



Évolution des comportements alimentaires des populations préhistoriques

Gwenaëlle GOUDE

UMR CNRS 7269 LAMPEA
goude@mmsh.univ-aix.fr

<http://sites.univ-provence.fr/lampea/spip.php?article843>



1 – Etudier, comprendre et restituer

L'alimentation au cœur de l'identification des sociétés passées

- 🖼 Exploitation de l'environnement (e.g. sauvage vs. domestique)
- 🖼 Pratiques spécifiques (e.g. allaitement, sevrage)
- 🖼 Modifications alimentaires (e.g. au cours de la vie, selon les cultures)
- 🖼 Relations sociales et biologiques



Anthroposystème / interactions économiques et écologiques
Approches pluridisciplinaires

Restes animaux



Restes matériels



Restes botaniques



Restes humains



Textes

Iconographie

Vaisselle, etc.

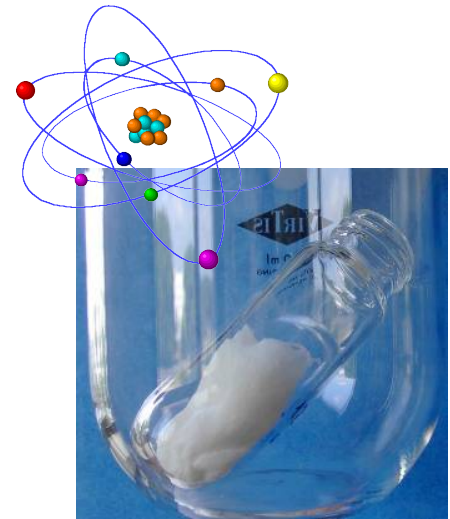
Restes humains



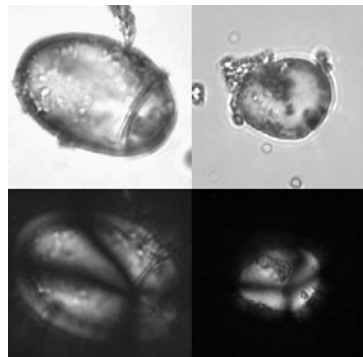
Marqueurs macroscopiques



Marqueurs biochimiques



Marqueurs microscopiques



Marqueurs macro- microscopiques



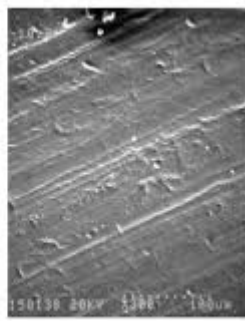
Scorbut/Rachitisme/Cribra



