



**HAL**  
open science

**L'investissement technique comme moyen d'approche des comportements. L'exemple d'une occupation datée du Magdalénien inférieur : le locus 18 du site de "La croix de Bagneux" à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher)**

Rémy Thomas

► **To cite this version:**

Rémy Thomas. L'investissement technique comme moyen d'approche des comportements. L'exemple d'une occupation datée du Magdalénien inférieur : le locus 18 du site de "La croix de Bagneux" à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher). Du dernier maximum glaciaire à l'optimum climatique dans le Bassin parisien et ses marges : Habitats, sociétés et environnements, 2019, pp.187-189. hal-04021162

**HAL Id: hal-04021162**

**<https://hal.science/hal-04021162>**

Submitted on 9 Mar 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.

Public Domain

# Du dernier maximum glaciaire à l'optimum climatique dans le Bassin parisien et ses marges

## Habitats, sociétés et environnements

Projet Collectif de Recherche  
Axes 2, 3 et 4

### Rapport 2019



Ludovic MEVEL et Sylvain GRISELIN (dir.)

Équipe Ethnologie Préhistorique  
UMR 7041, maison René Ginouvès,  
21 Allée de l'Université, 92 023 Nanterre Cedex



DU DERNIER MAXIMUM GLACIAIRE  
À L'OPTIMUM CLIMATIQUE  
DANS LE BASSIN PARISIEN ET SES MARGES

Habitats, sociétés et environnements

Projet Collectif de Recherche  
Axes 2, 3 et 4

Rapport 2019

Ludovic MEVEL et Sylvain GRISELIN (dir.)

Équipe Ethnologie Préhistorique  
UMR 7041, maison René Ginouvès,  
21 Allée de l'Université, 92 023 Nanterre Cedex



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>LES REALISATIONS.....</b>	<b>9</b>
<i>Des nouvelles du front ? Les sociétés humaines du Dernier Maximum Glaciaire dans le Bassin parisien face aux dynamiques spatiales des peuplements paléocéologiques</i>	11
Olivier BIGNON-LAU, Grégory BAYLE, Céline BEMILLI, Pierre BODU, Stéphan HINGUANT et Cyril MONTOYA [EXTRAIT de Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles ? XXVIIIe congrès préhistorique de France – Amiens, 30 mai-4 juin 2016 (2019) : 185–205]	
<i>Les occupations magdaléniennes de « La Croix de Bagneux » à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher).Premiers résultats et perspectives paléthnographiques</i>	33
Raphaël ANGEVIN, Ludovic MEVEL, Éliisa CARON-LAVIOLETTE, Fiona KILDEA, Bénédicte SOUFFI, [EXTRAIT <i>Corrélations chrono-stratigraphiques et interactions culturelles au cours du Magdalénien entre l'Espagne cantabrique et le Sud-Ouest de la France... et au-delà. Lawrence Guy Straus et Mathieu Langlais dir., Paris, Société préhistorique française, sous presse : 269-291</i> ]	
<i>About the early azilian way of life in the paris basin: economical and spatial insights from zooarchaeological data.</i>	57
Olivier BIGNON-LAU [EXTRAIT de <i>From the Atlantic to beyond the Bug river finding and defining the Federmesser-Gruppen / Azilian. S.B. Grimm, M.J. Weber, L. Mevel, I; Sobkowiak-Tabaka (eds), RGZM - Tagungen band 40, sous presse, p. 25-50</i> ]	
<i>SESSION 3, L'Europe du Nord-Ouest autour de 10 000 BP (11 600 cal. BP) : quels changement ?</i>	83
Jean-Pierre FAGNART, Ludovic MEVEL, Boris VALENTIN et Mara-Julia WEBER [EXTRAIT de Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles ? XXVIIIe congrès préhistorique de France – Amiens, 30 mai-4 juin 2016 (2019) : 9–10]	
<i>A "Belloisian" know-how: clarification on the aims and methods of flint knapping around 11,600 cal. BP in the Paris Basin</i>	87
Miguel BIARD et Boris VALENTIN [EXTRAIT de Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles ? XXVIIIe congrès préhistorique de France – Amiens, 30 mai-4 juin 2016 (2019) : 303–315]	
<i>La transition Pléistocène-Holocène dans le Nord-Ouest de l'Europe vue par le prisme de la tracéologie lithique : essai de synthèse</i>	101
Colas GUÉRET et Jérémie JACQUIER [EXTRAIT de Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles ? XXVIIIe congrès préhistorique de France – Amiens, 30 mai-4 juin 2016 (2019) : 363–379]	
<i>Nouveau regard sur les occupations du second Mésolithique du "Haut des Nachères" à Noyen-sur-Seine (Seine-et-Marne)</i>	119
Alexandre DESEINE, Colas GUERET, Jean-Denis VIGNE, Daniel MORDANT ET Boris VALENTIN [EXTRAIT Arbogast (R.-M.), Griselin (S.), Jeunesse (C.), Séara (F.) (dir.) – <i>Le second Mésolithique des Alpes à l'Atlantique (7e - 5e millénaire). Table ronde internationale, Strasbourg, les 3 et 4 novembre 2015, Strasbourg, 189-233 (Mémoires d'Archéologie du Grand-Est 3).</i> ]	
<b>LES RECHERCHES EN COURS.....</b>	<b>165</b>
<i>Le Dernier maximum Glaciaire dans le Centre et Nord de la France : Approche paléoenvironnementale et paléocéologique sur la faune de l'Abri Fritsch</i>	167
Natacha CATZ et Olivier BIGNON-LAU	

