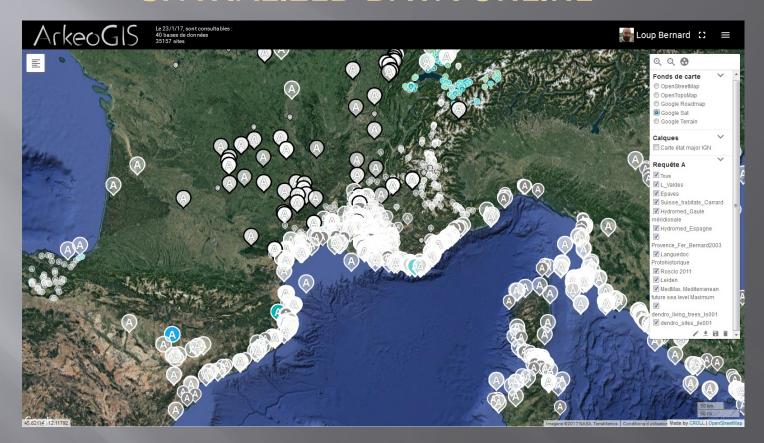
ARKEOGIS, LINKING MULTILINGUAL DATASETS OF SPATIALIZED DATA ONLINE



MAPPING OUR HERITAGE. TOWARDS A SUSTAINABLE FUTURE

FOR DIGITAL SPATIAL INFORMATION AND TECHNOLOGIES IN





Sustainability?

- The technical questions are the easiest to solve (uris, INSPIRE etc....)
- The use & re-use of the data seems to me the best way to guarantee sustainability
- Avoiding proprietary format seems a good idea
- No extra costs for the user seems important

Archaeological heritage manaament

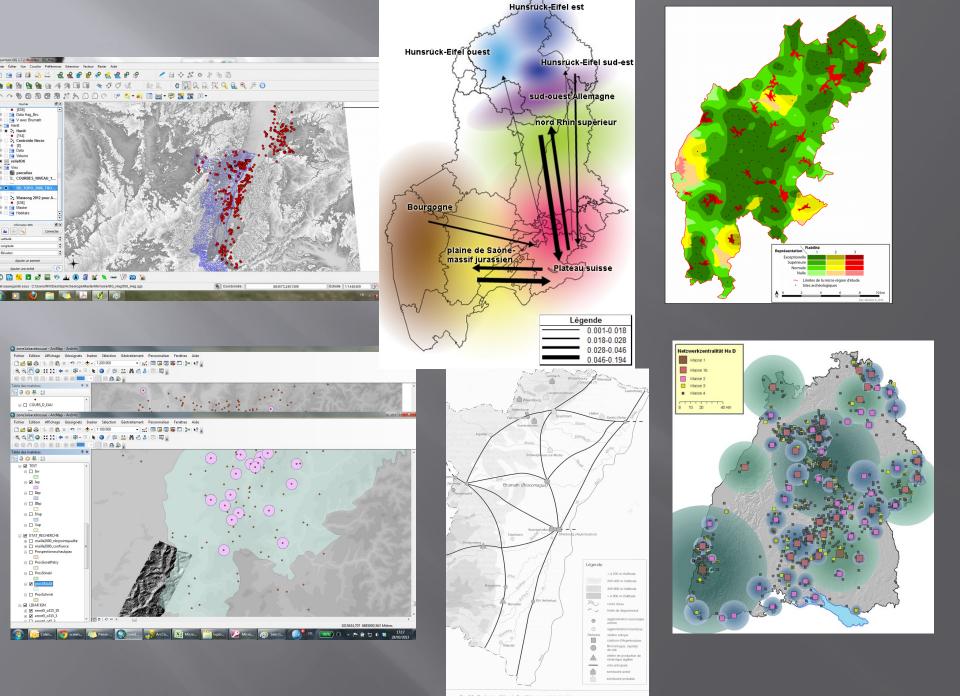
- Most of the regions/countries do have a CRM database
- Archaeology is not always good described
- A lot of those projects have a long history back to the 1980's
- It is almost impossible to track down versions of those databases / qualitycheck is complicated
- The access to those data is a often a problem
- The numerous databases created by researchers are mostly not incorporated in those systems