Usure dentaire



a



b

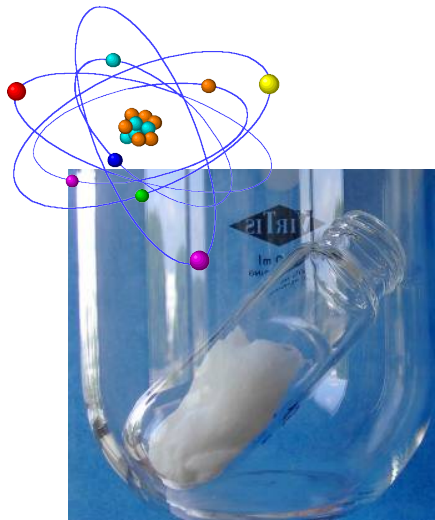
Tartre/Carie/Parodontose



Perturbation de croissance



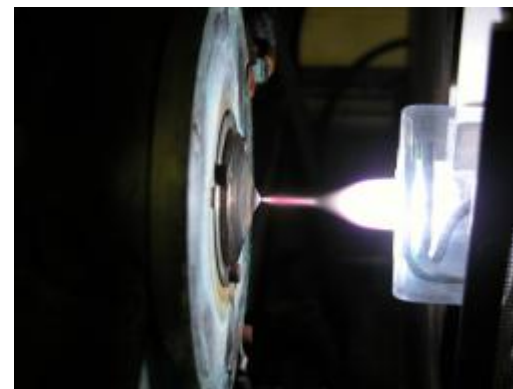
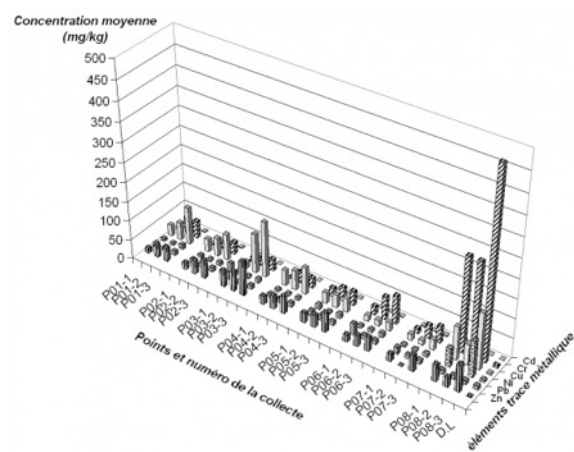
Marqueurs biochimiques



Mesures isotopiques

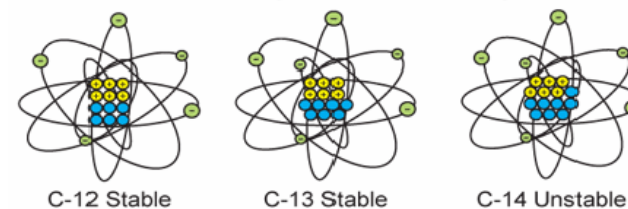


Concentrations élémentaires



2 – Une approche

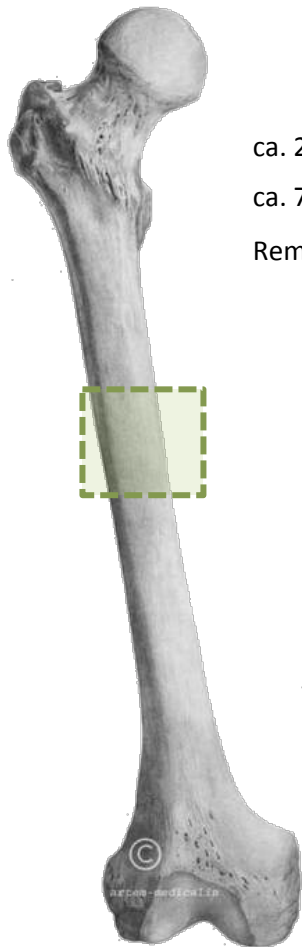
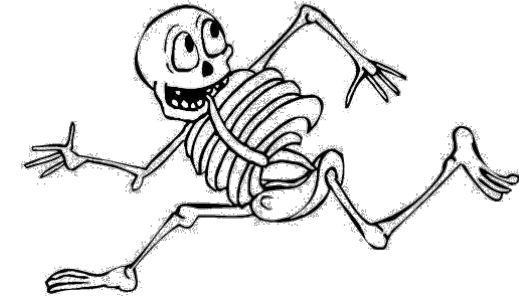
Ratios isotopiques: indicateurs environnementaux et alimentaires



- Carbone : $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$
- Azote : $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$
- Oxygène : $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$
- Soufre : $^{34}\text{S}/^{32}\text{S}$
- Strontium: $^{86}\text{Sr}/^{87}\text{Sr}$
- Calcium : $^{44}\text{Ca}/^{42}\text{Ca}$
- Fer : $^{56}\text{Fe}/^{54}\text{Fe}$
- Cuivre : $^{65}\text{Cu}/^{63}\text{Cu}$
- Zinc : $^{66}\text{Zn}/^{64}\text{Zn}$
- Hydrogène : ^2H , ^1H
- Plomb : ^{204}Pb , ^{206}Pb etc

