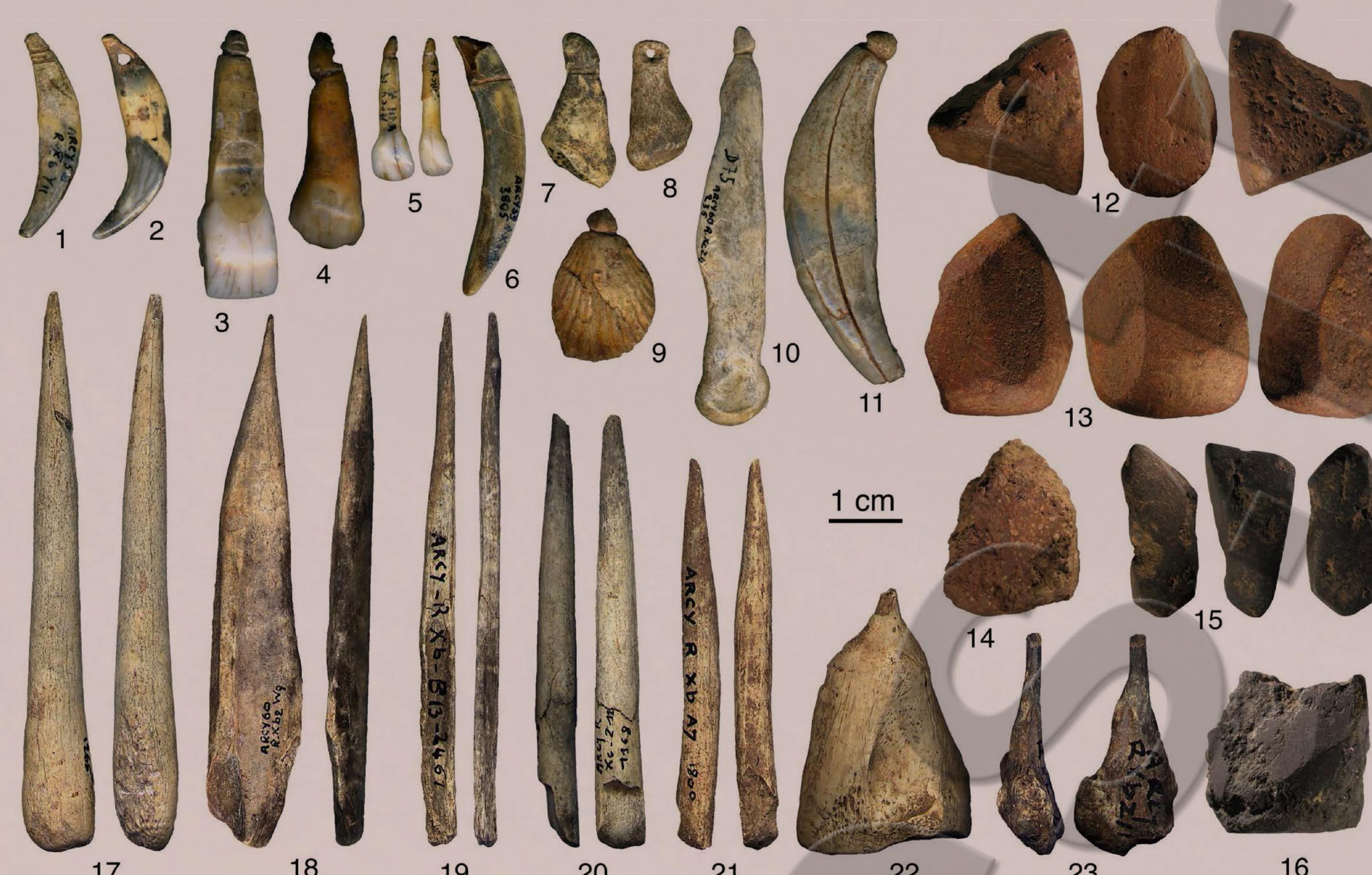


Homo neanderthalensis et Homo sapiens

La diversification des outils

La diversité des outils

Les éclats de la taille des pierres, autrefois des déchets, sont désormais les outils. Si le biface était le « couteau suisse » des ancêtres, ces sociétés humaines disposent désormais d'une véritable « boîte à outils », chacun des outils est adapté à la tâche pour laquelle il a été manufacturé : racloir, tranchoir, pointes de flèches, etc. Cette tendance va s'accélérer à partir de -40 000 ans. L'os est exploité, permettant la fabrication d'outils plus petits pour des tâches plus précises (couture des vêtements, hameçon, harpons, etc.).



Homo neanderthalensis et *homo sapiens* ont amélioré les techniques permettant d'obtenir un ensemble d'outils efficaces et variés pour effectuer tout type de tâches.

Un développement cérébral différent

Durant les premiers moments de sa vie, une région spécifique du cerveau se développe chez *Homo sapiens* ce qui lui donne de grandes capacités cognitives (réflexion, résolution de problèmes, mémorisation....) Ce mode de développement n'est pas partagé par l'homme de Néandertal. On peut donc imaginer que Néandertal et Sapiens percevaient le monde différemment.

Néandertal, homme moderne : deux gros cerveaux, au développement très différent

Les chercheurs de l'Institut d'Anthropologie Evolutive Max Planck, par l'étude détaillée de crânes issus des deux espèces, ont constaté que, si néandertaliens et hommes anatomiquement modernes ont tous deux une boîte crânienne allongée au moment de la naissance, seuls les seconds acquièrent une forme de crâne plus globulaire durant la première année de leur vie.

