



B I B R A C T E

## Rapport scientifique Projet ArchéoRef Alignements (ArchéoAI) Appel à projets CollEx Persée 2019

**Porteur du projet** : Institut français d'archéologie orientale du Caire (Ifao).

**Coordinateur scientifique de la filière IST** : Agnès Macquin, conservatrice en chef des bibliothèques, directrice de la bibliothèque de l'Ifao.

**Coordinateur scientifique chercheur** : Laurent Coulon, égyptologue, directeur d'études à l'EPHE et directeur de l'Ifao.

### Partenaires :

- Réseau des Ecoles françaises à l'étranger (EFE) : Ecole française d'Athènes (EFA) ; Ecole française de Rome (EFR) ; Institut français d'archéologie orientale du Caire (Ifao) ; Ecole française d'Extrême-Orient (EFEO) ; Casa de Velázquez (CVZ) ;
- Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (Abes) ;
- Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne (BIS), bibliothèque délégataire du GIS CollEx Persée ;
- Réseau Frantiq, Fédération et Ressources sur l'Antiquité (GDS 3378 du CNRS) ;
- Bibracte (accueil des contractuels Frantiq).

**Date de réalisation du projet** : septembre 2020 - décembre 2022.

**Coût de réalisation du projet** : 185 173,75 € dont 71 344,48 € subventionnés par le GIS CollEx Persée.

### Résumé du projet :

Comme suite à la subvention obtenue par les cinq Ecoles françaises à l'étranger en 2015 sur programme ISTEEX pour le projet ArchéoRef, les EFE ont complété les données concernant des sites et

sous-unités de site de leurs chantiers archéologiques, pour un enrichissement des notices IdRef noms géographiques, et elles ont élargi ces dernières à d'autres chantiers ou sous-unités de chantiers. Le présent projet s'accompagne d'un alignement avec le thésaurus Pactols et Wikidata et, pour les données de géolocalisation, d'alignements avec Geonames et Pleiades, grâce à la collaboration de la BIS, de l'Abes et du GDS Frantiq.

## Table des matières

Un projet Science ouverte, à la fois novateur et inscrit dans la continuité d'autres projets d'excellence .....	2
Les acteurs : un travail 100 % collaboratif avec les chercheurs, et au-delà .....	4
ArchéoAI, un travail technique et scientifique au bénéfice des chercheurs et de la recherche internationale .....	6
Au sein des EFE .....	6
Le choix des corpus .....	6
La géolocalisation et les notes géographiques .....	8
Les toponymes et leurs variantes .....	9
Les liens entre notices et les mentions de sources et de bibliographie. Les alignements .....	9
A Frantiq.....	10
Apports et perspectives scientifiques de ArchéoAI .....	12
Annexe 1 : listes des notices IdRef traitées .....	15
Annexe 2 : exemple de notice IdRef avant/après. Chantier de Bagawat (Egypte) et son équivalent Pactols.....	54
Annexe 3 : exemple de relation partitive entre le TG « Délos » et ses TS (capture d'écran Pactols v.2.0) .....	59

## Un projet Science ouverte, à la fois novateur et inscrit dans la continuité d'autres projets d'excellence

Le programme d'enrichissement des notices IdRef noms géographiques relatifs aux chantiers archéologiques des cinq EFE avait débuté en 2015 avec le projet ArchéoRef (contraction de archéologie et IdRef) qui avait bénéficié d'un financement ISTEEX.

L'objectif alors était d'introduire progressivement des coordonnées géographiques dans certaines notices d'autorité noms géographiques (villes anciennes et sites archéologiques, parties, secteurs ou monuments desdits villes et sites), et de développer un webservice de géolocalisation afin d'offrir un point d'accès par cartes à des références bibliographiques en lien avec les travaux archéologiques.

De manière concrète, l'enrichissement s'est décliné par l'ajout :

- De coordonnées de géolocalisation en format hexagésimal (zone 123 du format UNIMARC A), avec visualisation sur Google Maps ;
- De toutes les formes rejetées, du fait des divers standards de translittération, y compris en caractères non latins et formes romanisées ;
- De la mention « ville ancienne » ou « site archéologique » ;
- Des liens entre les grands sites archéologiques et leurs sous-unités (temple, domus...) et vice-versa quand celles-ci peuvent être localisées précisément.

Et par la vérification de la pertinence des liens bibliographiques et leur correction éventuelle dans le Sudoc.

C'est à l'occasion de ce projet qu'ont eu lieu les premières géolocalisations de notices d'autorité géographique dans le Sudoc, grâce au travail conjoint mené entre les EFE et l'Abes, pour déterminer les champs à utiliser dans UNIMARC et les métadonnées à l'intérieur des champs, pour la géolocalisation, mais aussi pour d'autres champs concernés par le projet. Comme le souligne Elena Avellino, Correspondante Autorités Abes (CORAUT) à l'École française de Rome (EFR), dans son article<sup>1</sup>, « son intérêt [celui de la géolocalisation] ici est strictement documentaire : en aucun cas ; elle n'a la prétention de constituer une base de données proprement topographique ou géographique ». Cela dit, avec l'exposition des métadonnées dans le web sémantique et les enrichissements proposés, l'intérêt que ces données peuvent représenter pour la communauté des chercheurs est évident.

Le projet ArchéoRef Alignements (ArchéoAI) s'inscrit dans la continuité par la reprise des chantiers précédemment travaillés, et l'ajout, au choix de chaque EFE, de notices IdRef noms géographiques complémentaires, soit de nouveaux chantiers actifs, ouverts depuis 2015, soit de nouvelles localisations au sein de chantiers (identification de sous-unités), ou encore de chantiers plus anciens devenus inactifs.

Par ailleurs, il a été l'occasion de vérifier l'intégralité des métadonnées des notices concernées (programmes ArchéoRef + ArchéoAI), de les corriger, et de les enrichir de données complémentaires, notamment par l'ajout, en zone de note géographique, de la mention de l'EFE concernée et de ses dates (quand elles sont connues), de l'enrichissement des sources de la notice (mention des archives ou des publications des écoles, renvoi aux WebSIG existants, ...) et de la précision de la nature et du point de géoréférencement le cas échéant.

Certaines écoles, quand ce n'avait pas été le cas en 2015, ont également fait le choix de remplacer la géolocalisation basée sur Google Earth, par les relevés topographiques produits au sein des écoles. A l'EFA, par exemple, le géoréférencement en 2015 s'était d'emblée établi à partir de Systèmes d'information géographique (SIG) et de points relevés sur le terrain.

Comme il existe depuis 2020 un chantier parallèle d'enrichissement et de création des contributeurs aux EFE dans le cadre d'un projet plus vaste de catalogue de publications commun aux cinq écoles<sup>2</sup>, il a été proposé par l'Ifao, hors projet initial, de lier la notice nom géographique à la notice nom de personne du(des) chef(s) de chantier, avec l'assistance de l'Abes pour définir au sein d'UNIMARC, le qualificatif de « chef de chantier », avec ajout de la date effective de gestion de chantier. L'Ifao, l'EFR et la CVZ ont opté pour cet enrichissement.

Ainsi, l'objectif principal d'Archéoref en 2015 d'offrir aux chercheurs davantage d'informations sur les chantiers archéologiques des cinq EFE a été renforcé dans le cadre de ArchéoAI.

Enfin, la grande nouveauté avec le projet ArchéoAI, est la partie alignements avec d'autres référentiels :

- Pactols, référentiel autorités du réseau Frantiq, bibliothèques et centres de documents documentation en archéologie et sciences de l'Antiquité, sous licence ODbL ;
- Geonames<sup>3</sup>, base de données géographiques des découpages administratifs actuels, sous licence CC BY ;

---

<sup>1</sup> Voir le compte rendu du travail mené par l'EFR : <https://punktokomo.abes.fr/2018/04/20/la-geolocalisation-des-autorites-geographiques-dans-le-sudoc-partie-1/> et <https://punktokomo.abes.fr/2018/04/20/la-geolocalisation-des-autorites-geographiques-dans-le-sudoc-partie-2/>

<sup>2</sup> <https://punktokomo.abes.fr/2020/01/24/alignement-dans-idref-des-contributeurs-du-catalogue-editeur-de-lifao-institut-francais-darcheologie-orientale/>

<sup>3</sup> <http://www.geonames.org/>

- Wikidata, base de connaissances libre éditée de manière collaborative et hébergée par la Wikimedia Foundation, sous licence CC0 ;
- Pleiades<sup>4</sup>, gazetier des lieux anciens, alimenté par les spécialistes du domaine, sous licence libre.

Le projet ArchéoAI s'inscrit donc pleinement dans la Science ouverte.

Ces projets d'alignements ont été inspirés par un autre projet CollEx Persée, RefDivinités (AAP 2018)<sup>5</sup>, coordonné par la BIS et conduit notamment dans un souci de répliquabilité. La BIS a d'ailleurs prêté assistance tout au long du projet, que ce soit par la diffusion du rapport de la contractuelle ayant travaillé aux alignements pour les noms de divinités, pour la réflexion initiale sur la méthodologie générale du projet, avant réponse à l'AAP, le recrutement du contractuel pour les alignements et les conseils d'ordre scientifique et technique. RefDivinités impliquait en effet, tout comme ArchéoAI, un alignement de IdRef avec des concepts Pactols.

De fait, le projet du GDS Frantiq, à l'instar de RefDivinités, impliquait pour ArchéoAI une reconfiguration et un enrichissement des concepts Pactols (noms de lieux), en sus des enrichissements apportés par les alignements avec d'autres référentiels. Ce travail d'alignements a été dirigé intégralement par le GDS Frantiq à travers l'emploi de deux contractuels dédiés au projet dont l'un est docteur en archéologie.

Car, avant tout, ArchéoAI a été une opportunité de travailler de manière approfondie avec les chercheurs, dans la philosophie des AAP CollEx Persée.

## Les acteurs : un travail 100 % collaboratif avec les chercheurs, et au-delà

Si des chercheurs avaient pu accompagner le travail des EFE sur les notices du projet ArchéoRef en 2015, ce dernier avait été davantage le fruit des professionnels en sciences de l'information et des bibliothèques.

Le travail mené dans le cadre d'ArchéoAI a associé étroitement les chercheurs.

Pour les chantiers les plus récents, l'Ifao et la CVZ ont fait appel directement aux chefs de chantier (archéologues, préhistoriens et protohistoriens, égyptologues, arabisants) pour les enrichissements des notices existantes et/ou la création de nouvelles notices relatives aux chantiers, qu'il s'agisse de la notice générale de présentation ou de sous-unités du site. Les deux établissements ont également fait appel à la mémoire de chercheurs retraités pour les chantiers plus anciens.

Dans ce cadre, les chefs de chantier ont fait des propositions de variantes toponymiques, de rédaction de la note géographique, de proposition de notices IdRef complémentaires d'éléments de chantiers qu'ils dirigent. Ils ont enfin été sollicités pour le contrôle qualité des notices IdRef créées ou enrichies.

Hors chefs de chantier :

- L'EFA, qui a travaillé sur les éléments de trois chantiers archéologiques (Délos, Thasos/agora et Amathonte (Chypre) car relatifs à des WebSIG, a fait intervenir la responsable scientifique du SIG d'Amathonte qui a fourni des éléments complémentaires sur les secteurs du chantier et des variantes toponymiques ;
- L'EFR a fait appel à un archéologue pour la géolocalisation, la recherche dans Geonames, Pleiades, et Fasti On Line et la bibliographie. Le service archéologique de l'EFR a été sollicité pour valider la méthodologie de travail, la définition du corpus et pour avoir des informations supplémentaires sur

<sup>4</sup> <https://pleiades.stoa.org/>

<sup>5</sup> <https://www.collexpersee.eu/projet/interoperabilite-de-referentiels-sur-les-divinites-et-heros-du-monde-mediterraneen-antique/>

les fouilles. A l'EFR, ArchéoAI s'inscrit également dans le cadre plus général de la programmation scientifique de l'institution. Le Centre Jean Bérard a contribué à préciser les données sur Cumes ;

- L'Ifao a fait appel à deux prestataires de service égyptologues-archéologues, l'un pour mener des recherches dans les archives de l'Ifao, au Caire et à Paris, et repérer les chantiers les plus anciens (1880-1930), l'autre déjà employé sur les précédents projets ArchéoRef, pour faire des propositions de translittération et de note géographique le cas échéant, de bibliographie complémentaire, et déterminer la géolocalisation avec Google Earth, le cas échéant. Pour compléter le repérage des chantiers plus anciens, une étudiante de M2 en lettres et humanités, dans le cadre d'un stage, a également dépouillé les publications scientifiques entre 1969 et 1990 avec la même méthodologie que pour la recherche dans les archives de l'Ifao. L'Ifao a enfin sollicité un membre scientifique égyptologue de l'établissement pour, à travers des recherches bibliographiques, combler le vide chronologique entre 1930 et 1969, et ainsi conforter les choix des chantiers anciens à retenir dans le cadre du projet ;

- la Casa de Velázquez a fait travailler sur le projet deux directeurs des études de l'établissement, archéologues, pour la validation scientifique des données, et elle a demandé conseil à un ancien directeur des études, spécialiste du peuple ibère, pour valider leurs choix de chantiers plus anciens ;

- l'EFEO a fait appel à un docteur en études khmères pour la constitution du corpus, la rédaction des descriptions en note géographique, de la collection et de la saisie des variantes des points d'accès et de la recherche de géolocalisation.

Au-delà de ces sollicitations de chercheurs et experts, dans et hors établissement, des services autres que la bibliothèque ont participé au projet et, en premier lieu les services topographiques des EFE, que ce soit à l'EFA pour l'extraction sous Excel des données issues des WebSIG, à l'EFR et à l'Ifao (avec le service informatique également) pour la validation de la méthode de géolocalisation et, s'agissant du seul Ifao, le topographe de l'établissement a fait des relevés sur les chantiers vivants pendant la période du projet pour remplacer la géolocalisation Google Earth. La CVZ ne disposant pas d'un topographe au sein de l'établissement a travaillé avec les archéologues pour les problématiques de géolocalisation.

Par ailleurs, les services des archives ont collaboré au projet à l'EFR et à l'Ifao, sachant que les directeurs de bibliothèque à l'EFR et l'EFEO sont également responsables du service d'archives de leur établissement.

Enfin, l'Ifao a pu faire ponctuellement appel au pôle éditorial pour des vérifications portant sur la forme du toponyme en lien avec des problématiques de translittération.

Au sein des bibliothèques, les directeurs, en tant que chefs de projet ArchéoAI dans chaque établissement, ont suivi le projet sur un plan administratif, financier et ressources humaines et ils ont, la plupart du temps, eu un rôle de de préparation, d'organisation du travail, de coordination et de validation (rôle tenu par le CORAUT à l'EFR). Enfin, ils ont pu parfois directement travailler dans les notices IdRef et/ou produire les documents de travail. Les correspondants autorités Abes (CORAUT), et le coordinateur Sudoc (COORDI) s'agissant de l'EFEO, étaient en première ligne pour implémenter les données dans IdRef, mais également être force de proposition en termes de contenu relativement à leur précédente expérience sur le projet ArchéoRef et, particulièrement à l'EFR, où le CORAUT est également archéologue.

Au sein du GDS Frantiq, outre les deux contractuels employés, le projet a été coordonné par sa directrice, et la gestion des contractuels et le suivi intellectuel et technique dans le référentiel Pactols ont été menés en premier lieu par l'ingénieure de recherche responsable du thésaurus, par ailleurs archéologue. Le service informatique du GDS a été sollicité, notamment pour l'extraction des données et leur mise en forme en vue des alignements.

Enfin, l'Abes a été un acteur majeur du projet, d'abord par son soutien lors de la réponse à l'AAP, mais également en accompagnant les bibliothèques d'EFE relativement à l'emploi et au paramétrage des champs UNIMARC spécifiquement pour le projet, et notamment pour l'implémentation du chef de chantier, le cas échéant, dans la notice autorité nom géographique, et par son rôle lors de l'implémentation dans IdRef des alignements produits par le GDS Frantiq. Le rôle de la BIS, bibliothèque délégataire CollEx Persée, a déjà été soulignée, et a été essentielle aussi bien au lancement du projet pour la partie alignements que pour son accompagnement sur des points techniques et scientifiques.

#### **Acteurs du projet :**

Abes : Isabelle Mauger-Perez, conservatrice en chef, chef du service Référentiels et autorités, Myriam Cordaro et François Mistral (service Référentiels et autorités).

BIS : Sébastien Dalmon, conservateur en chef, chef du projet CollEx RefDivinités et chargé de collections en sciences de l'Antiquité, Alyx Taounza-Jeminet (ingénieure d'études contractuelle au service de la valorisation, ancienne contractuelle BIS projet CollEx RefDivinités).

EFA : Laure Franceschi, conservatrice, directrice de la bibliothèque de l'EFA, Achinois Mousoura, CORAUT, et Oreste Decavallas, CDD recruté sur le projet.