3 – Des matériaux biologiques

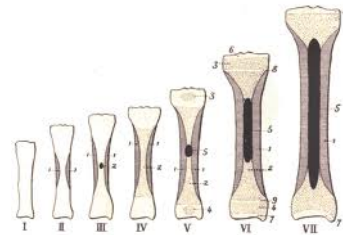
L'os et la dent: identiques et différents



ca. 25% organique

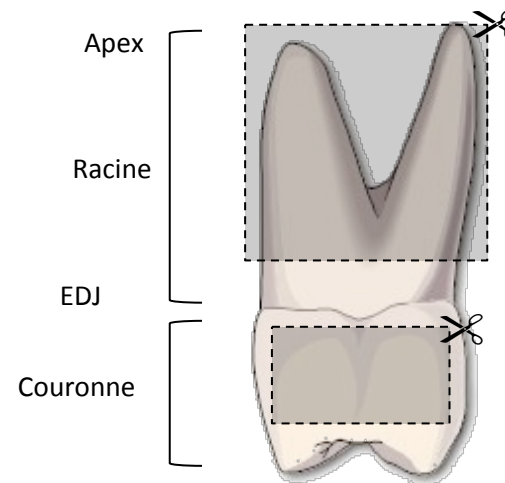
ca. 75% minéral

Remodelage / facteurs physiologiques



$\delta^{13}\text{C}_{\text{c}}$, $\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{34}\text{S}$, $\delta^{13}\text{Cap}$ et $\delta^{18}\text{O}$ (+autres)

Anatomie



Composition

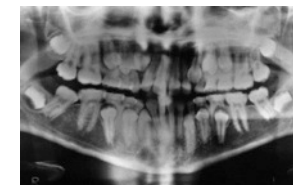
Dentine
ca. 25% organique - collagène;
ca. 75% minéral – apatite; pas
de turnover

Enamel
Ca. 96% minéral – apatite;
pas de turnover

Analyses

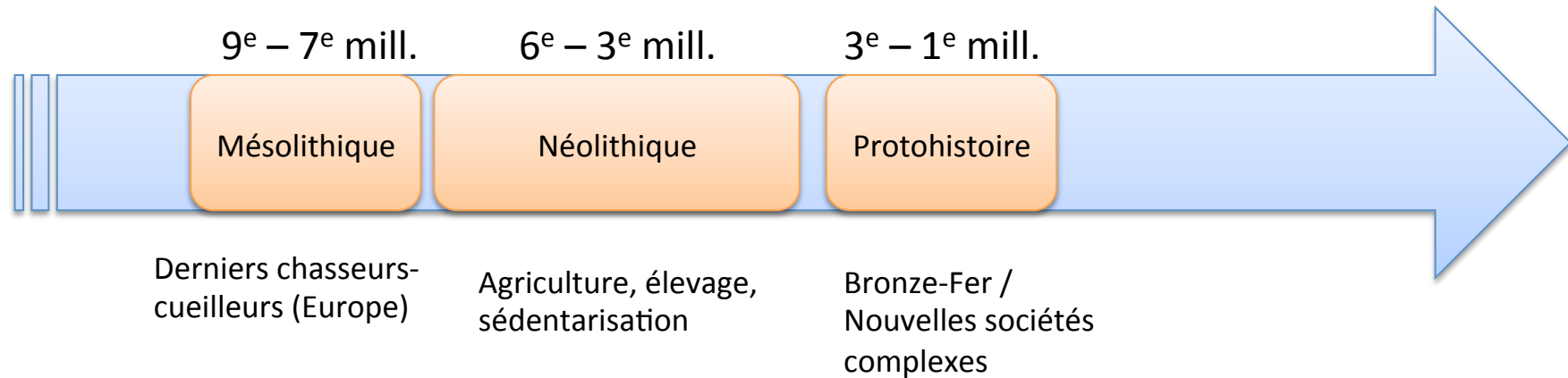
$\delta^{13}\text{C}_{\text{c}}$, $\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{34}\text{S}$, $\delta^{13}\text{Cap}$ et
 $\delta^{18}\text{O}$ (+autres)

