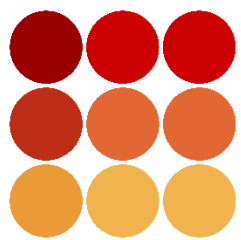




Le Conservatoire National des Données 3D SHS



CND3D

Conservatoire National des Données 3D SHS

NOTICE D'UTILISATION

Sarah Tournon-Valiente,
IR CNRS, responsable développement du Conservatoire
Plateforme Archeovision, Archéosciences Bordeaux UMR 6034

cnd3d@humanities.science

Table des matières

Introduction	2
Création d'un compte au Conservatoire	2
Préparation de votre dépôt, en local.....	4
La question des licences	4
Finalisation de l'archive	5
Transfert de vos fichiers sur les serveurs du Conservatoire.....	6
Informations complémentaires.....	7
Gestion des dépôts	7
Modifications des dépôts	7
Dépôt public ou privé :	7
Visionneuse 3D :.....	7
Comment renseigner les informations géographiques dans aLTAG3D	8
Créer sa collection	12
Affichages thématiques.....	18
Les sites pour les objets virtuels 3D.....	18
Les collections	19
La Page de recherche.....	20
Les objets visualisables en 3D	21
Exploration des sites de conservation des objets en 3D depuis la carte	22
Les favoris.....	23
Contacter l'équipe	24

Introduction

Cette notice a pour objectif de vous familiariser avec la procédure de dépôts de vos données 3D au sein du Conservatoire de données 3D.

Le Conservatoire National des Données 3D est un environnement sécurisé de sauvegarde pour les données 3D soutenu par Huma-Num. Opéré par la plateforme Archeovision de l'UMR Archéosciences Bordeaux (UMR 6034, CNRS, Université Bordeaux-Montaigne, Université de Bordeaux), en coordination avec le Consortium 3DHN d'Huma-Num et hébergé par cette infrastructure, le conservatoire est la solution de sauvegarde à privilégier pour les données 3D produites dans le cadre de projets de l'enseignement supérieur et de la recherche en Humanités Numériques (Sciences Humaines et sociales).

The screenshot shows the main page of the National 3D Data Conservatory (CND3D). The page is titled 'Conservatoire National des Données 3D' and includes a navigation menu on the left with categories like 'Demande de dépôt', 'Sites (Conservation)', 'Nature de la 3D', 'Catégorie', 'Licence', 'Période', 'Déposants', 'Lieux (Découverte & Conservation)', and 'Code dépôt'. The main content area includes a welcome message, sections for 'Ouverture des données de la recherche', 'Création d'un compte', and 'Les derniers dépôts'. A blue arrow points from a box labeled 'Création d'un compte' to the 'Création d'un compte' link in the main content area.

Figure 1 : Page principale du CND3D

Création d'un compte

Création d'un compte au Conservatoire

Pour déposer des données au Conservatoire, il faut avoir un compte déposant qui nous renseigne entre autre sur la volumétrie nécessaire à vos dépôts. Si vous ne disposez pas encore d'un compte, il faut remplir le formulaire en ligne. Pour cela, cliquer sur « Création d'un compte » ou sur le bouton «se connecter » en haut à gauche qui ouvre la page suivante.



Figure 2 : Fenêtre de connexion / demande d'inscription au CND3D

En cliquant sur « Création d'un compte » de la première page ou sur « Pas encore de compte ? nous contacter » de cette page, vous arrivez sur la page du formulaire.

Figure 3: formulaire d'inscription

N'hésitez pas à renseigner vos identifiants pérennes (ORCID de préférence, ou idREF, idHAL...).

Suite au traitement de votre demande, des espaces sont alloués sur les disques dédiés au Conservatoire chez Huma-Num. Si l'entité responsable de votre dépôt (entité de l'ESR : UMR, USR, ...) n'existe pas encore sur le Conservatoire, elle sera créée par la partie administrative du Conservatoire. Enfin, vous recevrez un mail vous indiquant la suite des démarches à faire pour déposer vos données (où et comment les déposer).

Préparation de votre dépôt, en local

Avant même l'activation de votre compte au conservatoire, vous pouvez préparer vos dépôts localement. Pour cela, il faut procéder à un rassemblement de vos données à archiver ainsi qu'à leur documentation. Pour des recommandations complètes sur les données à archiver et les formats à adopter, entre autre, vous pouvez vous référer au "[recommandation du consortium 3D SHS](#)", livret II, pages 29 à 56, dédié à [l'archivage Pérenne des modèles numériques 3D pour les SHS](#).



Pour documenter vos données, le consortium 3D a développé un logiciel doté d'une interface graphique afin d'aider les déposants dans l'organisation de la documentation des dépôts. Ce logiciel, aLTAG3D (a Long Term Archive Generator for 3D) est téléchargeable depuis le site <https://altag3d.huma-num.fr>. Il s'installe en local sur la machine où sont les données 3D à archiver (et leurs sources).

La documentation du logiciel est disponibles en ligne, ici <https://altag3d.huma-num.fr/docs>.

Un tutoriel vidéo est disponible ici : https://3d.humanities.science/tutoriel_aLTAG3D

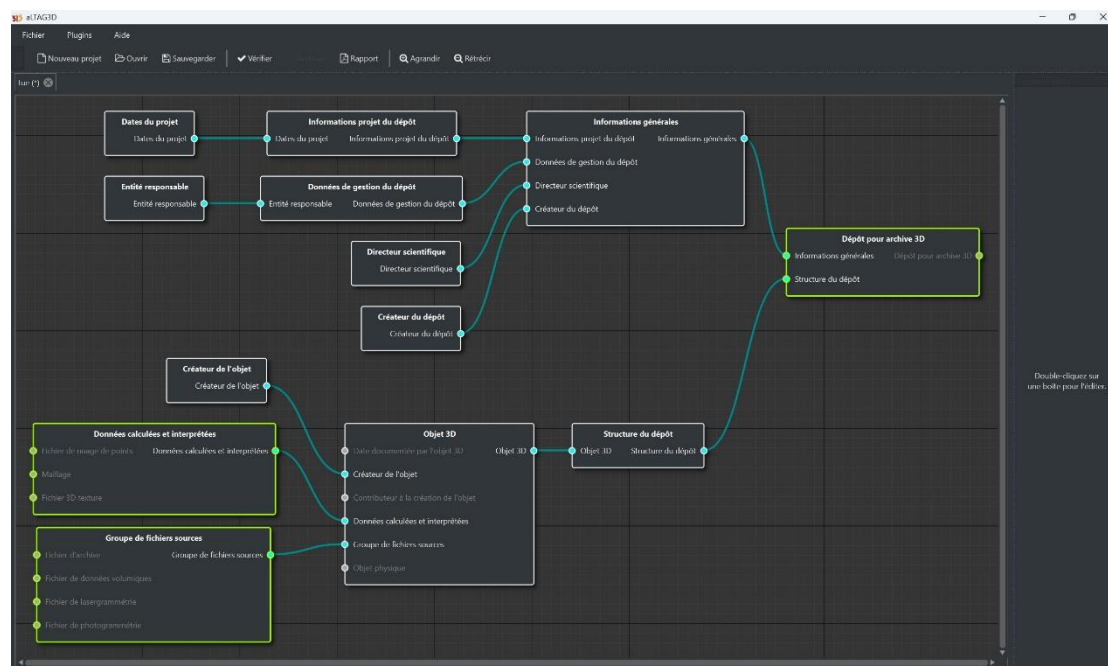


Figure 4 Interface aLTAG3D, v2.0

LA QUESTION DES LICENCES

Parmi les informations à renseigner sur votre dépôt, se pose la question de la licence. Comment vos données peuvent-elles être utilisées par d'autres ? En effet, les métadonnées du Conservatoire sont moissonnées par d'autres portails comme Isidore et il est possible de retrouver des informations sur vos dépôts en dehors du

Conservatoire. Dans ces cas-là, il est préférable que vos dépôts apparaissent avec une licence pour informer les personnes sur les possibilités de réutilisation ou pas de vos données, sachant que par défaut, seule la visualisation 3D de vos modèles sont accessibles, et non vos sources, sauf mention contraire.

Pour une meilleure exploitation de vos données et dans le soucis d'application des recommandations des principes FAIR, une licence sera appliquée par défaut à vos dépôts, la licence **CC-BY NC**. Pour plus d'information sur le choix d'une licence, une notice détaillée est disponible ici :

https://3d.humanities.science/information_licences

FINALISATION DE L'ARCHIVE

A la fin de la génération du paquet d'archive avec *aLTAG3D*, le résultat produit est un répertoire « SIP » qui contient toutes vos données et vos métadonnées (métadonnées générées par aLTAG3D sous la forme de deux fichiers xml : le premier dans le répertoire SIP nommé sip.xml et le second dans le répertoire SIP/DEPOT/DESC nommé mdacst3d.xml). Le fichier de métadonnées mdacst3d.xml reflète les informations attendu par le schéma de métadonnées mis en place par le Consortium 3D HN. Pour information, il est disponible en ligne à cette adresse : <https://altag3d.humanum.fr/data/mdacst3d.xsd> .

Voici un exemple dépôt et son arborescence :

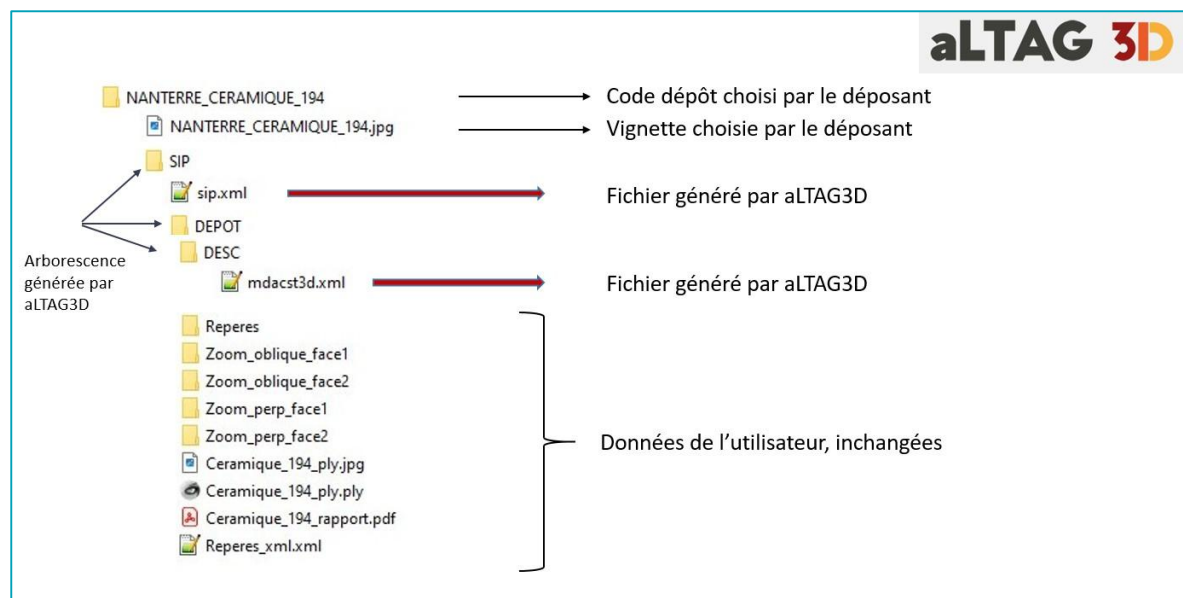


Figure 5: dépôt finalisé avec aLTAG3D

Pour illustrer vos dépôts nous vous recommandons d'inclure une vignette (au format jpeg de préférence) représentant votre ou vos modèles 3D. Elle sera placée à la racine

de votre dépôt et devra être nommé du nom du répertoire de votre dépôt comme illustré dans l'exemple ci-dessus figure 5.

