

Dispositif de réalité-mixte mis au point en première mondiale avec pour sujet

La Vénus de Milo

l'une des icônes exposée au Musée de Louvre à Paris

En avril 1820, à Milo, île de l'archipel grec des Cyclades, est découverte une grande figure féminine, brisée en deux à la hauteur des hanches, amputée de ses bras, de son pied gauche, de son nez et de la pointe de son sein gauche.

Expédiée à Paris, la sculpture est installée au Musée du Louvre immédiatement reconnue comme un chef d'œuvre pourvu d'une incontestable portée symbolique. Si parmi les plus grands experts mondiaux de la sculpture grecque antique et notamment de la période hellénistique, il y a consensus concernant sa provenance, sa datation, la matériau utilisé pour sa réalisation, il reste plusieurs inconnues toujours non résolues jusqu'à aujourd'hui, parmi lesquelles le mouvement des bras gauche et droits manquants et les attributs que pouvaient tenir cette figure humaine.



Une tentative de percer le mystère

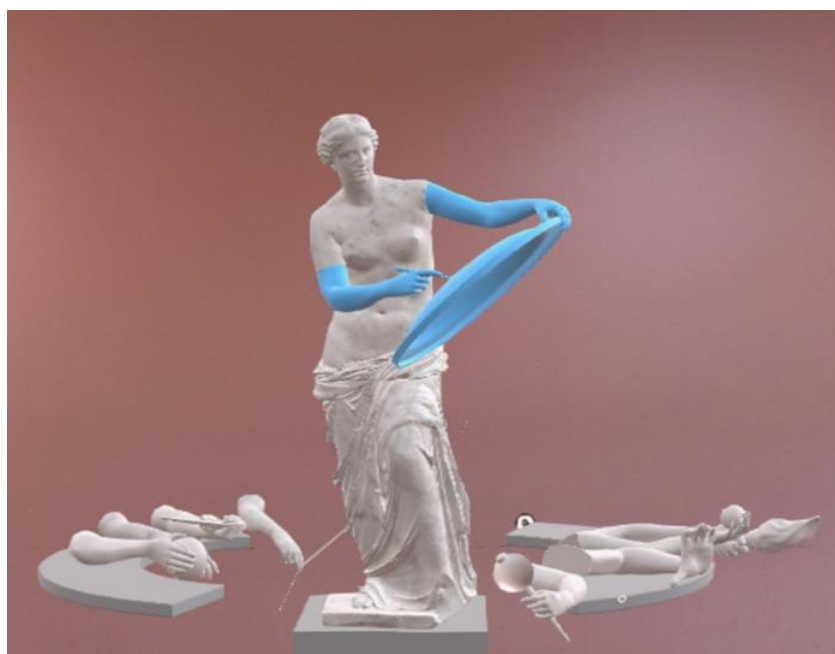
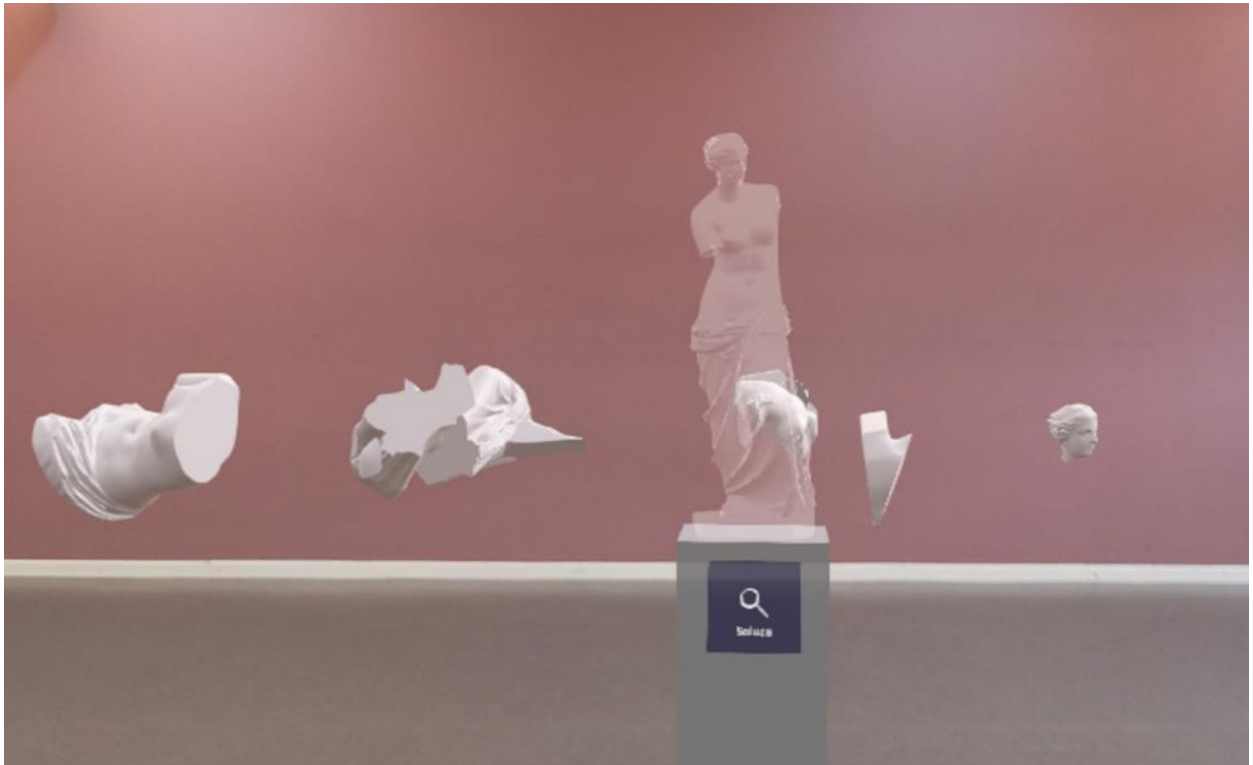