EFR : Cécile Martini, conservatrice en chef, directrice de la bibliothèque et des archives, Elena Avellino, CORAUT et archéologue, Nadia Marconi, vacataire archéologue, Emmanuel Turquin, archiviste, François Fouriaux et Lorenzo Fornaciari topographes et archéologues.

Ifao : Laurent Coulon, directeur de l'Ifao, égyptologue, et coordinateur scientifique du projet ArchéoAI, Agnès Macquin, conservatrice en chef, directrice de la bibliothèque et coordinateur scientifique du projet ArchéoAI, Anna-Maria Papanikitas, CORAUT, Delphine Driaux, égyptologue-archéologue, Hildegard Le Borgne, étudiante de M2 en lettres et humanités, Massimiliano Nuzzolo, égyptologue-archéologue, Axelle Brémont, membre scientifique égyptologue, Mohamed Gaber, topographe, Christian Gaubert, ingénieur de recherche et responsable du service informatique, Cédric Larcher, ingénieur de recherche et responsable du service archives et collections, Burt Kasparian, maître de conférence et responsable des publications au sein du pôle éditorial, Georges Castel, architecte et chef du chantier de Gournet Mourai (1967-1973), et 38 chefs de chantiers archéologiques récents (2015-2021).

CVZ : Elisabeth Collantes, conservatrice générale, directrice de la bibliothèque, Charo Moreno, CORAUT, Gwladys Bernard, directrice des études, maître de conférences et archéologue, Laurent Callegarin, directeur des études, maître de conférences et archéologue.

EFE0 : François-Xavier André, conservateur en chef, directeur de la bibliothèque et des archives, Lucie Labbé, docteure en études khmères, Antony Boussemart, ingénieur d'études et coordinateur Sudoc.

Frantiq : Véronique Humbert, ingénieure de recherche et directrice du GDS Frantiq, Blandine Nouvel, archéologue et documentaliste responsable du thésaurus Pactols, Guillaume Reich, docteur en archéologie, Mathilde Nouvel, bibliothécaire et licenciée en histoire, Miled Rousset, ingénieur informaticien spécialiste des thésaurus.

## ArchéoAI, un travail technique et scientifique au bénéfice des chercheurs et de la recherche internationale

### Au sein des EFE

#### ***Le choix des corpus***

Le premier travail qu'ont eu à mener les EFE est la constitution de leur corpus, soit la liste des chantiers archéologiques concernés par le projet. Si une première liste avait pu être établie pour répondre à l'AAP, elle a pu être complétée de sites complémentaires ou de sous-unités de site.

Cela dit, si chaque EFE a fait un choix particulier, toutes les EFE ont saisi l'opportunité du projet ArchéoAl pour faire un contrôle qualité de notices précédemment travaillées lors du projet ArchéoRef 2015, dans le cadre des corpus retenus pour ArchéoAl, et, le cas échéant, les enrichir et/ou les corriger. L'EFA s'est ainsi concentrée sur les toponymes issus des trois sites archéologiques pour lesquels elle avait mis en ligne des WebSIG. Au final : trois sites, sur deux pays différents, correspondant à 349 sous-unités (« secteurs » dans les WebSIG) / notices, dont 209 créées.

L'EFR s'est appuyée sur les publications scientifiques, les listes établies par le service archéologique et les archives de l'école, et sur le travail effectué pour ArchéoRef en 2015. Au final : 97 sites, sur quatre pays différents (Italie, Albanie, Tunisie et Maroc), correspondant à 150 notices IdRef, dont 47 créées.

L'Ifao a repris les notices travaillées en 2015, auxquelles se sont ajoutées celles des nouveaux chantiers archéologiques qui se sont ouverts entre 2015 et 2020, a travaillé sur les notices relatives aux nouvelles sous-unités signalées par les chefs de chantier, enfin, a sélectionné des chantiers plus anciens comme suite aux recherches effectuées dans les archives de l'Ifao et dans les publications scientifiques. Au final : 59 sites en Egypte correspondant à 168 notices, dont 105 créées.

La CVZ s'est appuyée sur les publications scientifiques, et notamment la bibliographie des archéologues de l'école pour les chantiers plus anciens (des années 1950 aux années 1980), pour élargir son corpus relativement à 2015. Au final : 32 sites, sur trois pays différents (Espagne, Maroc, Algérie) correspondant à 51 notices, dont 30 créées.

L'EFEO s'est concentrée sur le site d'Angkor, du fait de son importance pour les études archéologiques et sa place centrale dans l'histoire de la recherche à l'EFEO et, en son sein, sur des secteurs dont l'identification ne posait aucune difficulté. Des problèmes d'homonymies créés par la guerre civile au Cambodge engendrent en effet encore aujourd'hui des controverses entre chercheurs. Au final, un site correspondant à 36 notices dont 19 créées.

Dans le cadre du projet ArchéoAl, le travail a porté sur 754 notices, dont 410 ont été créées. Ce travail a également été complété de fusions et de suppressions de notices en cas de doublons trouvés dans la base IdRef.

Si l'on se réfère au Sudoc, 746 notices ont été taguées ArchéoAl, contre 475 pour le projet ArchéoRef 2015.

Voir en annexe 1 les listes des notices IdRef traitées.

Comme le chantier, dans la notice IdRef correspondante, a pu être identifié dans une zone de note géographique comme rattaché à une école en particulier, une des difficultés posées d'emblée par le projet était de savoir comment identifier un chantier comme relevant spécifiquement d'une EFE. Les équipes travaillant sur les chantiers viennent souvent d'institutions diverses, le chef de chantier ne relève pas obligatoirement d'une EFE et, surtout, le chantier peut avoir été l'objet de fouilles par d'autres institutions au cours de l'histoire.

Le caractère « historique » (durée dans le temps), conforté notamment par les recherches bibliographiques ou dans les archives, ou le rôle de coordination de chantier par chaque école ont été des arguments pour estampiller chaque chantier comme relevant de telle ou telle école. L'EFR, par souci de complétude dans le traitement de quelques grands sites (Ostie et Pompéi par exemple), a fait le choix de géolocaliser les IdRef de sous-ensembles qui n'avaient pas été fouillés par l'EFR.

Quand l'école est mentionnée, consigne avait été donnée par ailleurs d'indiquer à côté de l'EFE les dates correspondant aux années de fouilles coordonnées par celle-ci. Enfin, le choix par l'EFR, l'Ifao et la CVZ de mentionner en notice liée le nom du chef de chantier et, quand c'était possible, les dates de conduction de chantier, a permis également de lever un doute éventuel sur une exclusivité de chantier relative à telle ou telle école.

Le cadre donné par la notice IdRef ne permet pas d'aller plus loin dans l'identification des partenaires d'un chantier de fouilles.

Une autre difficulté soulevée était la définition que l'on pouvait donner à « site archéologique », « chantier » ou « fouilles ». Un site archéologique, en fonction de son importance géographique, peut en effet accueillir plusieurs chantiers, mais peut aussi n'accueillir qu'un chantier. Des relevés épigraphiques ou une campagne photographique peuvent-ils être qualifiés de « chantiers » ou de simples « prospections » ? Pour ces deux cas, il ne peut s'agir de « fouilles ». La question s'est surtout posée pour les chantiers plus anciens qu'ont adjoints au projet l'Ifao et la CVZ. Les choix ont dû être ainsi validés par les chercheurs.

Quant à la liste des sous-unités, elle a été définie par son caractère archéologique et géolocalisable sur les sites. Par exemple, à l'EFA, le choix des secteurs a été également affiné de manière à ce que la description documentaire soit pertinente (maison vs mur d'une maison qui peut également faire l'objet d'un secteur dans un SIG).

## ***La géolocalisation et les notes géographiques***

Le choix des corpus a enfin pu être conditionné à la mention de géolocalisation dans la notice. Pour des raisons de sécurité (protection des objets archéologiques contre les pillages) ou politiques (zones sensibles comme la Corée du Nord), il a pu être décidé de ne pas géolocaliser exactement une sous-unité, ou de ne pas inclure certains chantiers dans le projet, comme à l'EFEO.

Par ailleurs, les coordonnées géographiques à rentrer dans les notices UNIMARC (zone 123, au format hexagésimal et/ou décimal) ne peuvent se faire que sur quatre coordonnées de latitude et de longitude qui déterminent donc un rectangle. Or les zones de chantier sont polygonales et l'aire de fouilles varie au gré des différentes campagnes. Choix a donc été fait pour un site (la question se pose moins pour une sous-unité) de ne retenir que deux données de géolocalisation (latitude et longitude) correspondant au point barycentre du secteur. Pour les sous-unités, un travail a pu être mené avec les topographes pour déterminer par défaut le point de géolocalisation (Ex : limite nord-est d'un temple), si l'emplacement est localisable en fonction de l'état physique de la sous-unité, sinon d'autres points avec un ordre de priorité.

Les coordonnées calculées sur Google Earth par la plupart des écoles en 2015 ont pu être remplacées par celles produites par les services topographiques ou archéologiques des établissements (en WGS84) mais, dans le cas de l'Ifao, ces données étaient quasi inexistantes concernant les sous-unités et, donc, mission avait été donnée au topographe de faire les relevés sur les chantiers où sa présence était requise en 2020-2021; or la Covid a restreint considérablement le nombre de campagnes archéologiques et donc de relevés. Néanmoins, les notices IdRef étant constamment en évolution, c'est un travail au long cours qui peut se poursuivre post-ArchéoAI, d'autant que les systèmes de géoréférencement en archéologie évoluent très rapidement.

Quant à l'EFR, après vérification par les topographes archéologues de l'établissement, elle a fait le choix de conserver les coordonnées Google Earth sachant que l'écart avec les coordonnées relevées sur le terrain était minime.

La source du relevé et le point de géolocalisation ont été précisés en zone géographique dans les notices IdRef, et le site ou la sous-unité sont géolocalisables sur Google Maps à partir du lien dans la notice IdRef, ce qui désambigüise, en sus de leur description dans une autre note géographique, les éventuels homonymes toponymiques. L'EFEO a également indiqué les numéros d'inventaire des monuments khmers (« n° IK », nomenclature établie et enrichie par les spécialistes) pour mieux répondre aux besoins des chercheurs.

En tout, trois notes géographiques apparaissent dans les notices IdRef, zone 356 UNIMARC :

- Une description succincte du site ou de la sous-unité avec des précisions géographiques et historiques ;
- La mention de l'EFE et les dates du chantier ;
- Les précisions sur la géolocalisation.

## **Les toponymes et leurs variantes**

Outre le travail de collaboration étroit entre professionnels de l'IST, chercheurs et autres spécialistes qui ont nourri la scientificité de la notice IdRef en particulier et du projet de manière générale, une autre plus-value relève de la particularité des EFE dont le personnel est de nationalités et de langues diverses, ce qui est précieux pour enrichir les variantes de toponymes (zone 415 UNIMARC) avec plusieurs systèmes de translittération ou par la mention du toponyme dans sa langue originale (italien, espagnol, catalan, berbère, grec moderne, grec ancien, latin, arabe, khmer...). Les propositions de translittération ou de toponymes dans la langue originale ont pu aussi provenir des chercheurs. Cela dit, si certains chefs de chantier Ifao avaient proposé spontanément la translittération du hiéroglyphique, celle-ci n'a pas été retenue par l'Abes du fait de l'objectif de IdRef et, de manière plus générale, du Sudoc. Qui, en effet, ferait une recherche dans le catalogue d'une bibliothèque ou dans un moteur de recherche sur internet en hiéroglyphique transcrit ?

Cet enrichissement considérable des variantes toponymiques, sachant que le toponyme en « français », a été favorisé la plupart du temps dans le point d'accès autorisé (forme retenue : zone 215 UNIMARC), est un atout évident pour les chercheurs et la recherche internationale, *a fortiori* avec l'exposition sur le web sémantique des données IdRef.

## **Les liens entre notices et les mentions de sources et de bibliographie. Les alignements**

Qui dit site principale et sous-unités, dit également travail de liens à effectuer systématiquement entre notices dans la zone autorités liées de la notice IdRef (bloc 5XX UNIMARC). Complété, en ce qui concerne l'Ifao, l'EFR et la CVZ, de la mention du chef de chantier avec renvoi sur la notice correspondante dans IdRef.

Cela dit, si les notices IdRef peuvent avoir des renvois de types hiérarchiques (termes spécifiques, termes génériques), elles ne sont pas insérées dans une véritable arborescence, ce qui limite parfois la description d'une fouille ou d'un site, et surtout des relations entre entités aussi bien du point de vue géographique qu'archéologique.

Dans les sources de la notice (zone UNIMARC 810), des ajouts ont pu être faits comme les références aux archives des EFE, ou des liens vers Wikipédia (CVZ) ou encore une URL renvoyant sur la description du chantier sur le site institutionnel. L'EFA pour sa part a indiqué systématiquement le lien URL renvoyant sur le secteur et le WebSIG correspondant.

Concernant les références liées, soit les monographies présentes dans le Sudoc, elles ont été nourries des propositions des chercheurs et/ou par les bibliothécaires. Si l'EFR a référencé aussi bien les articles de revues que les monographies dans Zotero (l'exploitation de cette bibliographie est à l'étude), ce travail de référencement se poursuivra au-delà du projet dans les autres EFE.

Voir en annexe 2 un exemple de notice IdRef et son équivalent Pactols.

Enfin, concernant les alignements, ils apparaissent dans la partie « Autres identifiants » de la notice IdRef (zone 035 UNIMARC). Si l'EFR a fait le choix de travailler sur les notices IdRef tout en intégrant les équivalents Geonames, Pleiades et Fasti On Line (et, pour les sites italiens, l'appartenance administrative à la commune, voire pour les sites étrangers, quand les sources la validaient), l'alignement avec des référentiels est l'objectif qui avait été assigné aux contractuels de Frantiq lors de la seconde phase du projet, avec un alignement complémentaire sur Wikidata, et sur VIAF qui n'était pas demandé à l'origine du projet et dont l'alignement a été réalisé à l'initiative du CDD Frantiq Guillaume Reich, dans un esprit d'ouverture des données.

## A Frantiq

Les lieux enregistrés par les EFE dans IdRef ont été alignés avec le thésaurus Pactols, outil de référence pour la communauté archéologique française. L'objectif était d'enrichir réciproquement les deux réservoirs de leurs données respectives et d'ajouter des enrichissements supplémentaires. Ce travail a été confié à un docteur en archéologie, secondé en fin de période par une bibliothécaire, recrutés respectivement de mars et novembre jusqu'en décembre 2022. Ils étaient accueillis au Centre européen d'archéologie de Bibracte (Glux-en-Glenne) et ont été supervisés par le GDS Frantiq.

Il s'est agi de constituer la mise en relation réciproque des notices IdRef mises à jour par les EFE avec les concepts du thésaurus Pactols. Ce liage repose sur les identifiants pérennes des items des deux réservoirs. Les outils utilisés ont été :

- Un fichier d'extraction des données concernées de IdRef en format csv fourni par l'Abes et traité simplement dans un tableur (OpenRefine, premier outil de traitement pressenti, ayant été rapidement écarté) ;
- Les liste des sites et sous-unités traités par les EFE et les PPN liés pour le contrôle des données ;
- Et le gestionnaire Opentheso pour les interventions dans Pactols. Celles-ci ont porté exclusivement sur le thésaurus Lieux<sup>6</sup> (correspondant à la base « noms géographiques » de IdRef), séparé du reste du thésaurus dans le cadre de sa réorganisation conduite entre 2019 et septembre 2022, soit pendant le temps du projet ArchéoAI. Cela n'a cependant pas présenté de difficulté significative puisque la structure de ce thésaurus-là n'a pas été impactée par la refonte de Pactols.

Le protocole suivi fait état d'une douzaine d'étapes qui ont concerné alternativement le fichier IdRef et le thésaurus.

Une première comparaison du fichier IdRef avec les concepts Pactols a révélé des lieux manquants qu'il a été nécessaire de créer au préalable dans le thésaurus afin d'obtenir cet identifiant pérenne (IdArk), clé de l'alignement. Ainsi, 601 concepts ont été ajoutés à Pactols.

Ensuite, des opérations itératives d'import et d'export assorties de correction des éléments des concepts ont conduit à mettre à jour 705 concepts dans Pactols, y compris ceux créés au départ. Ces mises à jour ont porté sur la correction (orthographe, grammaire, style, typographie, etc.) de certains libellés et des définitions dans le fichier initial, sur l'ajout de traductions (en allemand, anglais, arabe, italien, espagnol, néerlandais, russe, grec moderne, hébreu) et de variantes, tant en français que dans les neuf autres langues. A noter que le russe, le grec moderne et l'hébreu sont un plus.

Des alignements ont été ajoutés avec Wikidata (624), Geonames (612), Pleiades (539) et VIAF (667).

Statistiques :

Nombre de concepts français concernés et alignés sur IdRef : 705

Nombre de concepts créés spécialement pour ArchéoAI : 601

Nombre de variantes en français : 1694 (et 31 en khmer en variante du libellé français, faute d'emplacement adéquat dans Pactols).