Transfert de vos fichiers sur les serveurs du Conservatoire

Le répertoire du dépôt (NANTERRE_CERAMIQUE_194 par exemple) contenant la vignette (optionnel) et le répertoire SIP est à transférer intégralement. Vous pouvez le transférer au Conservatoire de plusieurs manières en fonction de sa volumétrie.

- Jusqu'à quelques téraoctets, nous disposons d'un serveur de dépôt sftp sur lequel nous ouvrons des comptes pour les déposants. Vous disposez alors d'un espace réservé pour vos versements à l'aide du logiciel FileZilla par exemple.
Serveur hôte (sftp) : depot.archeovision.cnrs.fr

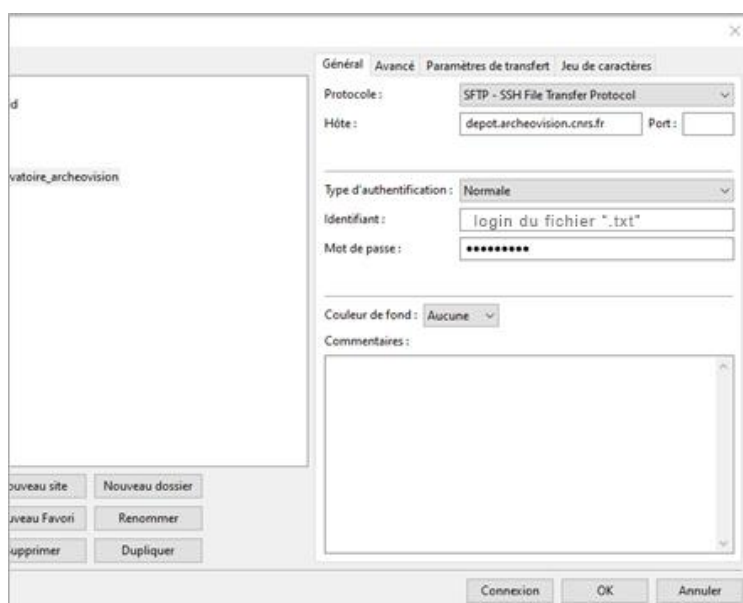


Figure 6 Interface Filezilla

- Au-delà, pour les données très volumineuses, les très gros fichiers, vous pouvez prévoir de vous déplacer jusqu'à nous et nous ferons le transfert depuis vos disques directement sur nos serveurs.

Lorsque vous aurez terminé vos transferts correspondant à un dépôt, vous devrez nous prévenir en envoyant un mail à cmd3d@humanities.science afin que nous puissions faire le nécessaire pour terminer la procédure.

En fonction de la volumétrie annoncée, il pourra s'écouler un certain temps entre le transfert sur nos disques sécurisés et le basculement définitif au Conservatoire.

Informations complémentaires

GESTION DES DEPOTS

Il est tout à fait possible de créer un seul dépôt avec plusieurs objets 3D ou créer un dépôt par objet. Il sera possible par la suite de relier différents objets d'un ou plusieurs dépôts dans une seule **collection** mais cela ne modifie en rien la création de vos dépôts.

MODIFICATIONS DES DEPOTS

Une fois votre dépôt créé, il est possible de revenir dessus afin d'en modifier les métadonnées, afin de les enrichir au niveau des métadonnées par exemple ou des mots-clés issus de thesaurus.

Pour une meilleure visibilité, chaque dépôt peut être accompagné d'une vignette/image qui illustre le dépôt. Il s'agit d'une image au format jpeg à placer à la racine de votre répertoire de dépôt. De même avec les objets 3D virtuels, vous pouvez créer un répertoire par objet virtuel et y déposer une vignette du **même nom que le répertoire** pour représenter cet objet par exemple.

DEPOT PUBLIC OU PRIVE :

Par défaut, toutes les métadonnées d'un dépôt sont publiques, visibles par tous sans connexion et moissonnables. Ce qui n'est pas le cas des fichiers à l'intérieur d'un dépôt.

Par défaut, le contenu des dépôts (fichiers sources, fichiers 3D, ...) est privé. Les fichiers ne sont pas accessibles individuellement. Sur votre demande, le dépôt peut devenir public et les fichiers 3D peuvent devenir téléchargeables via l'interface, s'ils ne sont pas trop volumineux. Seules les métadonnées des dépôts et des objets sont visibles automatiquement et seront moissonnées.

VISIONNEUSES 3D :

Il existe trois visionneuses de modèle 3D, utilisant des technologies différentes en fonction du type de modèle 3D et du format de fichier. Elles sont intégrées au Conservatoire pour visualiser vos objets virtuels en ligne.

Exemple utilisant 3DHOP (pour les maillages de préférence) :

<https://3d.humanities.science/CND3D/895528.o.2022> et pleine page :
<https://3d.humanities.science/viewer3d,80728192e4aa1088c8d267c38ff3d52e,3393,conservatoire3d>

Exemple utilisant potree (pour les nuages de points) :

<https://3d.humanities.science/CND3D/417630.o.2023> et plein page :
<https://3d.humanities.science/viewer3d,96ea252adf755f005257cdeb565b117,3595,conservatoire3d>

Il n'y a pas encore d'exemple utilisant babylon.js pour les fichiers de format glb.



Figure 7 Viewer Potree du CND3D

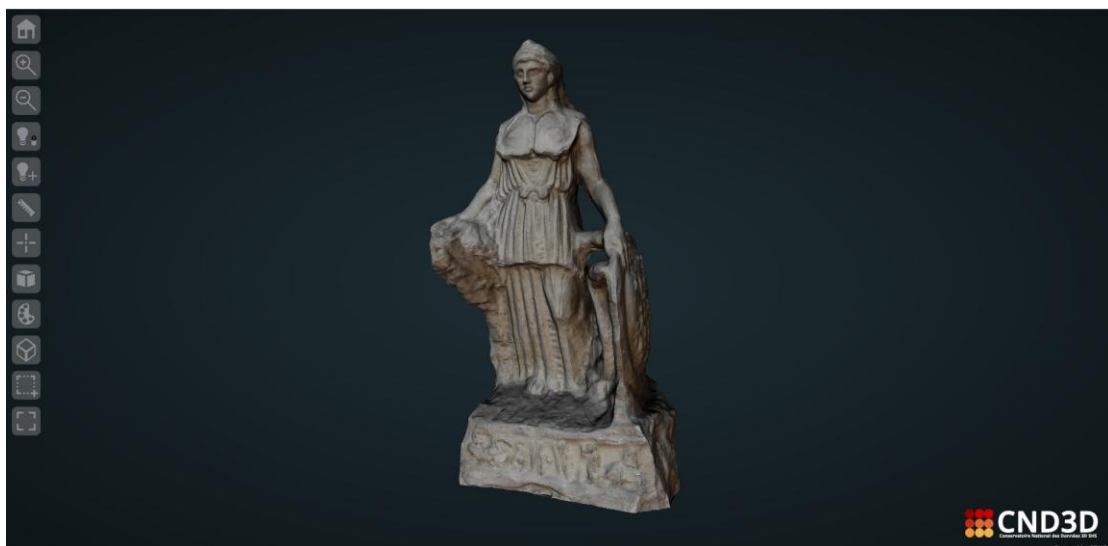


Figure 8 Viewer 3DHOP du CND3D

Si cette fonctionnalité vous intéresse, n'hésitez pas à nous en faire part.

COMMENT RENSEIGNER LES INFORMATIONS GEOGRAPHIQUES DANS ALTAG3D

A la création d'un nouveau dépôt, une localisation est demandée pour le lieu de conservation (d'un objet, d'un site) et pour le lieu de découverte si c'est pertinent. Afin de garantir une meilleure interopérabilité des données, en plus de la dénomination du lieu, un code, et plus particulièrement un code [GeoNames](#), vous est demandé.

Par exemple, on donne une dénomination **et** un code geoNames (pour les métadonnées « Lieu de découverte » et « lieu de conservation ») :

Saint-Amand-de-Coly, Geonames : 2981847

S'il n'y a pas de localisation pertinente pour un objet (pas d'objet physique localisé), donner une localisation pertinente pour le dépôt : la situation géographique de l'entité responsable des données (l'UMR ou l'USR concernée par les données du dépôt), ou celle du musée dans lequel l'objet physique est conservé.

Pour trouver le code geonames de l'objet ou du site concerné par votre dépôt, aller sur le site de geonames : <https://www.geonames.org/>

Exemple localisation de la ville de Cassis (France):