Depuis deux siècles de nombreux chercheurs-archéologues, historiens de l'art, artistes également ont cherché à percer le mystère des bras manquants et ont émis de multiples hypothèses. S'il n'y a aucune certitude absolue, trois scénarios de reconstitutions plausibles font néanmoins consensus aujourd'hui parmi la communauté scientifique. Ils ont été établis sur la base de sculptures existantes (Vénus de Capoue, Vénus tenant un bouclier) à l'expression formelle très proches de celle de la Vénus de Milo. Par

ailleurs il a été tenu compte de la structure anatomique du corps humain qui dans le cadre de la Vénus de Milo autorise certains mouvements et positionnements de bras et en rejette catégoriquement d'autres.

Une expérience unique au monde

Afin de permettre au public de tenter de percer le mystère des bras manquants, tout en prenant connaissance de l'histoire de la Vénus de Milo, de la démarche d'exploration menée par les chercheurs pour avancer des hypothèses et en gardant un côté divertissant à travers une mise en situation ludique dans un esprit de fouille et reconstitution archéologique, un dispositif de réalité mixte a été développé par l'ingénieur Antoine Pollet qui officie au sein de l'IUT Nancy-Charlemagne, en collaboration avec l'artiste plasticien Stéphane Simon.



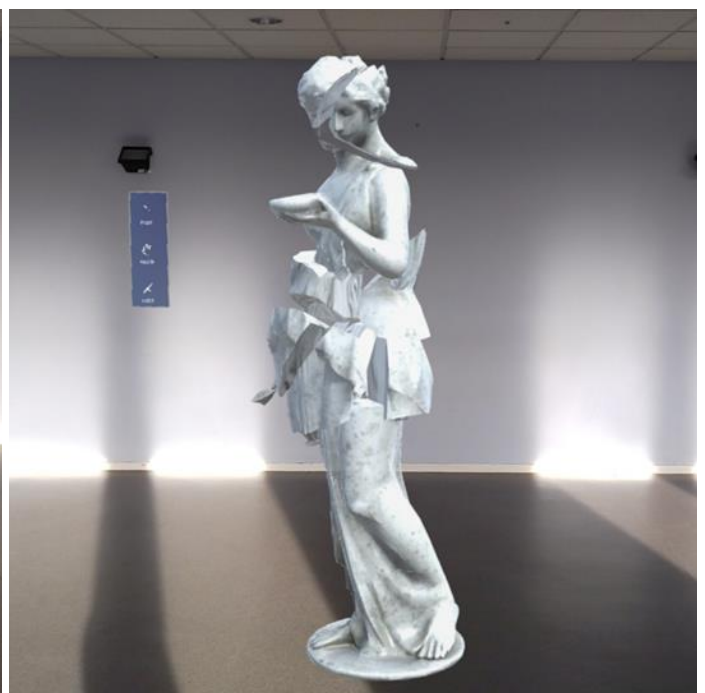
Venus au bouclier

Musée d'Archéologie - Antalya

Une innovation numérique qui s'adapte à tout type de sculpture
et/ou constructions architecturales

Tous les types de sculptures existant et présentant des parties manquantes peuvent être intégrés au dispositif numérique de réalité-mixte. Cela signifie que tous les musées, institutions culturelles, Fondations qui disposent de collections rattachées à différentes cultures et périodes de l'Histoire (Antiquités grecque et romaine, Antiquités égyptienne, Moyen-âge, sculptures et architecture du Moyen-Orient et de l'Extrême-Orient, etc...) peuvent être concernés par cette innovation qui nécessite un apport scientifique de la part d'archéologues, de chercheurs, de conservateurs afin de fournir au public les contenus les plus justes et précis possibles.

Toute reconstitution de bâtiments ou détails architecturaux est également possible.