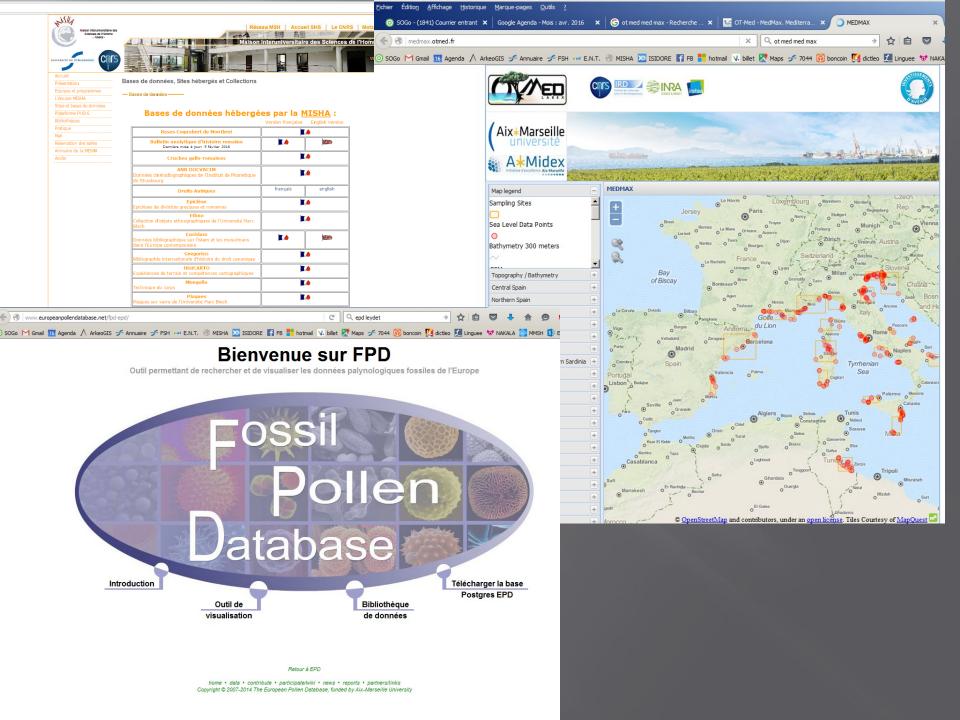
Some history

- Databases since the 80's
- Nowadays behind allmost any work / map
- Archaeology is aggregative
- Grey litterature
- How to quote?
- Increase of quantity of data, computers are mandatory

Different kind of databases

- Master thesis
- PHD Thesis
- Workshop / lab databases
- CRM/inventory databases
- Field archaeology databases
- Analysis and environmental datasets -for the past and actual





How to quote the internet?

- www.wikipedia.org
- Uri/url, versions, languages etc...
- www.arkeogis.org
- Do we quote our tools? Word or PPT?
- Who's the author? CNRS UMR 7044? Grant?
- Where is ArkeoGIS v1?
- How to quote a databse ?

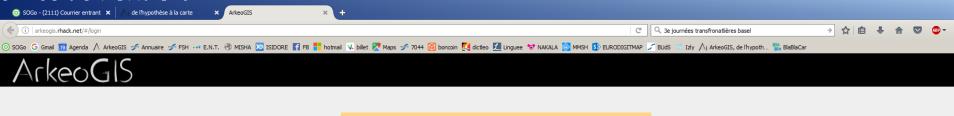
Some recurrent trouble

- Scales, in space and time
- Nested chronological systems
- Integration of absolute datings
- Plury-/interdisciplinary alignemnt
- Availability of data / quality check

One possible solution: arkeogis.org

- Online / free for users
- Multilingual
- Multichronology
- Open to any scale except intrasite
- One of several tools (Atlas de l'âge du Fer, Ariadne)
- For southern France also check lattara.net and basefer. Patriarche is more difficult to use
- ArkeoGIS already connects some of those