	Nombre de traductions	Nombre de variantes de libellés pour ces langues étrangères
Allemand	143	154
Anglais	358	76
Italien	189	133
Espagnol	154	158

<sup>6</sup> <https://pactols.frantiq.fr/opentheso/?idt=th17>

Néerlandais	144	43
Arabe	173	257
Russe	95	59
Grec moderne	341	92
Hébreu	62	18

Les difficultés rencontrées sont liées aux outils informatiques : des bugs ou anomalies des applications (Geonames, Opentheso), l'absence d'accès à WinIBW, interface de catalogage dans le Sudoc, la forme du fichier d'export IdRef d'un point de vue informatique et rédactionnel qui a nécessité de nombreuses corrections ont embarrassé le début du travail et nécessité de nombreuses corrections textuelles.

Des choix ont dû être faits dans l'alimentation de Pactols pour adapter les informations des référentiels utilisés. Ainsi :

- Les intitulés des points d'accès IdRef ont été renommés selon les normes de *prefLabel* (libellé) Pactols. Par exemple, le principal point d'accès autorisé "Bahariya, Oasis de (Égypte ; site archéologique)" d'IdRef devient le *prefLabel* "Al-Bahariya" sur Pactols, et "oasis de Bahariya" devient son *altLabel* (variante) ;
- La traduction d'un concept ouvre un espace linguistique propre dans Opentheso qui s'accompagne d'un libellé et de variantes propres. Les synonymes et formes rejetées dans une langue lui sont propres. De la sorte, les formes translittérées de l'arabe ont été notées en *altLabel* (variante du libellé) de la version arabe du concept. Mais la traduction en khmer, langue inexistante dans Pactols, a été notée comme variante du libellé français ;
- Les définitions données par les EFE ont été conservées dans leur entièreté mais purgées des coquilles qui ont pu être laissées. Il faut noter que certaines définitions correspondent plutôt à des notices d'information avec des données administratives. A terme, les contenus seront lissés dans Pactols pour correspondre aux recommandations *ad hoc* (Cf. La rédaction de définitions terminologiques et norme ISO 1087:2019, Travail terminologique et science de la terminologie — Vocabulaire) ;
- Enfin, la question de la granularité des concepts a été constante. Les EFE ont signalé des lieux et sites archéologiques parfois très précis. Or Pactols n'indique pas de concepts aussi pointus dans sa partie Lieux. Certains édifices remarquables existent bien mais en tant qu'« œuvre architecturale » dans la branche « entités nommées » du thésaurus Sujets. Les sites archéologiques ne sont pas systématiquement identifiés (ils sont assimilés à des toponymes, gérés historiquement dans une liste à part dans le Catalogue collectif de Frantiq) et leur relation de dépendance au lieu administratif est alors mal qualifiée (spécifique générique au lieu de spécifique partitif). Le sujet est sensible sans avoir été pour l'instant tranché, la priorité de ces dernières années ayant été donnée à la réorganisation des Sujets. C'est pourquoi il a été fait exception pour répondre à l'engagement contractuel dans le cadre du projet ArchéoAl. Ainsi, à l'accoutumée, le thésaurus « Lieux » de Pactols aurait, par exemple, uniquement renseigné le concept/terme dit « générique » (TG) « Délos ». Ici, en raison des choix exprimés dans le cadre du projet ArchéoAl, « Délos », cas emblématique, préside 183 libellés spécifiques. De fait, le libellé « Délos - Agora de Théophrastos » se trouve « sous » le concept « Délos » ; dans un fil d'Ariane, un *prefLabel* comme « Délos - Agora de Théophrastos » suit le TG « Délos » ; en somme « Délos » est parent de l'enfant « Délos - Agora de Théophrastos ». Voir annexe 3 Exemple de relation partitive entre le TG « Délos » et ses TS (capture d'écran Pactols v.2.0).

Tous les noms de lieux fournis par les EFE ont été intégrés, même si 70% des concepts renseignés entrent en conflit avec la politique de Pactols sur ce point. Frantiq se réserve la possibilité de revoir le positionnement de certains concepts, sans que cela remette en

question l'alignement réalisé avec IdRef et avec les autres référentiels puisque leur URI sera conservée.

Au final, l'ensemble constitué dans Pactols a fait l'objet d'un dernier export. Les fichiers fournis concernent d'une part les données complètes des concepts Pactols concernés par le projet : Export\_Pactols\_ArcheoRef\_Alignements.csv pour les données SKOS avec les éléments textuels corrigés (libellés, définitions), et Equivalences\_Pactols\_IdRef\_ArcheoRef\_Alignements.odt pour les équivalences d'items. Transmis à l'Abes, le fichier csv a permis de charger dans l'application des contenus corrigés et les URI de Pactols afin de réaliser l'alignement réciproque IdRef>Pactols.

Le travail d'alignements entre deux référentiels différents est toujours une gageure d'autant que leur structuration formelle est différente, Pactols étant un thésaurus structuré hiérarchiquement tandis que IdRef n'offre que des liens d'association entre ses autorités. Et si le projet RefDivinités a eu son lot d'ajustements, les divinités qui en étaient l'objet étaient relativement communes aux deux vocabulaires contrôlés, bien que la refonte de Pactols ait impacté le projet. Dans le cas du projet ArchéoAI, l'on voit que ce n'était pas le cas, notamment avec les sous-unités qui ne correspondaient pas obligatoirement à la philosophie de Pactols et qui ont demandé au GDS Frantiq des efforts complémentaires de créations.

Le travail d'alignements, *a minima* entre IdRef et Pactols, prend d'autant plus sens au bénéfice de la communauté scientifique.

## Apports et perspectives scientifiques de ArchéoAI

Le travail sur ce projet, prévu initialement sur deux ans, a été perturbé par la crise de la Covid, mais également par des difficultés de recrutement, que ce soit par exemple un des égyptologues archéologues à l'Ifao (disponibilité réduite) ou le CDD Frantiq prévu sur la révision Pactols et les alignements (la première personne recrutée a fait faux bond au dernier moment, ce qui a retardé de deux mois le début du travail à Frantiq), mais ce projet lourd et intense a été la source d'une grande satisfaction aussi bien auprès des professionnels de l'IST qu'auprès des chercheurs.

Les apports du projet ont été très bénéfiques. Il en est ainsi du renforcement du travail entre chercheurs et professionnels de l'IST et du resserrement des liens entre les services d'un même établissement, et entre les établissements. Le projet a également permis d'approfondir pour les EFE la connaissance historique des chantiers actuels et, plus généralement, celle de l'histoire de l'institution.

Il a par ailleurs amené le GDS Frantiq à une réflexion sur la révision des noms de lieux dans Pactols, et à un enrichissement considérable des notices IdRef noms géographiques qui ont été également l'objet de corrections.

Il constitue sans conteste la base d'un travail futur.

Ainsi, ArchéoAI a généré pour les EFE de nouvelles pistes de travail du fait des procédures mises en place, des connaissances acquises et des liens plus approfondis entre professionnels de l'IST et chercheurs. A l'Ifao, il serait envisageable par exemple de compléter la recherche dans les archives au-delà de 1930. Ces procédures et connaissances acquises semblent répliquables pour d'autres projets ou des projets similaires. Par exemple, l'EFA songe à élargir le corpus des toponymes traités avec ceux utilisés dans la base « Chroniques des fouilles en ligne »<sup>7</sup>.

Par ailleurs, ArchéoAI trouve un prolongement dans le projet Fonds national pour la science ouverte (FNSO) Rapido / Persée, lauréat en 2022, dont l'objectif est de créer un outil de repérage automatique des toponymes dans les corpus Persée : le projet implique dans un premier temps l'EFR et l'EFA, puis il impliquera dans un second temps les autres EFE.

---

<sup>7</sup> <https://chronique.efa.gr/?kroute=homepage>

La visibilité du travail des cinq EFE sur les notices IdRef noms géographiques et de la bibliographie liée est aussi accrue par l'intégration par l'Abes des notices IdRef dans SciencePlus<sup>8</sup>. Cette base de données expose les métadonnées de corpus de publications scientifiques numériques (revues, ebooks, articles, chapitres) pour lesquelles l'Abes a obtenu le droit de réutilisation de la part des éditeurs, notamment dans le cadre des programmes d'achat de documentation sous licence nationale (ISTEX et CollEx-Persée). Dans le Sudoc, ces métadonnées sont intégrées au niveau du titre (revue, ebook). La valeur ajoutée de scienceplus.abes.fr réside principalement dans le signalement au niveau des articles et des chapitres, sous une forme harmonisée, enrichie et interopérable.

Comme les notices IdRef sont constamment un *work in progress*, les données peuvent sans cesse faire l'objet de corrections et d'enrichissement (bibliographie, géolocalisation, etc.). La question se pose, comme les notices ont été rédigées en partie par des chercheurs (pour la note géographique notamment) et/ou ont fait l'objet d'un contrôle qualité de leur part, de pouvoir les protéger d'une manière ou d'une autre dans le Sudoc, sachant que les corrections sont ouvertes à tout catalogueur du réseau et que les notices ont été taguées en zone 686 UNMARC (686 ##\$aArchéoAl 2020\$c[noms de l'EFE]\$2Collex Persée). Peut-être la mention du projet ArchéoAl CollEx Persée pourrait-elle apparaître dans la notice IdRef publique ?

Par ailleurs, si l'EFA s'est reposée sur des SIG existants, les données IdRef et leurs alignements pourraient être intégrés dans de futurs SIG des EFE. A l'EFA, un travail de réflexion est en cours sur le référencement des publications secteur par secteur pour le WebSIG de Délos, répliquable aux autres WebSIG de l'école.

De manière générale, ArchéoAl accroît l'interopérabilité entre systèmes de données différents, crée des passerelles entre données de nature variée (archives, liens directs aux textes, aux images, aux relevés...), regroupe les informations, assure et renforce la fiabilité scientifique des métadonnées documentaires, ce qui ferait des notices IdRef des pivots d'informations, notamment dans le cadre de la science ouverte.

Du côté du GDS Frantique, les prolongations possibles du projet sont également nombreuses.

Le CDD alignements, Guillaume Reich, a ainsi proposé de créer une collection dans Pactols pour identifier plus facilement les chantiers du réseau des Écoles françaises à l'étranger (ResEFE). Il serait pertinent d'associer aux concepts de Pactols des documents, comme par exemple les « guides » produits pour certaines fouilles (« guide de Délos », « guide de Thasos », etc.), grâce à l'onglet « Ressources externes ».

Il propose également d'insérer des liens hypertextes pour les ressources convoquées dans la formulation d'une définition, de façon à les atteindre directement si elles sont disponibles en ligne, à l'instar de ce que l'équipe de Bibracte EPCC a commencé à mettre en place sur son thésaurus. Le cas échéant, cela peut signaler un défaut en matière d'interopérabilité, que ce soit par la difficulté à vérifier l'information ou par le problème qu'il y a à réemployer une définition d'une ressource qui n'est pas libre (assujettie au droit d'auteur).

Nombre de concepts gagneraient par ailleurs à être illustrés par une image, complétée de ses métadonnées, avec dépôt sur un entrepôt type Nakala, et taguée de mots clés Pactols avec diffusion du lien via le thésaurus « Lieux ».

Des facettes sur Pactols pourraient compléter la recherche par un filtrage sur les équipes ou chercheurs liés à un chantier archéologique.

Et le vœu est formulé de continuer d'effectuer des alignements avec d'autres référentiels et de développer certains référentiels utilisés pour les alignements, loin d'être complets, qu'il s'agisse de Wikidata ou Pleiades.

Contact avait bien été pris avec Pleiades en 2021 par le co-chef de projet ArchéoAl afin que les alignements soient intégrés dans cette base de données.

---

<sup>8</sup> <https://scienceplus.abes.fr/>

Enfin, ArchéoAI trouvera rapidement une application concrète à Sorbonne Université, à travers Sébastien Dalmon qui anime avec un enseignement-chercheur un cours de « Méthodologie » des M1 de Lettres classiques, et qui compte évoquer le projet, notamment pendant la séance consacrée à « Iconographie et archéologie », avec l'exemple de Délos.

### **Communications sur le projet :**

Agnès Macquin. Journée d'étude CORAUT organisée par l'Abes le 24 mai 2022. Présentation du projet.  
Guillaume Reich. « Archéoref - alignements, dernière ligne droite ! ». *Lettre d'info Frantiq*. Hiver 2023 n°14.

Guillaume Reich. Bibracte\_Thesaurus, Atelier thématique "Thésaurus appliqués", Journées finales du projet "Bibracte ville ouverte", Réseau des Écoles françaises à l'étranger, Inrap et Bibracte, Glux-en-Glenne, 24 et 25 octobre 2022.

### **Remerciements**

A tous les acteurs du projet pour leur investissement.

Nous souhaitons remercier particulièrement Vincent Guichard, directeur de Bibracte, sollicité tardivement, pour avoir accepté d'accueillir les contractuels engagés par Frantiq.

Nous remercions enfin le GIS CollEx Persée pour son accompagnement et sa compréhension relativement aux retards de calendrier du projet.

## Annexe 1 : listes des notices IdRef traitées

## EFR : Liste IdRef traités

Site	Lien IdRef
Agrigento (Italie) -- Valle dei Templi	<a href="http://www.idref.fr/081878885">http://www.idref.fr/081878885</a>
Apollonia d'Illyrie (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/033074097">http://www.idref.fr/033074097</a>
Aquilée (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/027369927">http://www.idref.fr/027369927</a>
Aquilée (Italie) -- Basilica	<a href="http://www.idref.fr/053468058">http://www.idref.fr/053468058</a>
Aquilée (Italie) -- Port fluvial	<a href="http://www.idref.fr/254162363">http://www.idref.fr/254162363</a>
Arenosola (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253725879">http://www.idref.fr/253725879</a>
Arpi (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/082303649">http://www.idref.fr/082303649</a>
Asinello (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254168868">http://www.idref.fr/254168868</a>
Atella (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/252234448">http://www.idref.fr/252234448</a>
Basaldella (Italie) -- Necropoli	<a href="http://www.idref.fr/254045197">http://www.idref.fr/254045197</a>
Bologne (Italie) -- Necropoli della Certosa	<a href="http://www.idref.fr/25403439X">http://www.idref.fr/25403439X</a>
Bolsena (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/02742765X">http://www.idref.fr/02742765X</a>
Brucato (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/028322762">http://www.idref.fr/028322762</a>
Bulla regia (Tunisie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/027463427">http://www.idref.fr/027463427</a>
Bunje (Croatie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/252569393">http://www.idref.fr/252569393</a>
Butrint (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/079587593">http://www.idref.fr/079587593</a>
Cala Minnola (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/25432553X">http://www.idref.fr/25432553X</a>
Calathamet (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254728588">http://www.idref.fr/254728588</a>
Campo delle Piane (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/201318520">http://www.idref.fr/201318520</a>
Caprignano (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254171389">http://www.idref.fr/254171389</a>
Carapelle (Italie ; région)	<a href="http://www.idref.fr/253204704">http://www.idref.fr/253204704</a>
Casalecchio di Reno (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/203619315">http://www.idref.fr/203619315</a>
Casali Pedrina (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254167829">http://www.idref.fr/254167829</a>
Castelfranco Emilia (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/078205964">http://www.idref.fr/078205964</a>
Cefalà Diana (Italie) -- Terme	<a href="http://www.idref.fr/230429041">http://www.idref.fr/230429041</a>
Civita di Tricarico (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/130016098">http://www.idref.fr/130016098</a>

Colonia Augusta Iulia Constantia Zilil (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/052213846">http://www.idref.fr/052213846</a>
Cozzo Presepe (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253212219">http://www.idref.fr/253212219</a>
Cumes (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/029068029">http://www.idref.fr/029068029</a>
Cumes (ville ancienne) -- Nécropole de la Porte médiane	<a href="http://www.idref.fr/255243537">http://www.idref.fr/255243537</a>
Cumes (ville ancienne) -- Tempio del Gigante	<a href="http://www.idref.fr/188483284">http://www.idref.fr/188483284</a>
Cumes (ville ancienne) -- Tempio di Giove (acropole)	<a href="http://www.idref.fr/167675125">http://www.idref.fr/167675125</a>
Dignano al Tagliamento (Italie) -- Villa romana	<a href="http://www.idref.fr/254046053">http://www.idref.fr/254046053</a>
Eboli (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/027637646">http://www.idref.fr/027637646</a>
Farfa (Italie) -- Chiesa Nuova	<a href="http://www.idref.fr/254172601">http://www.idref.fr/254172601</a>
Fiorentino (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/028710819">http://www.idref.fr/028710819</a>
Gabies (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/028004639">http://www.idref.fr/028004639</a>
Gabies (ville ancienne) -- Tempio di Giunone Gabina	<a href="http://www.idref.fr/028004655">http://www.idref.fr/028004655</a>
Garaguso (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253215188">http://www.idref.fr/253215188</a>
Haïdra (Tunisie)	<a href="http://www.idref.fr/027492834">http://www.idref.fr/027492834</a>
Herculanum (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027343332">http://www.idref.fr/027343332</a>
Incoronata di Metaponto (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/028031067">http://www.idref.fr/028031067</a>
Jebel Oust (Tunisie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/190887788">http://www.idref.fr/190887788</a>
Katoro (Croatie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254881106">http://www.idref.fr/254881106</a>
Kaulonia (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/031883273">http://www.idref.fr/031883273</a>
Kaulonia (ville ancienne) -- Tempio dorico	<a href="http://www.idref.fr/19280801X">http://www.idref.fr/19280801X</a>
Komani (Albanie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/190739991">http://www.idref.fr/190739991</a>
Kouass (Maroc ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/190891726">http://www.idref.fr/190891726</a>