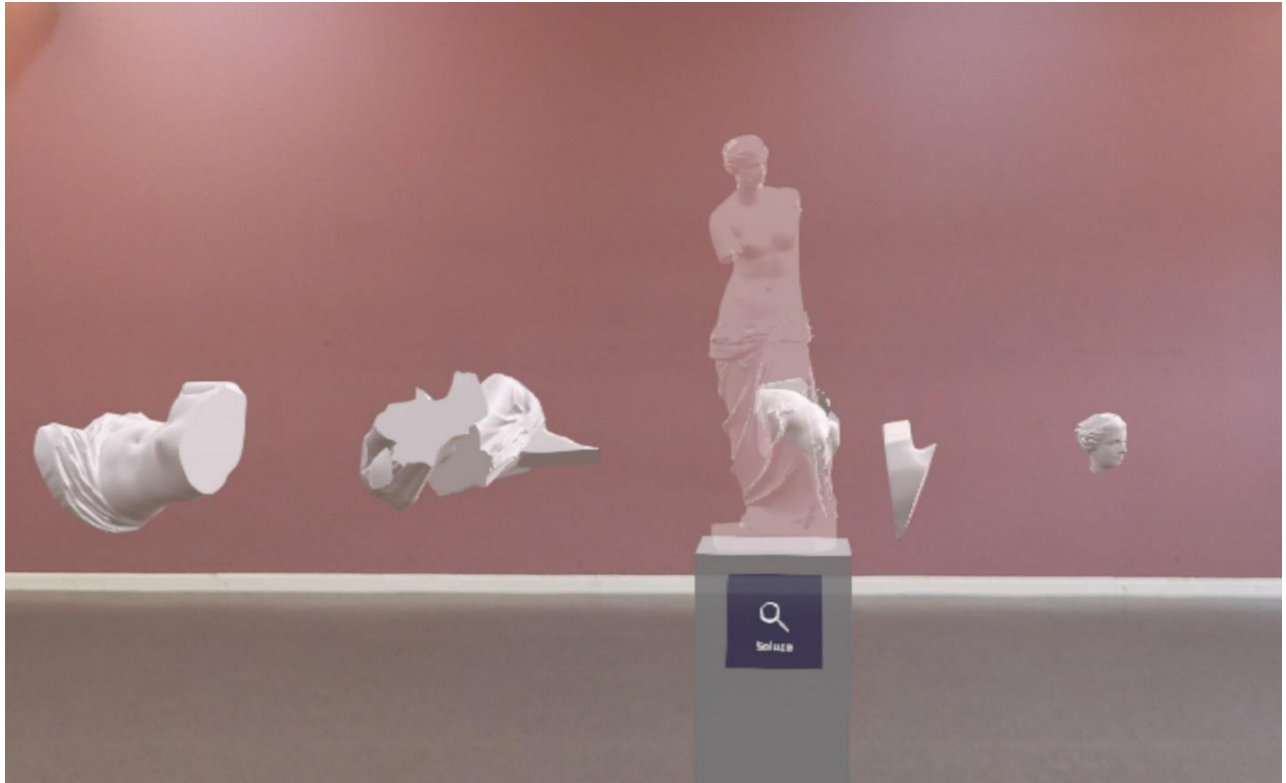




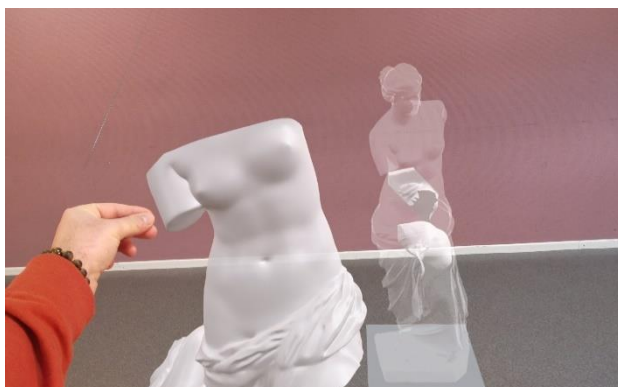
LA VENUS DE MILO

1ERE ETAPE DU DISPOSITIF
NUMERIQUE :

**LA RECONSTITUTION DE LA VENUS
A PARTIR DE SA REPRESENTATIO
HOLOGRAPHIQUE**



Le port du casque de réalité mixte hololens permet à l'utilisateur/trice de pouvoir visualiser la reproduction holographique de la Vénus de Milo en volume et à taille réelle. Autour de la Venus sont éparpillés en suspension plusieurs fragments qu'il va s'agir d'assembler en les manipulant dans l'espace en les positionnant à la bonne place sur le modèle d'origine. Cette manipulation demande à la fois attention et dextérité, mais aussi sens de l'observation pousse le/la porteur/euse du casque à tourner autour de la sculpture, lui permettant ainsi d'en découvrir toutes les facettes, pour valider son assemblage.