On sait que, chez l'enfant, les circuits neuronaux, clairsemés à la naissance, se complexifient durant la période post-natale, avec une grande incidence sur notre comportement, nos capacités cognitives et de communication. *Homo neanderthalensis* ne partageait probablement pas ce mode de développement. Les récentes avancées du projet sur le génome de Néandertal, dont le décodage a été publié en mai 2010, ont montré, entre Sapiens et Néandertal, des différences chromosomiques portant sur quatre gènes, dont trois sont impliqués dans le développement du cerveau et les capacités cognitives, rappellent les auteurs. Une dérive génétique qui serait donc apparue lors de la séparation entre les deux lignées.

La technique Levallois

Avec ces deux espèces, on observe une diversification et une complexification des outils et des outils composites (constitués de plusieurs parties).

Avec la technique dite Levallois, une nouvelle étape est franchie dans l'évolution culturelle et technologique de l'homme. Accumulation et transmission de génération en génération de techniques nouvelles et diversification des sources de matières premières ont permis cette évolution technologique dans la continuité.



Homo neanderthalensis et *homo sapiens* ancien

Homo neanderthalensis et *homo sapiens* fabriquent des outils de plus en plus précis et nombreux. Ils utilisent différents matériaux comme le bois, l'os ou la pierre. Ils améliorent certaines techniques et en inventent de nouvelles comme pêcher, coudre, chasser...