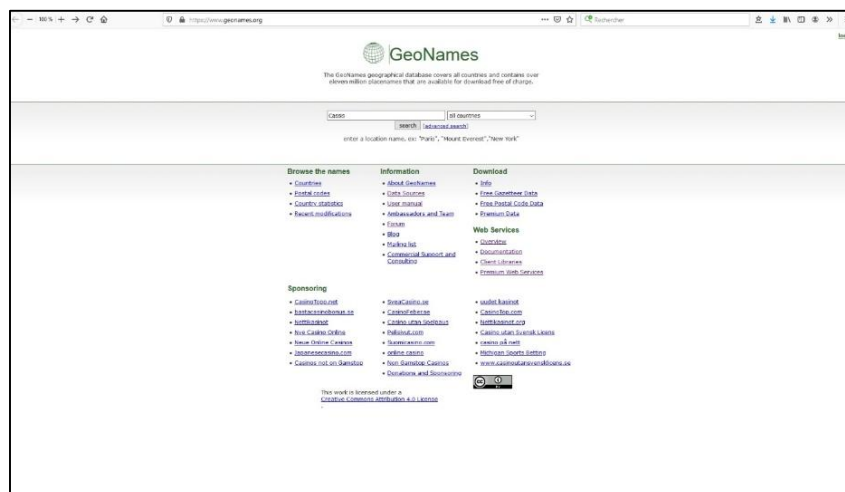


Figure 9 site GeoNames

Choisir dans la liste le site et cliquer sur son nom

Name	Country	Feature class	Latitude	Longitude
17 Cassis Cassis	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur Bouches-du-Rhône > Marseille > Cassis	populated place population: 8,361	N 43° 12' 56"	E 5° 32' 18"
18 Pdl Cassis Pdl Cassis, Pdl Cassis	Guadeloupe	locality	N 16° 26' 19"	W 61° 30' 50"
19 Cassis Hissat Cassis Hissat, Cassis Hissat	Martinique	locality	N 14° 43' 35"	W 61° 0' 53"
20 Cassis Canyon	Canada, Québec Saguenay-Lac-Saint-Jean	canyon	N 43° 9' 0"	E 5° 25' 0"
21 Lac Cassis	Canada, Québec Saguenay-Lac-Saint-Jean	lake	N 48° 42' 35"	W 73° 0' 25"
22 Lac Cassis	Canada, Québec Saguenay-Lac-Saint-Jean	lake	N 48° 43' 10"	W 74° 2' 39"
23 Cassis Germond Cassis Germond	Martinique	depression(s)	N 14° 30' 51"	W 60° 52' 59"
24 Cassis Gerond Cassis Gerond	Martinique	depression(s)	N 14° 30' 6"	W 60° 55' 8"
25 Lac Cassis	Canada, Québec Abitibi-Témiscamingue	lake	N 47° 25' 4"	W 77° 2' 21"
26 Mont Cassis, Ruis Mont Cassis, Ruis	Guadeloupe	headland	N 16° 28' 29"	W 61° 25' 6"
27 Cassis des Oranges Cassis des Oranges	Martinique	depression(s)	N 14° 31' 25"	W 60° 53' 51"
28 Cassis Cassis	Haiti, Ouest Arrondissement de Cassis des Hauts	populated place	N 18° 36' 31"	W 72° 4' 23"
29 Cassis	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur Bouches-du-Rhône > Marseille > Cassis	fourth-order administrative division population: 7,162	N 43° 12' 56"	E 5° 32' 14"
30 Cassis	Martinique, Port Louis	section of populated place	S 20° 9' 53"	E 59° 29' 12"
31 Rivière Cassis Rivière Cassis, Rivière Cassis	Guadeloupe	intermittent stream	N 16° 17' 48"	W 61° 41' 40"
32 Rivière Cassis Rivière Cassis	Guadeloupe	stream	N 16° 26' 15"	W 61° 30' 44"
33 Cassis Station	Martinique, Port Louis	abandoned railroad station	S 20° 9' 44"	E 59° 28' 47"
34 Calvaire de Port-Mou	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur Bouches-du-Rhône > Marseille > Cassis	boy	N 43° 12' 28"	E 5° 31' 2"
35 Sainte-Croix	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur Bouches-du-Rhône > Marseille > Cassis	populated place	N 43° 12' 0"	E 5° 32' 0"
36 Les Jauréats	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur Bouches-du-Rhône > Marseille > Cassis	populated place	N 43° 13' 34"	E 5° 34' 38"
37 Le Fleu Olys	France, Provence-Alpes-Côte d'Azur	populated place	N 43° 14' 0"	E 5° 33' 0"

Figure 10 liste des localités dans GeoNames

Une nouvelle fenêtre s'ouvre, donnant les principales informations, dont le code qui nous intéresse.

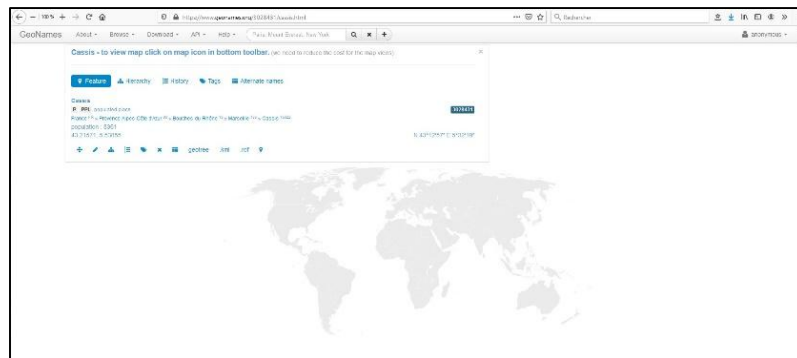


Figure 11 : <https://www.geonames.org/<code>/<localité>.html>



Figure 12 : information code geoNames

Le code geoNames est donné dans le cadre à droite des informations du lieu : Si vous souhaitez une localisation plus précise, vous pouvez cliquer sur la carte ici (show map)

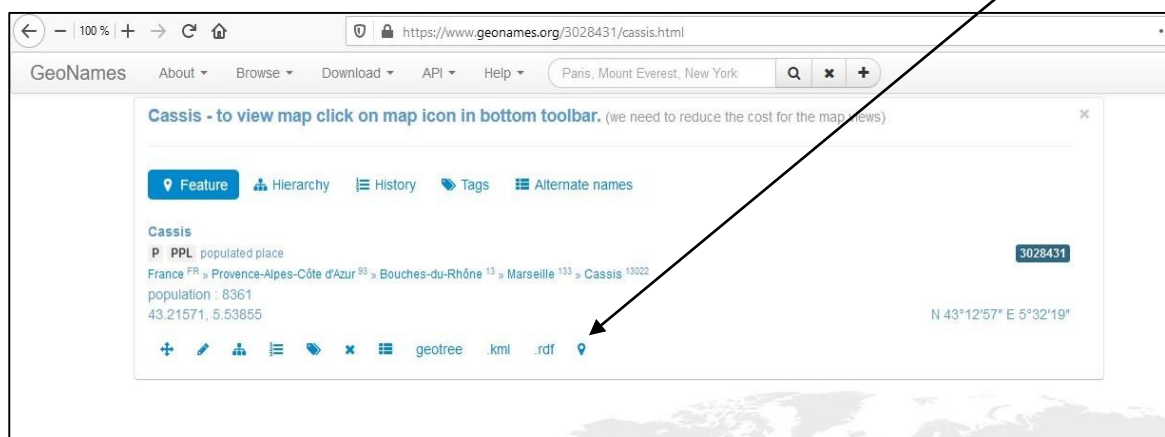


Figure 13 : icône carte de geoNames

Une carte s'ouvre sur laquelle vous voyez différents points dont celui qui correspond à Cassis

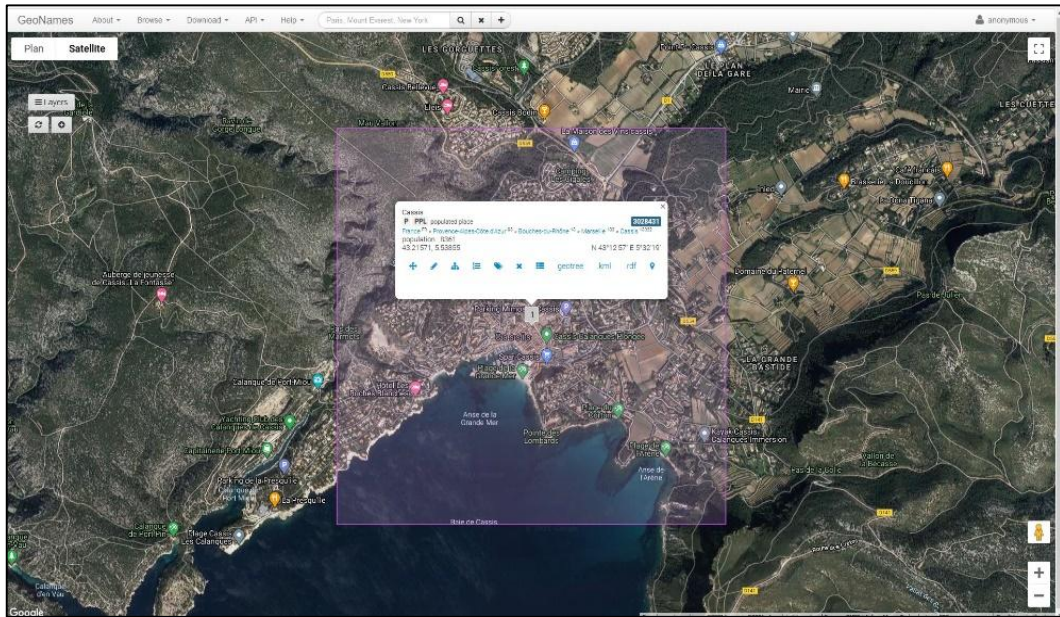


Figure 14: carte geoNames de Cassis

Vous pouvez vous déplacer sur la carte pour voir s’il existe un point de localisation plus précis. Les codes correspondant à des informations administratives (à privilégier) sont en gris. D’autres couleurs existent (rouge, violet... etc) pour les bureaux de poste, les gares mais aussi les hôtels...

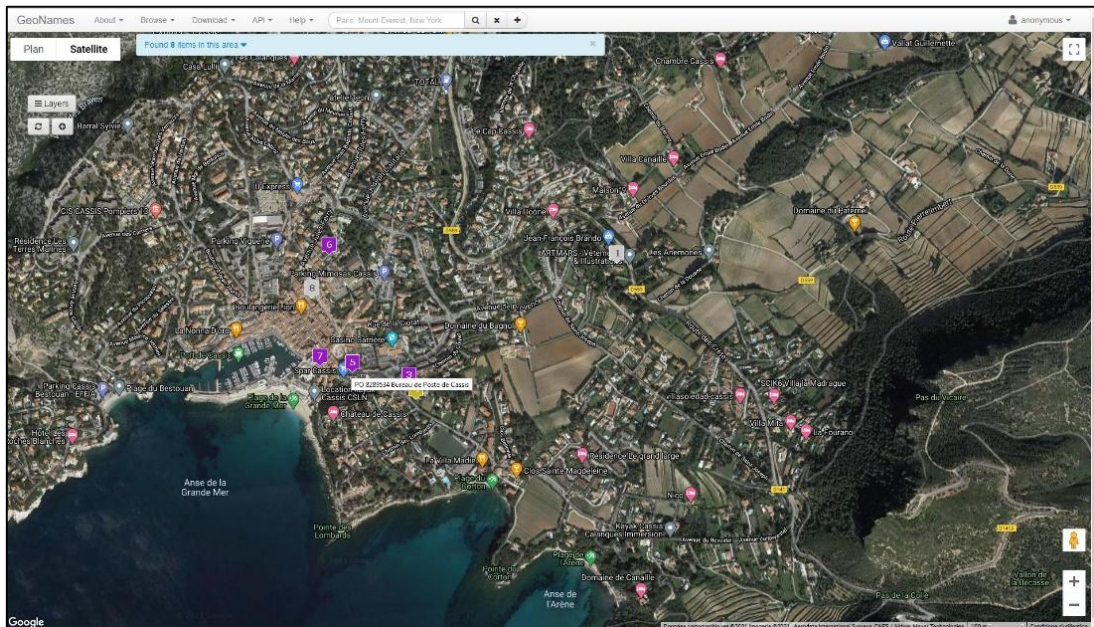


Figure 15 : points d'intérêts Cassis

Par exemple, on peut choisir un code, en cliquant sur une autre étiquette.