$\delta^{13}\text{Cap}$ et $\delta^{18}\text{O}$ (+ autres)



4 – Restituer l'évolution des comportements humains

Des exemples au cours de la Préhistoire récente

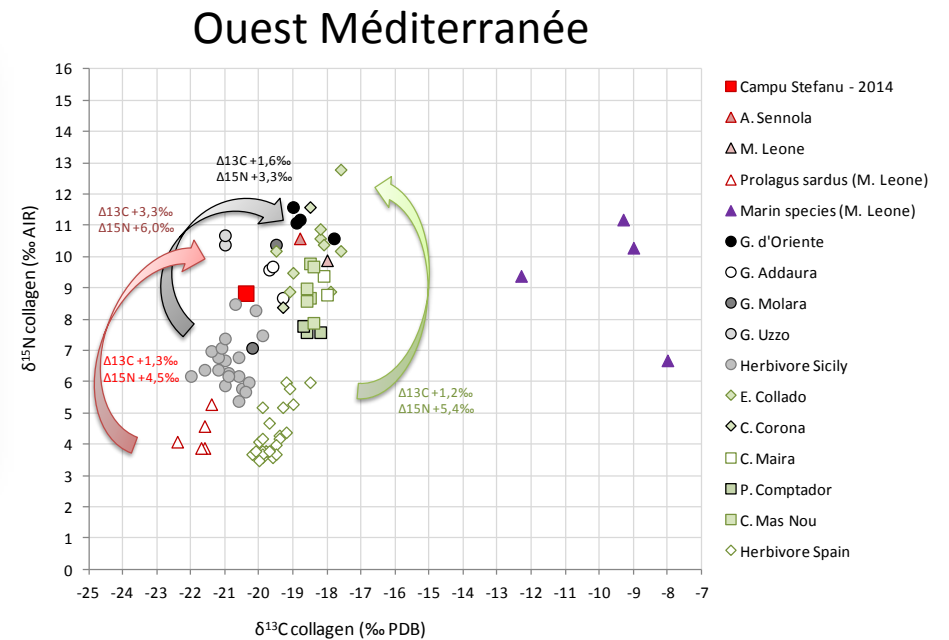
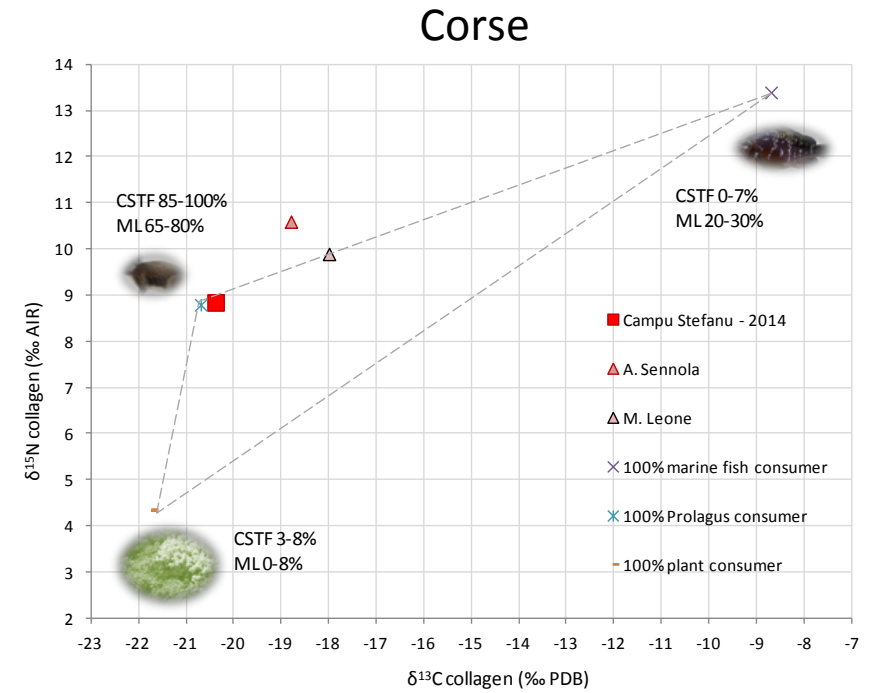