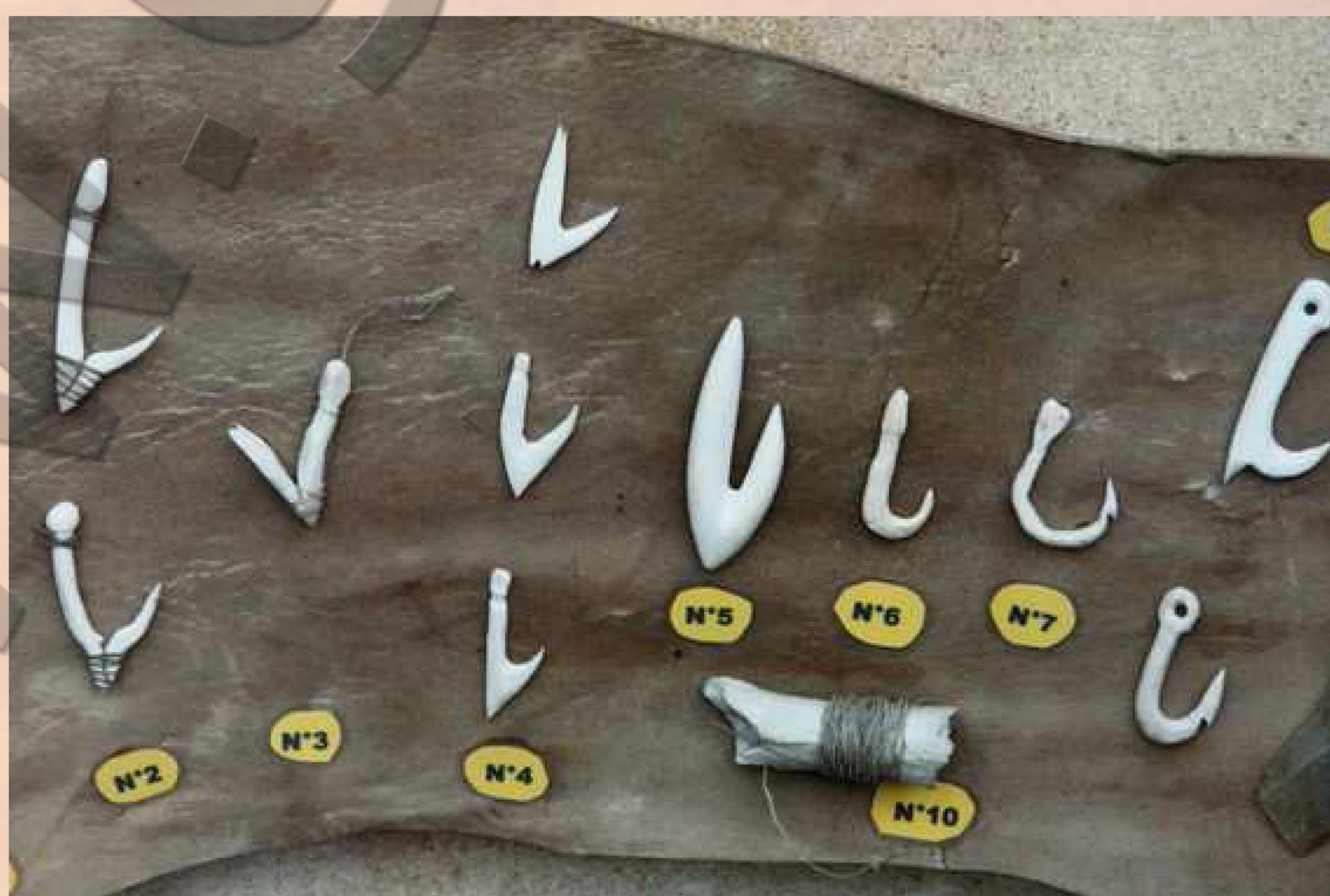
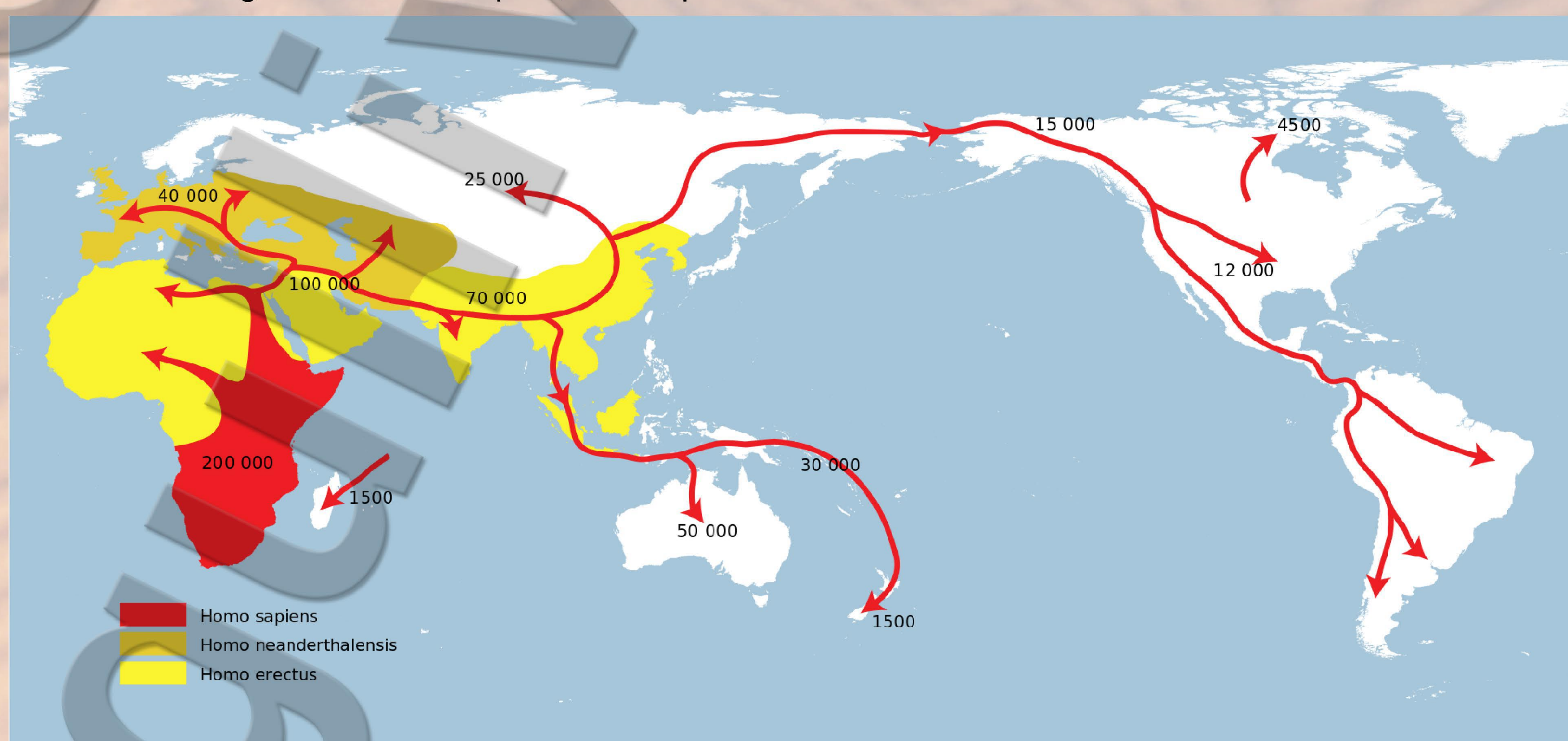
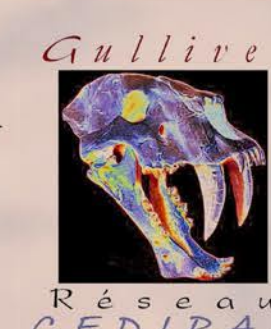
B

- www.futura-sciences.com
- Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology : www.mpg.de/institutes
- Homo, Histoire plurielle d'un genre très singulier, Claude-Louis Gallien, éd. PUF, 2002
- Cognitive Archeology and human evolution, Sophie A. de Beaune, Frederick L. Coolidge, Thomas Wynn, éd. Cambridge University Press, 2009

Homo sapiens s'installe sur tous les continents. Grâce à ses outils, sa technologie et ses techniques, il s'adapte à tous les milieux naturels.

© Gulliver / CEDIPAL 15

www.gulliverasso.org



Crédit photos / images :
<http://www.eupepedia.com>
<http://naukas.com/2012/08/17/otzhibridacion>
<http://losorigenesdelhombre.blogspot.fr/2012/02/el-olfato-del-homo-sapiens.html>
<http://futura-sciences.com>