



**HAL**  
open science

## L'alimentation des premiers agropasteurs du Néolithique : apport de l'étude des microrestes du tartre dentaire des individus de la Roussille (Auvergne)

Apolline Lambert, Robert C. Power, Laurent Bouby, Ivy Thomson, Sylvie Saintot, Domingo C. Salazar-García, Marie-France Deguilloux, Marie-Hélène Pemonge, Manon Lagoutte, Maité Rivollat, et al.

### ► To cite this version:

Apolline Lambert, Robert C. Power, Laurent Bouby, Ivy Thomson, Sylvie Saintot, et al.. L'alimentation des premiers agropasteurs du Néolithique : apport de l'étude des microrestes du tartre dentaire des individus de la Roussille (Auvergne). 1849èmes journées de la Société d'Anthropologie de Paris, Jan 2024, Bordeaux, France. 2024. hal-04429499

**HAL Id: hal-04429499**

**<https://hal.science/hal-04429499>**

Submitted on 31 Jan 2024

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License





# L'alimentation des premiers agropasteurs du Néolithique : apport de l'étude des microrestes du tartre dentaire des individus de la Roussille (Auvergne)

Lambert Apolline, Robert C. Power, Laurent Bouby, Ivy Thomson, Sylvie Saintot, Domingo C. Salazar-García, Marie-France Deguilloux, Marie-Hélène Pemonge, Manon Lagoutte, Maïté Rivollat, Wolfgang Haak, Stéphane Rottier, Guillaume Leduc, Gwenaëlle Goude

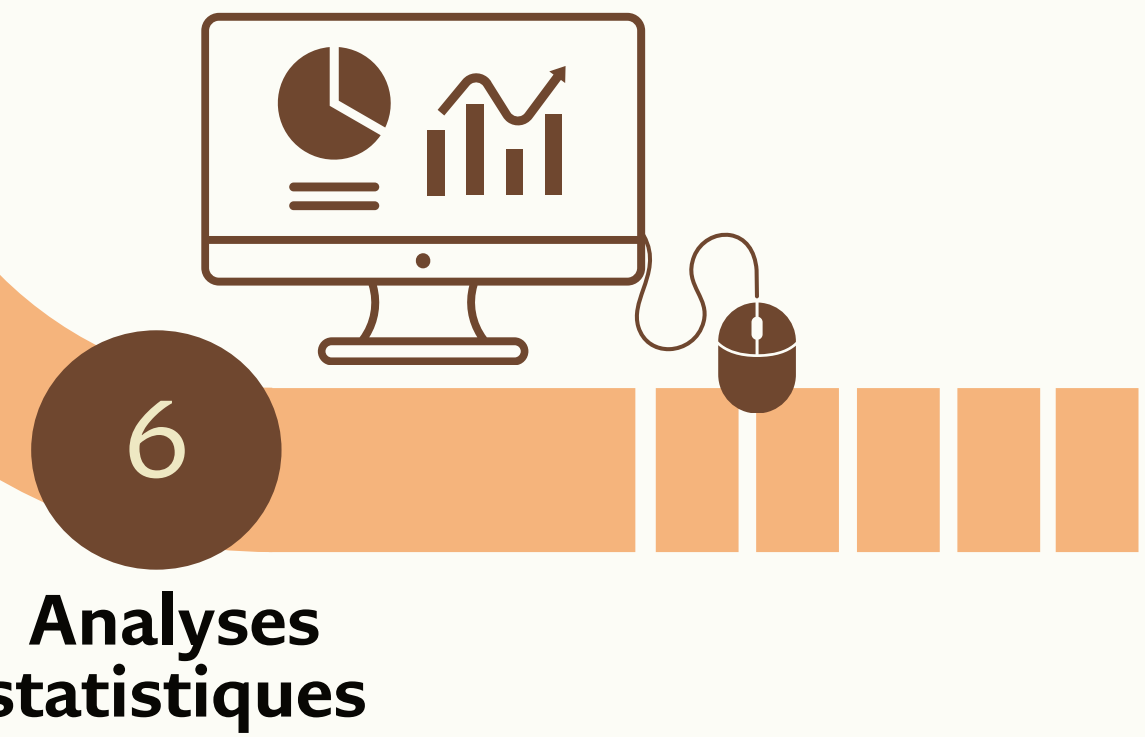
Projet : WomenSOFar (ANR-21-CE03-0008)