<i>Thèse en cours : Enquête sur les litho-espaces et territoires des derniers groupes humains du Paléolithique en France centrale (12 500-11 000 cal BP)</i>	177
Alix GIBAUD	
<i>L'investissement technique comme moyen d'approche des comportements. L'exemple d'une occupation datée du Magdalénien inférieur le locus 18 du site de « La Croix de Bagneux » à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher)</i>	187
Rémy THOMAS	
<i>Thèse en cours : Quelques résultats préliminaires d'un campement solutréen récent dans le Bassin parisien : Le site de plein air d'Ormesson les Bossats (Seine-et-Marne)</i>	191
Fanny BOUCHÉ	
<i>Pour une remise en contexte archéologique de l'art mésolithique du sud de l'Île-de-France : des chaos de grès aux territoires quotidiens</i>	201
Colas GUÉRET et Alexandre CANTIN	
Quelles perspectives archéologiques aux Dégoutants à Ratard 1 (cf. « grotte à la Peinture » à Larchant (Seine-et-Marne) ?	221
Colas GUÉRET et Alexandre CANTIN	
<i>Le site d'atelier de taille magdalénien de Vicq-Exempt (Indre) : nouvelle reconnaissance lithologique et technologique</i>	237
Raphaël ANGEVIN, Vincent DELVIGNE, Jeanne ANDRIVON et Jean-Pierre QUILLET	
<b>LES NOUVEAUX PROJETS .....</b>	<b>249</b>
<i>Innovations et stratégies d'adaptation à un nouvel environnement : l'apparition du travail des matières végétales et son impact sur l'organisation économique et territoriale des sociétés de la fin du Paléolithique récent</i>	251
Jérémy JACQUIER	
<i>L'exploitation des « pierres tendres noires » pour la parure à la fin du Magdalénien dans le nord-ouest de l'Europe</i>	257
Caroline PESCHAUX	
<i>Thèse en cours : Rites rupestres mésolithiques dans les grès de Fontainebleau : étude spatiale d'un territoire symbolique du VIII<sup>e</sup> millénaire BCE</i>	261
Alexandre CANTIN	
Archéologie préventive dans le Bassin parisien du Pléistocène à l'Holocène : bilan de 10 années de recherche en régions Centre et Île-de-France	265
Collectif.	
<b>PERSPECTIVES.....</b>	<b>267</b>
<b>ACTUALITÉ DES RECHERCHES.....</b>	<b>269</b>
<i>Mésolithique ancien et Paléolithique final en bordure de l'Esches : un bref retour de terrain sur la fouille archéologique de la ZAC du Chemin Herbu (Persan, Val-d'Oise)</i>	271
Alexis TAYLOR, Alexandre ANGELIN, Mathieu RUÉ, Loïc BOUFFARD	
<b>ANNEXES.....</b>	<b>279</b>
<i>Compte-rendu financier</i>	281