Un autre code geoNames apparait. On le récupère ici

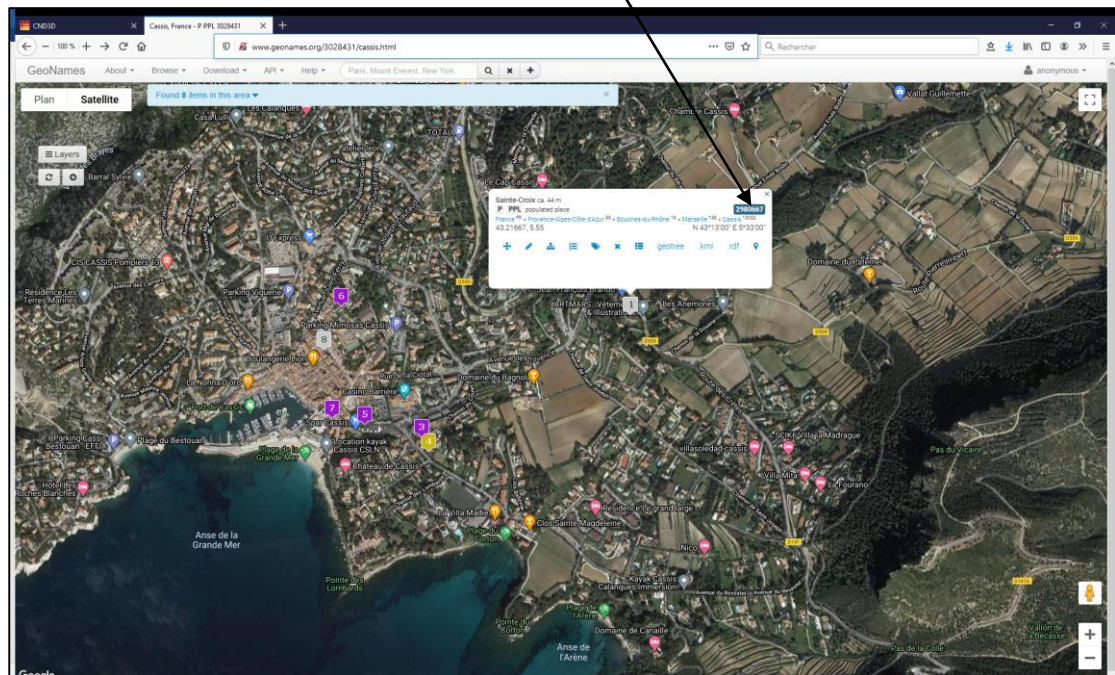


Figure 16: point d'intérêt avec codeGeoNames

Créer sa collection

Collections

Le conservatoire permet de conserver des objets 3D, au sein d'un dépôt. Un dépôt renferme un ou plusieurs objets 3D, sans limite de nombre.

Dans le cas où certains objets 3D, appartenant à différents dépôts d'un même déposant voudraient être regroupé au sein d'un même ensemble, il est possible de créer une collection d'objets 3D.

Une collection permet de visualiser, sur une même page, un ensemble d'objets 3D d'un même déposant, issus de différents dépôts ou pas.

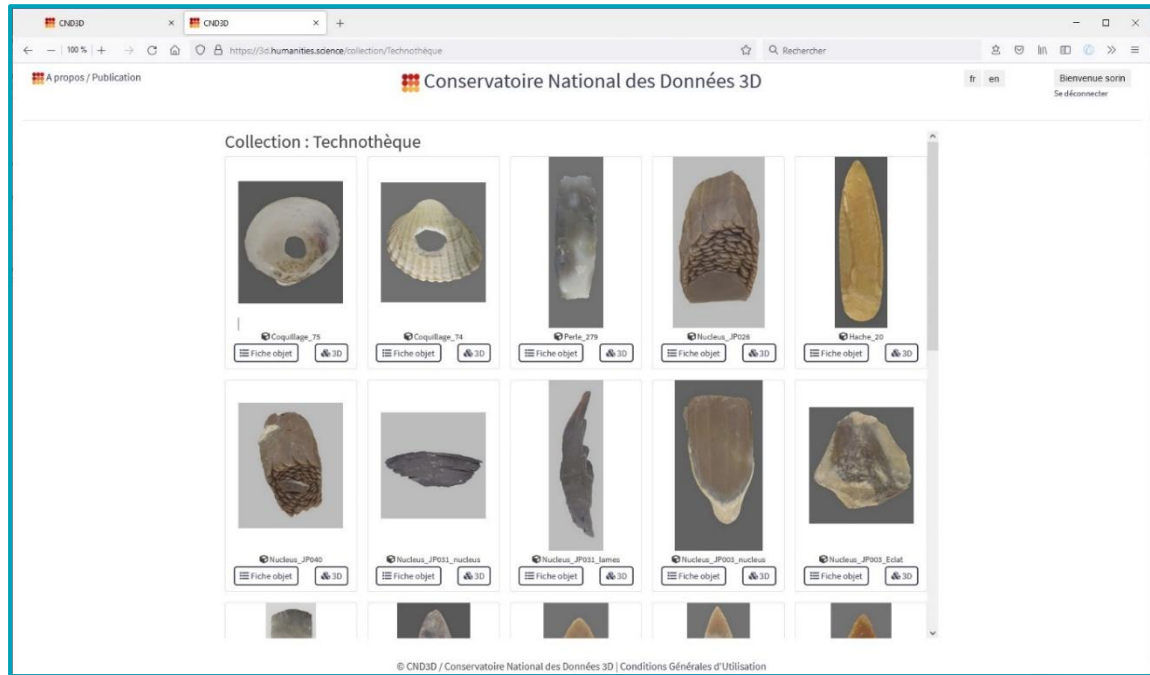


Figure 17 : Une collection du CND3D, la Technothèque

Une collection est accessible directement à l'URL du Conservatoire suivi du nom de la collection. Dans le cas de la Technothèque, la collection est accessible directement à cette adresse :

<https://3d.humanities.science/collection/Technothèque>

Pour créer une collection, il suffit de lui donner un nom, en étant connecté, en allant sur la page des collections, accessible via l'icône des collections du conservatoire

Sur la page d'accueil :

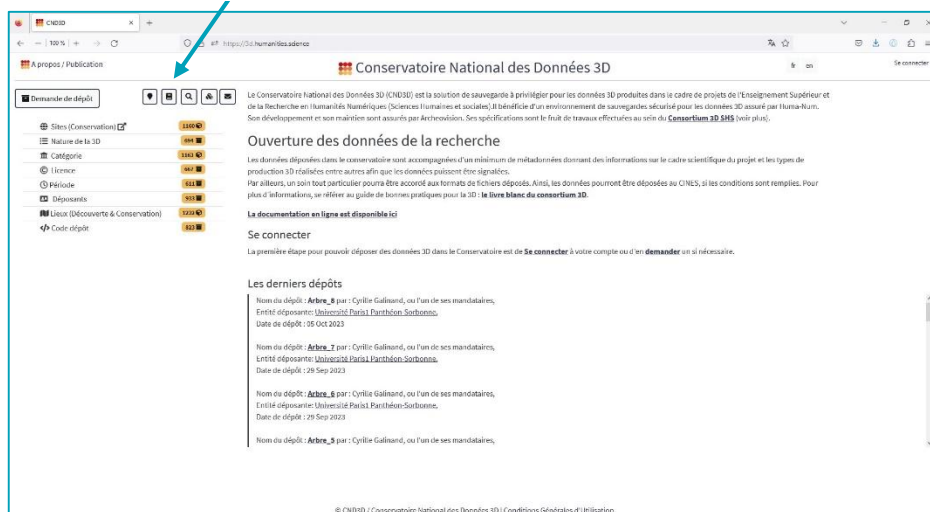


Figure 18 : les Collections

Vous êtes alors redirigé vers la page des collections. Si vous êtes connecté, vous avez accès à la fonctionnalité : « créer une collection » à droite de la page.

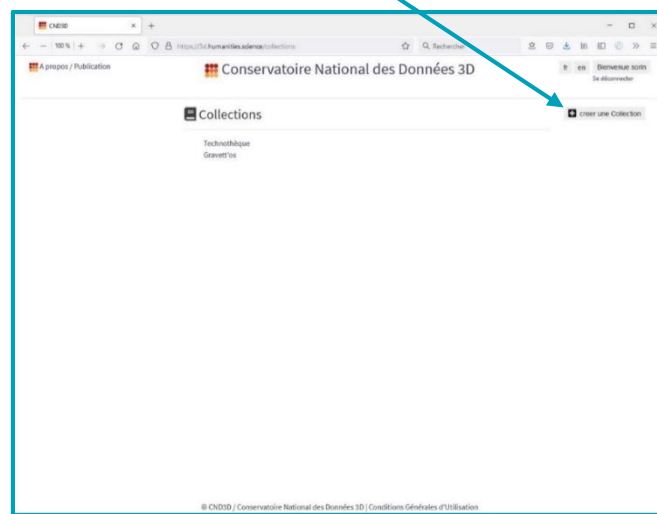


Figure 19 : Créer une collection

Seul un nom vous sera demandé pour créer une collection.

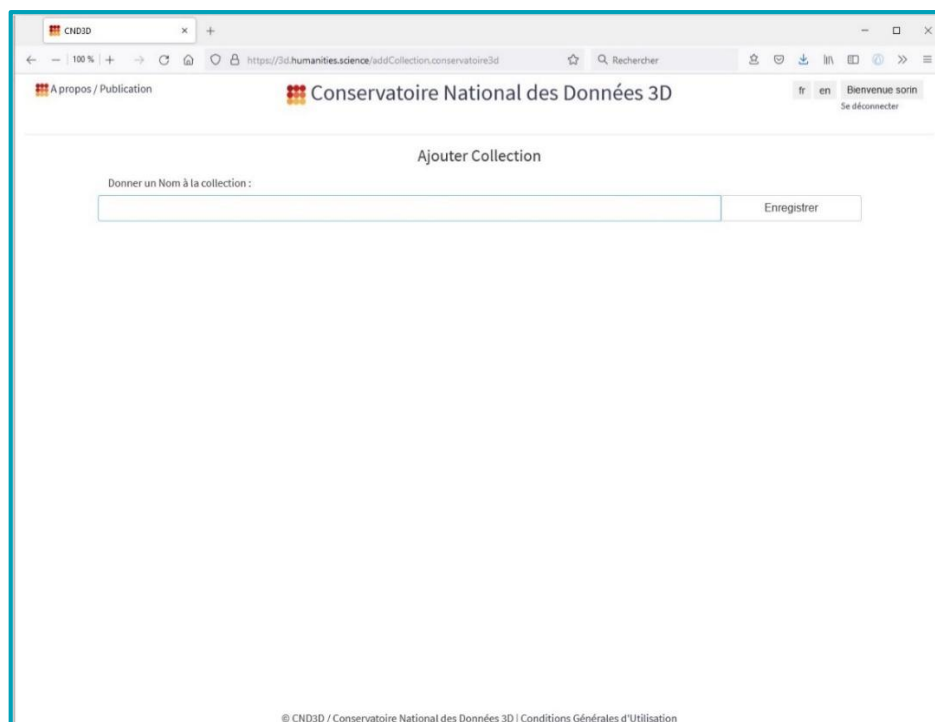


Figure 20 : Nommer une collection

Il sera possible, par la suite, d'apporter une description pour présenter une collection.

