSTRATION DE COUVERTURE : dessin © Benoît Clarys



Département de Seine-et-Marne
Musée de Préhistoire d'Île-de-France
48, avenue Étienne Dailly - 77140 Nemours
01 64 78 54 80
prehistoire@departement77.fr
www.musee-prehistoire-idf.fr



Imprimerie départementale - Melun - Ne pas jeter sur la voie publique - Juin 2023



MUSÉE DE **PRÉHISTOIRE**
D'ÎLE-DE-FRANCE
RETOUR SUR 600 000 ANS D'HISTOIRE