arkeogis.org version 4.0



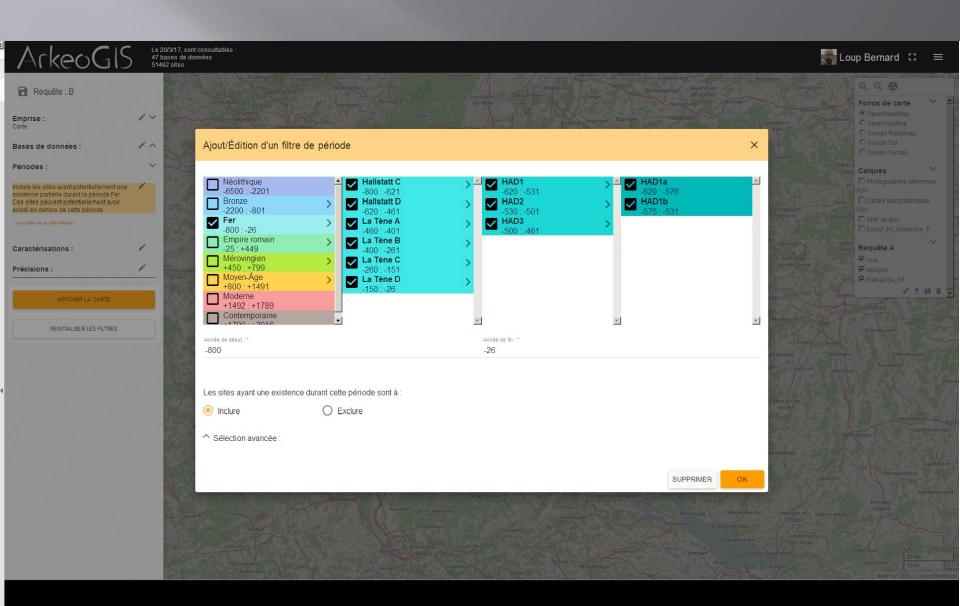


💆 Démarrer 🥘 ArkeoGIS - Mozilla Fir...