Une fois votre collection créée, vous pourrez l'enrichir avec des objets que vous aurez déposés au Conservatoire.

Pour cela, il faut aller sur la **fiche d'un objet** (accessible seulement par le déposant).

1/ Soit depuis la page d'un dépôt :

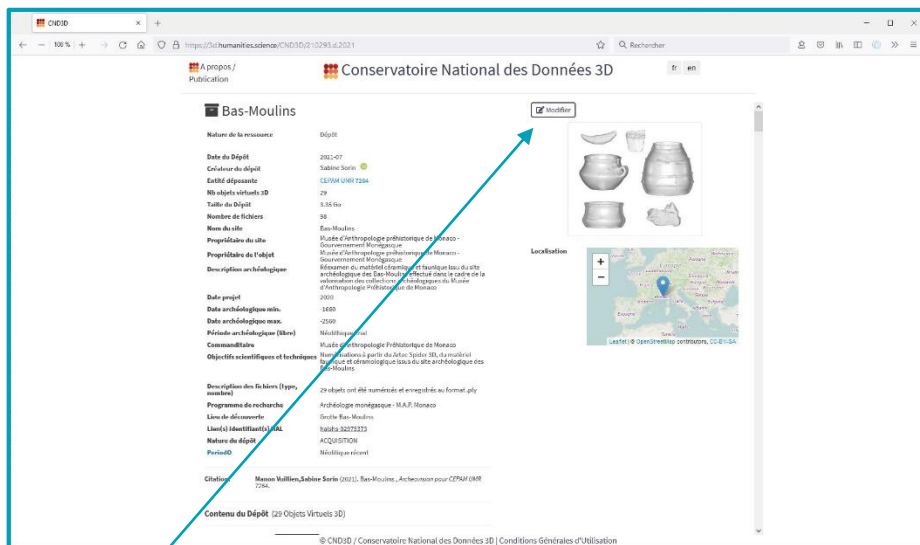


Figure 21 : page dépôt

Aller sur « Modifier » pour aller sur la fiche du dépôt , par exemple :

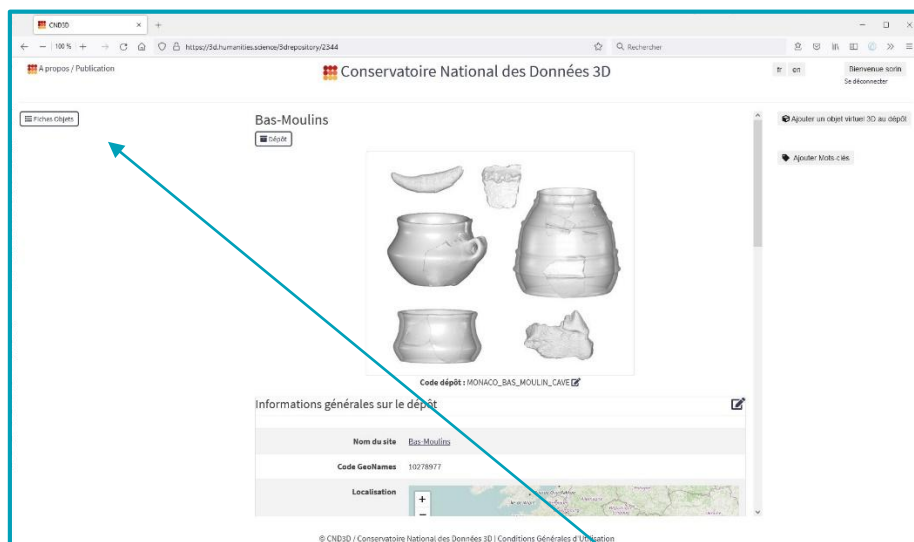


Figure 22 : fiche dépôt

Puis les fiches objets du dépôt sont accessibles via cette icône :



2/ Soit depuis la page d'un objet :

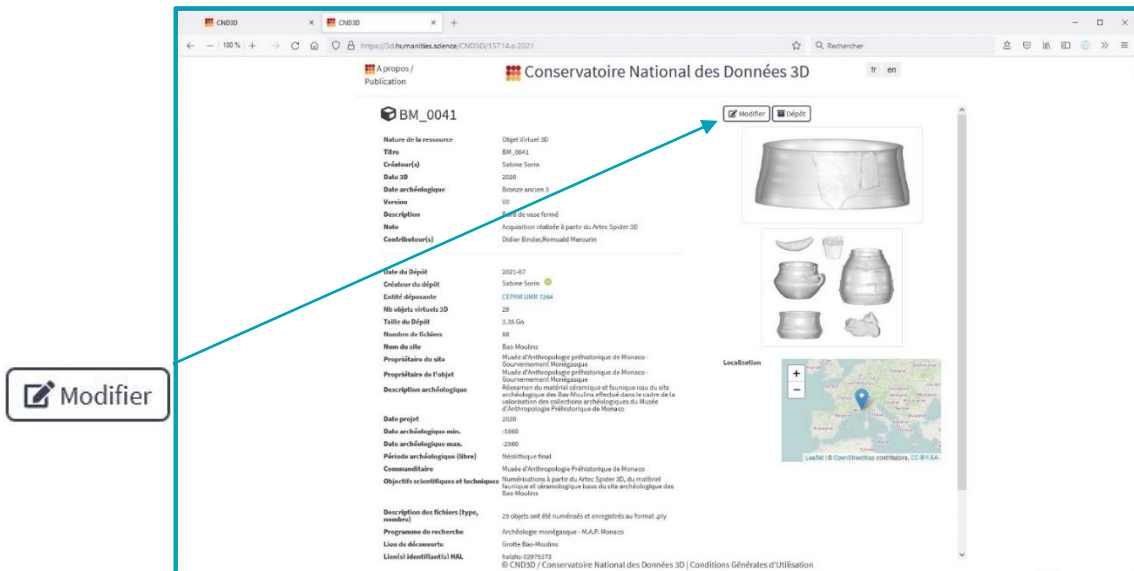


Figure 23 : page objet

Aller sur « Modifier » pour accéder à la fiche de l'objet. Une fiche objet se présente ainsi :

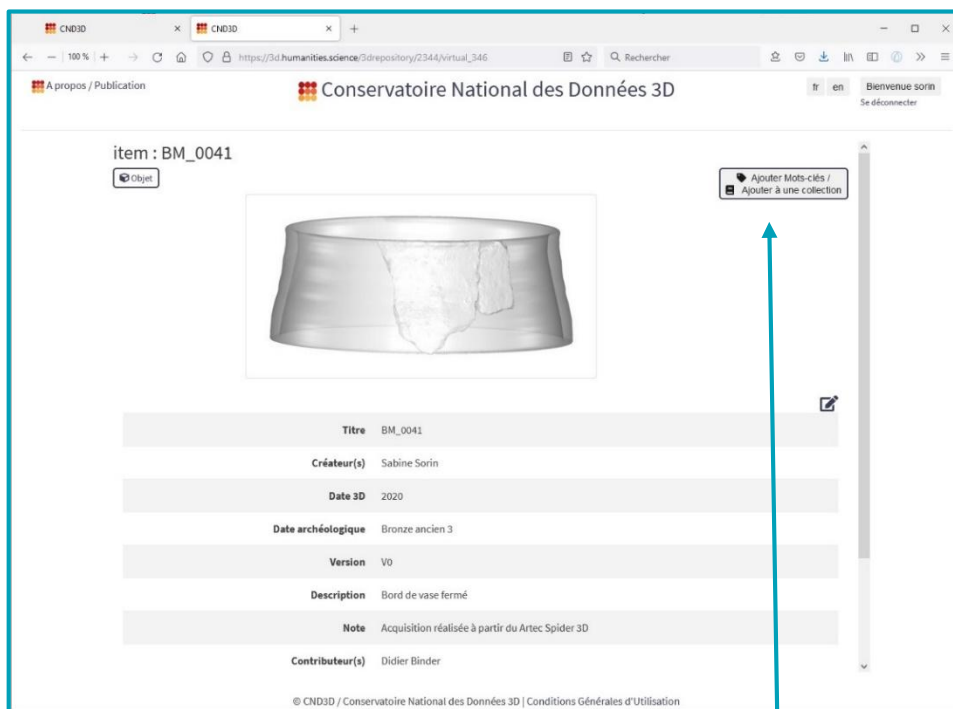


Figure 24 : fiche objet

Puis, cliquer le bouton « Ajouter Mots-clés / Ajouter à une collection »

Voici la page pour enrichir un objet : lui ajouter des mots clés ou l'ajouter à une collection existante

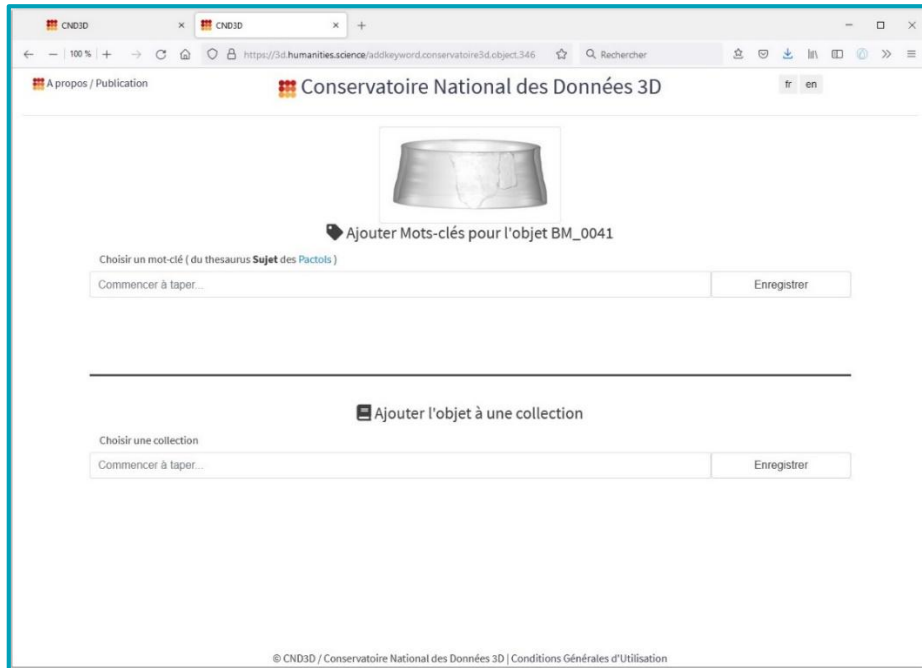


Figure 25 : page "Ajout Mots-clés / Ajout à une collection"