# L'investissement technique comme moyen d'approche des comportements.

## L'exemple d'une occupation datée du Magdalénien inférieur le locus 18 du site de « La Croix de Bagneux » à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher)

Rémy THOMAS (*Univ. Paris Nanterre, UMR 7041, Ethnologie préhistorique*)

Sous la direction du Professeure Sophie A. de Beaune (*Univ. Lyon 3, UMR 7041 - ArScAn*) et le tutorat scientifique de Fiona Kildea (*INRAP - UMR 7041*) et Pierre Bodu (*UMR 7041 - ArScAn*)

La fabrication d'outils en silex ou l'aménagement d'une structure de combustion impliquent bon nombre de gestes plus ou moins organisés, hiérarchisés et complexes. Ces derniers laissent sur le silex des stigmates et sur le sol archéologique des traces et des formes évidentes ou non. Face aux vestiges du locus 18 du gisement de « La Croix de Bagneux » à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher), nous percevons des milliers de gestes. Ils traduisent des comportements qui, pris dans leur ensemble, forment le fantôme d'une partie du système technique du groupe qui a occupé le site. Étudier le système technique donne accès à son système social correspondant puisque « les processus techniques sont enchâssés dans un ensemble plus large de représentations culturelles » (Küchler et Were, 2009, p. 191). Le système social, c'est-à-dire l'ensemble des savoirs, des rites, des croyances, des normes, agit sur le système technique et vice-versa. Autrement dit, si « la technique est la matrice de la sociabilité humaine » (Sigaut, 2007, p. 27) le système social est le liant du système technique (ce qui en assure la cohésion).

Fort de ces constats, nous soumettons au lecteur un raisonnement en cinq assertions. Premièrement, nous partons du principe qu'il « existe des manières différentes de faire une même chose. » (Lemonnier, 2010, p. 55). Deuxièmement, nous supposons que ces manières différentes de faire impliquent des connaissances et des moyens d'actions différents. Troisièmement, nous en déduisons que ces manières différentes de faire ont été des choix contraints techniquement et socialement. Quatrièmement, nous proposons que ces choix puissent témoigner de différents niveaux d'investissement technique. Cinquièmement, enfin, nous concluons que les différents niveaux d'investissement sont remarquables à l'échelle d'une ou plusieurs populations au sein de leurs cultures matérielles.

Autrement dit :

[...] Tenter d'expliquer ces variantes, c'est explorer leur contexte, matériel mais aussi socio-culturel, ce qui conduit généralement à la mise en évidence de liens pertinents entre un phénomène technique et une réalité sociale. (Lemonnier, 2010, p. 55)

L'ensemble des comportements permettant de réaliser une tâche forme un super-système. Il intègre quantité de variantes qui sont autant de modalités d'action différentes capables d'accomplir un même objectif. Il nous apparaît alors possible, dans certain cas, de toutes les référencer. Nous l'avons fait dans notre thèse en prenant l'exemple du débitage laminaire au Paléolithique supérieur en Europe. C'est parce que cette activité est aujourd'hui figée (car morte) que nous pouvons avoir une vision étendue (mais pas totale) de son super-système.

Nous définissons le niveau d'investissement technique comme l'intérêt et l'énergie c'est-à-dire la motivation qu'un groupe et les individus qui le composent vont déployer pour la conception et la réalisation d'une tâche. Par essence il varie d'une activité à une autre. Intérêt et énergie se dévoilent particulièrement dans la façon dont les contraintes impliquées dans cette tâche sont gérées (temps, complexités, etc...). Le niveau d'investissement traduit des phénomènes qui s'expriment bien au-delà du domaine purement technique puisqu'il est intégré dans *une réalité sociale*. Il révèle des choix devenus des contraintes sociales et techniques stables auxquelles les membres du groupe doivent se « conformer plus ou moins.



[S'ils s'en écartent], on [les] corrigera d'une façon ou d'une autre. » (Sigaut, 2009, p. 44).

L'un des buts de notre thèse est donc d'évaluer le niveau d'investissement technique engagé dans les activités perceptibles grâce aux vestiges du locus 18 (c'est-à-dire les roches taillées et les roches structurantes). Puis de confronter nos conclusions à d'autres systèmes techniques aussi bien passés qu'actuels. Cela afin d'explicitier, à l'aide notamment de documents ethnologiques et anthropologiques, les phénomènes responsables de la variation des niveaux d'investissement technique pour proposer des conjectures applicables aux activités du locus 18.