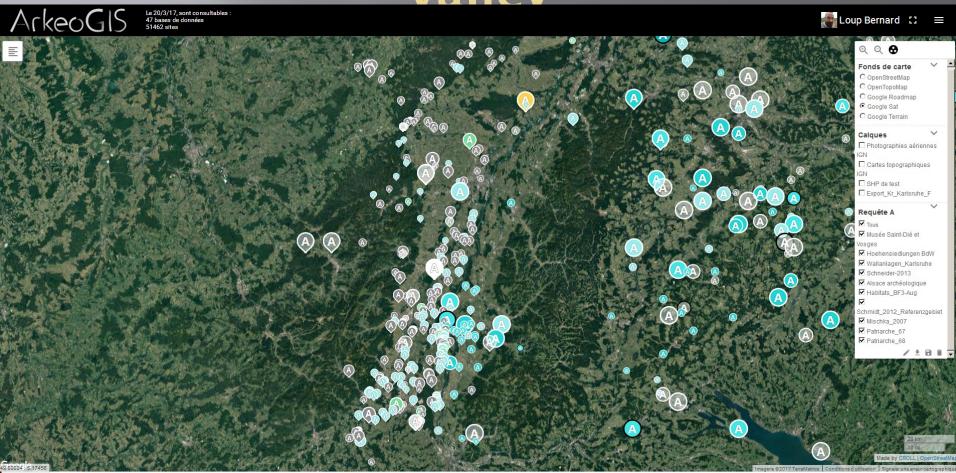
ArkeoGIS_V4.pptx

meso_Loup_BERNARD.p... Deso - Résultats de la re... Sans titre - Paint

GIS for everyone



Iron age hillforts in the upper Rhine vallev



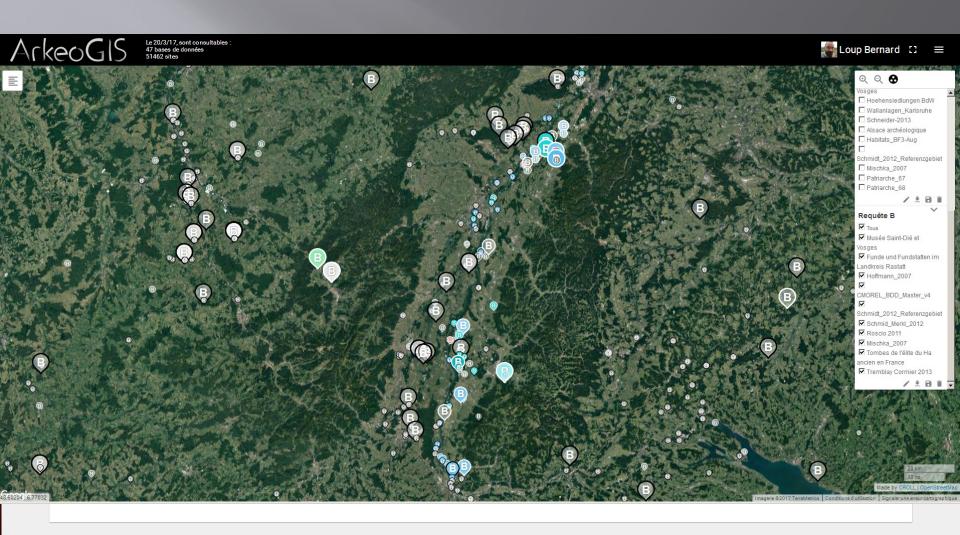








Bronze & Iron Age weapons





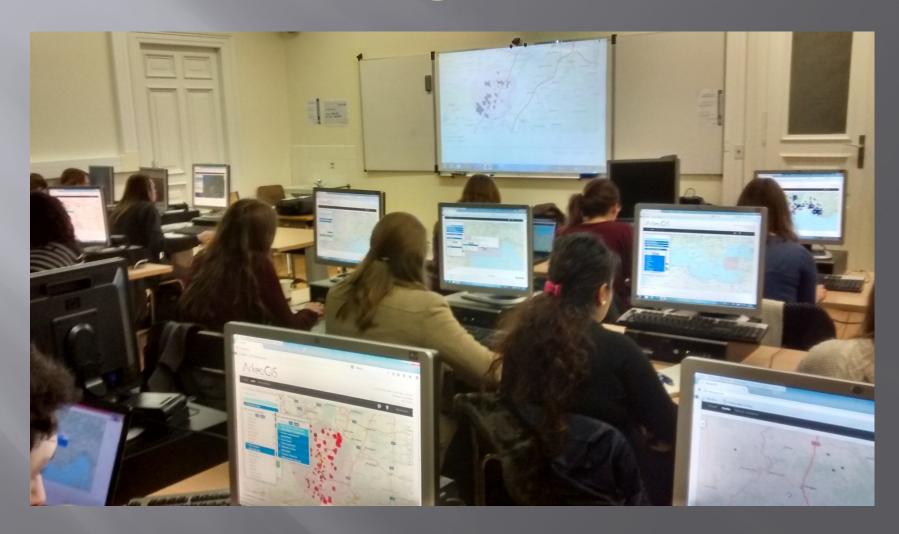








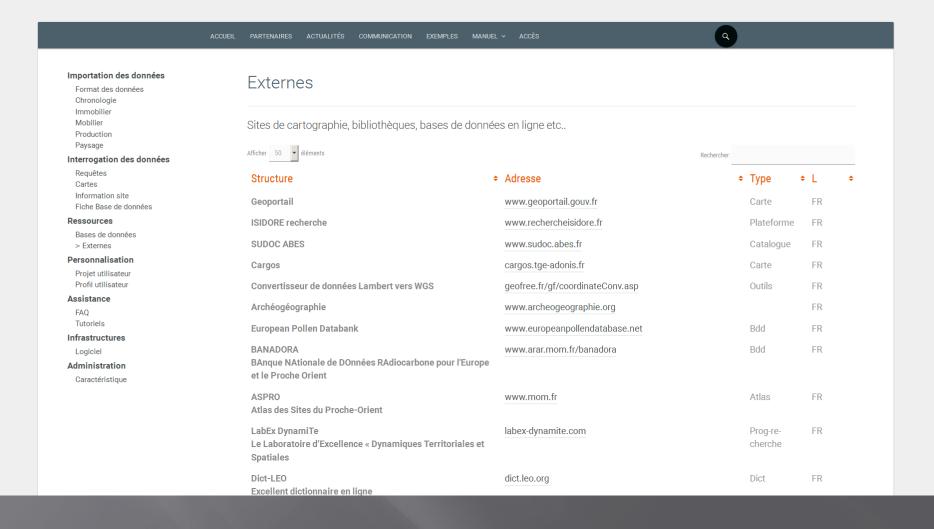
Also a teaching tool



Almost 100 external links

ArkeoGIS de l'hypothèse à la carte





databases index

ArkeoGIS

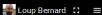
Loup Bernard ∷ ≡

						-
n	VAN	dac	bases	do	don	naa
	uex	ucs	Dases	ue	uvii	IIICC

Langue	Nom	Auteurs et co-auteurs	Sujet / Mots clés	Туре	Lignes	Sites	Échelle	Début	Fin	État	Couverture	Licence	Description
Anglais	TEST_UK	Charlène Morel		Indéfini	18	12	Indéfini	-260	+449	Indéfini	Pays		
Français	Habitats_Ruraux_HAD2-LTC1	Charlène Morel	Alsace, Habitats ruraux, Age du Fer	Recherche	289	170	Site	-620	-201	Terminée	Paya	CC-BY-NC	habitats ruraux du Hallstatt D2 à La Tène C1 Base de Muriel Roth-Zehner
Français	Habitata_BF3-Aug	Charlène Morel	Alsace, Habitats, Age du Fer, Augustéen	Recherche	527	476	Site	-900	+36	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	Muriel Roth-Zehner's database displaying the settlements in the Rhine valley between the late Bronze age and the augustean period.
Français	Habitats_LTC2-Augustéen	Charlène Morel	Habitats, Alsace, La Tène, Age du Fer, Période augustéenne	Recherche	70	47	Site	-200	+36	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	Base de données de Muriel Roth-Zehner au sujet des habitats en plaine du Rhin de La Tène C2 à la période augustéenne.
Français	Schneider-2013	Charlène Morel	Sols, Analyses, Formations superficielles	Recherche	120	108	Site	-6500	+2016	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	Analyses des sols et des formations superficielles. Base créée par N. Schneider, INRAP
Français	ALISA	Charlène Morel	Analyses, Sols, Formations Superficielles	Recherohe	438	132	Site	indéterminé	indéterminé	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	La base de données, sols et formation a superficielles, a été créée pour le stockage des risultats d'analyses effectuées au libonatoire d'analyse des sols de l'EOST UMS830 CNRS/UdS. Trois pôles sont représentés : les analyses physico-chimiques - gédologie, les analyses de caractérisations hydrodynamiques et les analyses granulométriques. Base créée par M. Trautmann.
Français	CMOREL_BDD_Master_v4	Charlène Morel	cf	Recherche	417	160	Site	-6500	+1491	Terminée	Pays	CC-BY-NC	defer