La Starza (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/149482337">http://www.idref.fr/149482337</a>
Laos (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/033858845">http://www.idref.fr/033858845</a>
Leopoli-Cencelle (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/174255403">http://www.idref.fr/174255403</a>
Lissos (Albanie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/170661555">http://www.idref.fr/170661555</a>
Loron (Croatie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/06901082X">http://www.idref.fr/06901082X</a>
Lucus Deae Diae (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/050321706">http://www.idref.fr/050321706</a>
Marina di San Nicola (Italie) -- Villa romana	<a href="http://www.idref.fr/254175554">http://www.idref.fr/254175554</a>
Martinšćica (Croatie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254879047">http://www.idref.fr/254879047</a>
Megara Hyblaea (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027757927">http://www.idref.fr/027757927</a>
Métaponte (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027251896">http://www.idref.fr/027251896</a>
Métaponte (ville ancienne) -- Tavole Palatine	<a href="http://www.idref.fr/15484229X">http://www.idref.fr/15484229X</a>
Mirine-Fulfinum (Croatie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254828787">http://www.idref.fr/254828787</a>
Moio della Civitella (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253734622">http://www.idref.fr/253734622</a>
Montagliano Sfondato (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254303498">http://www.idref.fr/254303498</a>
Monterenzio (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/068696418">http://www.idref.fr/068696418</a>
Mulino S. Antonio (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254032656">http://www.idref.fr/254032656</a>
Muro Leccese (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/050781898">http://www.idref.fr/050781898</a>
Musarna (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/078608775">http://www.idref.fr/078608775</a>
Offiano (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254327435">http://www.idref.fr/254327435</a>
Ostie (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027244261">http://www.idref.fr/027244261</a>
Ostie (ville ancienne) -- Castellum aquae	<a href="http://www.idref.fr/254464548">http://www.idref.fr/254464548</a>
Ostie (ville ancienne) -- Domus del Ninfeo	<a href="http://www.idref.fr/234777346">http://www.idref.fr/234777346</a>
Ostie (ville ancienne) -- Grandi Horrea	<a href="http://www.idref.fr/254331572">http://www.idref.fr/254331572</a>

Ostie (ville ancienne) -- Insula delle Ierodule	<a href="http://www.idref.fr/232993858">http://www.idref.fr/232993858</a>
Ostie (ville ancienne) -- Port antique	<a href="http://www.idref.fr/254337023">http://www.idref.fr/254337023</a>
Ostie (ville ancienne) -- S. Ercolano	<a href="http://www.idref.fr/254469051">http://www.idref.fr/254469051</a>
Ostie (ville ancienne) -- Schola di Traiano	<a href="http://www.idref.fr/254334296">http://www.idref.fr/254334296</a>
Ostie (ville ancienne) -- Terme del Foro	<a href="http://www.idref.fr/125142161">http://www.idref.fr/125142161</a>
Ostie (ville ancienne) -- Terme del Nuotatore	<a href="http://www.idref.fr/183461479">http://www.idref.fr/183461479</a>
Ostuni (Italie) -- Santa Maria di Agnano - - Parc archéologique	<a href="http://www.idref.fr/25249721X">http://www.idref.fr/25249721X</a>
Paestum (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027338460">http://www.idref.fr/027338460</a>
Paestum (ville ancienne) -- Agora	<a href="http://www.idref.fr/191324752">http://www.idref.fr/191324752</a>
Paestum (ville ancienne) -- Curia	<a href="http://www.idref.fr/191324310">http://www.idref.fr/191324310</a>
Paestum (ville ancienne) -- Forum	<a href="http://www.idref.fr/191324868">http://www.idref.fr/191324868</a>
Paestum (ville ancienne) -- Heraion del Sele	<a href="http://www.idref.fr/033138478">http://www.idref.fr/033138478</a>
Paestum (ville ancienne) -- Tempio di Atena	<a href="http://www.idref.fr/191444383">http://www.idref.fr/191444383</a>
Paestum (ville ancienne) -- Tempio I di Hera	<a href="http://www.idref.fr/032556349">http://www.idref.fr/032556349</a>
Paestum (ville ancienne) -- Tempio II di Hera	<a href="http://www.idref.fr/180284924">http://www.idref.fr/180284924</a>
Palestrina (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/050576968">http://www.idref.fr/050576968</a>
Palestrina (Italie) -- Necropoli della Colombella	<a href="http://www.idref.fr/254648169">http://www.idref.fr/254648169</a>
Palestrina (Italie) -- Santuario della Fortuna primigenia	<a href="http://www.idref.fr/050646907">http://www.idref.fr/050646907</a>
Palestrina (Italie) -- Tomba Bernardini	<a href="http://www.idref.fr/027493717">http://www.idref.fr/027493717</a>
Palestrina (Italie) -- Tomba Galeassi	<a href="http://www.idref.fr/189374195">http://www.idref.fr/189374195</a>
Pauciuri (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253555388">http://www.idref.fr/253555388</a>
Piammiano (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/252489462">http://www.idref.fr/252489462</a>

Podere Decima (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/254041663">http://www.idref.fr/254041663</a>
Pompéi (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027243303">http://www.idref.fr/027243303</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Casa dei Quattro Stili	<a href="http://www.idref.fr/251046958">http://www.idref.fr/251046958</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Grand théâtre	<a href="http://www.idref.fr/172625025">http://www.idref.fr/172625025</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Necropoli di Porta Nocera	<a href="http://www.idref.fr/175232776">http://www.idref.fr/175232776</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Petit théâtre	<a href="http://www.idref.fr/253116554">http://www.idref.fr/253116554</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Porta Ercolano	<a href="http://www.idref.fr/252235428">http://www.idref.fr/252235428</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Sanctuaire de Sant'Abbondio	<a href="http://www.idref.fr/251050874">http://www.idref.fr/251050874</a>
Pompéi (ville ancienne) -- Temple de la Fortune Auguste	<a href="http://www.idref.fr/172660548">http://www.idref.fr/172660548</a>
Pontecagnano Faiano (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/034106219">http://www.idref.fr/034106219</a>
Portus Romae (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/033961719">http://www.idref.fr/033961719</a>
Portus Romae (ville ancienne) -- Basilica di San Ippolito	<a href="http://www.idref.fr/248816519">http://www.idref.fr/248816519</a>
Pozzuolo del Friuli (Italie) -- Necropoli	<a href="http://www.idref.fr/254047440">http://www.idref.fr/254047440</a>
Punta Tresino (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253898242">http://www.idref.fr/253898242</a>
Pupput (Tunisie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/080081185">http://www.idref.fr/080081185</a>
Roca Vecchia (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/08108420X">http://www.idref.fr/08108420X</a>
Roccagloriosa (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/031898823">http://www.idref.fr/031898823</a>
Rome (Italie) -- Catacombe de Generosa	<a href="http://www.idref.fr/254476805">http://www.idref.fr/254476805</a>
Rome (Italie) -- Cenatio rotunda	<a href="http://www.idref.fr/259352403">http://www.idref.fr/259352403</a>
Rome (Italie) -- Chiesa di San Sebastiano al Palatino	<a href="http://www.idref.fr/196140986">http://www.idref.fr/196140986</a>
Rome (Italie) -- Cimitero dei Santi Marcellino e Pietro	<a href="http://www.idref.fr/029114020">http://www.idref.fr/029114020</a>
Rome (Italie) -- Largo di Torre Argentina	<a href="http://www.idref.fr/143757873">http://www.idref.fr/143757873</a>

Rome (Italie) -- Monte Pincio	<a href="http://www.idref.fr/154298727">http://www.idref.fr/154298727</a>
Rome (Italie) -- Monte Testaccio	<a href="http://www.idref.fr/03374825X">http://www.idref.fr/03374825X</a>
Rome (Italie) -- Palazzo Farnese	<a href="http://www.idref.fr/027441954">http://www.idref.fr/027441954</a>
Rome (Italie) -- Palazzo Lateranense	<a href="http://www.idref.fr/032564309">http://www.idref.fr/032564309</a>
Rome (Italie) -- Piazza Navona	<a href="http://www.idref.fr/029837138">http://www.idref.fr/029837138</a>
Rome (Italie) -- Stadio di Domiziano	<a href="http://www.idref.fr/027343901">http://www.idref.fr/027343901</a>
Rome (Italie) -- Vigna Barberini	<a href="http://www.idref.fr/035683163">http://www.idref.fr/035683163</a>
Rougga (Tunisie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/027619826">http://www.idref.fr/027619826</a>
Sabucina (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/235633100">http://www.idref.fr/235633100</a>
Saint-Pierre d'Osor (Croatie) -- Monastère	<a href="http://www.idref.fr/254832385">http://www.idref.fr/254832385</a>
Salone (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027713822">http://www.idref.fr/027713822</a>
Santa Marinella (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/066841666">http://www.idref.fr/066841666</a>
Sarda (Albanie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/252560736">http://www.idref.fr/252560736</a>
Ségeste (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027417433">http://www.idref.fr/027417433</a>
Serra del Cedro (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/251044955">http://www.idref.fr/251044955</a>
Sidi Jdidi (Tunisie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/08696903X">http://www.idref.fr/08696903X</a>
Solunto (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/080489052">http://www.idref.fr/080489052</a>
Sperlonga (Italie) -- Villa Prato	<a href="http://www.idref.fr/078600839">http://www.idref.fr/078600839</a>
Spezzano Albanese (Italie) -- Château de Scribla	<a href="http://www.idref.fr/149504624">http://www.idref.fr/149504624</a>
Stabies (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/029863074">http://www.idref.fr/029863074</a>
Stabies (ville ancienne) -- Villa Arianna	<a href="http://www.idref.fr/20439919X">http://www.idref.fr/20439919X</a>
Stabies (ville ancienne) -- Villa San Marco	<a href="http://www.idref.fr/055669999">http://www.idref.fr/055669999</a>
Sybaris (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/066838207">http://www.idref.fr/066838207</a>
Tabarka (Tunisie)	<a href="http://www.idref.fr/086125206">http://www.idref.fr/086125206</a>
Torre Sabea (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/075983591">http://www.idref.fr/075983591</a>
Trasano (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/253220203">http://www.idref.fr/253220203</a>
Trebula Balliensis (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/135559677">http://www.idref.fr/135559677</a>
Utique (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/05084170X">http://www.idref.fr/05084170X</a>

Vaccarizza (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/254718361">http://www.idref.fr/254718361</a>
Valle Giumentina (Italie ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/182657892">http://www.idref.fr/182657892</a>
Vaste (Italie)	<a href="http://www.idref.fr/254727395">http://www.idref.fr/254727395</a>
Velia (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/029701236">http://www.idref.fr/029701236</a>
Via Triumphalis Necropolis (Vatican ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/157421848">http://www.idref.fr/157421848</a>
Viterbe (Italie) -- Tomba di Grotta Scalina	<a href="http://www.idref.fr/252236939">http://www.idref.fr/252236939</a>
Vulci (ville ancienne)	<a href="http://www.idref.fr/027505251">http://www.idref.fr/027505251</a>

#### EFR IdRef par grand site

Sites/villes	Nombre de IdRef
Metaponte (ville ancienne)	2
Kaulonia (ville ancienne)	2
Cumes (ville ancienne)	5 <sup>9</sup>
Paestum (ville ancienne)	9
Pompéi (ville ancienne)	8
Stabies (ville ancienne)	3
Aquilée (Italie)	3
Gabies (ville ancienne)	2
Ostie (ville ancienne)	10
Rome (Italie)	14
Palestrina (Italie)	4

<sup>9</sup> Exclu ppn 197288901 Cumes (ville ancienne)--Stadio di Antonino Pio

## EFA : Liste IdRef traités

Site d'origine	Nom du secteur en français	PPN dans IdRef	Traitement
Amathonte	Agora et bains (1)	192335820	Création
Amathonte	Aqueduc (14)	192390759	Enrichissement / correction
Amathonte	Basilique chrétienne du sommet de l'acropole (12)	192390317	Enrichissement / correction
Amathonte	Basilique d'Aghia Varvara (23)	192429914	Enrichissement / correction
Amathonte	Basilique du pied de l'acropole (4)	19233834X	Enrichissement / correction
Amathonte	Eglise d'Aghios Tychonas (16)	19242601X	Enrichissement / correction
Amathonte	Escalier de Kallinikos (9)	192389971	Enrichissement / correction
Amathonte	Faubourg oriental (17)	192426389	Enrichissement / correction
Amathonte	Grande basilique Sud-Est (20)	260961329	Enrichissement / correction
Amathonte	Habitat hellénistique et archaïque (8)	192389726	Enrichissement / correction
Amathonte	Mausolée (19)	26096056X	Création
Amathonte	Muraille médiane de l'acropole (6)	192339117	Enrichissement / correction
Amathonte	Muraille Nord (13)	192390562	Enrichissement / correction
Amathonte	Muraille Sud-Ouest et porte occidentale (5)	192338722	Création
Amathonte	Necropole Est	19242789X	Enrichissement / correction
Amathonte	Nécropole Nord	192428403	Création
Amathonte	non mentionne Necropole Ouest	192428179	Enrichissement / correction
Amathonte	non mentionne Tombe d'Ali Bey Tombe rupestre (synonyme)	261152246	Création
Amathonte	non mentionne, Port interne	192427474	Enrichissement / correction
Amathonte	Palais (7)	192389157	Enrichissement / correction
Amathonte	Port externe (21)	192427164	Enrichissement / correction
Amathonte	Porte Est (18)	260858633	Création
Amathonte	Sanctuaire d'Aphrodite (11)	113853238	Enrichissement / correction
Amathonte	Souterrain cultuel (2)	192337130	Enrichissement / correction
Amathonte	Terrasse à l'Ouest de l'Acropole (10)	192390236	Enrichissement / correction
Amathonte	Tombe de l'Amathus Beach Hotel	261153056	Création
Amathonte	Ville basse (3)	192337963	Enrichissement / correction
Amathonte	Zone Est de la muraille (15)	192425544	Enrichissement / correction
Amathonte	Zone Nord-Est de la muraille (15)	26085235X	Création
Délos	Abaton	260375438	Création
Délos	Abaton triangulaire (GD 63)	260467006	Création
Délos	Abaton triangulaire (GD 71)	260467022	Création

Délos	Agora de Théophrastos	191465399	Enrichissement / correction
Délos	Agora des Déliens ou Agora tétragone	191501891	Enrichissement / correction
Délos	Agora des Hermaïstes ou des Compétaliastes	178066656	Enrichissement / correction
Délos	Agora des Italiens	139217630	Enrichissement / correction
Délos	Antre du Cynthe	191532746	Enrichissement / correction
Délos	Aphrodision	191537438	Enrichissement / correction
Délos	Archégésion	191537845	Enrichissement / correction
Délos	Asklépieion - Oikos	260735620	Création
Délos	Asklépieion - Péristyle nord	260734705	Création
Délos	Asklépieion - Péristyle sud	260734993	Création
Délos	Asklépieion - Propylées	260735388	Création
Délos	Asklépieion - Temple	260735558	Création
Délos	Autel archaïque anonyme a	260216291	Création
Délos	Autel archaïque anonyme b	260216720	Création
Délos	Autel archaïque de Zeux Polieus et Athéna Polias	260218197	Création
Délos	Autel classique d'Athéna et Apollon Paiôn	260217360	Création
Délos	Autel de Dionysos	260493899	Création
Délos	Autel de Zeus Sôter et Athéna Sôteria	260219169	Création
Délos	Autel et temple	260467413	Création
Délos	Autel hellénistique	260217719	Création
Délos	Bains	260699306	Création
Délos	Base	260221155	Création
Délos	Base de Philétairos	260222569	Création
Délos	Base du Colosse des Naxiens	191564478	Enrichissement / correction
Délos	Basilique paléochrétienne de Saint-Cyrique	260494178	Création
Délos	Chapelle hellénistique	260558435	Création
Délos	Citerne du théâtre	191561827	Enrichissement / correction
Délos	Dioskourion	191568538	Enrichissement / correction
Délos	Dôdékathéon	19156897X	Enrichissement / correction
Délos	Édifice ?	191561126	Enrichissement / correction
Délos	Édifice à cour péristyle	260411272	Création
Délos	Édifice anonyme	260408891	Création
Délos	Ekklesiastérion	260411078	Création
Délos	Ergastéria des Théandridai	260327387	Création
Délos	Escalier nord-ouest du Cynthe	260554642	Création
Délos	Établissement des Poseidoniastes de Bérytos	191722375	Enrichissement / correction