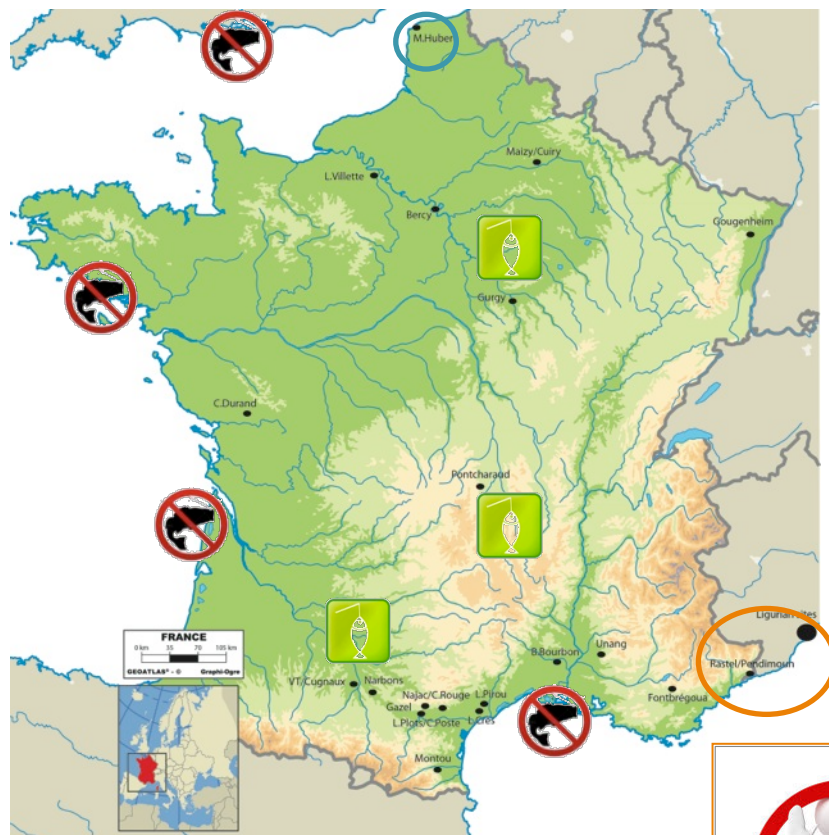
Ouest Europe



Méditerranée

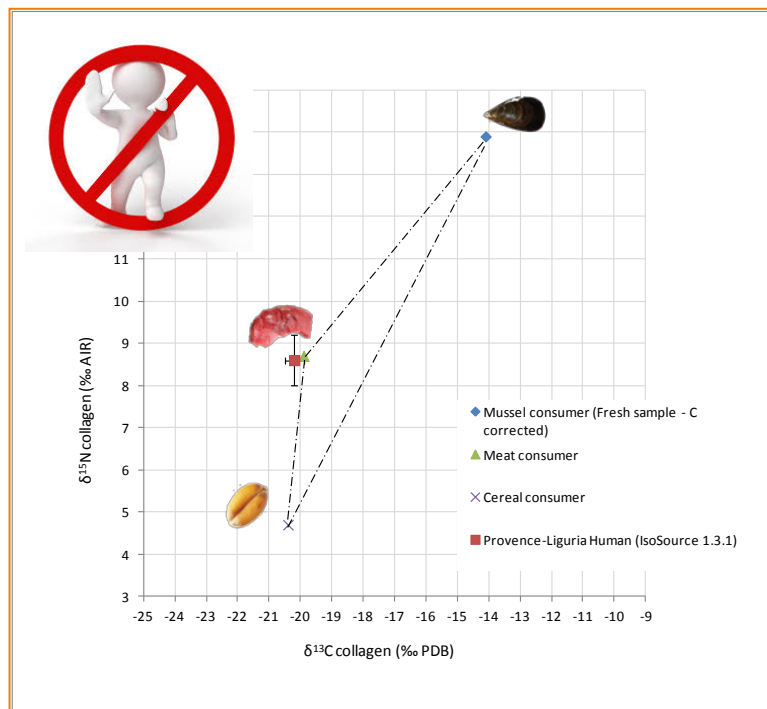
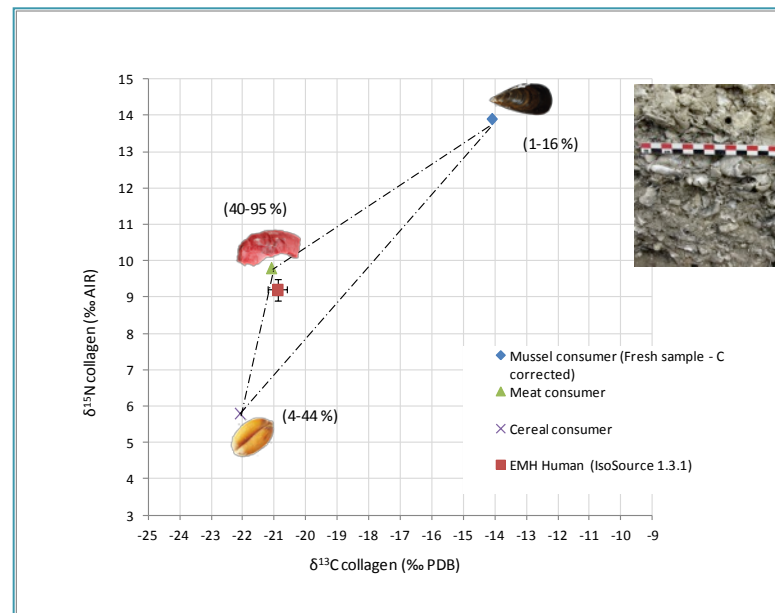
Mésolithique