## Introduction

Le **Néolithique** (5800 à 2100 ans avant notre ère en France), est marqué par les débuts de l'**agriculture** et de la **domestication** des espèces végétales et animales. L'alimentation des premiers agropasteurs du Néolithique était composée d'une **part carnée** et, pour les végétaux, de **Poaceae** (céréales) et **Fabaceae** (légumineuses), entre autres. Pour reconstituer les paléodiètes, plusieurs disciplines **paléoécologiques** et **bioarchéologiques** se complètent souvent (analyses isotopiques sur les dents et ossements humains, carpologie, archéozoologie, paléoparasitologie). Toutefois, aucune ne donne d'information sur la **consommation directe**, ce que permet l'**analyse des tartres dentaires humains**. Ce **biofilm calcifié** peut piéger des éléments **animaux** et **végétaux**, tels que les **phytolithes**. Dans le monde, et en particulier en France, les études sur les microrestes végétaux du tartre dentaire sont assez **sporadiques**.

## Objectifs

- ▶ Explorer le **potentiel** des études sur les microrestes des tartres dentaires pour la **reconstitution des paléodiètes** au Néolithique moyen en France
- ▶ Apporter des **nouvelles connaissances**, discuter de **celles pré-existantes**, sur les pratiques alimentaires des communautés agricoles de La Roussille (Auvergne)



