



**HAL**  
open science

## **PCR Réseau de lithothèques et le GDR SILEX : des recherches sur les formations à silicites et les litho-espaces des groupes préhistoriques**

Christophe Tufféry, Vincent Delvigne, Paul Fernandes, Céline Bressy-Leandri, Stéphane Renault, Jérémy Garniaux

### ► To cite this version:

Christophe Tufféry, Vincent Delvigne, Paul Fernandes, Céline Bressy-Leandri, Stéphane Renault, et al.. PCR Réseau de lithothèques et le GDR SILEX : des recherches sur les formations à silicites et les litho-espaces des groupes préhistoriques. 2023. <hal-04248435>

**HAL Id: hal-04248435**

**<https://inrap.hal.science/hal-04248435v1>**

Submitted on 18 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# PCR Réseau de lithothèques et le GDR SILEX : des recherches sur les formations à silicites et les litho-espaces des groupes préhistoriques

PAR CHRISTOPHE TUFFERY · 7 MAI 2023

## Quelques points de méthodes

Dans le cadre des travaux du GDR SILEX et des PCR Réseau de lithothèques, la collecte d'échantillons de silicites sur le terrain a fait l'objet de longues discussions sur les informations à recueillir. Certain.e.s chercheur.euse.s ont considéré que ces données étaient sensibles à deux titres :

- elles comportent des données à caractère personnel comme le noms des auteurs, des données de traçage, comme les dates de saisie des données et – pour les données prises sur le terrain avec l'application mobile – les coordonnées précises de géolocalisation
- elles concernent des gîtes de silicites dont certains sont considérés comme exposés à de potentiels risques de pillage et d'extraction sauvage de morceaux de roches pour produire des répliques archéologiques ou pour vendre (sans autorisation) des objets taillés qui pourraient à terme faire disparaître certains des gîtes les plus exposés ou de faible étendue

A l'issue de plusieurs réunions et d'échanges d'arguments entre les membres du Comité de pilotage du GDR SILEX, la décision a été prise en mai 2022 de publier ces données sous la licence ouverte Etalab 2.0 sur le site [www.cartosilex.fr](http://www.cartosilex.fr).

Plusieurs formations à l'utilisation de l'application mobile et du site Web ont eu lieu<sup>[1]</sup>. Une dizaine de personnes suivent la formation à chaque session qui se déroule sur 1,5 jour dont ½ journée de tests de saisie de données sur le terrain avec l'application mobile. Ces formations, qui ont eu lieu de façon irrégulière à raison d'une à deux sessions par an depuis 2019, ont permis de fournir aux participants des éléments généraux sur la cartographie et la géolocalisation et de tester l'application mobile sur le

terrain en situation réelle (figure 1). Une fois la formation réalisée, les participants sont autonomes dans la saisie de points avec l'application mobile ou dans sa version Web sur le terrain ou en laboratoire et de pouvoir accéder à toutes les données sur les formations à silicites et sur les gîtes.



Figure 1 : Formation sur la géolocalisation et la cartographie : utilisation de l'application mobile devant une formation à silicite, et photo d'un échantillon de matériau siliceux

(photo : C. Tufféry)

En 2021, l'équipe du projet a commencé la migration d'une partie des solutions d'ESRI, en particulier l'application cartographique s'appuyant sur le serveur ArcGISOnline et l'application mobile développée sur 123SurveyforArcGIS, vers des solutions *open source* autour de QGISServer, de PostgreSQL et de PostGIS ([cf. second billet publié](#)). En plus de cette décision de migration, d'autres actions ont été engagées parmi lesquelles le dépôt régulier de versions consolidées des données sur la plateforme *Archaeological Data Infrastructure for Interoperability and sharing* (ArcaDIIS) [2], qui doit permettre :

- l'attribution d'un identifiant pérenne,
- l'accès via un moteur de recherche à facettes aux métadonnées basées a *minima* sur la norme ISO 15836 Dublin Core, et personnalisables en intégrant d'autres normes internationales (métadonnées INSPIRE, DarwinCore, etc.),
- la visibilité dans les méta-moteurs de recherche (par ex. <https://www.isidore.science>),
- la pré-génération de trames de *data papers*, forme de publication scientifique décrivant le jeu de données, et une aide à la saisie via une interface dédiée,
- l'alignement avec le thésaurus PACTOLS et ses vocabulaires contrôlés,
- l'incubation de nouveaux vocabulaires de disciplines (pépinières de vocabulaires) associés au thésaurus PACTOLS ou à d'autres thesauri disciplinaires (*Linked Open Vocabulary*).

Ces choix s'inscrivent dans le cadre des orientations des deux plans nationaux pour la science ouverte (2018-2021 et 2021-2024) du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [3]. Un autre aspect de ces développements en cours consiste en la publication de documents iconographiques sur la plateforme Nakala [4] et l'établissement de liens entre les données sur les points de collecte et d'inventaire de lithothèques et ces ressources documentaires (figure 2).