Délos	Exèdres du nord-est	260346780	Création
Délos	Fabrique de pourpre	260552763	Création
Délos	Ferme	260563595	Création
Délos	Fondation de granit	260467049	Création
Délos	Grand Temple	192159798	Enrichissement / correction
Délos	Graphé	191723045	Enrichissement / correction
Délos	Gymnase	191723479	Enrichissement / correction
Délos	Habitat mycénien	260120286	Enrichissement / correction
Délos	Héraion	191723770	Enrichissement / correction
Délos	Hippodrome	260467464	Création
Délos	Huilerie	260701084	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison I	260593397	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison II	260593761	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison III	260593591	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison IV	260593451	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison V	260593796	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison VI	260593354	Création
Délos	Îlot des bijoux - Maison VII	260593125	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison I	26064191X	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison II	260641898	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison III	260641901	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison IV	26064188X	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison V	260641936	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison VI	260641871	Création
Délos	Îlot des bronzes - Maison VII	260641928	Création
Délos	Kératôn	191540676	Enrichissement / correction
Délos	Kréné Minoé	191841366	Enrichissement / correction
Délos	Kynthion	191841757	Enrichissement / correction
Délos	Lac	260443492	Création
Délos	Létoon	191842222	Enrichissement / correction
Délos	Magasin à la baignoire	260730920	Création
Délos	Magasin des colonnes	260731498	Création
Délos	Magasin hellénistique	26037394X	Création
Délos	Magasin $\alpha$	260704040	Création
Délos	Magasin $\beta$	260703567	Création
Délos	Magasin $\gamma$	26070444X	Création
Délos	Maison à une seule colonne	191842729	Enrichissement / correction

Délos	Maison aux frontons	191724122	Enrichissement / correction
Délos	Maison aux stucs	191842745	Enrichissement / correction
Délos	Maison de Cléopâtre	191915580	Enrichissement / correction
Délos	Maison de Fourni	191915645	Enrichissement / correction
Délos	Maison de Kerdon	191915742	Enrichissement / correction
Délos	Maison de la colline	191915890	Enrichissement / correction
Délos	Maison de l'épée	260443514	Création
Délos	Maison de l'Hermès	191916846	Enrichissement / correction
Délos	Maison de l'Inopos	191917583	Enrichissement / correction
Délos	Maison de Philostrate d'Ascalon	260514527	Création
Délos	Maison de Skardhana	191918261	Enrichissement / correction
Délos	Maison des comédiens	191726133	Enrichissement / correction
Délos	Maison des dauphins	192050877	Enrichissement / correction
Délos	Maison des masques	192051245	Enrichissement / correction
Délos	Maison des sceaux	192052519	Enrichissement / correction
Délos	Maison des tritons	191724777	Enrichissement / correction
Délos	Maison du Diadumène	192053086	Enrichissement / correction
Délos	Maison du Dionysos	192053779	Enrichissement / correction
Délos	Maison du lac	192054074	Enrichissement / correction
Délos	Maison du trident	192054651	Enrichissement / correction
Délos	Monument aux hexagones	192068865	Enrichissement / correction
Délos	Monument de C. Billienus	260352519	Création
Délos	Monument de granit	192069349	Enrichissement / correction
Délos	Monument de Mithridate	260507032	Création
Délos	Monument des "Progonoi"	260358134	Création
Délos	Monument des Nymphes des Pyrrhakides	260505544	Création
Délos	Monument du Tritopatôr	260494151	Création
Délos	Mur de péribole du Sanctuaire	260220116	Création
Délos	Mur de Triarius	260467030	Création
Délos	Mur de Triarius (ouest)	260706159	Création
Délos	Néôrion (Monument des taureaux)	192069764	Enrichissement / correction
Délos	Oikos des Naxiens	191565202	Enrichissement / correction
Délos	Palestre de granit	192071939	Enrichissement / correction
Délos	Palestre du lac	19207282X	Enrichissement / correction
Délos	Palmier de Nicias	260376485	Création
Délos	Peudo-sanctuaire de Leucothéa	192142186	Enrichissement / correction
Délos	Pilier d'Antiochos	26037833X	Création

Délos	Pôrinos Naos	192073826	Enrichissement / correction
Délos	Port	260322946	Création
Délos	Portique	260409790	Création
Délos	Portique - Rue à colonnes	260466891	Création
Délos	Portique coudé de l'Agora des Déliens	260494135	Création
Délos	Portique d'Antigone	192075209	Enrichissement / correction
Délos	Portique de Philippe	192074520	Enrichissement / correction
Délos	Portique des Naxiens	192077465	Enrichissement / correction
Délos	Portique dorique de l'Agora des Déliens	260494100	Création
Délos	Portique ouest	192077813	Enrichissement / correction
Délos	Portique sud	19207816X	Enrichissement / correction
Délos	Pressoir	260700606	Création
Délos	Propylées sud	192078720	Enrichissement / correction
Délos	Prytanée	192079409	Enrichissement / correction
Délos	Pythion	19214281X	Enrichissement / correction
Délos	Quartier du stade - Maison IA	260642339	Création
Délos	Quartier du stade - Maison IB	260642371	Création
Délos	Quartier du stade - Maison IC	260642282	Création
Délos	Quartier du stade - Maison ID	260642320	Création
Délos	Quartier du stade - Maison IE	260642312	Création
Délos	Quartier du stade - Maison IIA	260642355	Création
Délos	Quartier du stade - Maison IIB	260642363	Création
Délos	Quatre habitations	260443506	Création
Délos	Réservoir de l'Inopos	260509159	Création
Délos	Rue 5	260701343	Création
Délos	Rue de l'Est	260494011	Création
Délos	Rue du stade	260642398	Création
Délos	Rue du Théâtre	260698695	Création
Délos	Salle hypostyle	192070185	Enrichissement / correction
Délos	Samothrakeion	192143522	Enrichissement / correction
Délos	Sanctuaire anonyme	260563277	Création
Délos	Sanctuaire d'Agathé Tyché	192145746	Enrichissement / correction
Délos	Sanctuaire d'Artémis ; Artémision	191842532	Enrichissement / correction
Délos	Sanctuaire d'Artémis Lochia	260555827	Création
Délos	Sanctuaire de Zeux Hypsistos	192157302	Enrichissement / correction
Délos	Sanctuaire des Dieux d'Ascalon	192157833	Enrichissement / correction
Délos	Sanctuaire des dieux syriens	192145835	Enrichissement / correction

Délos	Sanctuaire du bastion	260467421	Création
Délos	Sanctuaires du théâtre	260561819	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - B	260687901	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - C	260687898	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - D	260688010	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - E	260687928	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - F	260687944	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - G	260687936	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - H	260687960	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - I	260687952	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - J	260687979	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - K	260687987	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - L	26068791X	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - M	260688002	Création
Délos	Sanctuaires septentrionaux du Cynthe - N	260687995	Création
Délos	Sarapieion A	192144200	Enrichissement / correction
Délos	Sarapieion B	192144391	Enrichissement / correction
Délos	Sarapieion C	192144634	Enrichissement / correction
Délos	Sékos hypèthre	260218464	Création
Délos	Stade	192081977	Enrichissement / correction
Délos	Synagogue	192081845	Enrichissement / correction
Délos	Temple des Athéniens	19215916X	Enrichissement / correction
Délos	Temple G	260402605	Création
Délos	Temple G / Temple Γ	260326917	Création
Délos	Temples Replat	260467456	Création
Délos	Terrasse des lions	192160281	Enrichissement / correction
Délos	Théâtre	128608749	Enrichissement / correction
Délos	Théké d'Opis et Argé	260372579	Création
Délos	Tombeau de Laodiké et Hyperokhé	260407089	Création
Délos	Trésor 1	192080318	Enrichissement / correction
Délos	Trésor 2	192080539	Enrichissement / correction
Délos	Trésor 3	192080601	Enrichissement / correction
Délos	Trésor 4	192080806	Enrichissement / correction
Délos	Trésor 5	192081098	Enrichissement / correction
Délos	Xyste	19208156X	Enrichissement / correction
Thasos	ACROPOLE	261389262	Création
Thasos	AGORA	26138645X	Création

Thasos	Arc de Caracalla	193438488	Enrichissement / correction
Thasos	Arkouda (Sanctuaire d'Arkouda)	193371820	Enrichissement / correction
Thasos	ARTEMISION	142351520	Enrichissement / correction
Thasos	Athénaion (Sanctuaire d'Athéna Poliouchos)	193273853	Enrichissement / correction
Thasos	Autel (de l'Héracléion/d'Héraclès)	261177990	Création
Thasos	Autel archaïque (Charites)	261185624	Création
Thasos	Autel de Théogénès	260753343	Création
Thasos	Autel des Césars	26073862X	Création
Thasos	Base à crossette	260650501	Création
Thasos	Base allongée	260753599	Création
Thasos	Base anonyme 1	261100378	Création
Thasos	Base anonyme 2	261102524	Création
Thasos	Base anonyme 3	261103571	Création
Thasos	Base anonyme 4	261103148	Création
Thasos	Base contre le mur de fond du portique nord-ouest	260687847	Création
Thasos	Base d'Athéna Propylaia	261050281	Création
Thasos	Base de Théogénès	260753548	Création
Thasos	Base en forme de proue	193206412	Création
Thasos	Base rectangulaire	260650846	Création
Thasos	Bases honorifiques devant le portique nord-ouest	260649740	Création
Thasos	Bases honorifiques devant l'édifice à paraskenia	260807192	Création
Thasos	Basilique de l'agora	193247607	Enrichissement / correction
Thasos	Bâtiment en tuf (bouleuterion)	193142880	Enrichissement / correction
Thasos	Complexe de salles à l'arrière du portique sud-ouest	260475955	Création
Thasos	Cour à l'exèdre	193142767	Enrichissement / correction
Thasos	Cour aux cent dalles	261036920	Création
Thasos	Cour triangulaire de l'Héracléion	260841609	Création
Thasos	Dallage de l'agora	261008374	Enrichissement / correction
Thasos	DELION	261398016	Création
Thasos	Demeure protobyzantine DOM7	26127029X	Création
Thasos	Dionysion	193264390	Enrichissement / correction
Thasos	Édifice à paraskénia	193142910	Enrichissement / correction
Thasos	Edifice aux oikoi de l'Héracléion	260841617	Création
Thasos	Edifice rectangulaire	261036955	Création

Thasos	Enceinte circulaire	260806420	Création
Thasos	Enclos et base	260644994	Création
Thasos	Enclos et base	260645559	Création
Thasos	Esplanade de l'Héracléion	260841595	Création
Thasos	Exèdre de l'agora	260485004	Création
Thasos	Exèdre de l'agora	260643068	Création
Thasos	Exèdre de l'agora	260643173	Création
Thasos	Exèdre de l'agora	260643300	Création
Thasos	Exèdre de l'agora	260643467	Création
Thasos	Exèdre de Limendas	261048015	Création
Thasos	Exèdres de l'Agora	260644064	Création
Thasos	Forteresse médiévale de l'Acropole	193273438	Enrichissement / correction
Thasos	Forteresse médiévale du port	193142600	Enrichissement / correction
Thasos	Forteresse médiévale du port - crypte	260687839	Création
Thasos	Forteresse médiévale du port - tour rectangulaire	260687820	Création
Thasos	Galerie aux piliers	260467588	Création
Thasos	Grand autel	19314316X	Création
Thasos	Grand autel de l'Artémision	260856711	Création
Thasos	Grande base	261048635	Création
Thasos	Grande rue dallée	193248026	Enrichissement / correction
Thasos	HERACLEION	193437422	Enrichissement / correction
Thasos	Ilot I	261081527	Création
Thasos	Ilot I	261151436	Création
Thasos	Ilot II	261081764	Création
Thasos	Ilot II	261152327	Création
Thasos	Ilot III	261082345	Création
Thasos	Ilot IV	261082507	Création
Thasos	Ilot V	261082906	Création
Thasos	La basilique paléochrétienne de la place (Basilique de la plateia)	193438976	Enrichissement / correction
Thasos	La porte-tour de Zeus et d'Héra (Porte de Zeus et d'Héra)	193434865	Enrichissement / correction
Thasos	Le sanctuaire de Poséidon (Poséidonion)	193265621	Enrichissement / correction
Thasos	Leschè de l'Héracléion	260841625	Création
Thasos	Locaux administratifs	260735485	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807478	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807486	Création

Thasos	Locaux administratifs	260807494	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807508	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807516	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807524	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807532	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807540	Création
Thasos	Locaux administratifs	260807559	Création
Thasos	Macellum	260739707	Création
Thasos	Magasins et portique à l'ouest de l'agora	193142783	Enrichissement / correction
Thasos	Magasins sud-est de l'agora	26046807X	Création
Thasos	Maison protobyzantine (DOM5)	261052322	Création
Thasos	Massif de tuf	261099701	Création
Thasos	Monument de Glaucos	193143038	Enrichissement / correction
Thasos	Monument de Thersilochos	19343668X	Enrichissement / correction
Thasos	Nécropole antique	193439514	Création
Thasos	Nécropole ouest	261183249	Création
Thasos	NECROPOLES	193439514	Enrichissement / correction
Thasos	Néôria	260687812	Création
Thasos	Odéon	193249103	Enrichissement / correction
Thasos	Passage des théores	19324974X	Enrichissement / correction
Thasos	Passage ionique	260473405	Création
Thasos	Place au sud du Passage des théores	261110977	Création
Thasos	Place des Charites	261262823	Création
Thasos	Port commercial	260687421	Création
Thasos	Port fermé	193044242	Enrichissement / correction
Thasos	Porte de la déesse au char	193265338	Enrichissement / correction
Thasos	Porte de Parménon	261059564	Création
Thasos	Porte d'Héraclès et de Dionysos	193434288	Enrichissement / correction
Thasos	Porte d'Hermès	193266598	Enrichissement / correction
Thasos	Porte du Silène	193370557	Enrichissement / correction
Thasos	Porte maritime	193046075	Enrichissement / correction
Thasos	Portique aux statues	260853526	Création
Thasos	Portique aux statues	261005006	Enrichissement / correction
Thasos	Portique nord-est	19314297X	Enrichissement / correction
Thasos	Portique nord-ouest	193142848	Enrichissement / correction
Thasos	Portique sud-est	193143100	Création
Thasos	Portique sud-ouest	193143135	Enrichissement / correction

Thasos	Propylée de l'Artémision	260855057	Création
Thasos	Propylées de l'agora	193142805	Enrichissement / correction
Thasos	Puits circulaire de la place des Charites	260865486	Création
Thasos	Puits rectangulaire de la place des Charites	260865842	Création
Thasos	Pythion	193272679	Enrichissement / correction
Thasos	Quartier de la porte d'Hermès ("champ Dimitriadis")	193268019	Enrichissement / correction
Thasos	Quartier de la porte du Silène	19337109X	Enrichissement / correction
Thasos	QUARTIER NORD ARTEMISION	26141920X	Création
Thasos	Rempart: secteur de l'Athénaion	261058711	Création
Thasos	Rue de la Porte d'Hermès	261083546	Création
Thasos	Rue de la Porte du Silène (Quartier porte du Silene)	261154206	Création
Thasos	Rue de la Porte maritime (Ouest de l'Agora)	261383787	Création
Thasos	Rue du Poséidonion	26100882X	Enrichissement / correction
Thasos	Rue du rempart	261080512	Création
Thasos	Rue du rempart (Quartier porte du Silene)	261153641	Création
Thasos	Rue du théâtre (Quartier de la porte d'Hermès)	261083341	Création
Thasos	Salle à abside	260471801	Création
Thasos	Sanctuaire de Pan	193368684	Enrichissement / correction
Thasos	Sanctuaire de Zeus Agoraios	193205963	Création
Thasos	Temple de la place des Charites	260864714	Création
Thasos	Temple d'Héraclès	260841633	Création
Thasos	Terrasse inférieure de l'Artémision	260850152	Création
Thasos	Terrasse supérieure	260852473	Création
Thasos	Terrasse supérieure de l'Artémision	260852368	Création
Thasos	Théâtre	193271761	Enrichissement / correction
Thasos	Thesmophorion	193270846	Enrichissement / correction
Thasos	Tour-bastion de l'acropole	261059904	Création

Ifao : Liste IdRef traités

Chantiers archéologiques Ifao (* : chantier inactif)	Chef de chantier	Nbre de chantiers	Type de chantier (Récent/Ancien)	Notices IdRef	Nombre de notices révisées	Nombre de notices créées	Nombre de fusions	Nombre de notices travaillées en sus (notices mères / autorité auteur) sans être intégrées dans le projet
<u>Abou Rawach</u>	Yann Tristant	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/083906851">https://www.idref.fr/083906851</a> <a href="https://www.idref.fr/192232681">https://www.idref.fr/192232681</a> <a href="https://www.idref.fr/087409585">https://www.idref.fr/087409585</a> <a href="https://www.idref.fr/19223479X">https://www.idref.fr/19223479X</a>	4	0	0	0
<u>Assassif</u>	Frédéric Colin	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/027523640">https://www.idref.fr/027523640</a>	1	0	0	0
<u>'Ayn-Soukhna</u>	Claire Somaglino	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/069820651">https://www.idref.fr/069820651</a> <a href="https://www.idref.fr/257685251">https://www.idref.fr/257685251</a> <a href="https://www.idref.fr/257685294">https://www.idref.fr/257685294</a> <a href="https://www.idref.fr/257685332">https://www.idref.fr/257685332</a>	1	3	0	0