Français	Hoffmann_2007	Charlène Morel	Inventaire, Allemagne	Ouvrage	428	254	Site	-6500	+2016	Terminée	Monde	CC-BY-NC-SA	G. Hoffmann, Spuren Früher Zeiten, Funde und Fundstatten im Landkreis Rastatt, Verlag Regionalkultur, 2007.
Français	test import by	Christophe Beveraggi		Indéfini	1063	1049	Indéfini	+100	+1061	Indéfini	Monde	-	
Espagnol	Edad del Hierro en Euskadi (L Valdes)	Eneko Hiriart		Indéfini	55	43	Indéfini	-1800	+1492	Indéfini	Pays	-	
Espagnol	L_Valdes	Eneko Hiriart	Habitat âge du Fer péninsule ibérique	Recherche	55	43	Site	-1800	+1492	En cours	Pays	CC-BY-NC	sites de hauteur de l'âge du Fer en pays Basque
Français	Atlas des Sites du Proche-Orient (ASPRO)	Jean-Philippe Droux	Atlas des Sites du Proche-Orient (ASPRO), Epipaléolithique, Néolithique, Chalcolithique	Recherche	3238	1783	Site	-16300	-4201	En cours	Monde	CC-BY-NC-SA	L'Atlas des Sites du Proche-Orient (ASPRO) se présente comme un répertoire analytique de près de 2 000 sites occupés entre environ 1 6000 et 4200 av. JC., sur un territoire qui s'étend du Sinaï au Turkménistan et de l'Anatole au golfe Arabo-Persique.
Français	Alsace archéologique	Jean-Philippe Droux - Loup Bernard	Alsace patrimoine visitable	Ouvrage	64	28	Site	-1350	+1789	Terminée	Paya	CC-BY-NC-SA	Transcription de l'ouvrage L'Archéologie en Alissee Association pour le promotion de la recherche archéologique en Alissee : aous la dic Ved Geneviève Daud, Monique Voegtin, Christian Jeunesse, Christian Voegtin Association pour la promotion de la resherche acchéologique en Alissee, 1991 183 p 4 p. de pl. en coul., Ill., 30 cm. Cahilers de l'Association pour la promotion del recherche archéologique en Alissee.
Français	Roscio_2011	Laurie Cormier		Indéfini	66	65	Indéfini	-1350	-1051	Indéfini	Pays	-	
Français	Archéométallurgie des bronzes hallstattiens	Laurie Cormier		Indéfini	142	141	Indéfini	-725	-461	Indéfini	Pays	-	
Français	Schmid_Merkl_2012	Lizzie Scholtus	Vallée du Rhin, dépôts	Recherche	1917	948	Site	-6500	+1789	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	Inventaire des dépôts dans la vallée du Rhin
Français	Schmidt_2012_Referenzgebiet	Lizzie Scholtus	Archéologie vallée du rhin	Recherche	2598	1757	Site	-6500	+799	Terminée	Pays	CC-BY-NC-SA	Sites d'habitats et funéraires dans la vallée du Rhin
Français	Tremblay Mille BSPF	Loup Bernard		Indéfini	142	141	Indéfini	-725	-461	Indéfini	Pays		
Français	rosciodebug	Loup Bernard	céramique âge du Bronze	Recherohe	5720	1558	Site	-1350	-1051	Terminée	Pays	CC-BY-NC	Base de M. Roscio
Français	Languedoc Protohistorique	Loup Bernard	Habitat Languedoc âge du Fer Protohistoire amphore D1	Recherche	200	199	Site	-300	-1	Terminée	Pays	CC-BY-NC	Base de F. Olmer, R. Roure, R. Bohbot 2012