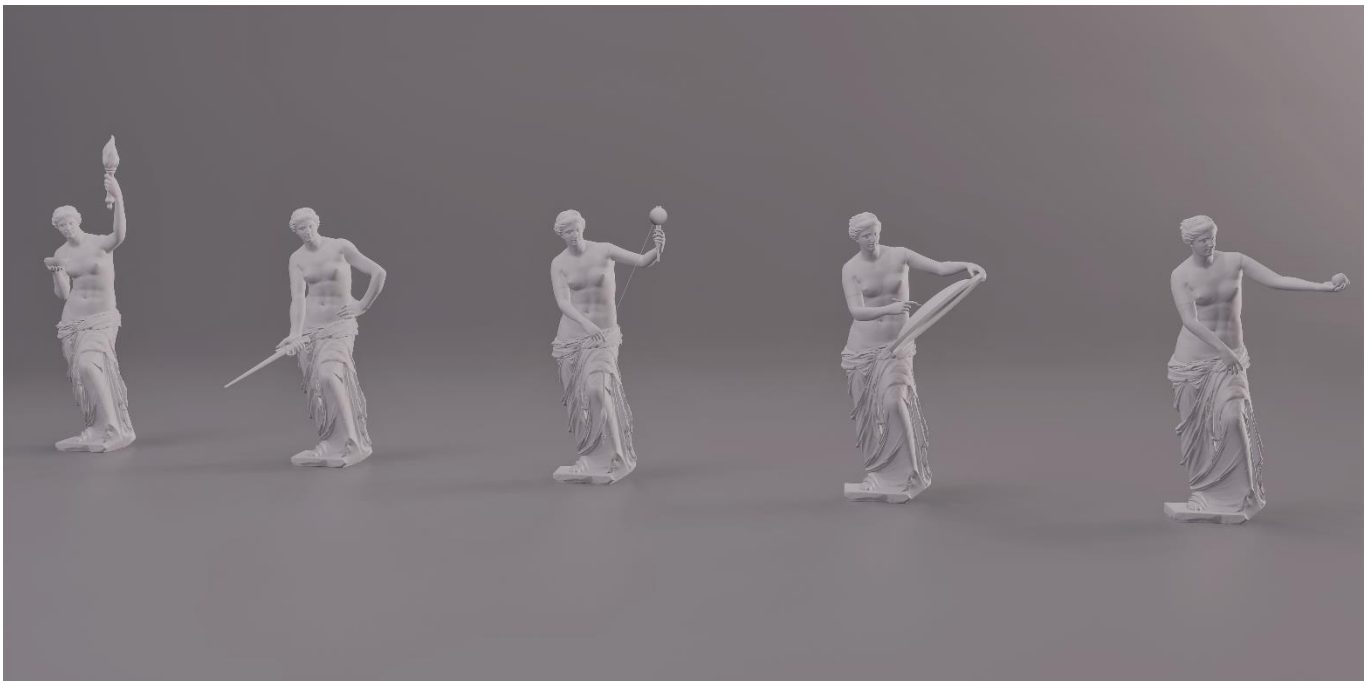


LA VENUS DE MILO

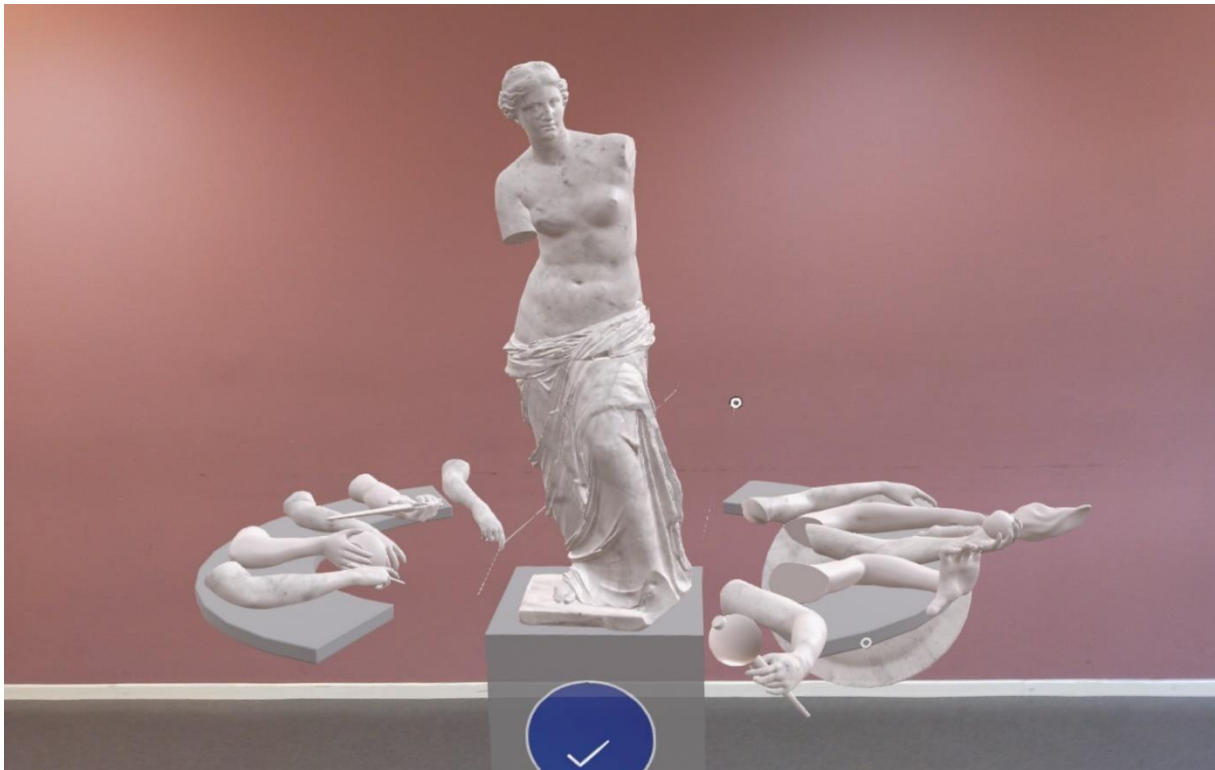
2EME ETAPE DU DISPOSITIF NUMERIQUE :