<u>Bahariya*</u>	Frédéric Colin	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/259036331">https://www.idref.fr/259036331</a> <a href="https://www.idref.fr/259036358">https://www.idref.fr/259036358</a> <a href="https://www.idref.fr/259036404">https://www.idref.fr/259036404</a> <a href="https://www.idref.fr/259036307">https://www.idref.fr/259036307</a>	0	4	0	1
<u>Balat</u>	Georges Soukiassian	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/160641195">https://www.idref.fr/160641195</a> <a href="https://www.idref.fr/035758473">https://www.idref.fr/035758473</a> <a href="https://www.idref.fr/03177508X">https://www.idref.fr/03177508X</a> <a href="https://www.idref.fr/078602335">https://www.idref.fr/078602335</a> <a href="https://www.idref.fr/031775667">https://www.idref.fr/031775667</a>	5	0	0	1
<u>Baouît</u>	Gisèle Hadji-Minoglou	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/116668229">https://www.idref.fr/116668229</a> <a href="https://www.idref.fr/259053678">https://www.idref.fr/259053678</a> <a href="https://www.idref.fr/259044253">https://www.idref.fr/259044253</a> <a href="https://www.idref.fr/259058394">https://www.idref.fr/259058394</a>	1	3	0	1
<u>Bouto</u>	Pascale Ballet	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/052562646">https://www.idref.fr/052562646</a>	1	0	0	0
<u>Coptos</u>	Laure Pantalacci	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/028307828">https://www.idref.fr/028307828</a> <a href="https://www.idref.fr/196983835">https://www.idref.fr/196983835</a> <a href="https://www.idref.fr/19698534X">https://www.idref.fr/19698534X</a> <a href="https://www.idref.fr/030354900">https://www.idref.fr/030354900</a>	3	1		0

<u>Deir el-Médina</u>	Cédric Larcher	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/069820147">https://www.idref.fr/069820147</a> <a href="https://www.idref.fr/146519558">https://www.idref.fr/146519558</a> <a href="https://www.idref.fr/160694574">https://www.idref.fr/160694574</a> <a href="https://www.idref.fr/148171664">https://www.idref.fr/148171664</a> <a href="https://www.idref.fr/080488277">https://www.idref.fr/080488277</a> <a href="https://www.idref.fr/050736361">https://www.idref.fr/050736361</a> <a href="https://www.idref.fr/229591086">https://www.idref.fr/229591086</a> <a href="https://www.idref.fr/258322438">https://www.idref.fr/258322438</a> <a href="https://www.idref.fr/258325968">https://www.idref.fr/258325968</a> <a href="https://www.idref.fr/258326514">https://www.idref.fr/258326514</a> <a href="https://www.idref.fr/258329343">https://www.idref.fr/258329343</a> <a href="https://www.idref.fr/258326816">https://www.idref.fr/258326816</a>	7	5	1	1
<u>Dendara</u>	Pierre Zignani	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/02722483X">https://www.idref.fr/02722483X</a> <a href="https://www.idref.fr/05249739">https://www.idref.fr/05249739</a> <a href="https://www.idref.fr/027224848">https://www.idref.fr/027224848</a>	3	0	0	0
<u>Désert Oriental - époque ptolémaïque</u>	Thomas Faucher	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/260195278">https://www.idref.fr/260195278</a> <a href="https://www.idref.fr/260200093">https://www.idref.fr/260200093</a> <a href="https://www.idref.fr/260241059">https://www.idref.fr/260241059</a>	0	3	0	0

<u>Désert Oriental - praesidia romains*</u>	Hélène Cuvigny	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/260215201">https://www.idref.fr/260215201</a> <a href="https://www.idref.fr/260215864">https://www.idref.fr/260215864</a> <a href="https://www.idref.fr/260223263">https://www.idref.fr/260223263</a> <a href="https://www.idref.fr/260223859">https://www.idref.fr/260223859</a> <a href="https://www.idref.fr/260224669">https://www.idref.fr/260224669</a> <a href="https://www.idref.fr/260235210">https://www.idref.fr/260235210</a> <a href="https://www.idref.fr/260235962">https://www.idref.fr/260235962</a> <a href="https://www.idref.fr/26023947X">https://www.idref.fr/26023947X</a> <a href="https://www.idref.fr/260226017">https://www.idref.fr/260226017</a>	0	9	0	1
<u>Douch</u>	Béatrix Midant-Reynes	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/031414419">https://www.idref.fr/031414419</a> <a href="https://www.idref.fr/127556060">https://www.idref.fr/127556060</a>	2	0	1	0
<u>Ermant</u>	Christophe Thiers	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/068949952">https://www.idref.fr/068949952</a> <a href="https://www.idref.fr/236151495">https://www.idref.fr/236151495</a> <a href="https://www.idref.fr/149238738">https://www.idref.fr/149238738</a> <a href="https://www.idref.fr/258911964">https://www.idref.fr/258911964</a> <a href="https://www.idref.fr/258938366">https://www.idref.fr/258938366</a> <a href="https://www.idref.fr/258938749">https://www.idref.fr/258938749</a> <a href="https://www.idref.fr/258913525">https://www.idref.fr/258913525</a>	3	4	0	0

<u>Ganoub Qasr al-Agouz</u>	Victor Ghica	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/257279423">https://www.idref.fr/257279423</a>	0	1	0	0
<u>Istabl 'Antar*</u>	Roland-Pierre Gayraud	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/19431085X">https://www.idref.fr/19431085X</a>	1	0	1	1
<u>Gourob</u>	Marine Yoyotte	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/033670927">https://www.idref.fr/033670927</a> <a href="https://www.idref.fr/257381457">https://www.idref.fr/257381457</a> <a href="https://www.idref.fr/257382674">https://www.idref.fr/257382674</a> <a href="https://www.idref.fr/257384596">https://www.idref.fr/257384596</a> <a href="https://www.idref.fr/257384855">https://www.idref.fr/257384855</a>	1	4	0	0
<u>Hatnoub</u>	Yanis Gourdon	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/231171528">https://www.idref.fr/231171528</a>	1	0	0	0
<u>Karnak-Nord*</u>	Irmgard Heim	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/027694429">https://www.idref.fr/027694429</a>	1	0	0	0
<u>Karnak - sanctuaires osiriens</u>	Laurent Coulon	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/259270776">https://www.idref.fr/259270776</a> <a href="https://www.idref.fr/25927030X">https://www.idref.fr/25927030X</a> <a href="https://www.idref.fr/259287504">https://www.idref.fr/259287504</a> <a href="https://www.idref.fr/259290416">https://www.idref.fr/259290416</a> <a href="https://www.idref.fr/259290971">https://www.idref.fr/259290971</a> <a href="https://www.idref.fr/259307572">https://www.idref.fr/259307572</a> <a href="https://www.idref.fr/259292745">https://www.idref.fr/259292745</a> <a href="https://www.idref.fr/259309702">https://www.idref.fr/259309702</a> <a href="https://www.idref.fr/259313823">https://www.idref.fr/259313823</a>	0	8	0	0

<u>Kôm Abou Billou</u>	Sylvain Dhennin	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/028174763">https://www.idref.fr/028174763</a> <a href="https://www.idref.fr/196994934">https://www.idref.fr/196994934</a> <a href="https://www.idref.fr/196995213">https://www.idref.fr/196995213</a>	3	0	1	0
<u>Kôm Ombo</u>	Françoise Labrique	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/031086381">https://www.idref.fr/031086381</a> <a href="https://www.idref.fr/257951636">https://www.idref.fr/257951636</a> <a href="https://www.idref.fr/257956492">https://www.idref.fr/257956492</a> <a href="https://www.idref.fr/257956069">https://www.idref.fr/257956069</a>	1	3	0	0
<u>Médamoud</u>	Félix Relats-Montserrat	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/077509714">https://www.idref.fr/077509714</a> <a href="https://www.idref.fr/200134639">https://www.idref.fr/200134639</a> <a href="https://www.idref.fr/200132148">https://www.idref.fr/200132148</a>	3	0	0	0
<u>Montagne thébaine*</u>	Guy Lecuyot	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/198613520">https://www.idref.fr/198613520</a> <a href="https://www.idref.fr/258434104">https://www.idref.fr/258434104</a> <a href="https://www.idref.fr/25841555X">https://www.idref.fr/25841555X</a> <a href="https://www.idref.fr/258434422">https://www.idref.fr/258434422</a> <a href="https://www.idref.fr/258430052">https://www.idref.fr/258430052</a> <a href="https://www.idref.fr/258429593">https://www.idref.fr/258429593</a> <a href="https://www.idref.fr/258427892">https://www.idref.fr/258427892</a>	1	9	0	0

				<a href="https://www.idref.fr/258426446">https://www.idref.fr/258426446</a> <a href="https://www.idref.fr/258411201">https://www.idref.fr/258411201</a> <a href="https://www.idref.fr/258395575">https://www.idref.fr/258395575</a>				
<u>Murailles du Caire*</u>	Stéphane Pradines	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/260273252">https://www.idref.fr/260273252</a> <a href="https://www.idref.fr/260467146">https://www.idref.fr/260467146</a> <a href="https://www.idref.fr/260467170">https://www.idref.fr/260467170</a> <a href="https://www.idref.fr/260316997">https://www.idref.fr/260316997</a> <a href="https://www.idref.fr/260316989">https://www.idref.fr/260316989</a> <a href="https://www.idref.fr/260431834">https://www.idref.fr/260431834</a> <a href="https://www.idref.fr/260467103">https://www.idref.fr/260467103</a>	0	7	0	0
<u>Ouadi Araba</u>	Yann Tristant	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/257479309">https://www.idref.fr/257479309</a>	0	1	0	0
<u>Ouadi el-Jarf</u>	Pierre Tallet	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/197285570">https://www.idref.fr/197285570</a>	1	0	0	0
<u>Ouadi Sannour</u>	Béatrix Midant-Reynes	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/260086150">https://www.idref.fr/260086150</a>	0	1	0	0
<u>Philadelphie</u>	Ruey-Ling Chang	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/028154673">https://www.idref.fr/028154673</a>	1	0	1	0

<u>Qal'at Cheikh Hammâm</u>	Ahmed el Shoky	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/257431756">https://www.idref.fr/257431756</a>	0	1	0	0
<u>Qous</u>	Anaïs Tillier	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/127638016">https://www.idref.fr/127638016</a> <a href="https://www.idref.fr/257453180">https://www.idref.fr/257453180</a> <a href="https://www.idref.fr/257412492">https://www.idref.fr/257412492</a>	1	2	0	0
<u>Saggara</u>	Philippe Collombert	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/031783031">https://www.idref.fr/031783031</a> <a href="https://www.idref.fr/050824600">https://www.idref.fr/050824600</a> <a href="https://www.idref.fr/052669831">https://www.idref.fr/052669831</a> <a href="https://www.idref.fr/035161566">https://www.idref.fr/035161566</a> <a href="https://www.idref.fr/142973009">https://www.idref.fr/142973009</a> <a href="https://www.idref.fr/052669858">https://www.idref.fr/052669858</a>	6	0	2	0
<u>Sinaï holocène*</u>	François Paris (Damien Laisney)	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/258167025">https://www.idref.fr/258167025</a> <a href="https://www.idref.fr/258167580">https://www.idref.fr/258167580</a> <a href="https://www.idref.fr/258168536">https://www.idref.fr/258168536</a> <a href="https://www.idref.fr/25822052X">https://www.idref.fr/25822052X</a> <a href="https://www.idref.fr/258220538">https://www.idref.fr/258220538</a> <a href="https://www.idref.fr/258169982">https://www.idref.fr/258169982</a>	0	6	0	0
<u>Tabbet el-Guech</u>	Vassil Dobrev	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/197675832">https://www.idref.fr/197675832</a>	1	0	1	0

<u>Tanis</u>	François Leclère	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/027785866">https://www.idref.fr/027785866</a>	1	0	0	0
<u>Tapisiris Magna et Plinthine</u>	Bérandère Redon	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/177004908">https://www.idref.fr/177004908</a> <a href="https://www.idref.fr/25757980X">https://www.idref.fr/25757980X</a> <a href="https://www.idref.fr/257580727">https://www.idref.fr/257580727</a> <a href="https://www.idref.fr/257581855">https://www.idref.fr/257581855</a> <a href="https://www.idref.fr/25758157X">https://www.idref.fr/25758157X</a>	1	4	0	0
<u>Tebtynis</u>	Gisèle Hadji-Minoglou	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/031310591">https://www.idref.fr/031310591</a> <a href="https://www.idref.fr/082676070">https://www.idref.fr/082676070</a> <a href="https://www.idref.fr/183416813">https://www.idref.fr/183416813</a> <a href="https://www.idref.fr/259038938">https://www.idref.fr/259038938</a> <a href="https://www.idref.fr/259038288">https://www.idref.fr/259038288</a>	3	2	0	0
<u>Tell el-Herr</u>	Catherine Defernez	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/055306985">https://www.idref.fr/055306985</a> <a href="https://www.idref.fr/257599584">https://www.idref.fr/257599584</a>	1	1	0	0
<u>Tell el-Iswid</u>	Nathalie Buchez	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/17731351X">https://www.idref.fr/17731351X</a>	1	0	0	0
<u>Tell el-Samara</u>	Frédéric Guyot	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/25786878X">https://www.idref.fr/25786878X</a>	0	1	0	0
<u>Tôd*</u>	Christophe Thiers	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/027292460">https://www.idref.fr/027292460</a> <a href="https://www.idref.fr/258953004">https://www.idref.fr/258953004</a>	1	2	0	0

				<a href="https://www.idref.fr/258943351">https://www.idref.fr/258943351</a>				
<u>TT33</u>	Claude Traunecker (Isabelle Regen)	1	Récent	<a href="https://www.idref.fr/144330555">https://www.idref.fr/144330555</a>	1	0	0	0
Adaïma*	Beatrix Midant-Reynes (1989-2005)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/068538103">https://www.idref.fr/068538103</a>	0	1	0	0
Tell el-Armana (1882-1896) *	Urbain Bouriant (1882-1896)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/260472905">https://www.idref.fr/260472905</a>	1	0	0	1
Dra Abou el-Naga (1906)*	Emile Chassinat (1906)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/142684694">https://www.idref.fr/142684694</a>	0	1	0	0
Bagawat (Khargeh)*	Roger Roquet (1976-19..) Victor Ghica (2005-2009)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/19339927X">https://www.idref.fr/19339927X</a>	0	1	0	0
El-Qattah*	Emile Chassinat (1904-19..)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/182655369">https://www.idref.fr/182655369</a>	0	1	0	0
Gourna*	Urbain Bourian (1882-1892) Hippolyte Boussac (1916-1920)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/02736206X">https://www.idref.fr/02736206X</a>	0	1	0	0
Gournet-Mourai*	Georges Foucart (1917-1918) Charles Kuentz (1920-1922) Bernard Bruyère (1922-1951) Georges Castel (1967-1973)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/146497198">https://www.idref.fr/146497198</a>	0	1	0	0

Karnak*	Daressy, Georges (1887) / Bouriant, Urbain (1887) / Bouriant, Urbain (1889-1890)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/027694402">https://www.idref.fr/027694402</a> <a href="https://www.idref.fr/027430049">https://www.idref.fr/027430049</a>	0	2	0	1
Kellia*	Daumas, François (1965-1969) René-Georges Coquin (1979-1984)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/028054288">https://www.idref.fr/028054288</a>	0	1	1	0
Louqsor*	Albert Gayet (1886-1887) Pierre Montet (1913) Moret, Alexandre (1914) Baud, Marcelle (1921-1923)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/030335426">https://www.idref.fr/030335426</a>	0	1	0	0
Mons Claudianus*	Jean Bingen (1986-1988) Hélène Cuvigny (1988-1989)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/031890903">https://www.idref.fr/031890903</a>	0	1	0	0

Touna el Gebel*	Emile Chassinat (1899, 1903) Raymond Weill (1912) Jean-Pierre Corteggiani (2003-2004)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/033258767">https://www.idref.fr/033258767</a> <a href="https://www.idref.fr/115898743">https://www.idref.fr/115898743</a>	0	2	0	1
Vallée des rois*	Eugène Lefébure (1883) Emile Chassinat (1906) Fernand Bisson de la Roque (1912) Bernard Bruyère (1926)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/027458318">https://www.idref.fr/027458318</a> <a href="https://www.idref.fr/182117146">https://www.idref.fr/182117146</a> <a href="https://www.idref.fr/146574435">https://www.idref.fr/146574435</a>	0	3	2	0
El Bercha*	Jean Clédat (1900-1901)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/248378236">https://www.idref.fr/248378236</a>	0	1	0	0
Karanis*	Georges Castel (1974-1975)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/027334740">https://www.idref.fr/027334740</a>	0	1	0	0
Khokha*	Urbain Bouriant (1892)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/070943524">https://www.idref.fr/070943524</a>	0	1	1	1
Ramesseum*	Albert Gayet (1887) Urbain Bouriant (1891)	1	Ancien	<a href="https://www.idref.fr/050407899">https://www.idref.fr/050407899</a>	0	1	0	0
<b>Total</b>		<b>59</b>			<b>63</b>	<b>105</b>	<b>12</b>	<b>10</b>
<b>Totaux</b>					<b>Total notices</b>	<b>168</b>		

## CVZ : Liste IdRef traités

Les notices ont été réalisées par M<sup>a</sup> Rosario Moreno (Bibliothèque, CVZ), avec relecture de Gwladys Bernard (Dir. études EHEHI, CVZ). Les responsables de chantier dont les noms sont indiqués en gras ont aimablement fourni les éléments nécessaires à la constitution des notices : nous les remercions vivement, ainsi que Jean-Baptiste Lebret, membre archéologue 2021-2022, pour son concours sur les chantiers anciens.