Full metadata, beyond INSPIRE

ArkeoGIS



Hoehensiedlungen BdW

```
Initiateur: Loup Bernard
  Auteur (e-s) et co-auteur(e-s): Loup Bernard
            Structure éditrice: Université de Provence (en 2003)
                Contributeur: Loup BERNARD
          Sujet(s) / Mots-clés: sites perchés, âge du fer,
               Date de début: -800
                 Date de Fin: -26
            Nombre de lignes: 122
             Nombre de sites: 110
                       Type: Recherche
                     Échelle: Site
        Statut de publication: Publiée
          Date de réalisation: 30/6/03 1:00
          Date d'importation: 4/7/16 19:00
Date de dernière modification: 7/10/16 15:45
                Avancement: Terminée
       Etendue géographique: Pays
                       Pays: Allemagne
      Précision géographique: Baden-Wurtemberg
       Cadre(s) de réalisation: Travail universitaire
                  réalisation
Langue de la base de données: Allemand
```



Précision Cadre(s) de Base établie dans le cadre de la réalisation d'une thèse de doctorat sous la direction de D. Garcia. Les sites ont à l'époque été relevés manuellement sur une carte routière et manquent donc de précision quant à leur emplacement.

Description: Sites perchés fortifiés de l'âge du Fer dans le Bade-Wurtemberg, thèse Loup BERNARD 2003 La base de données originale avant mise au format lexical ArkeoGIS se trouve à cette adresse : Hoehensiedlungen BdW (BDD Access) : https://www.nakala.fr/data/11280/c8776da6

Source de la base: Base de données Acces 1997, https://www.nakala.fr/data/11280/c8776da6

Lien avec d'autres ressources: La base Wallanlagen, issue de l'ouvrage "Vor- und frühgeschichtliche Befestigungen [Heft] 27, Wallanlagen im Regierungsbezirk Karlsruhe [Texte imprimé] / Christoph Morrissey, Dieter Müller; mit Beiträgen von Günther Wieland / Stuttgart : K. Theiss , 2012" est plus actuelle. La base ADaB peut aussi

Bibliographie: Loup BERNARD 2003, Thèse d'archéologie sous la direction de D. Garcia sur le thème « Confrontation de deux régions de l'Europe celtique à l'âge du Fer : les cas de la Provence et du Baden-Württemberg (RFA) ». Soutenue le 18-12-2003 à Aix-en-Provence. Jury composé de MM. D. Garcia, X. Lafon et Mmes. A. M. Adam et S. Sievers.

Licence: CC-BY-NC

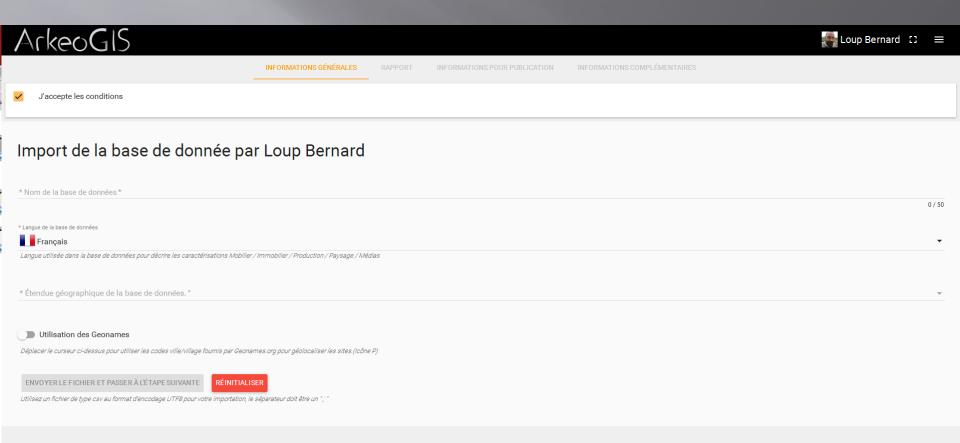
Fichier CSV importé: HoehensiedlungenBDW_.csv :=