6 Analyses statistiques

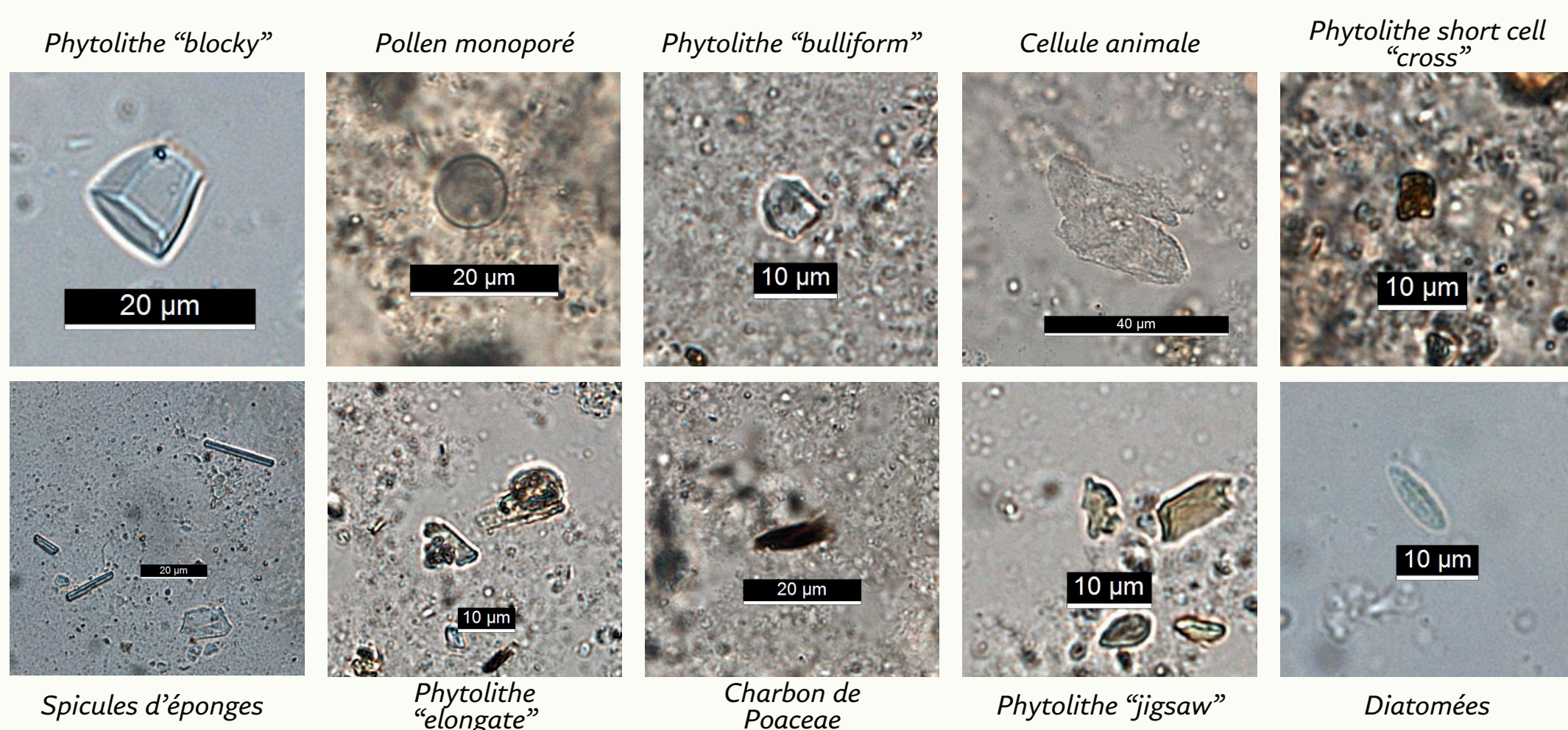
## Matériels et Méthodes

Tableau : Sexe et âge des 7 individus dont le tartre a été étudié

Individu	Sexe (ADN et/ou ostéologie)	Âge
29B	Homme	Immature
29C	Femme	Adulte
405B	Homme	Immature
2008B	Femme	Immature
2008C	Femme	Adulte
2028A	Inconnu	Immature
2030B	Femme	Immature

Saintot et Thomson 2016

## Zoom microrestes



## Discussion

Les échantillons de cette étude présentent la particularité d'être **très denses en éléments**, ce qui peut s'expliquer par une **bonne conservation** et/ou par une **mauvaise hygiène buccodentaire**. Cette densité a permis de **justifier et donner plus de poids** aux interprétations suivantes :



Perforations scalariformes (+ cellules de bois & trachéides) = **bois** → hypothèse de Molleson, 2007 de l'utilisation des dents comme **outil**

- **Pourcentages élevés** de phytolithes de **Poaceae** = **apport conséquent de céréales** pour les paléodiètes des individus de La Roussille (à nuancer, car les Poaceae **produisent** + de phytolithes que les autres taxons)
- Les individus **immatures** de La Roussille semblaient consommer une **proportion bien moindre** de céréales que les adultes
- Les **adultes** se nourrissaient à priori de plus d'**Eudicotylédones** (plantes à fleurs) que les immatures
- Les deux individus **inhumés ensemble** dans la sépulture 2008 semblaient avoir des **paléodiètes différentes**

