

Expérience immersive: le sanctuaire de Baalshamîn

Au nord de la ville antique de Palmyre, se trouve le sanctuaire du dieu Baalshamîn dont le temple a été dynamité en 2015.

Ce dieu était une divinité agraire d'origine ouest-sémitique. Son sanctuaire a été construit autour des I^{er} et II^{ème} siècles de notre ère; constamment réoccupé, agrandi et modifié pendant les périodes byzantines et islamiques. Il témoigne ainsi de la richesse de l'histoire de Palmyre à travers les âges.

Et s'il était possible de visiter ce sanctuaire non seulement par les textes et les images, mais aussi de suivre son évolution à travers le temps et l'espace pour en découvrir ses secrets en immersion totale?

Cette expérience de réalité virtuelle vous offre la découverte de huit siècles d'histoire et d'évolution du sanctuaire comme si vous y étiez.



© Fonds Collart, Tiresias, ASA pour l'Université de Lausanne

Grâce à un menu offrant diverses options et une maquette en 3D, naviguez librement dans le temps et dans l'espace à travers six modèles interactifs : chacun représente le site à une période représentative de son évolution.

Une sélection d'objets archéologiques et d'inscriptions traduites de diverses périodes sont accessibles pour documenter le monument.

Enfin, des photographies d'archives positionnées à des lieux clés viennent compléter votre découverte au lieu-même de leur prise de vue. Bonne visite!

L'histoire du monument

La ville de Palmyre fut une cité au destin exceptionnel. Cette oasis de la steppe syrienne a vu naître et croître un riche commerce caravanier pendant les trois premiers siècles de notre ère. La ville est intégrée à l'empire romain dans les premières décennies de notre ère.

La richesse des habitants de la ville a grandement participé à son embellissement dans un contexte multiculturel. Le temple de Baalshamîn, qui mêle les traditions romaine et orientale, en est un bel exemple.

Aux II^e et I^{er} siècle avant notre ère, le site contient un caveau funéraire en briques. La construction du sanctuaire, elle, commence au début de notre ère et se poursuit par étapes jusqu'à l'inauguration du temple que nous connaissons, dont la construction avait été financée par un notable, peut-être pour la visite à Palmyre de l'empereur Hadrien en 130.



© Fonds Collart, Tiresias, ASA pour l'Université de Lausanne

Malgré les vicissitudes de l'histoire, la fin du paganisme, les débuts du christianisme puis de l'Islam, le sanctuaire n'est pas abandonné mais réinvesti et remodelé.

Les pierres sont réutilisées dans les constructions successives. Le temple est réutilisé par des chrétiens (autour de 450), et les cours du temple servent d'écrin à des habitations à l'époque islamique (autour de 750).

Aujourd'hui disparu, ce patrimoine inestimable peut revivre à travers cette expérience qui vous invite à la contemplation et à la découverte.

L'expérience de réalité virtuelle

Le projet de numérisation du temple de Baalshamîn à Palmyre naît en 2017 à la suite des destructions.

Sur la base des archives scientifiques et photographiques de Paul Collart, ancien professeur de l'Université de Lausanne, il a été possible de produire un modèle 3D du temple. Ensuite, c'est l'ensemble du sanctuaire qui a été modélisé pour proposer une évocation de l'élévation des murs et de l'organisation de l'espace autour du temple. Si le modèle du temple est particulièrement précis, les autres structures le sont moins. Cette différence est due à la qualité et au nombre de documents disponibles pour les différentes parties du sanctuaire.

Souhaitant offrir aux publics une vision la plus complète possible de l'histoire de ce sanctuaire, l'expérience offre la possibilité de voyager dans le temps de la fin de l'époque hellénistique au II^e siècle avant notre ère à l'époque islamique autour de 750 de notre ère. Ainsi le monument se révèle-t-il à travers de multiples mémoires. Enfin, le visiteur peut se déplacer dans l'espace et découvrir les différentes composantes du sanctuaire à travers le temps: les tombes de l'époque hellénistique, le temple du II^e siècle de notre ère ou le reste des habitations de l'époque islamique. Afin d'agrémenter la visite, des documents ont été placés pour mieux comprendre les monuments ou découvrir les objets mis au jour.