Identifiant de la ressource: 803c0c05 :=

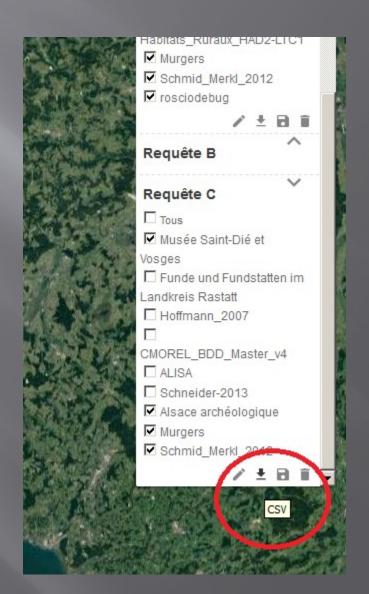
URI de la ressource: https://www.nakala.fr/data/11280/803c0c05

TÉLÉCHARGER UN EXPORT

Import databases online .csv



Export.csv and online save





Archive:

Every database gets a permalink (uri) and a DOI (Handle).

Author(s) also can choose to save/ Share the original database

CNRS/CERN via HUMA-NUM guarantees the access and provides servers

=data managment plan (DMP)



Handle

URI:

http://nakala.fr/data/11280/1fbbc502



CNRS)



Accès et citation

par un identifiant pérenne (handle)

Accès permanent

Services d'accès aux données

Stockage sécurisé

réalisation Langue de la base de données: Allemand Source de la base: Base de données Acces 1997, https://www.nakala.fr/data/11280/c8776da6 Bibliographie: Loup BERNARD 2003, Thèse d'archéologie sous la direction de D. Garcia sur le thème « Confrontation de deux régions de l'Europe celtique à l'âge du Fer : les cas de la Provence et du Baden-Württemberg (RFA) ». Soutenue le 18-12-2003 à Aix-en-Provence. Jury composé de MM. D. Garcia, X. Lafon et Licence: CC-BY-NC Fichier CSV importé: HoehensiedlungenBDW_.csv := Identifiant de la ressource: 803c0c05 := URI de la ressource: https://www.nakala.fr/data/11280/803c0c05

HYDRΩMED

La gestion des ressources hydrauliques en Méditerranée au 1er millénaire avant notre ère / Water Management in the Mediterranean during the 1st Millennium BC



Data Managment Plan

HY DRΩ MED

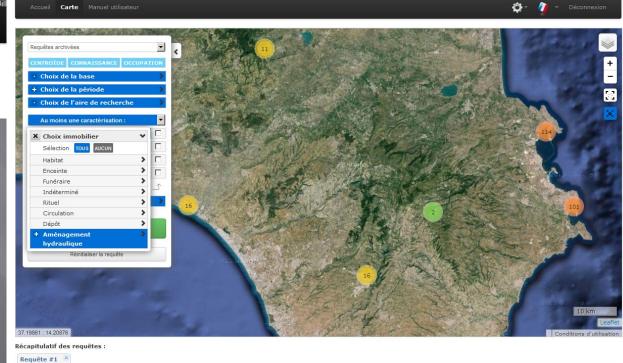
Accueil

ArkeoGIS

Le 16/03/2016 Loup Bernard peut consulter 66 Bases de données 51308 Sites

Institutions coordinatrices Institutions partenaires

Accueil



En quelle langue / in welcher Sprache / in which language...?