Côte-Manche

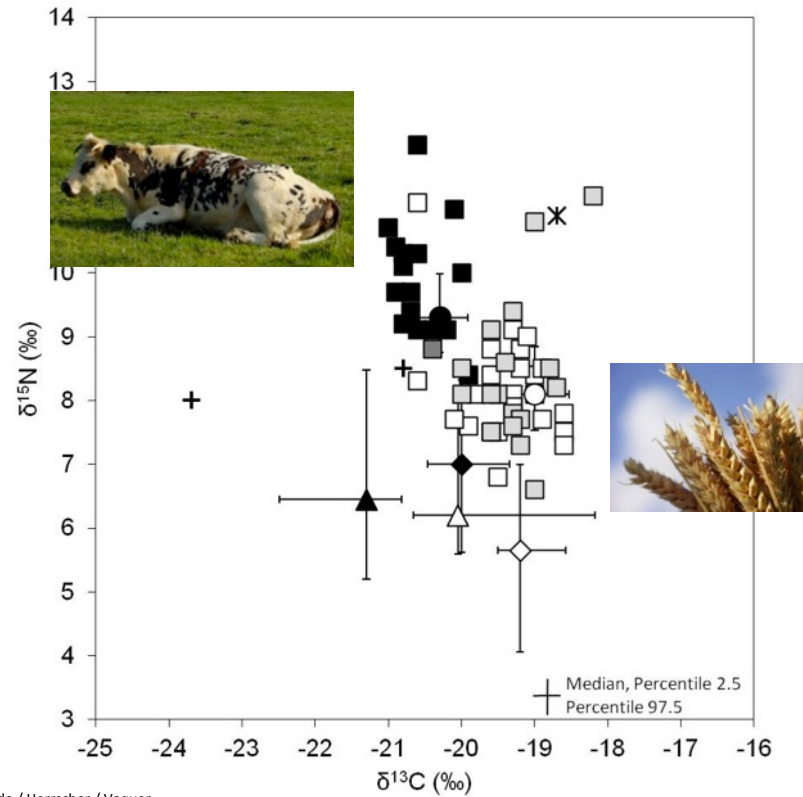
Néolithique



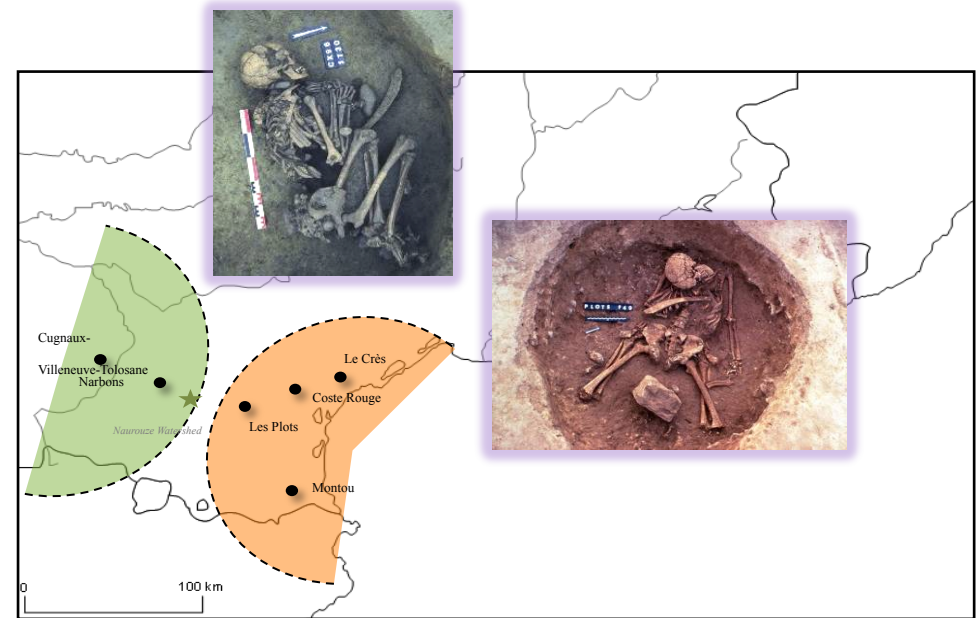
Côte-Méditerranée

Néolithique

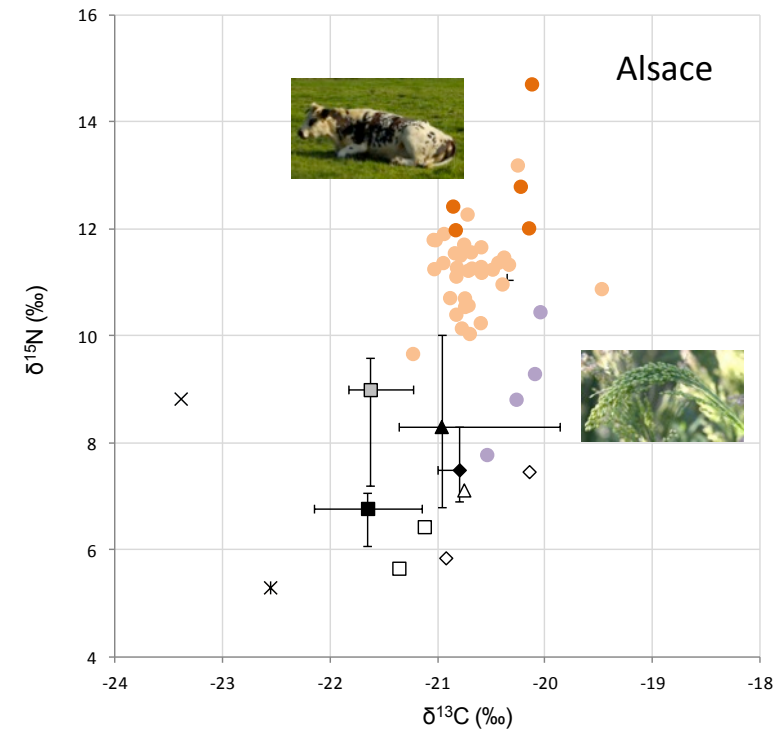
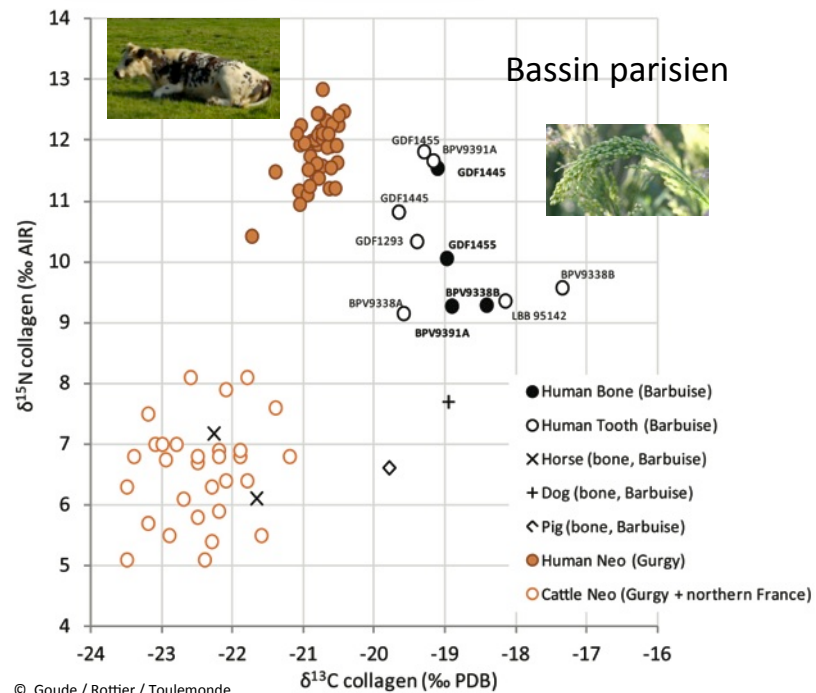
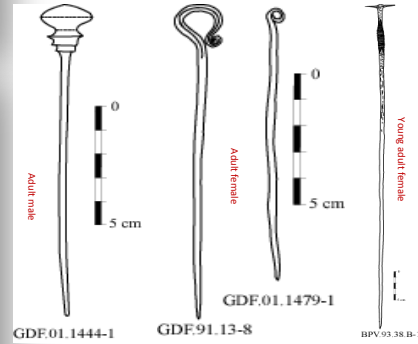
Languedoc-Garonne



© Goude / Herrscher / Vaquer



Age du Bronze – Age du Fer



5- Bref bilan de nos connaissances aujourd'hui

- Patrons alimentaires très complexes
- Degré et la qualité des informations nouvellement acquises / pluridisciplinarité
- Des tendances se dessinent: voix de recherche à continuer d'explorer



- Variabilité des relations entre milieu environnant et acquisition des ressources (orographie)
- Dichotomie ressources marines / d'eau douce - Diversité des choix alimentaires (viande *versus* céréale)
- Impact des nouvelles cultures (e.g. millet, qui doit être précisé)

- Evolution rapide des techniques et méthodes d'étude
- L'alimentation préhistorique a encore de nombreux secrets à révéler

Remerciements

Les travaux présentés ont été réalisés grâce notamment aux financements et collaborations de différentes institutions: INRAP, CNRS, Fondation Nestlé France, ANR-10-LABX-52 (LaScArBx, projet DHP), Université de Bordeaux, Direction de l'Architecture et du Patrimoine (MCC). L'auteur remercie également M. Damien Conaré pour son invitation au colloque de la chaire UNESCO « Alimentations du monde ».