## Matériels et Méthodes

1 2 3 : étapes pré-étude  
4 5 6 : étapes de cette étude

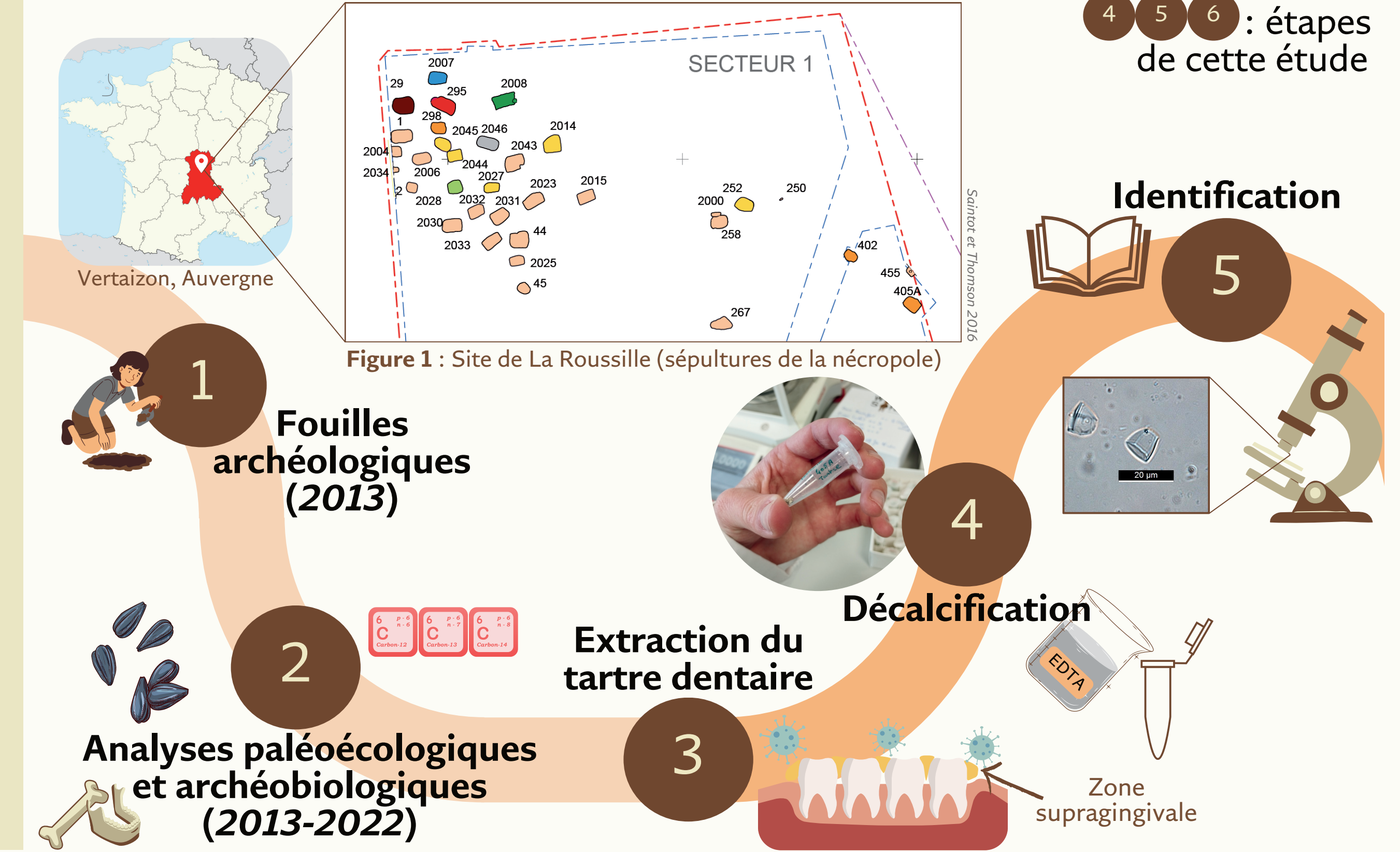


Figure 1 : Site de La Roussille (sépultures de la nécropole)

## Résultats

~ **1500 éléments** comptés au total  
Majorité des éléments = **phytolithes**  
Présence **diatomées** et **spores de champignon**

- Monocotylédones-Poaceae = **céréales** → + **grandes proportions** dans majorité échantillons
- Individus immatures = **moins de céréales**
- Sépulture 2008 = proportions Eudicotylédones très différentes