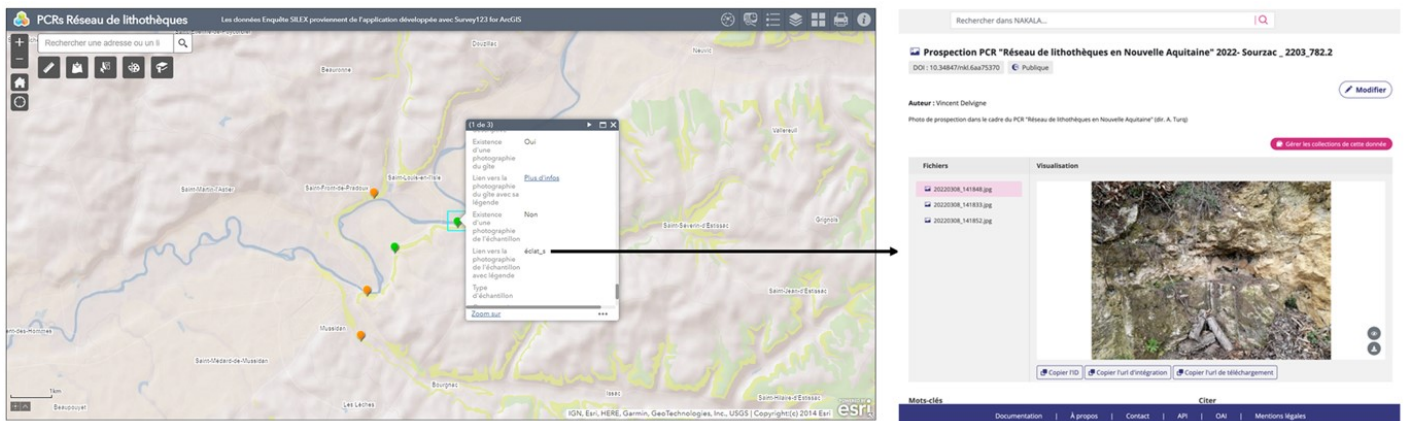


Figure 2 : Application Nakala permettant de publier des photographies des gîtes et des échantillons et dont les liens sont intégrés dans les fiches descriptives des points de collecte sur l'application de cartographie en ligne (AGOL)

**Pour citer ce billet :** Christophe Tufféry, Vincent Delvigne, Paul Fernandes, Stéphane Renault, Jérémy Garniaux, Céline Bressy-Léandri. PCR Réseau de lithothèques et le GDR SILEX : des recherches sur les formations à silicites et les litho-espaces des groupes préhistoriques  
Les carnets de l'archéométrie, 07/05/2023, <https://gt3cairn.hypotheses.org/?p=1160>

**Christophe Tufféry** est ingénieur de recherche à l'Inrap. Il est chargé des méthodes et outils d'acquisition de données de terrain. Il est chercheur associé à l'UMR 8068 TEMPS.

**Vincent Delvigne** est chargé de recherche au CNRS. Il est spécialiste de l'étude des matériaux siliceux. Il est membre de l'UMR 8068 TEMPS. Il est chercheur associé au Service de Préhistoire de l'Université de Liège.

**Paul Fernandes** est pétroarchéologue. Il travaille à Paléotime. Il est chercheur associé à l'UMR 8068 TEMPS.

**Stéphane Renault** est ingénieur de recherche CNRS au LAMPEA (UMR 7269), à la Maison Méditerranéenne des Sciences de L'Homme à Aix-en-Provence (UAR 3125). Il

est coordinateur éditorial pour plusieurs supports de publication et de valorisation de la recherche et intervient en soutien à des projets numériques et d'édition de données de la recherche archéologique sur des plateformes collaboratives.

**Jérémy Garniaux** est ingénieur d'études à la Maison Méditerranéenne des Sciences de L'Homme à Aix-en-Provence. Il est chargé du développement d'ArcaDIIS, plateforme éditoriale pour l'interopérabilité et le partage des données de l'archéologie portée par le LAMPEA.

**Céline Bressy-Léandri** est ingénieur de recherche au Ministère de la Culture. Elle est spécialiste de l'étude des matériaux siliceux. Elle est cheffe du Service Régional de l'Archéologie de la DRAC de Corse et membre de l'UMR 5608 TRACES.

---

[1] Toutes les informations sur les formations peuvent être obtenues auprès de Vincent Delvigne (vincent.delvigne@cnc.fr)

[2] <http://www.univ-amu.fr/fr/public/arcadiis>

[3] <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/le-plan-national-pour-la-science-ouverte-2021-2024-vers-une-generalisation-de-la-science-ouverte-en-48525>

[4] <http://nakala.fr/>