Lorsqu'un objet appartient à une collection, cette information est visible sur sa page, ici :

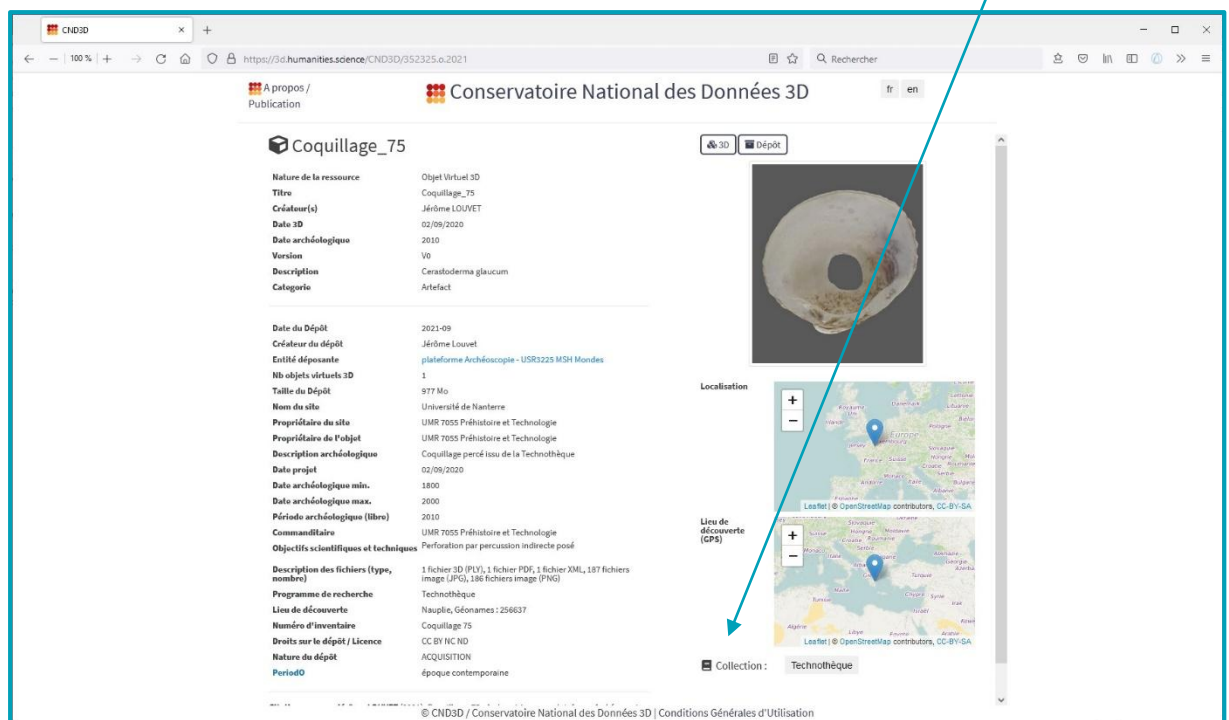



Figure 26 : Page objet

Affichages thématiques



Il y a plusieurs façons de voir les données du Conservatoire. Les données exploitables sont - soit des dépôts 

- soit des objets 3D 

LES SITES POUR LES OBJETS VIRTUELS 3D



Les objets sont géo-localisés par rapport à un **site de préservation** de l'objet et / ou par rapport à un **site de découverte** de l'objet. La liste de ces sites est accessible sur une page dédiée qui renvoie, pour chaque site, à la liste des objets concernés par une localisation.

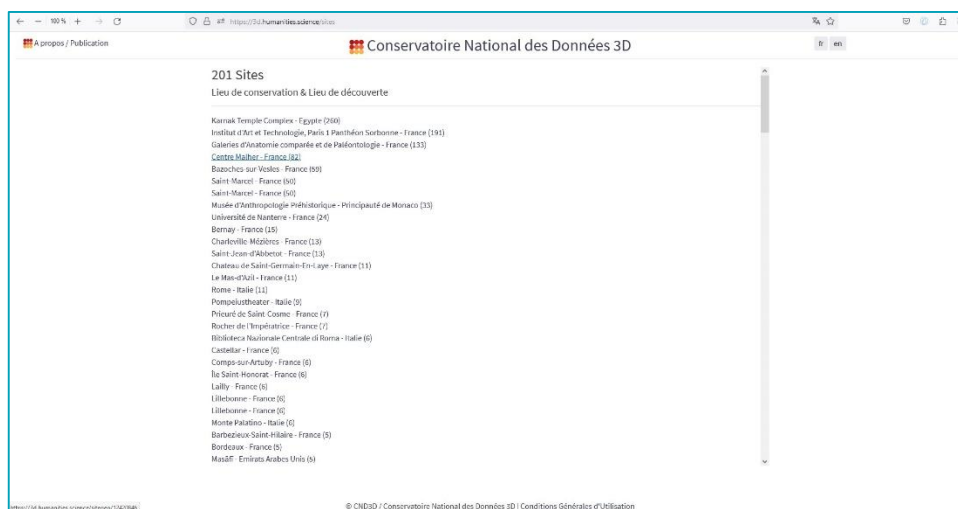


Figure 27 : Liste des sites <https://3d.humanities.science/sites>

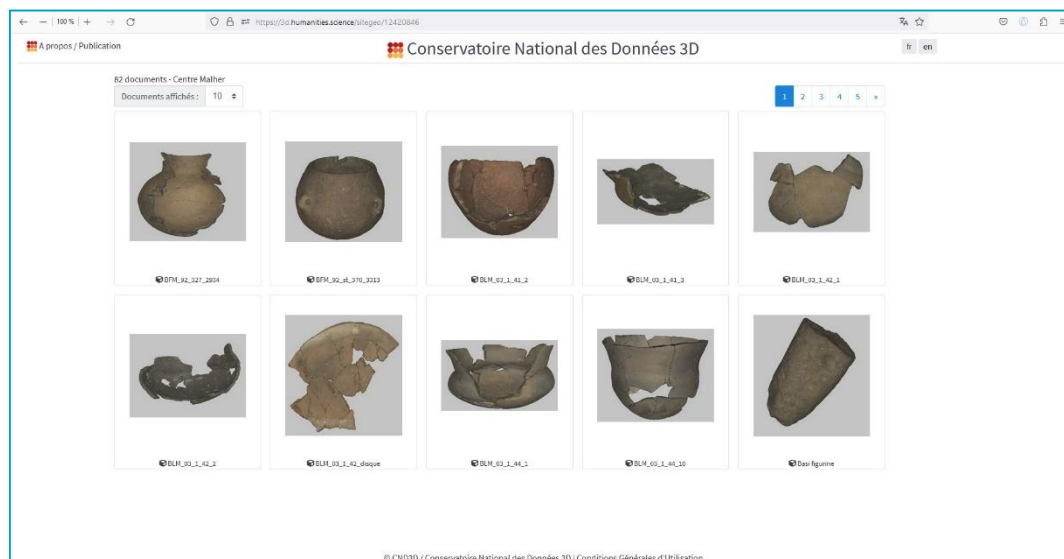


Figure 28 : liste des objets d'un site

LES COLLECTIONS



Les objets du conservatoire peuvent être regroupés en collections, visibles depuis la page des collections accessible avec cette icône