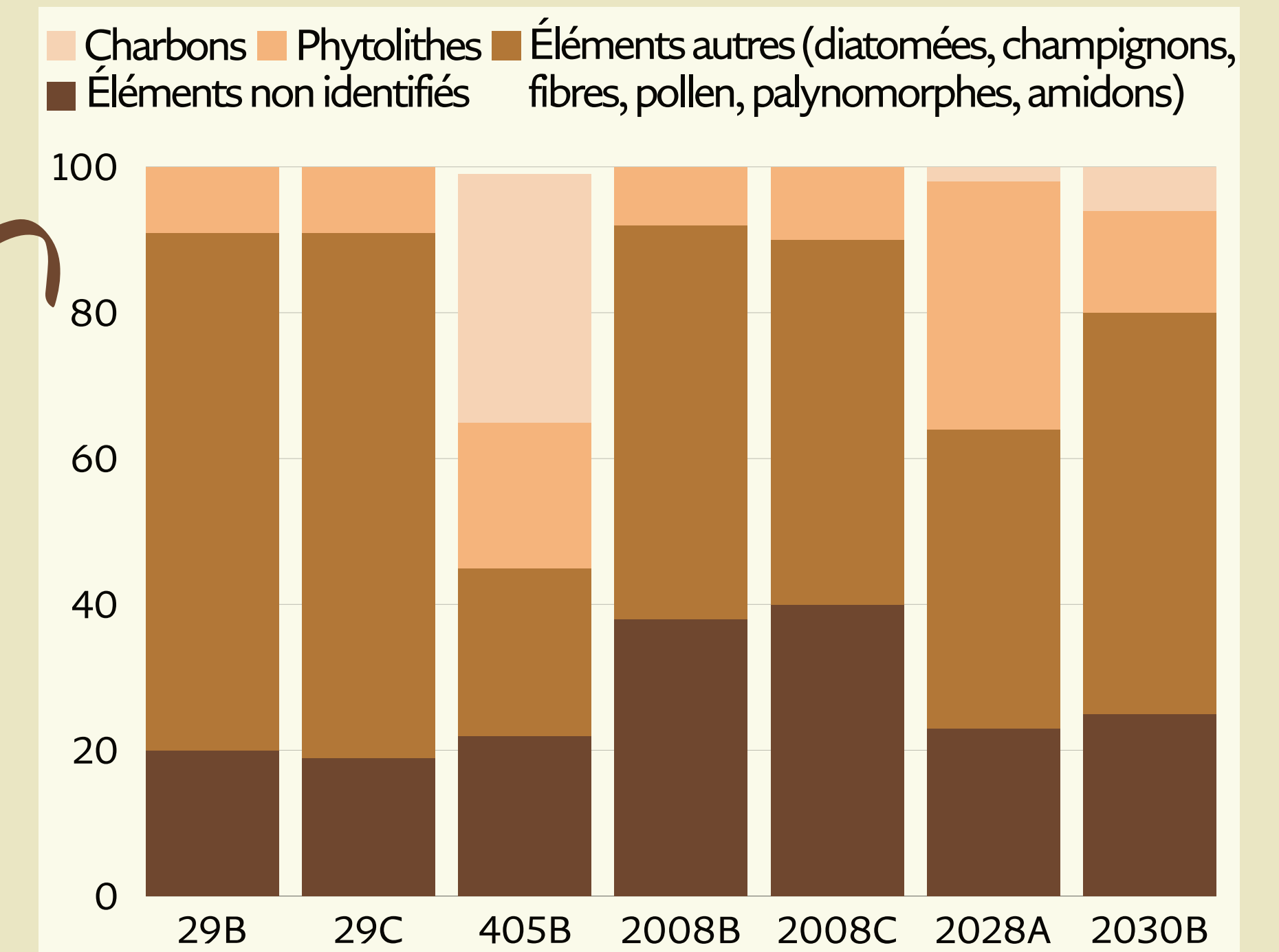


Figure 2 : Histogramme empilé des pourcentages de chaque élément parmi le total d'éléments