Nous proposons de donner trois éléments généraux permettant de le percevoir :

- *Complexité des modalités d'action mises en jeu.* La complexité concerne la conception (schématisation intellectuelle du programme d'action) matérialisée par le nombre de modalités d'action différentes mises en jeu dans une même activité et/ou la réalisation (concrétisation du programme) matérialisée par la réussite plus ou moins grande de l'opérateur à suivre ce programme. Plus il y a de modalités d'action différentes plus la complexité est importante. Plus l'opérateur doit être compétent pour réaliser les modalités d'action plus la complexité est importante. Conception et réalisation peuvent donc s'exprimer indépendamment l'une de l'autre. La première s'apprend et la seconde s'expérimente. Il existe des tâches conceptuellement simple dont la réussite repose sur des gestes complexes puisque devant être parfaitement réalisés. Allumer un feu par friction demande un petit nombre de modalités d'action qui doivent en revanche être réalisées avec précision pour fonctionner. Inversement, il se rencontre des activités requérant une succession complexe (conception) de gestes récurrents simples (réalisation). Tricoter un pull d'Aran orné de torsades variées en est une bonne illustration.

Plus la complexité est élevée plus le temps d'apprentissage est long et donc plus les personnes compétentes sont en quantité restreinte. Au contraire, les modalités *simples* sont à la portée du plus grand nombre. Le niveau d'investissement technique est différent du niveau de compétence (on peut s'investir sans être bon). Le niveau de compétence est la plus ou moins grande maîtrise par un individu des contraintes socialement et techniquement acceptées par son groupe pour la conception et la réalisation d'une tâche (Roux, 2000, p. 218).

- *Temps cumulé passé à la conception ou à la réalisation d'une tâche.* Il s'agit d'un temps de concentration et de dépenses physiques qui n'est pas dédié à d'autres activités. Nous pensons que la quan-

tité d'éléments désirés produits (productivité) n'est pas un indice fiable du niveau d'investissement (on peut s'investir sans être productif). Nous lui préférons la contrainte *temps*.

- *Dépense physique et psychique.* Faire deux jours de marche pour atteindre un gisement particulier de roche ou ramasser les galets dans la rivière en contrebas du campement n'implique pas les mêmes niveaux d'investissement technique.

L'investissement technique est perceptible à plusieurs échelles. Il doit d'abord être décrit isolément pour une tâche puis opposé de manière relative à d'autres tâches équivalentes (appartenant par exemple à un même sous-système) et provenant d'une même occupation homogène. Nous pensons que les activités confrontées doivent être équivalentes c'est-à-dire attester d'objectifs de mêmes natures ou être réalisées par des comportements transférables. Ce n'est qu'à cette condition que l'investissement technique engagé dans les activités de plusieurs occupations (même chronologiquement et géographiquement éloignées) peut être comparé de manière sensée. L'investissement technique engagé dans la création des structures de combustion du locus 18 est, par exemple, comparable à celui engagé pour le foyer P15 d'tiolles (Olive, 1988) et il en va de même pour l'activité de taille. Par contre il n'y aurait pas de sens à comparer des activités distinctes dont les finalités et les moyens pour y parvenir nécessitent par essence des niveaux d'investissements différents. L'investissement technique engagé dans la fabrication d'une table à manger en bois sera toujours plus important que celui mobilisé pour la confection d'une cuillère, fût-elle aussi en bois. Pour autant cette même cuillère a pu faire l'objet d'un investissement technique énorme au regard des autres cuillères (essence difficile à obtenir, décoration, etc...).

Une activité est généralement conçue et réalisée de sorte que ses contraintes (complexité, temps, efforts, etc...) s'équilibrent les unes par rapport aux autres et soient en adéquation avec la ou les finalités. C'est-à-dire que si une tâche longue (donc contraignante) est acceptée c'est parce qu'elle est peu complexe (donc la contrainte de l'apprentissage est moindre) ou que si sa conception est d'un niveau de complexité élevé c'est pour faciliter et raccourcir sa réalisation, etc...