Sont notés comme chantiers anciens les chantiers antérieurs à 1980.

<b>Albalat</b> , chantier en activité, responsable : <b>Sophie Gilotte</b>	<b>Lien IdRef</b>
Albalat (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/254859747">https://www.idref.fr/254859747</a>
Albalat (Espagne ; site archéologique) -- Forge	<a href="https://www.idref.fr/254863671">https://www.idref.fr/254863671</a>
Albalat (Espagne ; site archéologique) -- Hamman	<a href="https://www.idref.fr/254864074">https://www.idref.fr/254864074</a>
Albalat (Espagne ; site archéologique) -- Nécropole	<a href="https://www.idref.fr/254863094">https://www.idref.fr/254863094</a>
Alcañiz el Viejo	
Alcañiz el Viejo (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/256299404">https://www.idref.fr/256299404</a>

### **Baelo Claudia :** **4 chantiers CVZ depuis 1917**

1°) Chantier historique : Pierre Paris 1917-1931 (nécropoles)  
2°) Renaissance des fouilles : Claude Domergue 1965-1967,  
puis direction franco-espagnole jusqu'en 1991 (monuments du  
forum, Capitole, temples, thermes, macellum, portes)

Fouilles récentes :

3°) Forum sud-est, chantier terminé : Bertrand Goffaux (2011-  
2013), puis Laurent Brassous et Oliva Rodriguez (2013-2020)  
4°) **Baelo-eau**, chantier en activité : **Laetitia Borau** depuis 2015  
et Oliva Rodriguez

Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Aqueduc de Punta Paloma	<a href="https://www.idref.fr/256584362">https://www.idref.fr/256584362</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Aqueduc del Molino de Sierra de la Plata	<a href="https://www.idref.fr/256582440">https://www.idref.fr/256582440</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Aqueduc de Realillo	<a href="https://www.idref.fr/256585156">https://www.idref.fr/256585156</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Basilique	<a href="https://www.idref.fr/189759666">https://www.idref.fr/189759666</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Capitole	<a href="https://www.idref.fr/194929116">https://www.idref.fr/194929116</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Château d'eau	<a href="https://www.idref.fr/256586152">https://www.idref.fr/256586152</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Fontaine monumentale	<a href="https://www.idref.fr/256586292">https://www.idref.fr/256586292</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Macellum	<a href="https://www.idref.fr/195157257">https://www.idref.fr/195157257</a>

Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) – Nécropole Est	<a href="http://www.idref.fr/260244325">http://www.idref.fr/260244325</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) – Nécropole occidentale	<a href="http://www.idref.fr/19502916X">http://www.idref.fr/19502916X</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) – Nécropole orientale	<a href="http://www.idref.fr/194879828">http://www.idref.fr/194879828</a> <a href="https://www.idref.fr/189768649">https://www.idref.fr/189768649</a>
Baelo Claudia (Espagne ; site archéologique) -- Sanctuaire d'Isis	
<b>El Cabezo del Pino</b> , chantier récent, responsables <b>Christian Rico</b> et José Antolinos Cabezo del Pino (Espagne ; site archéologique) <a href="https://www.idref.fr/195226690">https://www.idref.fr/195226690</a>	<a href="https://www.idref.fr/195226690">https://www.idref.fr/195226690</a>
<b>Can Blai</b> (Baléares), chantier récent, responsable : <b>Ricardo Gonzalez Villaescusa</b> Can Blai (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/254845754">https://www.idref.fr/254845754</a>
<b>El Cabezo Lucero</b> , chantier terminé, responsables André Jodin, Carmen Aranegui, <b>Pierre Rouillard</b> El Cabezo Lucero (Espagne ; site archéologique) El Cabezo Lucero, Nécropole	<a href="https://www.idref.fr/032839065">https://www.idref.fr/032839065</a> <a href="http://www.idref.fr/256105081/id">http://www.idref.fr/256105081/id</a>
<b>El Cabezo del Cuervo</b> , chantier ancien, responsable Pierre Paris El Cabezo del Cuervo (Espagne ; site archéologique)	<a href="http://www.idref.fr/256000387">http://www.idref.fr/256000387</a>
<b>El Cabezo del Moro</b> , chantier ancien, responsable Raymond Thouvenot El Cabezo del Moro (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/256307725">https://www.idref.fr/256307725</a>
<b>El Cerrao</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Moret</b> El Cerrao (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/255331797">https://www.idref.fr/255331797</a>
<b>El Ferriol</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Rouillard</b> El Ferriol (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/256111952">https://www.idref.fr/256111952</a>
<b>El Mohino</b> , chantier terminé, responsables <b>Ivan González Tobar</b> , O. Tiago-Seoane, Stéphane Mauné El Mohino (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/255696604">https://www.idref.fr/255696604</a>
<b>El Palao</b> , chantier récent, responsable <b>Pierre Moret</b> El Palao (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/094298068">https://www.idref.fr/094298068</a>
<b>El Taratrato</b> , chantier ancien, responsable Pierre Paris El Taratrato (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/256004854">https://www.idref.fr/256004854</a> <a href="https://www.idref.fr/255162200">https://www.idref.fr/255162200</a>

<b>El Tossal Montañés</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Moret</b> El Tossal Montañés (Espagne ; site archéologique)	
<b>Foz Calanda</b> , chantier terminé, responsable Alexis Gorgues Foz Calanda (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/255997159">https://www.idref.fr/255997159</a>
<b>Fuente de los Peces</b> , chantier terminé, responsables <b>Ivan González Tobar</b> , Stéphane Mauné Fuente de los Peces (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/25569783X">https://www.idref.fr/25569783X</a>
<b>Jijel</b> , chantier ancien, responsable Miriam Astruc Jijel (Algérie) -- Nécropole de la Pointe Noire	<a href="https://www.idref.fr/256127484">https://www.idref.fr/256127484</a>
<b>La Iglesieta</b> , chantier terminé, responsable <b>Philippe Sénac</b>  La Iglesieta (Espagne ; site archéologique), <a href="https://www.idref.fr/259107395">https://www.idref.fr/259107395</a>	
<b>La Malladeta</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Rouillard</b> La Malladeta (Espagne ; site archéologique) – Sanctuaire	<a href="https://www.idref.fr/256117241">https://www.idref.fr/256117241</a>
<b>La Picola</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Rouillard</b> La Picola (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/05254687X">https://www.idref.fr/05254687X</a>
<b>La Rabita / Fonteta</b> , chantier terminé, responsable <b>Pierre Rouillard</b> La Rabita / Fonteta (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/108117146">https://www.idref.fr/108117146</a>
<b>La Silla del Papa</b> , chantier en activité, responsable <b>Pierre Moret</b> La Silla del Papa (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/18971865X">https://www.idref.fr/18971865X</a>
La Silla del Papa (Espagne ; site archéologique) -- Église wisigothique	<a href="https://www.idref.fr/255333315">https://www.idref.fr/255333315</a>
La Silla del Papa (Espagne ; site archéologique) -- Nécropole Nord Ouest	<a href="https://www.idref.fr/255336578">https://www.idref.fr/255336578</a>
La Silla del Papa (Espagne ; site archéologique) -- Nécropole Sud Ouest	<a href="https://www.idref.fr/255337299">https://www.idref.fr/255337299</a>
<b>Las Delicias</b> , chantier terminé, responsables <b>Stéphane Mauné</b> , Oriane Bourgeon, Enrique García Vargas Las Delicias (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/255700571">https://www.idref.fr/255700571</a>
<b>Las Sillas</b> , chantier terminé, responsable <b>Philippe Sénac</b> Las Sillas (Espagne ; site archéologique)	<a href="https://www.idref.fr/189757264">https://www.idref.fr/189757264</a>
<b>Malaga</b> , chantier terminé, responsables Jean Gran-Aymerich et Jacques Alexandropoulos	<a href="https://www.idref.fr/258590262">https://www.idref.fr/258590262</a>

Malaga (Espagne) -- Alcazaba -- Secteur Nord Ouest

**Rambla del Abenque**, chantier terminé, responsable **Christian Rico**

Rambla del Abenque (Espagne ; site archéologique) <https://www.idref.fr/254718027>

**Saltés**, chantier ancien, responsable André Bazzana  
Saltés (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/03006015X>

**Sidjilmasa**, chantier en activité, responsable CVZ **Patrice Cressier**

Sidjilmāsa (Maroc) <https://www.idref.fr/137355424>

**Sumacarcer**, chantier ancien, responsable André Bazzana  
Sumacàrcer (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/256294259>

**Torre Bufilla**, chantier ancien, responsables André Bazzana,  
Pierre Guichard  
Torre Bufilla (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/255539940>

**Torre Cremada**, chantier terminé, responsable **Pierre Moret**  
Torre Cremada (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/254846793>

**Tres Hermanas**, chantier terminé, responsables Pierre  
Rouillard, Jesus Moratalla  
Tres hermanas (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/25611885X>

**Uxó**, chantier terminé, responsable André Bazzana  
Uxó (Espagne ; site archéologique)

<https://www.idref.fr/255577516>

EFE0 : Liste IdRef traités

Dénomination	PPN	Nom en Khmer	Description	Coordonnées approximatives
Angkor Thom (ville ancienne) -- Baphuon	070418063	បាពួន (ប្រាសាទបាពួន)	Temple pyramidal en grès à cinq gradins construit vers 1060, sous le règne de Udayādityavarman II et remanié ultérieurement avec la construction d'un Bouddha couché au deuxième étage, face ouest. Temple situé dans l'enceinte d'Angkor Thom.	N 13°26'00" E 103°50'00"
Phnom Kulen (Cambodge ; mont)	028226852	ភ្នំគូលែន	Mont de 487m d'altitude situé au nord du Tonlé Sap et au nord-est du site archéologique d'Angkor.	N 13°34'59" E 104°04'14"
Siem Reap (Cambodge ; région)	189371218	សៀមរាប (ខេត្តសៀមរាប)	Province cambodgienne. Sa capitale porte le même nom.	N 13°30'00" E 104°00'00"
Sambor Prei Kuk (ville ancienne)	14844170X	សំបួរព្រៃគុក (ប្រាសាទសំបួរព្រៃគុក)	Ensemble de temples pré-angkoriens édifiés entre les VIe et Xe siècles, majoritairement en brique.	N 12°52'16" E 105]02'35"
Angkor (ville ancienne) -- Temple de Banteay Kdei	112708218	បន្ទាយក្តី (ប្រាសាទបន្ទាយក្តី)	Temple édifié par Jayavarman VII entre le milieu du XIIème et le début du XIIIe siècle dans les styles d'Angkor Vat et du Bayon.	N 13°25'48" E 103°53'55"
Angkor Thom (ville ancienne) -- Bayon	027417166	បាយ័ន (ប្រាសាទបាយ័ន)	Temple situé au centre de l'ancienne ville d'Ankgor Thom, édifié vers la fin du XIIe siècle et le début du XIIIe siècle. Il est caractérisé par des tours à visages et ses galeries ornées de bas-reliefs.	N 13°26'29" E 103°51'30"
Angkor (ville ancienne) -- Angkor Vat	189371153	អង្គរវត្ត (ប្រាសាទអង្គរវត្ត)	Temple situé dans la ville ancienne d'Angkor, au sud de l'enceinte d'Angkor Thom. Il est attribué au roi Suryavarman II (1113 -1150) et aurait été construit au début du 12e siècle. Initialement dédié à Vishnou, il a ensuite constitué un important centre religieux bouddhiste, ainsi qu'un symbole national représenté sur le drapeau du royaume.	N 13°24'45" E 103°52'00"
Angkor Thom (ville ancienne)	196577802	អង្គរធំ	Cité royale dont le nom signifie "grande cité", ou mahānagara en sanskrit, située dans le complexe archéologique d'Angkor, sur la rive droite de la rivière Siem Reap. Elle a la forme d'un carrée d'environ 3 km de côté, est ceinte d'un rempart et de douves, et est percée de cinq portes monumentales. Sa date de construction,	N 13°26'26" E 103°51'32"

Dénomination	PPN	Nom en Khmer	Description	Coordonnées approximatives
			traditionnellement attribuée au roi Jayavarman VII (1181-1220) est aujourd'hui discutée par les archéologues qui l'envisagent plus ancienne.	
Angkor Thom (ville ancienne) -- Palais royal	196670268	ព្រះរាជវាំង	Ensemble clos par un mur d'enceinte à l'intérieur d'Angkor Thom. L'enceinte est doublée par une douve et par un deuxième mur d'enceinte en latérite qui se confond, au sud, avec le mur d'enceinte du Baphuon et, à l'est, avec un soubassement de la Terrasse des Eléphants.	
Angkor Thom (ancienne ville) -- Preah Palilay	254490557	Prah Palilay ; ព្រះបាលីលេយ្យ (ប្រាសាទព្រះបាលីលេយ្យ)	Sanctuaire de culte bouddhique daté de la première moitié du XIIe siècle) accompagné d'un gopura (fin XIIe - début XIIIe) et d'une grande statue de Bouddha d'époque tardive.	N 13°26'45" E 103°51'04"
Angkor (ville ancienne) -- Banteay Prey	254487637	បន្ទាយប្រី (ប្រាសាទបន្ទាយប្រី)	Temple bouddhique édifié entre la fin du XIIe siècle et le début du XIIIe siècle sous Jayavarman VII.	N 13°28'09" E 103°52'14"
Angkor (ville ancienne) -- Temple de Ta Prohm	143133608	តាព្រហ្ម (ប្រាសាទតាព្រហ្ម)	Temple bouddhique édifié en 1186 sous Jayavarman VII dans le style du Bayon. Il est connu pour la préservation partielle de la végétation qui l'envahi.	N 13°26'05" E 103°53'20"
Angkor (ville ancienne) -- Sak Kraop	254490840	Sak Kra-op (Prasat) សក់ ក្រអូប (ប្រាសាទសក់ ក្រអូប)	Petit temple en ruine dont subsistent une terrasse, un porte et un linga. Il est situé à proximité du temple Baksei Chamrong au sud de l'enceinte d'Angkor Thom.	N 13°25'34" E 103°51'29"
Angkor (ville ancienne) -- Banteay Samrae	254487688	បន្ទាយសំរែ ou បន្ទាយសំរែ ? (ប្រាសាទបន្ទាយសំរែ)	Temple brahmanique du XIIe siècle situé à l'est du Baray Oriental.	N 13°26'31" E 103°57'32"
Angkor (ville ancienne) -- Banteay Srei	254487572	បន្ទាយស្រី (ប្រាសាទបន្ទាយស្រី)	Sanctuaire de grès rose aux proportions réduites érigé durant la seconde moitié du Xe siècle et situé à proximité de la rivière Siem Reap et du Phnom Kulen. Il est particulièrement connu pour la finesse de son ornementation.	N 13°35'56" E 103°57'46"
Vat Phou -- Champassak ; Laos	087174367			N 14°50'55" E 105°48'52"
Angkor (ville ancienne) -- Mébon Occidental	196836077	មេបុណ្យខាងលិច	Bassin d'une centaine de mètres de côté avec des gradins en grès situé au centre du Baray Occidental.	N 13°26'03" E 103°48'00"
Angkor (ville ancienne) -- Ta Nei	254490492	តានៃ (ប្រាសាទតានៃ)	Monument érigé sous Jayavarman VII, à la fin du XIIe siècle, dont l'ornementation se rattache à la dernière période du style du Bayon.	N 13°27'09" E 103°53'07"
Kampot (province + ville)	081364113	កំពត (ខេត្ត ou ក្រុង ?)	Province / ville du sud du Cambodge.	N 10°50'00" E 104°20'00"