Vue du temple dans l'expérience de réalité virtuelle

La visualisation diachronique du sanctuaire est également possible en ligne sur l'url: <https://interactive-baalshamin.unil.ch/> qui héberge le visualisateur PoTree.



Vue aérienne du site restitué en nuage de points

L'expérience immersive a été créée à partir d'un modèle 3D du temple initialement produit en collaboration entre ICONEM et l'UNIL, avec le généreux soutien financier de la FUNIL, de la Loterie romande et de la Fondation ALIPH. Le modèle a ensuite été retravaillé par Archéovision.

Guide d'utilisation (éd. 2025)

Entrée dans la visite

Avant de positionner le casque bien (en le positionnant bien horizontalement à hauteur des yeux), il convient de bien lire les explications pour se déplacer dans les pages suivantes. Cette expérience a été conçue pour un usage en présence d'un médiateur scientifique, mais une fois les manipulations de base maîtrisées, il n'est pas difficile de la visiter de manière autonome.

L'expérience s'ouvre face au temple, en 130 de notre ère. Pour commencer, il est recommandé de mettre en route l'introduction audio préparée par les étudiants, qui a pour but d'orienter la visite. Celle-ci dure 2 min. et ne peut pas être interrompue, mais il est tout-à-fait possible de se déplacer durant ce temps-là. L'enregistrement s'arrêtera automatiquement.

Le volume sonore peut être réglé à l'aide des deux boutons situés sous la partie avant du casque. Il est conseillé de les localiser avant la pose du casque.



Position d'entrée dans l'expérience de réalité virtuelle

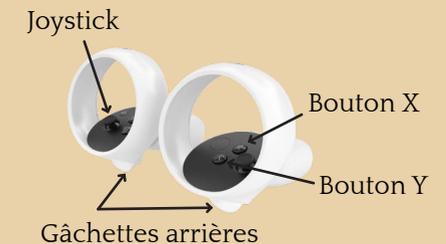
Glossaire des manettes

Gâchette arrière : valide les choix (appuyer avec l'index)

Joystick : permet de se déplacer sur le site (avancer ou tourner le joystick, relâcher)

Bouton X : presser pour passer à l'image suivante (lorsque proposé à l'écran)

Bouton Y : presser pour revenir à l'image précédente (lorsque proposé à l'écran)



Pour déclencher l'introduction audio :

1. tourner la tête à gauche, de manière à voir l'icône en forme de haut-parleur;
2. pointer le pointeur de la manette gauche en direction de l'icône, dont la couleur change lorsqu'elle est sélectionnée ;
3. presser sur le bouton situé à l'arrière de la manette avec l'index (= gâchette arrière).



L'utilisateur peut explorer le temple et son environnement de façon géographique et chronologique. Il peut également le percevoir de façon immersive (par défaut) ou en Carte 3D, à la façon d'un plan relief.

Il accède aux fonctionnalités de l'expérience via les manettes:

Manette droite

Le joystick permet la téléportation (en le poussant puis le relâchant) dans la direction indiquée par le laser.

En poussant le joystick vers la gauche, on peut tourner sur soi-même de 45°.



Manette gauche

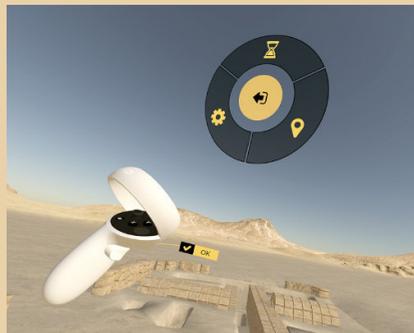
Le menu radial affiche une carte en temps réel orientant l'utilisateur, avec le Nord et la date active.



Le joystick permet d'afficher et de naviguer le menu principal. Le choix est validé en pressant la gâchette arrière.

Relâcher le joystick sélectionne le bouton central, qui a fonction de « Retour arrière ».