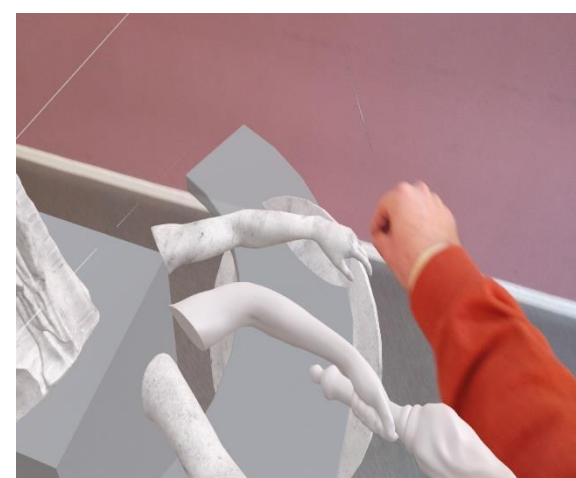
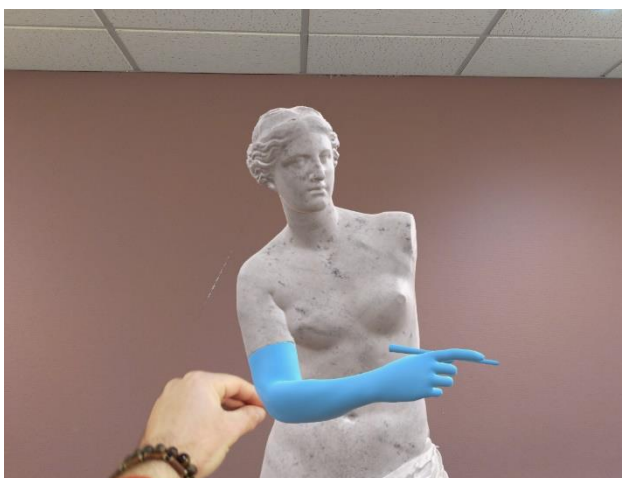
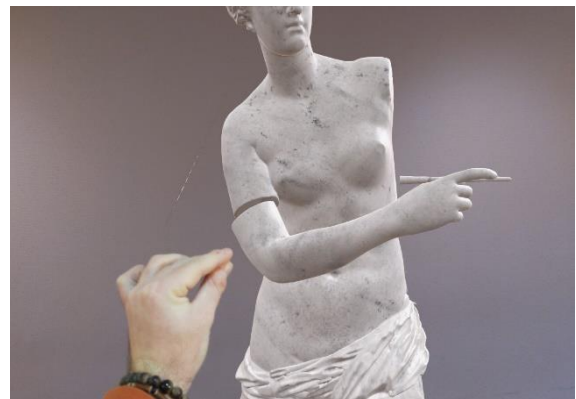
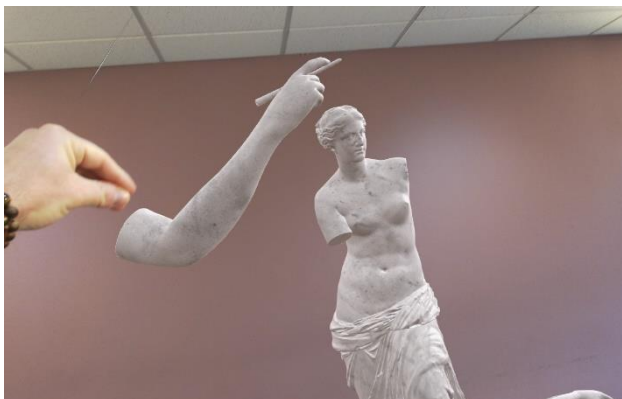
**Reconstitution de gestes
à partir des hypothèses avancées par les experts de la sculpture grecque antique**