Enfin, le niveau d'investissement technique varie à différents degrés en fonction de contraintes externes (géographiques, climatiques, etc...). Autrement dit les populations adaptent avec plus ou moins de facilité leurs comportements à leur environnement. Ces adaptations restent tout du moins dans le cadre de

leurs systèmes techniques propres. Ainsi une occupation paléolithique ne livre qu'une vision ponctuelle de l'investissement technique d'un groupe. Il ne faut surtout pas oublier que « l'ensemble de la production réalisée sur un site ne rend compte que d'un moment du comportement technique d'une communauté » (Julien et Karlin, 2014, p. 92) et que par exemple un groupe de tailleurs a pu « en d'autres circonstances et d'autres lieux, accorder une attention plus grande [en tous cas différente] à l'activité de taille » (*Ibid.*, p. 93). Les choix techniques sont bornés par des lois physiques, restreintes par des normes sociales puis à nouveau limités par les capacités de l'opérateur. Ces trois éléments agissent comme des filtres lors du choix par un individu d'une ou plusieurs modalités d'action. Les deux derniers en particulier sont le reflet de son bagage technique.

Le locus 18 correspond à une occupation de plein air bien délimitée et cohérente attribuée au Magdalénien inférieur (Kildea, 2008). Le sol archéologique révèle deux foyers structurés associés à des concentrations de pierre rougies et fragmentées par l'action du feu ainsi qu'une quantité importante de silex taillés. Le locus 18 a donc livré deux types de vestiges principaux qui ont servi de supports à notre travail : des roches taillées (silex) et des roches structurantes. Ces dernières sont des roches qui, à un instant donné, ont joué un rôle pour les occupants. Elles peuvent avoir fonctionné de manière autonome (délimiter un espace, servir d'assise, etc...) ou au sein de structures plus complexes impliquant d'autres éléments et matériaux (structurer un feu, caler des piliers de tente, etc...). Notre étude a également pour but de restituer et comprendre les modalités d'occupation et de gestion de l'espace sur le campement. Il s'agit enfin d'appréhender les activités de la vie quotidienne réalisées lors de l'occupation et notamment la taille du silex afin de mettre en perspective et d'affiner nos connaissances sur les traditions techniques du début du Magdalénien.

Les industries lithiques attribuées au Magdalénien inférieur suggèrent généralement l'emploi de modalités d'action peu élaborées et peu variées. L'activité de taille nous apparaît alors comme tributaire d'un faible niveau d'investissement technique. L'objectif - faisant partie intégrante du PCR « Du dernier maximum glaciaire à l'optimum climatique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et Environnement » - est de percevoir les nuances ainsi que les raisons de ce phénomène qui touche par ailleurs d'autres groupes (techniques) comme par exemple l'Azilien récent.

## Bibliographie

- JULIEN M., KARLIN C. (dir.)  
2014 : *Un automne à Pincevent. Le campement magdalénien du niveau IV20*, Mémoires de la Société Préhistorique Française, 57, 639 p.
- KILDEA F. (dir.)  
2008 : «*La Croix de Bagneux*» à Mareuil-sur-Cher (Loir-et-Cher), *Un site paléolithique à occupations multiples dans la vallée du Cher*, rapport final d'opération de fouille archéologique, INRAP, vol.1, 643 p.
- KÜCHLER S., GRAEME WERE G.  
2009 : Empathie avec la matière, *Techniques & Culture*, 52-53, p. 190-211.
- LEMONNIER P.  
2010 : L'Étude des systèmes techniques, *Techniques & Culture*, 54-55, p. 46-67.
- OLIVE M.  
1988 : *Une Habitation Magdalénienne d'Etiolles. L'Unité P 15*, Mémoires de la Société Préhistorique Française, Tome 20, 175 p.
- ROUX V. (dir.)  
2000 : *Cornaline de l'Inde. Des pratiques techniques de Cambay aux techno-systèmes de l'Indus*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 557 p.
- SIGAUT F.  
2007 : Les outils et le corps, *Corps et techniques*, 81, p. 9-30.
- SIGAUT F.  
2009 : Techniques, technologies, apprentissage et plaisir au travail..., *Techniques & Culture*, 52-53, p. 40-49.