- Français
- Anglais
- Deutsch
- Spanish

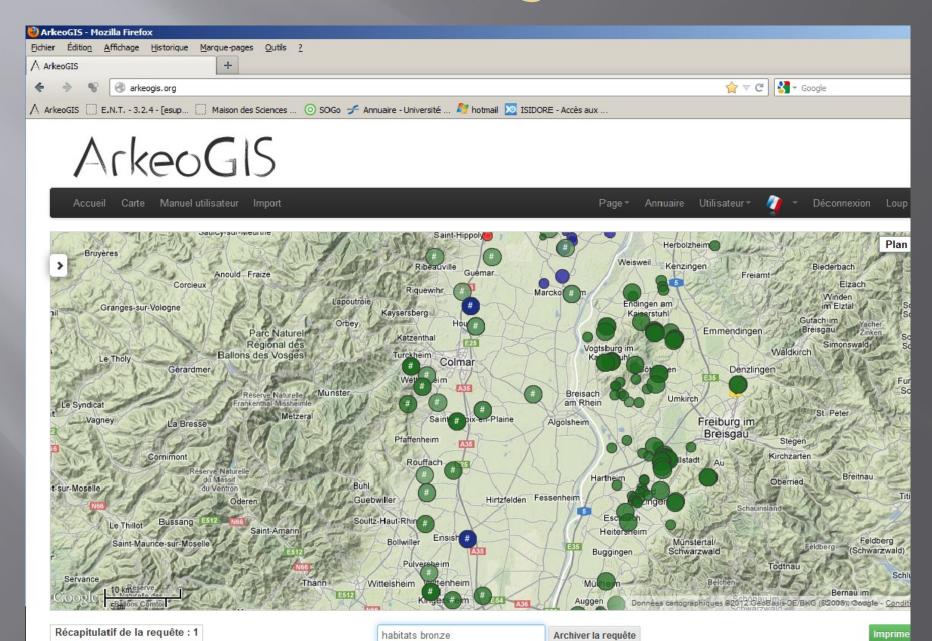
Any other language you want to implement



Going further

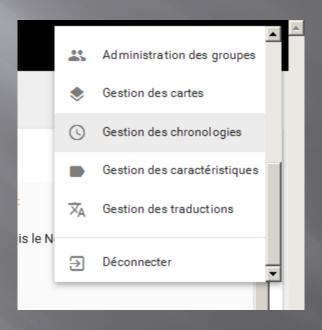
- Linking open data
- Discovering new projects
- Collateral knowledge
- Crowdsourcing?
- Data quality?
- Aggregating or not?

« Collateral knowledge »



We can also create:

New maps (WMTS, WMS or SHP)
new chronologies (prehistory, holocene...)
New charcaterisations
More languages



In order to do this, we need more users!

Multilingual, multichronologies



Sealevel, bronze analysis, dendrology, pedology, 14C (MedMax, OXALID, L. Shindo, L. Tremblay/Leiden, N. Schneider, Patriarche)

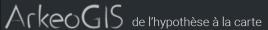
What we learned

- All databases can be used
- All databases projects are complementary
- THE unique dataset is a fantasy
- Alignment
- It is easyer to get data from finished grants / research
- Availability of data / quality check takes time

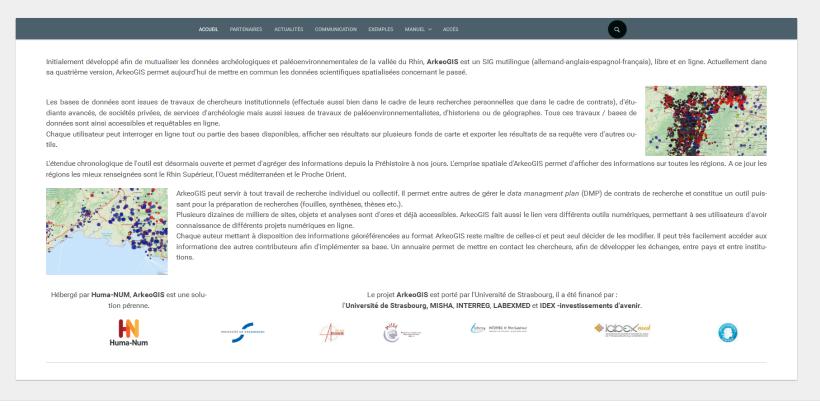
Some realistic rules

- A site works as long as it has users
- What do users get?
 - Data
 - Saves
 - Work online
 - Uri's / datapapers
- Getting a database is more effective (for GIS) than articles
- Online impact factor
- Quote remains more complicated, yet is essential for sharing

Join the community! arkeogis.org

















ArkeoGIS - CROLL

ArkeoGIS ©2016 de l'hypothèse à la carte | Conditions générales d'utilisation | Co

emande d'accès | Mentions légales

Thank You for Your attention