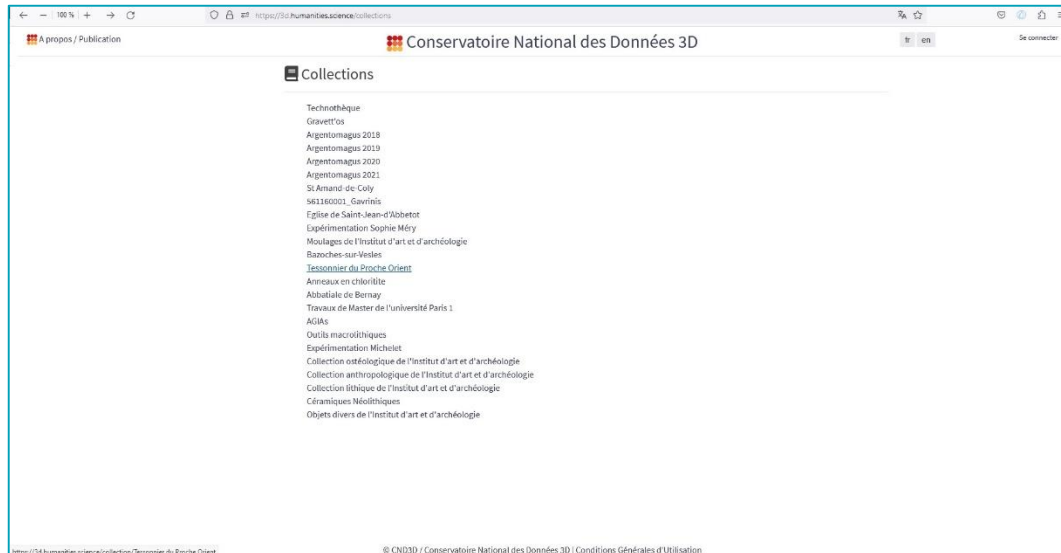


Figure 29 : page des collections

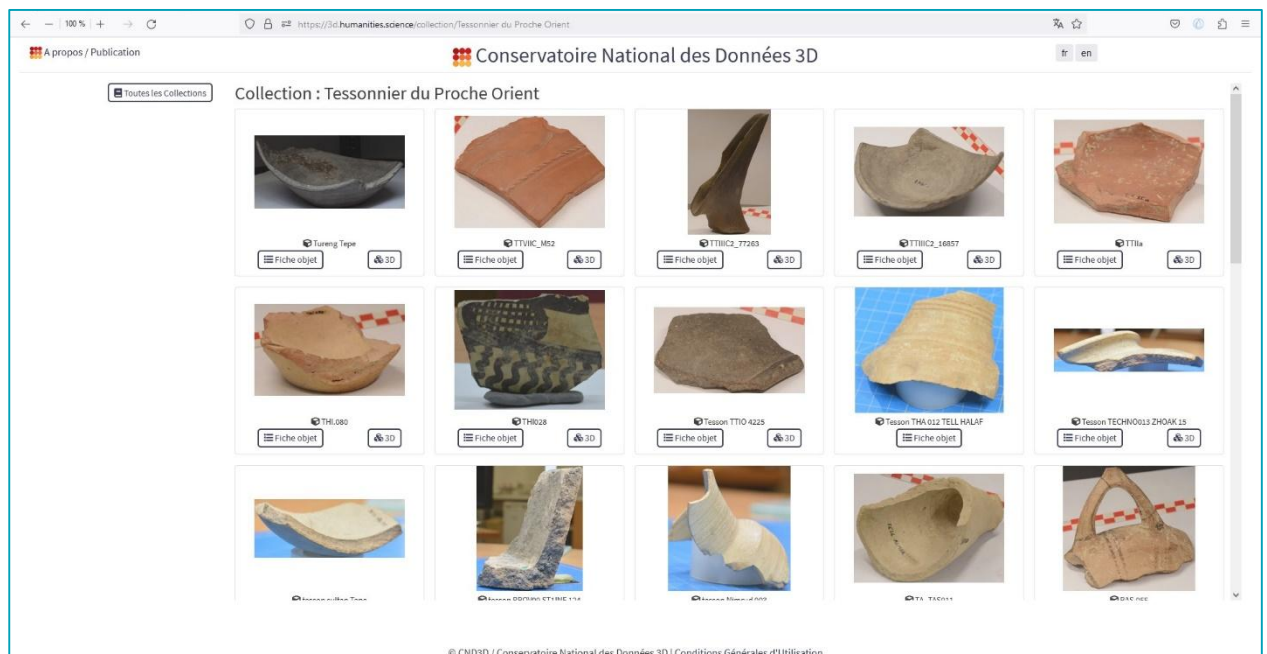
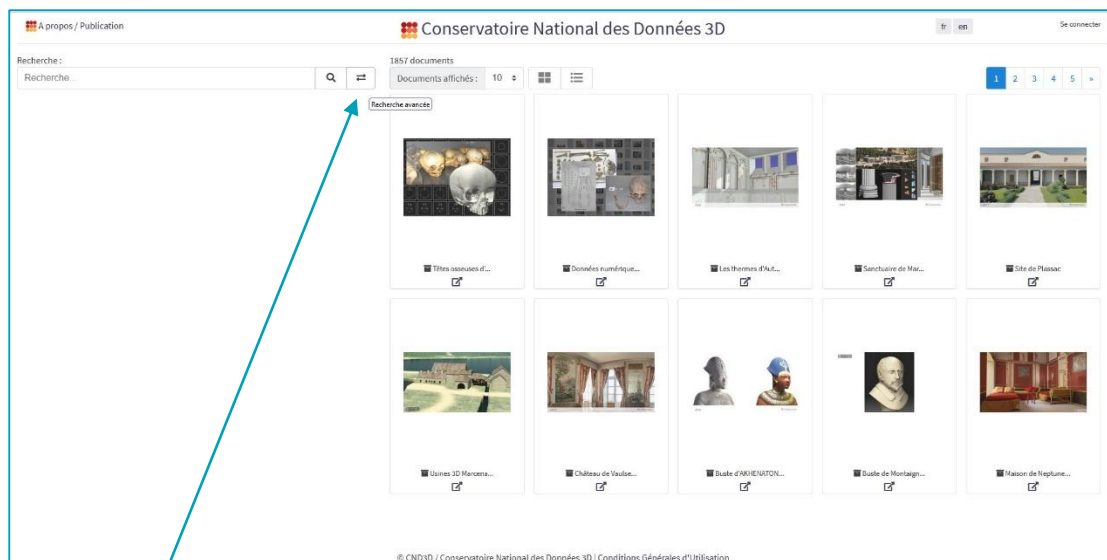


Figure 30 : exemple de collection accessible à l'adresse <https://3d.humanities.science/collection/Tessonnier du Proche Orient>

LA PAGE DE RECHERCHE



Une page de recherche permet de faire de la fouille de données. Elle est accessible depuis la page home du conservatoire avec cette icône.



Recherche simple / avancée

Figure 31 : recherche simple

Par défaut, une recherche simple est proposée. Pour accéder à la recherche avancée, un bouton est présent sur l'interface.

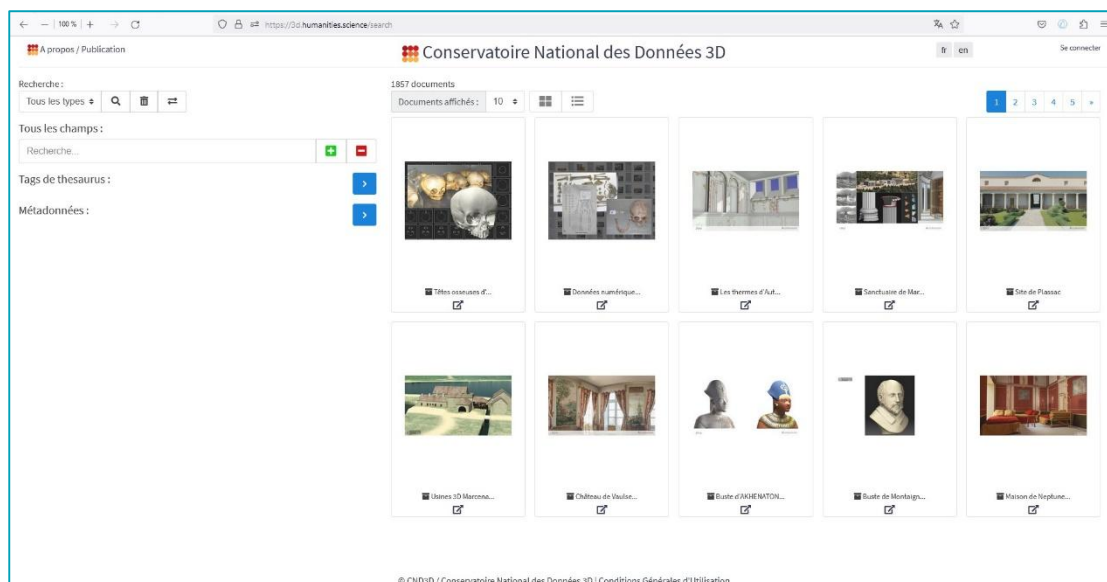


Figure 32 : Recherche avancée

La recherche avancée permet de typer la recherche : objet ou dépôt

On peut faire des recherches en ciblant un ou plusieurs champs de métadonnées et un ou plusieurs tags (mots-clés) de thesaurus.

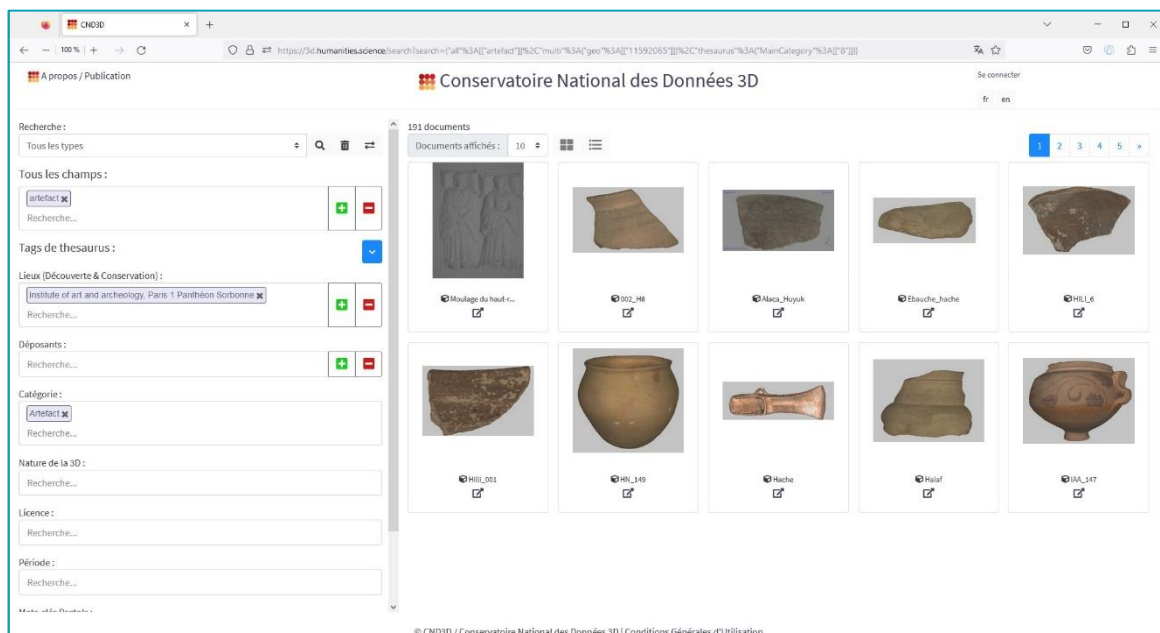


Figure 33 : exemple de recherche avancée

Cet exemple, propose de rechercher dans tous les champs le mot « artefact »

On ajoute un filtre sur le thesaurus « Lieux (Découverte & Conservation) » avec la valeur « Institute of art and archeology, Paris 1 Panthéon Sorbonne »

On ajoute un filtre sur le thesaurus des catégories pour la catégorie « Artefact »

LES OBJETS VISUALISABLES EN 3D

Tous les objets 3D déposés ne sont pas visualisables en 3D. Une page regroupe néanmoins tous les objets de tous les dépôts dont une version est visualisable en ligne en 3D, soit avec 3DHOP, soit avec POTREE.



Cette page des objets visualisable en 3D est accessible via cette icone sur la page d'accueil du Conservatoire qui renvoie à cette adresse : <https://3d.humanities.science/visu3d>

Lors de vos dépôts, si vous souhaitez avoir une version de vos objets visualisable en 3D sur le site du Conservatoire, veuillez nous le signaler par mail à cette adresse : cnd3d@humanities.science

EXPLORATION DES SITES DE CONSERVATION DES OBJETS EN 3D DEPUIS LA CARTE

Depuis le menu principal, on peut accéder à une carte représentant les objets sur leur site de conservation (le site de leur laboratoire s'il n'y a pas de site physique pour un objet nativement numérique par exemple).

Accéder à la carte depuis cet item du menu

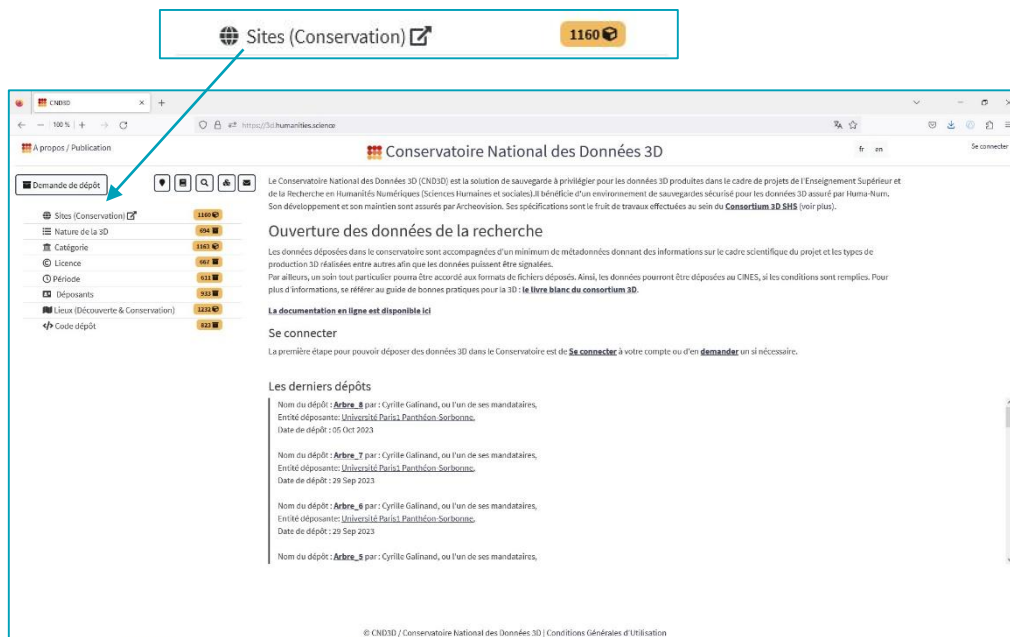


Figure 34 : pour accéder à la carte des sites de conservation

Un nouvel onglet affiche la carte avec la possibilité de choisir parmi des périodes et également parmi la nature de la 3D représentée dans les objets du dépôt.