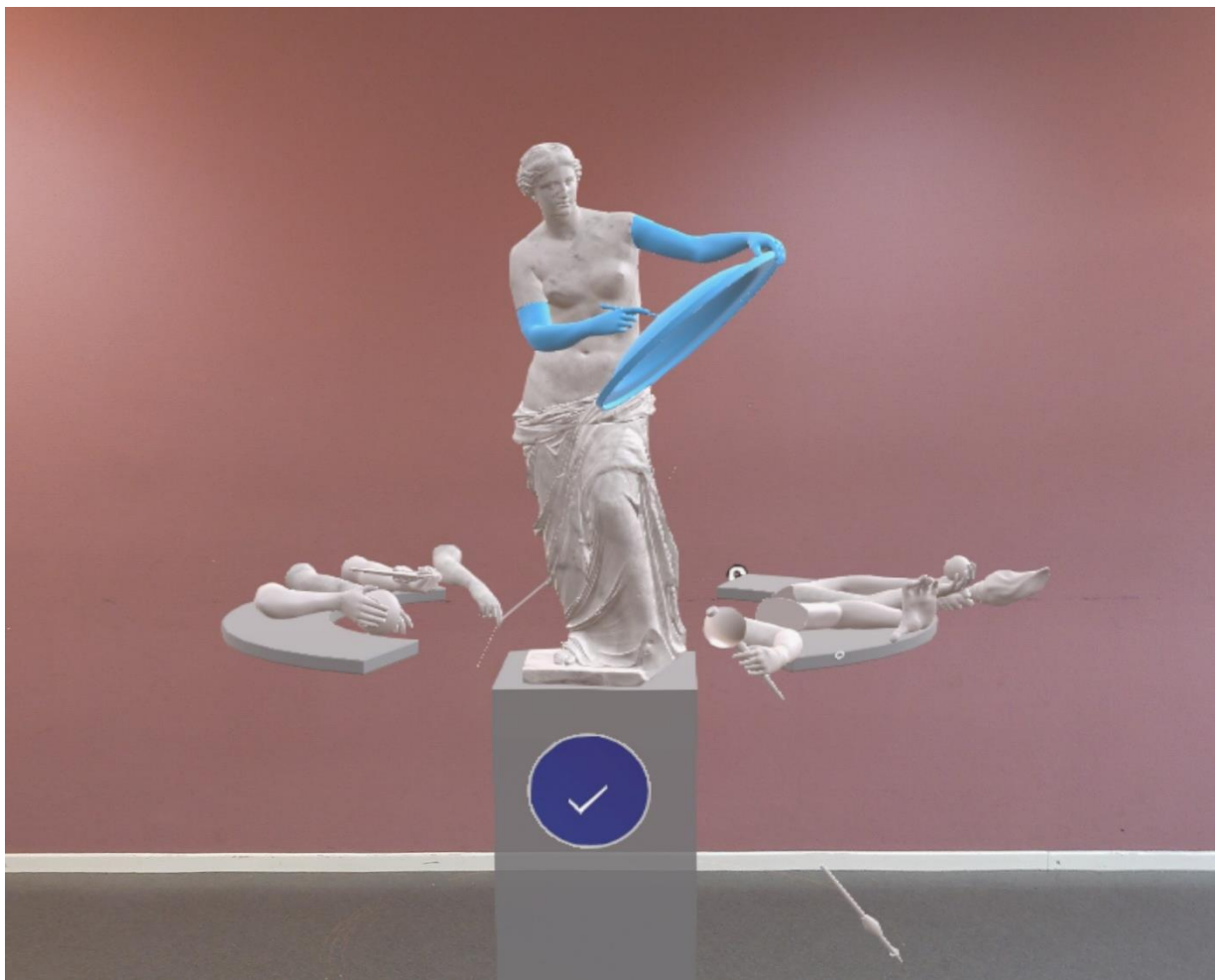
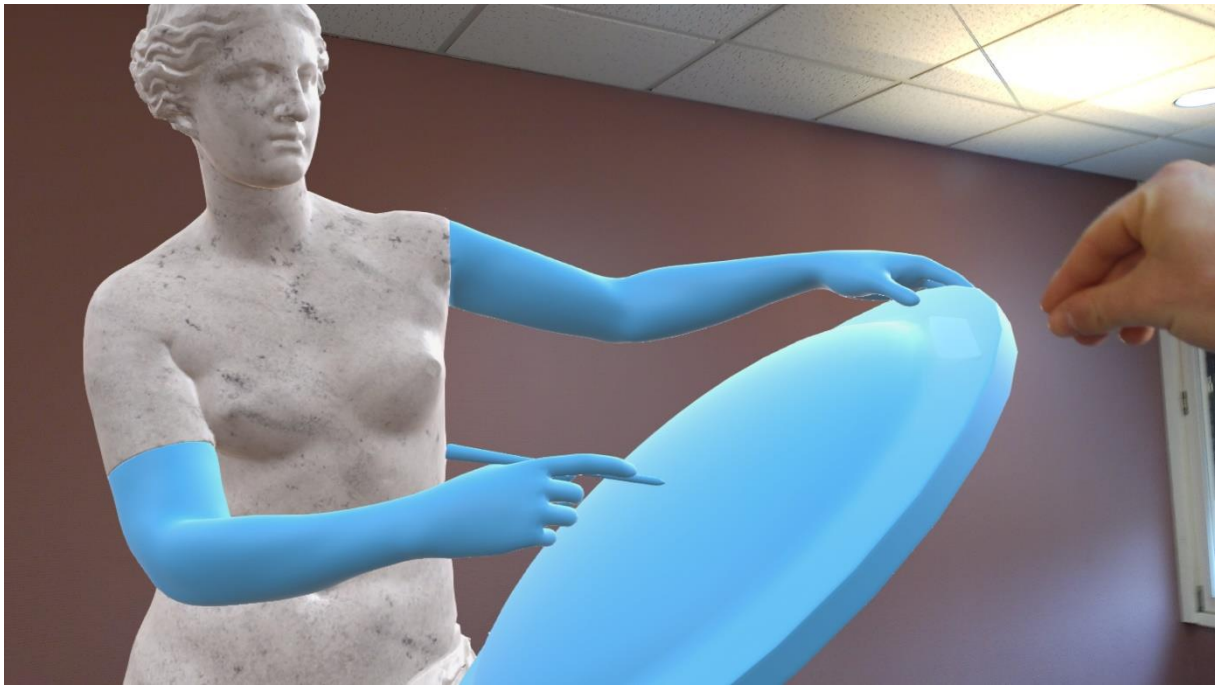
et ajout de plusieurs options anatomiquement incompatibles



La première étape consiste à effectuer un choix parmi 6 bras gauches et 6 bras droits modélisés.



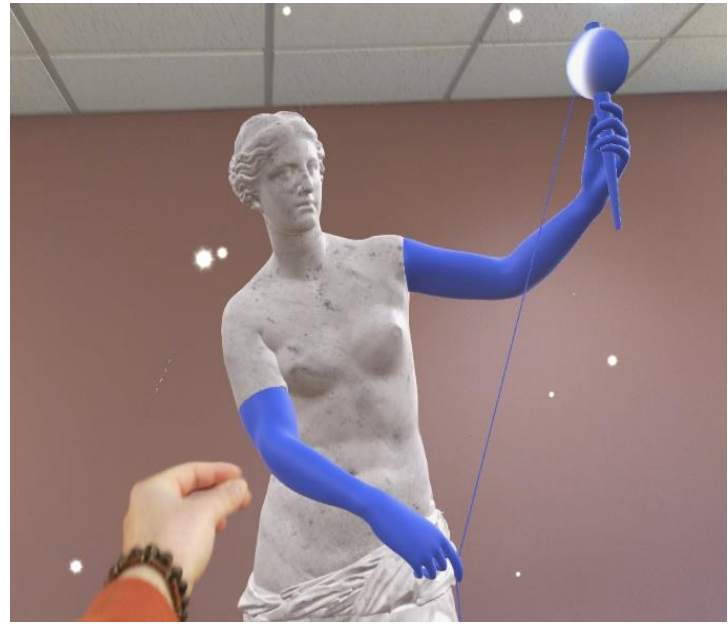
En déplaçant et en positionnant le bras choisi, il s'agit de vérifier sur la sculpture la viabilité du choix effectué. La couleur bleue indique à l'utilisateur/trice qu'il s'agit d'une option envisagée comme plausible par les experts.



La seconde étape consiste à trouver le pendant du premier choix validé à partir d'un travail d'observation, de déduction et d'esprit logique et/ou s'appuyant sur sa culture de l'Histoire de l'Art. La couleur bleue identique apporte la validation d'un choix juste qui sera complétée par la diffusion d'un commentaire audio apportant les explications utiles et de contexte historique.