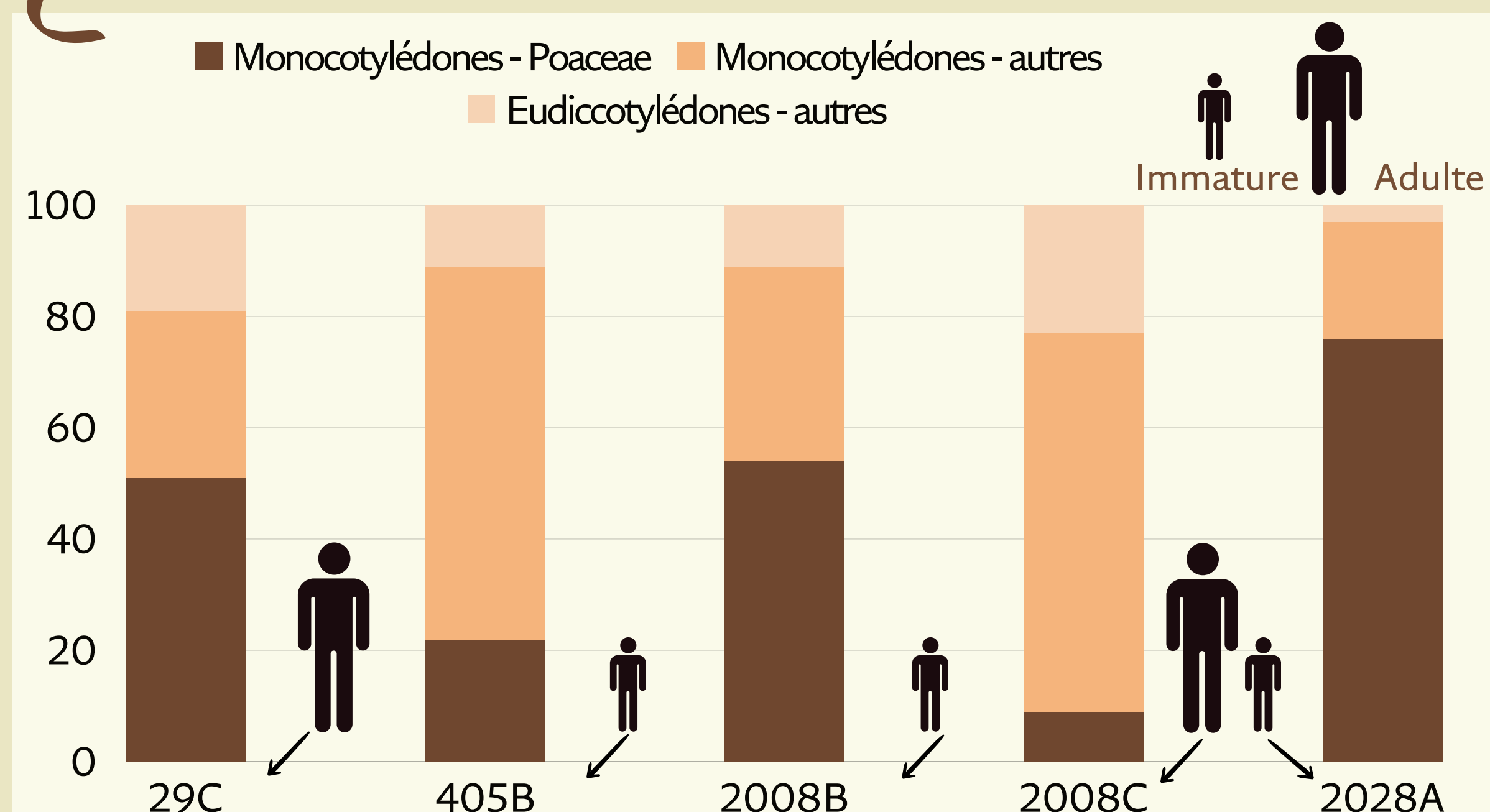
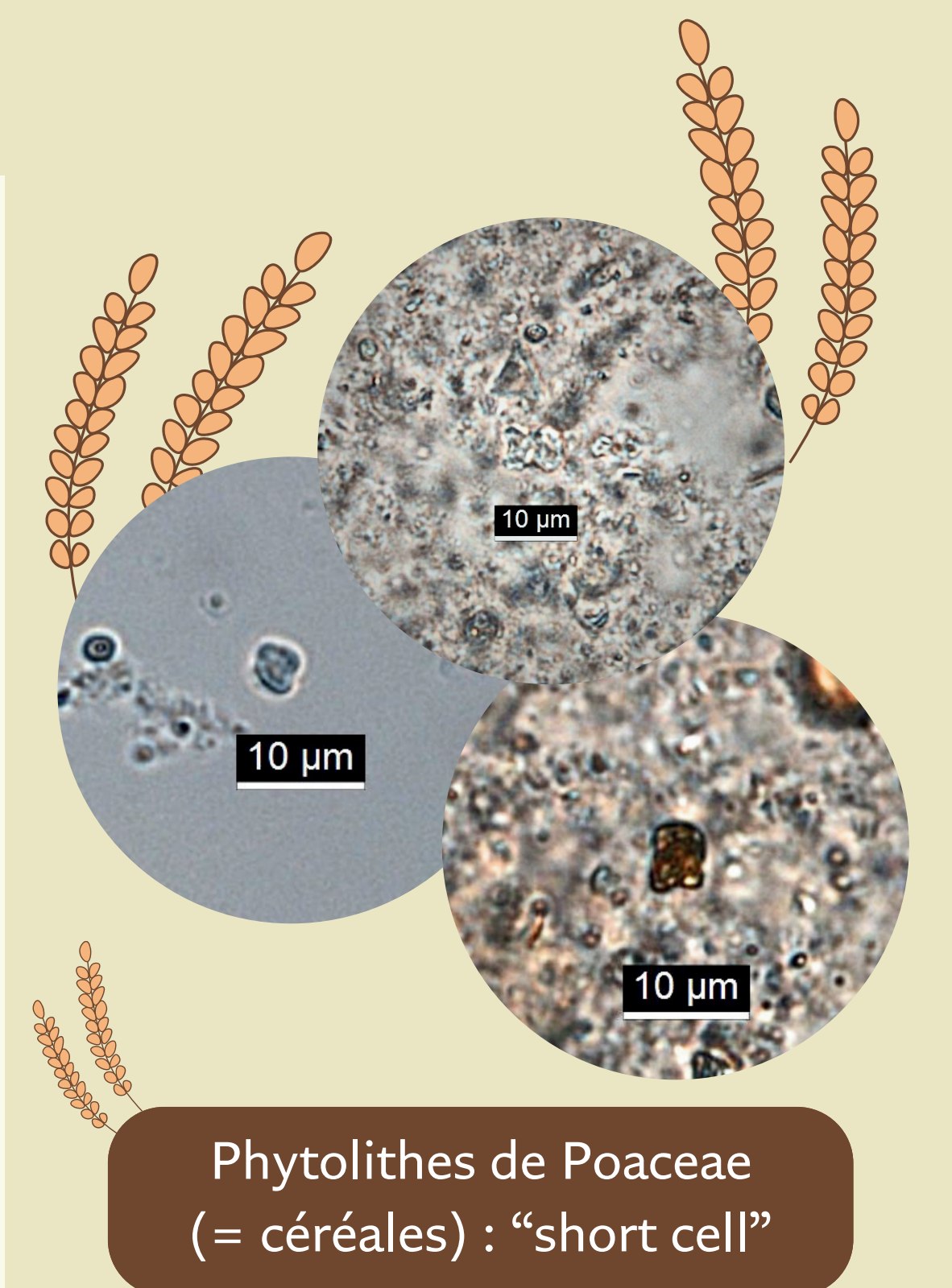


Figure 3 : Histogramme empilé des pourcentages de chaque catégories de phytolithes de Monocotylédones (Poaceae ou autres) et Eudicotylédones



## Conclusions

- ▶ L'alimentation de La Roussille comprenait une forte proportion de **céréales**, ce qui correspond aux données de la **carpologie**
- ▶ Les autres types de microrestes apportent des informations complémentaires concernant par exemple l'**eau de boisson** ou l'utilisation des dents **comme outil**
- ▶ Les analyses des tartres dentaires humains semblent **prometteuses** et méritent d'être **plus développées**

## Perspectives

- ▶ Les spores de champignon, trouvées en quantités élevées, pourraient permettre d'étudier la **taphonomie**
- ▶ La **protéomique** sur les tartres dentaires pourrait permettre de renseigner sur l'alimentation en **produits secondaires**, tel que le lait

Bibliographie :