- en haut: menu chronologique;
- à droite: passage en mode maquette ou immersif avec frise chronologique;
- à gauche: menu paramètres.



Accéder à la maquette :

- sélectionner l'icône en forme de marque géographique
- presser sur le bouton situé à l'arrière de la manette avec l'index (= gâchette arrière).



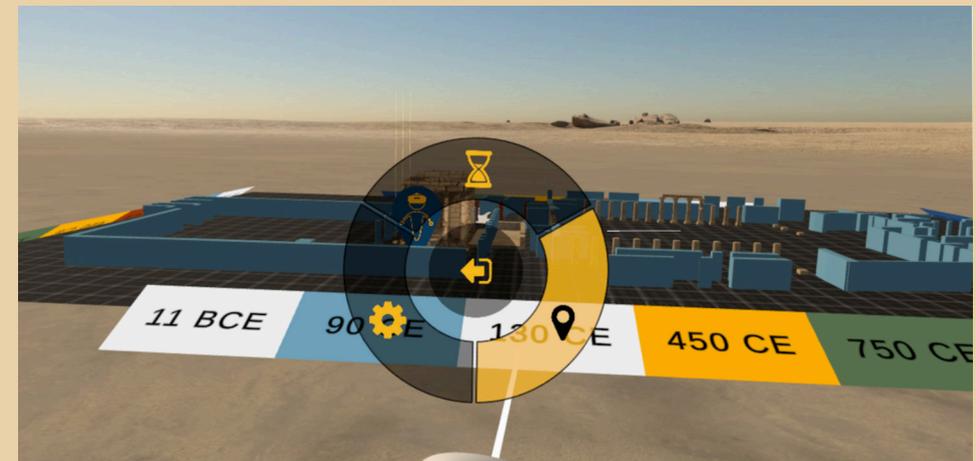
Pour changer d'époque :

- avec la manette gauche, pointer sur la période voulue (qui devient blanche);
- appuyer sur la gâchette arrière -> la maquette change;
- sélectionner à nouveau la marque géographique;
- appuyer sur la gâchette arrière.

Il est possible de tourner autour de la maquette ou avec le joystick de droite.

Pour quitter la maquette ou revenir dans la visite :

- appuyer à nouveau sur l'icône en forme de marque géographique;
- appuyer sur la gâchette arrière.



Attention, en sélectionnant l'icône centrale, la carte à vol d'oiseau réapparaît mais ne permet pas de revenir à la visite. C'est une erreur qui sera corrigée dans une version ultérieure de l'expérience.

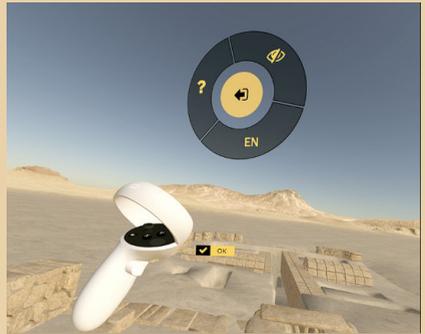
Il est aussi possible de changer de période depuis le menu chronologique.

Dans les deux cas, le choix est validé en pressant la gâchette arrière.



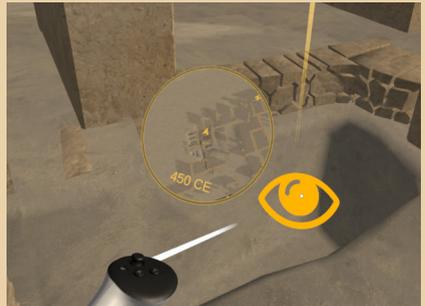
Le menu paramètres propose trois options:

- affichage des pastilles;
- changement de langue;
- affichage du panel Infos / Crédits sur le contrôleur droit.



L'accès aux informations contenues dans les pastilles se fait aussi à l'aide de la manette gauche, en pointant le laser.

Le choix est validé en pressant la gâchette arrière.



L'affichage de l'image se fait au poignet. Pour refermer l'image, pousser-relâcher le joystick.

Lorsque plusieurs images sont disponibles dans une pastille, utiliser les boutons X et Y pour passer de l'une à l'autre.