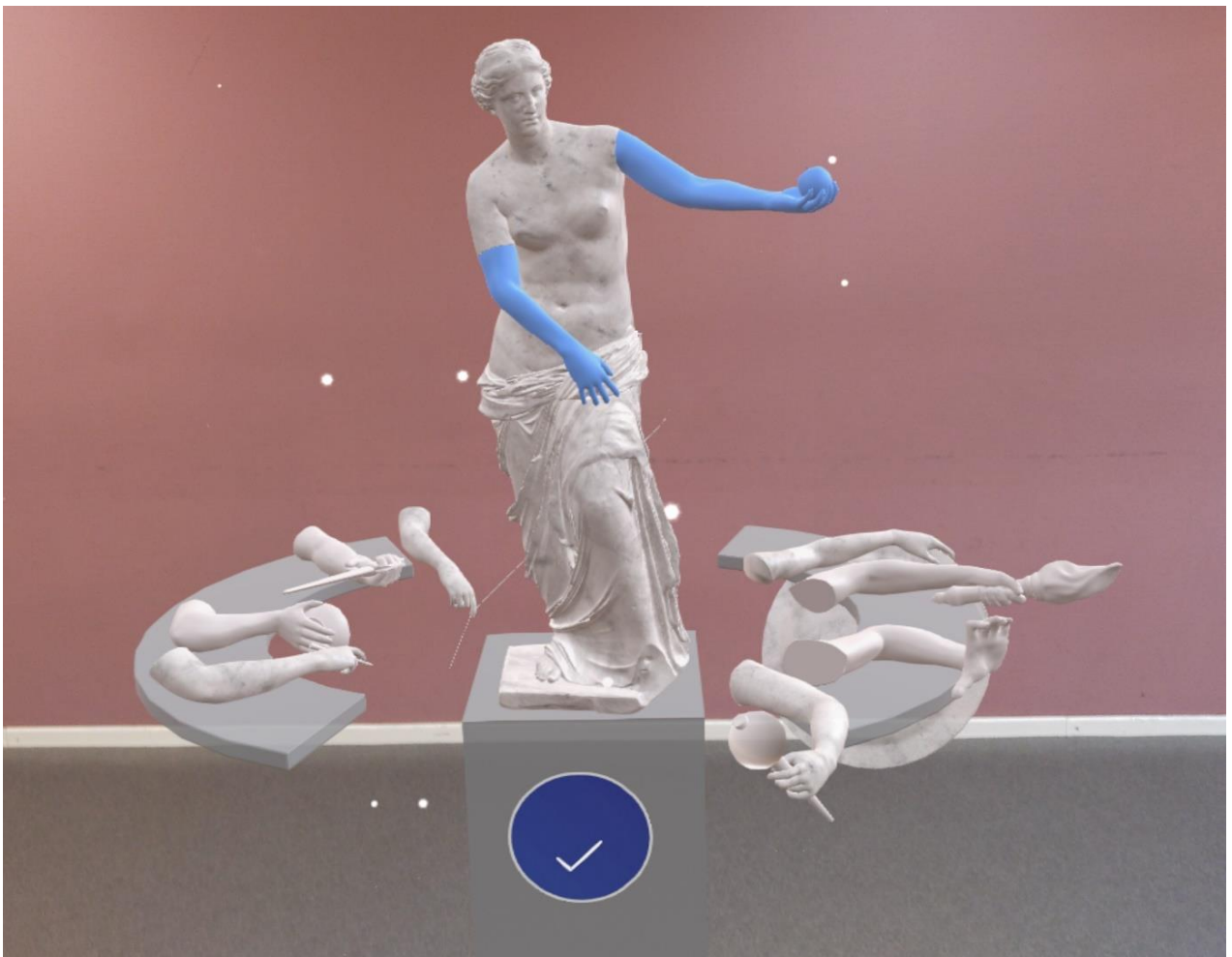
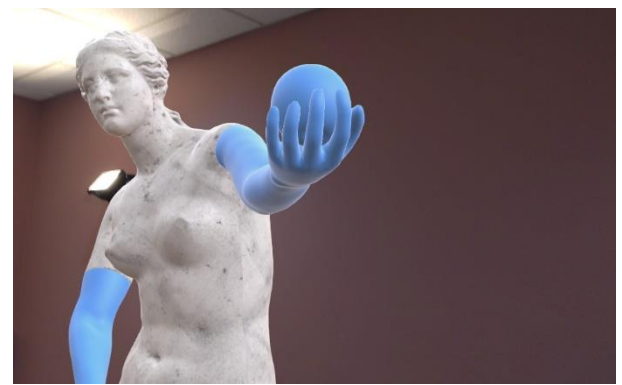
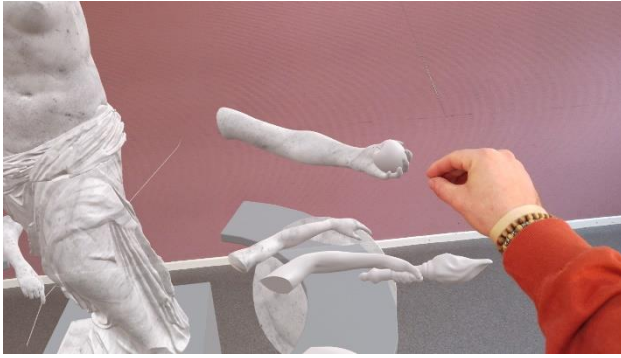
Aphrodite tenant un bouclier. Antalya Archaeological Museum