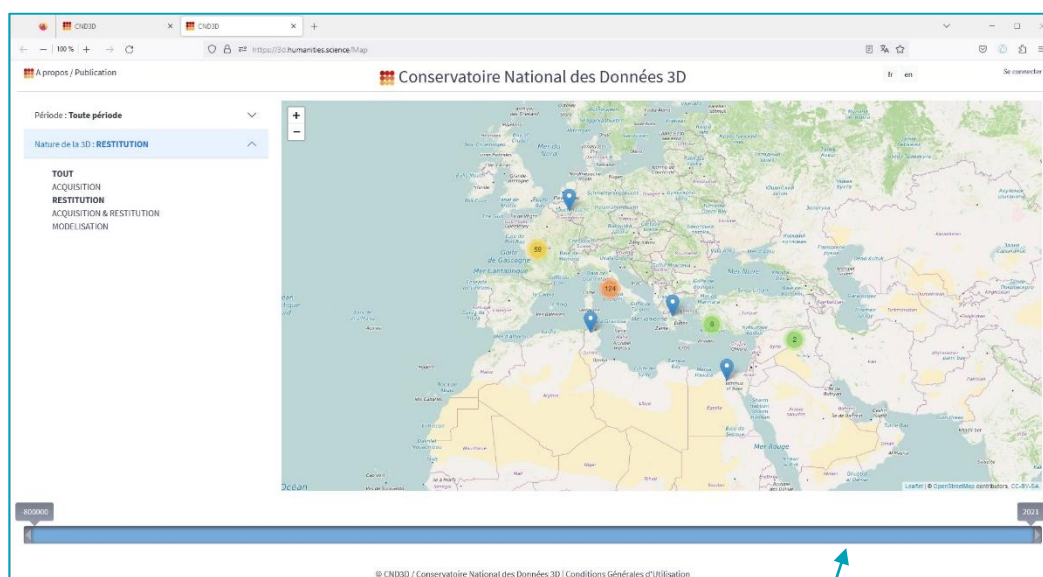


Figure 35: Carte des sites de conservation avec curseur de dates

Un curseur en bas de la page permet d'affiner les dates minimum et maximum pour la période demandée.

LES FAVORIS

Si l'utilisateur est connecté, il a la possibilité d'enregistrer des objets en favoris. Pour cela il faut les cocher sur la carte.

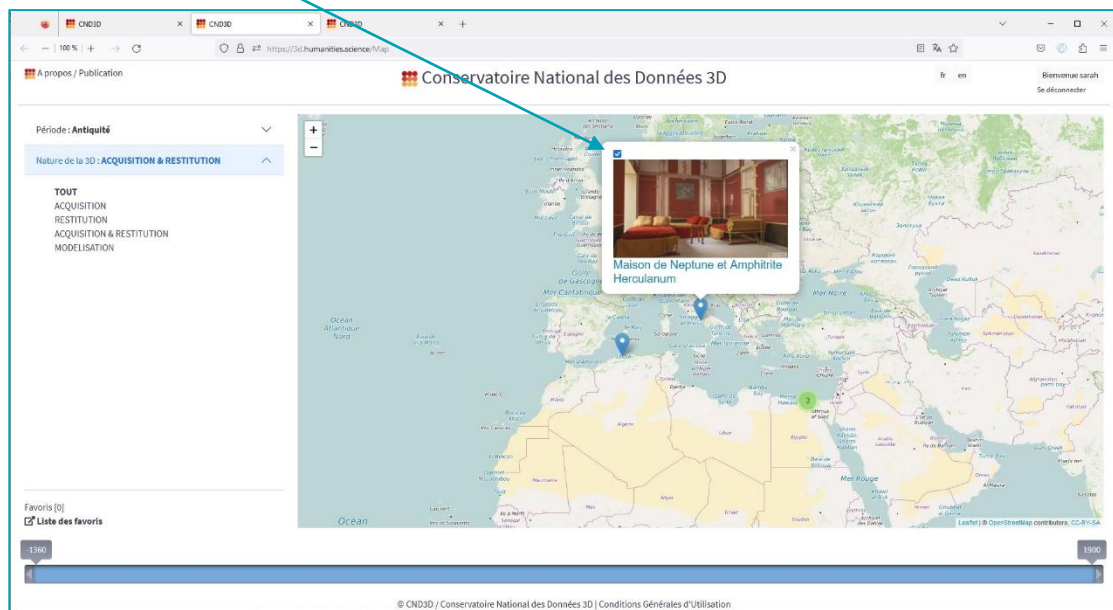


Figure 36 : créer un favoris

On peut ensuite choisir de n'afficher que ses favoris. Le curseur se réajuste en fonction des éléments affichés. Pour afficher les favoris, cliquer en bas sur Favoris [XX]

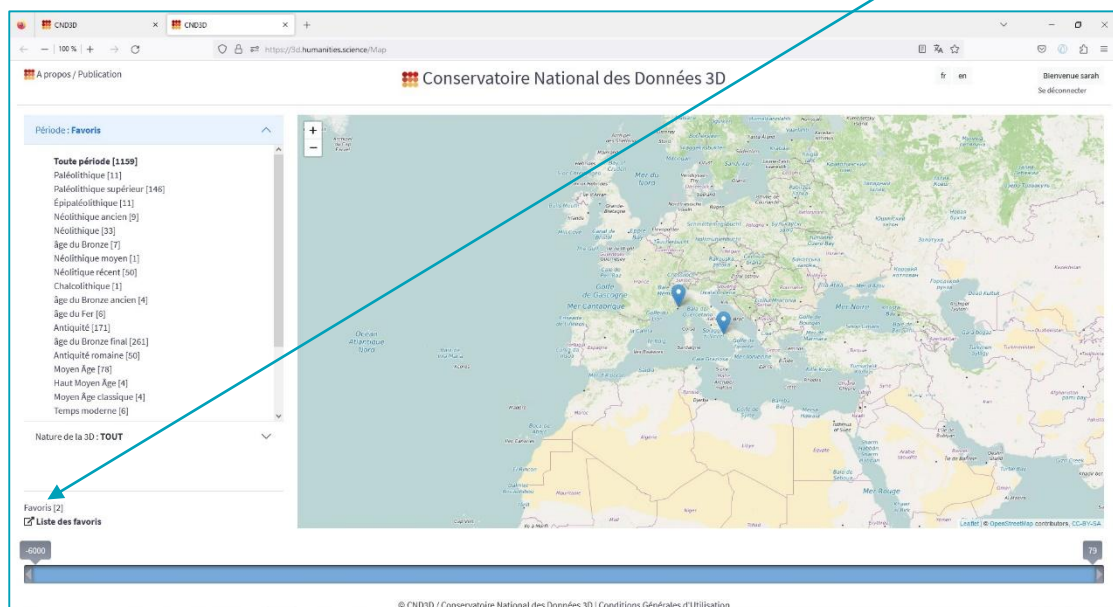


Figure 37: Afficher les favoris sur la carte

On peut également gérer sa liste de favoris en allant sur son profil utilisateur. Un lien direct est présent sur la carte qui renvoie à la « Liste des favoris », placé en bas à gauche de la carte.

 [Liste des favoris](#)

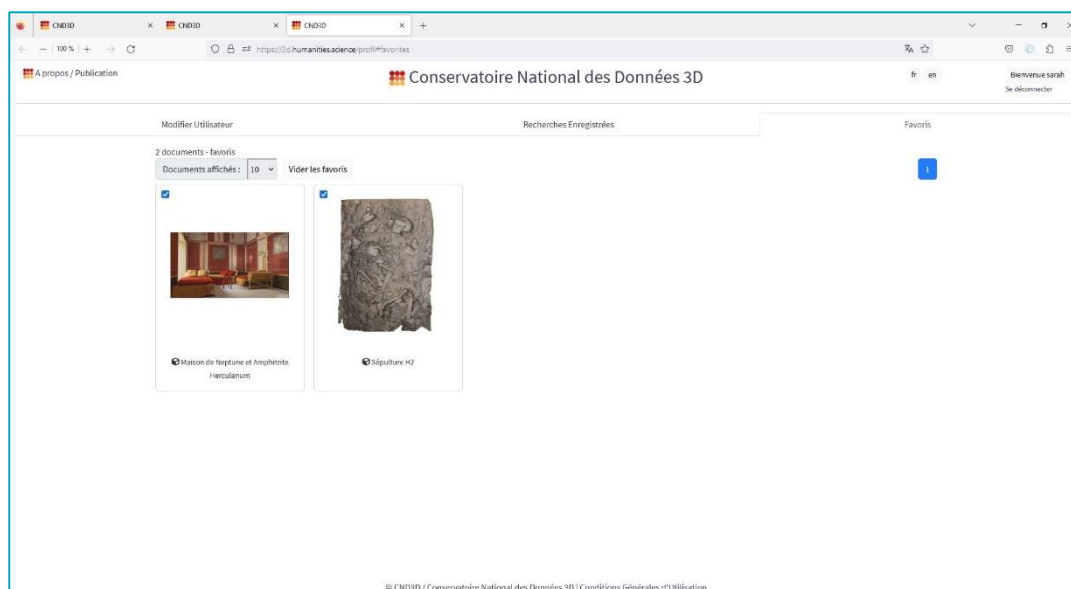


Figure 38: Liste des favoris pour un utilisateur

Sur cette page on peut vider la liste de favoris en cliquant sur le bouton.

Pour mettre à jour sa liste de favoris, il suffit de cocher/ décocher un objet, soit depuis la carte, soit depuis la liste des favoris d'un utilisateur.

CONTACTER L'ÉQUIPE



L'équipe du Conservatoire reste à votre disposition, une adresse mail commune renvoie vers toute l'équipe du développement au support.

contact@humanities.science

En savoir plus :

Nous vous conseillons également la lecture de cet article qui détaille un peu plus le fonctionnement du conservatoire : <https://hal.science/hal-02733470>

Enfin, si vous avez des remarques, des suggestions, n'hésitez pas à nous les faire parvenir à l'adresse suivante : cnd3d@humanities.science