Dénomination	PPN	Nom en Khmer	Description	Coordonnées approximatives
Koh Ker (ville ancienne)	139463291	កោះកែវ (ប្រាសាទកោះកែវ), កោះកេរ្តិ៍ (ប្រាសាទកោះកេរ្តិ៍)	Capitale de l'Empire khmer de 928 à 944 sous le règne de Jayavarman IV qui en était originaire, la ville est située à une centaine de kilomètres au nord-est d'Angkor, au Cambodge.	N 13°47'00" E 104°32'18"
Angkor (ville ancienne) -- Ta Keo	254487459	Ta Keo, Ta Kev, តាកែវ (ប្រាសាទតាកែវ)	Temple montagne érigé vers l'an 1000 et dont l'ornementation reste inachevée.	N 13°26'40" E 103°52'56"
Angkor (ville ancienne) -- Srah Srang	254487823	ស្រះស្រង់	Terrasse-embarcadère dominant le plan d'eau du même nom, à l'est de Banteay Kdei. La terrasse a été conçue sous Jayavarman VII à la fin du XIIe siècle.	N 13°25'51" E 103°54'27"
Angkor (ancienne ville) -- Ta Som	254490409	តាសោម (ប្រាសាទតាសោម)	Site de la fin du XIIe siècle érigé sous Jayavarman VII et caractérisé par une tour à visages dans le style du Bayon.	N 13°27'52" E 103°54'46"
Angkor (ancienne ville) -- Athvea	254490344	អធ្វា (វត្តអធ្វា)	Sanctuaire à deux enceintes.	N 13°19'25" E 103°50'29"
Angkor (ville ancienne) -- Phnom Krom	25449031X	ភ្នំក្រោម (ប្រាសាទភ្នំក្រោម)	Sanctuaire édifié sur la colline ( <i>phnom</i> ) Krom, au sud-ouest de la rive du Tonlé Sap, entre la fin du IXe siècle et le début du Xe siècle, sous le règne de Yaçovarman I.	N 13°17'07" E 103°48'43"
Angkor (ville ancienne) -- Thommanon	254490123	ធម្មនន្ទ (ប្រាសាទធម្មនន្ទ)	Sanctuaire de culte brahmanique daté de la fin du XIe siècle situé à proximité de la ville ancienne Angkor Thom.	N 13°26'50" E 103°52'46"
Angkor (ville ancienne) -- Pre Rup	254489974	ប្រែរូប (ប្រាសាទប្រែរូប)	Temple de latérite et de brique daté de la seconde moitié du Xe siècle, sous le règne de Rajendravarman.	N 13°26'06" E 103°55'14"
Phimai (Thaïlande ; temple)	16532130X			
Angkor (ville ancienne) -- Neak Pean	254489877	នាគព័ន្ធ (ប្រាសាទនាគព័ន្ធ)	Sanctuaire daté de la seconde moitié du XIIe siècle dont le centre est constitué par un bassin d'environ 70 m de côté. Il se trouve au centre du Baray de Preah Khan, sur le site d'Angkor.	N 13°27'47" E 103°53'41"
Angkor (ville ancienne) -- Temple de Phnom Bakheng	116610514	ភ្នំបាខែង (ប្រាសាទភ្នំបាខែង)	Temple édifié sur la colline ( <i>phnom</i> ) Bakheng vers 900, sous le règne de Yaçovarman I.	N 13°25'25" E 103°51'21"
Angkor (ville ancienne) -- Don Chan	254489850	ដូនចាន់ (ប្រាសាទដូនចាន់)	Sanctuaire situé sur le site de Beng Mealea.	
Angkor (ville ancienne) -- Kong Phluk	254487750	កងក្អក (ប្រាសាទកងក្អក)	Sanctuaire situé sur le site de Beng Mealea.	N 13°28'20" E 104°15'04"
Prāsād Brah Vihār	083390006	Preah Vihear ព្រះវិហារ (ប្រាសាទព្រះវិហារ)	Temple khmer situé dans la province de Chom Kasan au Cambodge. Situé à la frontière avec la Thaïlande, il a été réclamé par la Thaïlande jusqu'à ce que la Cour Internationale de Justice tranche en 1967 en faveur du Cambodge.	N 14°23'30" E 104°40'49"
Angkor (ville ancienne) -- Prei Prasat	254476759	ព្រៃប្រាសាទ (ប្រាសាទព្រៃប្រាសាទ)	Site daté de la fin du XIIe siècle au début du XIIIe siècle et composé d'un petit temple, d'un	N 13°26'07" E 103°57'07"

Dénomination	PPN	Nom en Khmer	Description	Coordonnées approximatives
			gopura et d'une bibliothèque entourés d'une enceinte en latérite. Son ornementation se rattache au style du Bayon.	
Angkor (ville ancienne) -- Kuk Trapeang Ropou	254476481	គុកក្រពាំងឆ្នាំង (ប្រាសាទគុកក្រពាំងឆ្នាំង)	Site composé d'un sanctuaire à trois tours, d'un bâtiment annexe, d'une terrasse et d'un mur entouré de douves. Le site date de la seconde moitié du Xe siècle et est situé dans la zone de l'aéroport de Siem Reap.	
Angkor (ville ancienne) -- Lolei	254475825	លលៃ (ប្រាសាទលលៃ)	Temple de la fin du IXe siècle situé au centre du Baray de Lolei, appartenant au groupe de Roluos, dans la région d'Angkor.	N 13°21'09" E 103°58'26"

## Annexe 2 : exemple de notice IdRef avant/après. Chantier de Bagawat (Egypte) et son équivalent Pactols

### Notice avant



### Bagawat (Égypte ; site archéologique)



Export bibliographique Exporter en XML Exporter en RDF Améliorer la notice Signaler une erreur

Identifiant IdRef : 19339927X 

#### Notice de type Géographique

##### Point d'accès autorisé

Bagawat (Égypte ; site archéologique)

##### Variantes de point d'accès

Baghawāt (Égypte ; site archéologique)  
[Nom de territoire ou nom géographique]  
El-Baghawāt (Égypte ; site archéologique)  
[Nom de territoire ou nom géographique]  
Khargèh, Oasis de (Égypte) -- Nécropole de Bagawat  
[Nom de territoire ou nom géographique]  
الجوات (مصر) ; موقع أثري  
[Nom de territoire ou nom géographique]  
جقاة الجوات (مصر) ; موقع أثري  
[Nom de territoire ou nom géographique]

##### Notes

Note géographique : Nécropole paléochrétienne romano-byzantine

##### Notices d'autorité liées



- Khargèh, Oasis de (Égypte)
- Antiquités , Égypte
- Tombes , Égypte

##### Source

Bagawat : peintures paléochrétiennes d'Égypte / Mahmoud Zibawi, cop. 2005

Guide bleu Égypte, 1986

##### Autres identifiants

Identifiant BNF : FRBNF14652124X  
Identifiant VIAF : <http://viaf.org/viaf/542144783256247375420>  
Identifiant ARK : <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb14652124j>

##### Utilisation dans Rameau

Le point d'accès peut être employé dans un point d'accès sujet  
Le point d'accès ne peut s'employer qu'en élément initial

##### Équivalent dans un autre référentiel

Terme équivalent dans un autre système : Pas d'équivalent

##### Informations sur la notice

Identifiant de la notice : 19339927X

Créateur de la notice : 341720001  
Création : 30-05-2016  
Dernier modificateur de la notice : 993012301  
Dernière modification : 11-02-2021 à 16 h 09

#### 6 Références liées : 1 rôle

990 Sujet ( 6 )

#### 990 Sujet

Rôles ▲

- 089821610 : The necropolis of El-Bagawât in Kharga oasis / by Ahmed Fakhry / Cairo : Government press , 1951
- 250757451 : موسوعة الفن القبطي الجزء السادس، الرسوم الجدارية 1, / تكليف جمال هرميا بطرس ; تقديم عبد الحليم نور الدين ، محمد حمزة إسماعيل الحداد / القاهرة : ترينتي للنشر والتوزيع ، DL 2011
- 42357089 : El-Bagawat Texte imprimé ; prefazione di Fabrizio Bisconti / Giuseppina Cipriano / Todi Tau impr. 2008
- 39938905 : Bagawat Texte imprimé / Mahmoud Zibawi / Paris Picard cop. 2005 impr. en Italie
- 991127632929705501 : Bagawat peintures paléochrétiennes d'Égypte Mahmoud Zibawi /2005
- 991032450129705501 : El-Bagawat un cimitero paleocristiano nell'alto Egitto Giuseppina Cirpiano /2008

## Notice après



IDENTIFIANT  
MOT DE PASSE

### Bagawat (Égypte ; site archéologique)



Identifiant pérenne de la notice : 19339927X

URI de l'entité : <http://www.idref.fr/19339927X/id>

#### Notice de type Géographique

##### Point d'accès autorisé

Bagawat (Égypte ; site archéologique)

##### Variantes de point d'accès

- Al-Bagawat (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- Bagawât (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- El-Bagaouat (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- El-Bagawât (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- El-Baqawat (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- Baghawât (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- El-Baghawât (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- Al-Qawat (Égypte ; site archéologique) [Nom de territoire ou nom géographique]
- Khargêh, Oasis de (Égypte) -- Nécropole de Bagawat [Nom de territoire ou nom géographique]
- Bagawât (Misr ; mawqif' aţari) [Nom de territoire ou nom géographique]
- الجوات (مصر) ; موقع أثري [Nom de territoire ou nom géographique]
- جدة الجوات (مصر) ; موقع أثري [Nom de territoire ou nom géographique]

##### Notes

**Note géographique :** Située dans l'oasis de Kharga, dans le désert occidental, la nécropole de Bagawat, datée entre le milieu du IIIe et le Ve siècle, a pu être qualifiée de « Pompéi chrétien du Désert illyque » (C.M. Kaufmann). Des centaines de graffiti coptes et grecs couvrent les parois de nombreuses chapelles de la nécropole. Une centaine de graffiti arabes ont également pu y être étudiés, datés entre le Xe et le XIVe siècle

**Note géographique :** Fouilles de l'Institut français d'archéologie orientale (Ifao) 1976-19.. puis 2005-2009

**Note géographique :** Note sur la géolocalisation : référence cartographique : Google Earth ; précision : au centre de la nécropole

#### GÉOLOCALISATION

Coordonnées :  
- longitude : 30.555054  
- latitude : 25.485968

##### Notices d'autorité liées

- Roquet , Gérard (19.-.-...) (chef de chantier (1976-19..))
- Ghica , Victor (chef de chantier (2005-2009))
- Khargêh, Oasis de (Égypte)
- Antiquités, Égypte
- Tombes, Égypte

## Source

Bagawat : peintures paléochrétiennes d'Égypte / Mahmoud Zibawi, cop. 2005

Guide bleu Égypte, 1986

[www.ifao.egnet.net/axes/artistique-religieux/chretiens-desert/](http://www.ifao.egnet.net/axes/artistique-religieux/chretiens-desert/), 2022-01-13

[www.ifao.egnet.net/image/6/](http://www.ifao.egnet.net/image/6/), 2022-01-13

## Identifiants externes

Identifiant VIAF : <http://viaf.org/viaf/542144783256247375420>

Identifiant PACTOLS : <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt7B2YAfYsp9>

Identifiant Wikidata : [Q12244492](https://www.wikidata.org/wiki/Q12244492)

Identifiant ARK BNF : <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb14652124j>

## Utilisation dans Rameau

Le point d'accès ne peut être employé que dans un point d'accès sujet

Le point d'accès peut s'employer en élément initial ou en subdivision

## Équivalent dans un autre référentiel

Terme équivalent dans un autre système : Pas d'équivalent

## Informations sur la notice

Identifiant de la notice : 19339927X

RCR créateur de la notice : 341720001

Date de création : 30-05-2016

RCR dernier modificateur de la notice : 341720001

Date de dernière modification : 06-02-2023 à 16 h 25

## 7 Références liées : 1 rôle

990 Sujet ( 7 )

### 990 Sujet

Rôles

089821610 : The necropolis of El-Bagawât in Kharga oasis / by Ahmed Fakhry ; Service des antiquités de l'Égypte / Cairo : Government press , 1951

250757451 : موسوعة الفن القبطي الجزء السادس، الرسوم الجدارية 1، / تأليف جمال هرميا بطرس ; تقديم عبد الحليم نور الدين ، محمد حمزة إسماعيل الحداد / القاهرة : تزييتي للنشر والتوزيع ، DL 2011

133697835 : El-Bagawat : un cimitero paleocristiano nell'alto Egitto / Giuseppina Cipriano ; prefazione di Fabrizio Bisconti / Todi : Tau editrice

42357089 : El-Bagawat Texte imprimé ; prefazione di Fabrizio Bisconti / Giuseppina Cipriano / Todi Tau impr. 2008

39938905 : Bagawat Texte imprimé / Mahmoud Zibawi / Paris Picard cop. 2005 impr. en Italie

991127632929705501 : Bagawat peintures paléochrétiennes d'Égypte Mahmoud Zibawi /2005

991032450129705501 : El-Bagawat un cimitero paleocristiano nell'alto Egitto Giuseppina Cirpiano /2008

## Notice Pactols après

<https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt7B2YAfYsp9>

<b>Libellé</b>	<b>El-Bagawat</b> (fr)	<input type="checkbox"/>
<b>Variante du libellé</b>	Al-Bagawat , Al-Qabwat , Bagawât , Bağawât , Baghawât , El-Bagaouat , El-Bagawât , El-Baghawât , El-Baqawat , Oasis de Khargèh	<input type="checkbox"/>
<b>Collection</b>	Lieux	
<b>Total de la branche</b>		

<b>Concept générique</b>	↑	oasis de Kharga
<b>Concept spécifique</b>	↓	.....
<b>Concept associé</b>	↔	.....

<b>Traduction</b>		 El-Bagawat (es)  El-Bagawat (it)  El-Bagawat (nl)  Gabbanat al-Bagawat (de)  Gabbanat el-Bagawat (en)  البجوات (ar)
-------------------	---	---

<b>Définition</b>	<p>Située dans l'oasis de Kharga, dans le désert occidental égyptien, la nécropole de Bagawat, datée entre le milieu du IIIe siècle et le Ve siècle, a pu être qualifiée de « Pompéi chrétien du Désert libyque » (C.M. Kaufmann). Des centaines de graffiti coptes et grecs couvrent les parois de nombreuses chapelles de la nécropole. Une centaine de graffiti arabes ont également pu y être étudiés, datés entre le Xe et le XIVe siècles.</p>	<input type="checkbox"/>
-------------------	--	--------------------------

### Coordonnées GPS

**Latitude:** 25.485968 **Longitude:** 30.555054



### Alignement

exactMatch : [🌐 https://www.idref.fr/19339927X](https://www.idref.fr/19339927X)  
exactMatch : [🌐 https://www.wikidata.org/wiki/Q12244492](https://www.wikidata.org/wiki/Q12244492)  
exactMatch : [🌐 https://pleiades.stoa.org/places/776156](https://pleiades.stoa.org/places/776156)  
exactMatch : [🌐 http://viaf.org/viaf/542144783256247375420](http://viaf.org/viaf/542144783256247375420)

### Notation

.....

### Concept de type

concept

### ID Interne

[🌐 6004](#)

### Uri

[🌐 https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt7B2YAfYsp9](https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt7B2YAfYsp9)

### ID Ark

26678/pcrt7B2YAfYsp9



### Exporter le concept en SKOS



[RDF/XML](#) [Json](#) [JsonLd](#) [Turtle](#)

## Annexe 3 : exemple de relation partitive entre le TG « Délos » et ses TS (capture d'écran Pactols v.2.0)

The screenshot displays the Pactols v.2.0 web interface. The browser address bar shows the URL <https://pactols.frantiq.fr/opentheso/>. The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Navigation):** A tree view under the heading "Délos" listing various sub-concepts such as "Délos - Abaton", "Délos - Agora de Théophrastos", and "Délos - Autel archaïque anonyme a".
- Top Bar:** Includes search and filter options like "Commence par", "Exact", "Note", and "Identifiant".
- Main Content Area:**
  - Concept:** "Délos (fr)"
  - Variante du libellé:** "Delos, Dhilos" (with a toggle switch)
  - Collection:** "Lieux"
  - Facettes:** "....."
  - Total de la branche:** "Catalogue Frantiq (713 notices)"
  - Concept générique:** "Délos I"
  - Concept spécifique:** A list of related concepts including "Délos - Agora de Théophrastos", "Délos - Agora des Compétalastes", "Délos - Agora des Déliens", "Délos - Agora des Italiens", "Délos - Antre du Cynthe", "Délos - Aphrodision", "Délos - Archégésion", "Délos - Bouleutérion", "Délos - Cité du Théâtre", "Délos - Dioskourion", "Délos - Dédékathéon", "Délos - Établissement des Poséidonistes de Bérytos", "Délos - Graphè", "Délos - Gymnase", "Délos - Héraion", "Délos - Kératôn", "Délos - Maison aux frontons", "Délos - Maison des Comédiens", "Délos - Maison des tritons", "Délos - Oïkos des Naxiens", and "Délos - Théâtre".
  - Concept associé:** "....."
  - Traduction:** A list of translations for "Delos" in various languages: (it), (de), (en), (es), (nl), (el), (ru), (he), and (ar).
  - Notes:** A section for "Notes" with a toggle switch.
  - Définition:** "Cité-sanctuaire de la Grèce antique (dans l'île de Délos, où la mythologie place la naissance d'Apollon et Artémis), qui fut".

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with a search bar, task icons, and the date/time "10:18 14/12/2022".