Autre scénario possible faisant consensus chez les experts



Venus de Capoue. Musée National Archéologique de Naples

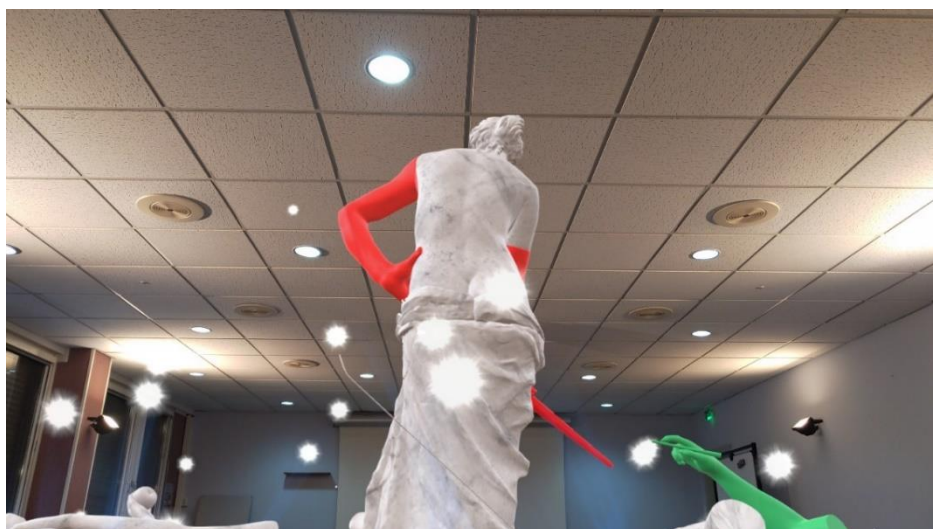
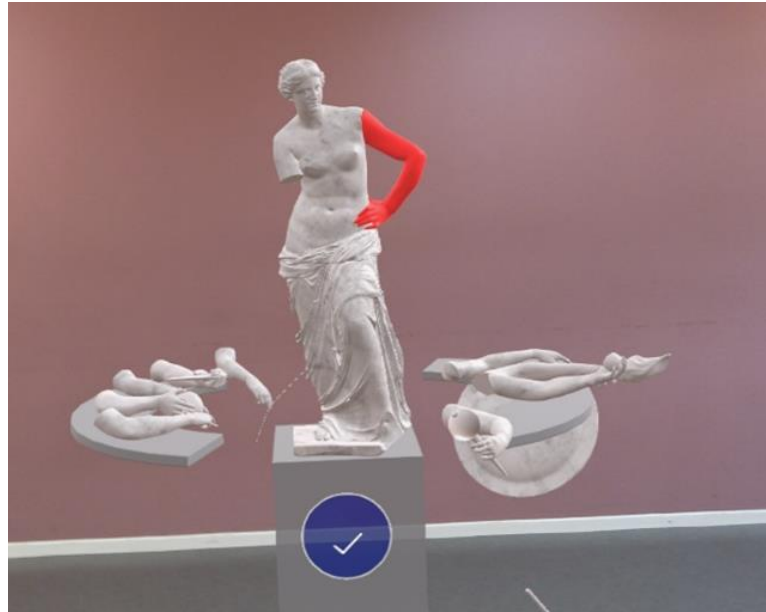


Troisième scénario avancé par les chercheurs-archéologues : Vénus tenant une Pomme

Dans le cas où l'utilisateur/trice opère un choix de bras qui n'est pas compatible

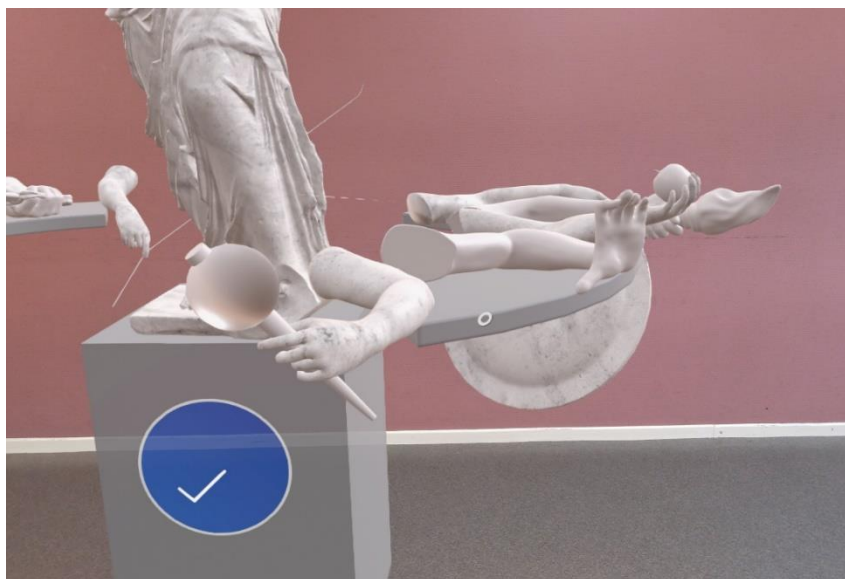


Le bras une fois positionné apparaît de couleur rouge indiquant qu'il s'agit d'une version incorrecte non validée par les experts.



Exemples de bras gauches et droits incompatibles sur le plan anatomique avec la structure musculaire et osseuse de la Vénus de Milo.

En cas de mauvais choix de bras gauche ou droit, l'utilisateur/trice est invité(e) à choisir une autre proposition disponible sur le présentoir en arc de cercle installé de part et d'autre de la sculpture.



Présentation du dispositif à plus de 600 visiteurs à Saint-Etienne, Cité International du Design à l'occasion de Festival International de Création Numérique « Pléiades » - Novembre 2021.

