



## ADLFI. Archéologie de la France - Informations

une revue Gallia  
Normandie | 2010

---

### Au large de Fermanville – Site de Biéroc-la-Mondrée (EA 2344)

Prospection avec matériel spécialisé (2010)

Alexandre Poudret-Barré, Garry Momber, Dominique Cliquet, Jean Olive,  
Joë Guesnon et Norbert Mercier

---



#### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/adlfi/77869>

ISSN : 2114-0502

#### Éditeur

Ministère de la Culture

#### Référence électronique

Alexandre Poudret-Barré, Garry Momber, Dominique Cliquet, Jean Olive, Joë Guesnon et Norbert Mercier, « Au large de Fermanville – Site de Biéroc-la-Mondrée (EA 2344) » [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Normandie, mis en ligne le 10 juin 2021, consulté le 10 juin 2021. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/77869>

---

Ce document a été généré automatiquement le 10 juin 2021.

© ministère de la Culture et de la Communication, CNRS

---

# Au large de Fermanville – Site de Biéroc-la-Mondrée (EA 2344)

Prospection avec matériel spécialisé (2010)

Alexandre Poudret-Barré, Garry Momber, Dominique Cliquet, Jean Olive,  
Joë Guesnon et Norbert Mercier

---

## NOTE DE L'ÉDITEUR

Organisme porteur de l'opération : A2S

- 1 Le site, qui s'implante au pied de la falaise à Biéroc-la-Mondrée près de Fermanville, gît à 20 m de profondeur et serait antérieur au dernier âge glaciaire entre 40 000 à 70 000 ans. Les fouilles menées dans les années 1970 ont permis la découverte de plus de 2 500 silex taillés, dont la majorité sont des produits de débitage où la méthode Levallois apparaît fort bien exprimée. Ces artefacts attestent d'une occupation néandertalienne sur le plateau continental durant le dernier interglaciaire/début du dernier glaciaire, ce qui fait du site de Biéroc-la-Mondrée le plus ancien gisement submergé d'Europe du Nord-Ouest. Cependant ce n'est qu'entre 2000 et 2002 que des opérations de plongée ont été conduites pour déterminer l'emprise générale du site, caractériser l'environnement du gisement, préciser la ou les périodes d'occupation et enfin, tenter de comprendre les phénomènes taphonomiques qui l'ont affecté.

### L'expertise sous-marine

- 2 En partenariat avec le SRA de Basse-Normandie et des plongeurs de l'ASAM-Cherbourg, l'équipe de l'A2S a conduit une expertise du site entre le 26 et le 30 juillet 2010. À bord de deux semi-rigides, huit plongeurs ont effectué 60 plongées totalisant 42 h de travail sous-marin. À la suite du repérage du site, les plongeurs ont implanté des points de référence et mis en place une grille de forme triangulaire. À partir de cette grille, le positionnement précis des sondages effectués en 2002 a été possible. Les plongées de reconnaissance du site ont confirmé une variation dans la composition du fond marin,

comportant du sable silteux, des galets, des rochers, des affleurements d'argile indurée et de roc. Les observations indiquent aussi une variation dans la distribution des artefacts avec une plus grande concentration au sud du gisement, là où le dépôt sableux est le plus épais.

- 3 Au total, 341 artefacts ont été enregistrés le long des cinq lignes de base couvrant une aire de près de 350 m<sup>2</sup> dans une zone de près de 40 000 m<sup>2</sup>. Parmi les artefacts enregistrés par les plongeurs, 90 % d'entre-eux ont été enregistrés dans la moitié sud du gisement.
- 4 L'épaisseur relativement importante et la nature meuble du dépôt sédimentaire situé au sud de notre carroyage de référence évoquent une cuvette ou un chenal dans lequel les sédiments auraient été piégés. La présence de silex taillés en étroite association avec le dépôt et la séquence pollinique, suggère qu'il s'agit d'un dépôt primaire.
- 5 Bien qu'il reste à prouver que l'argile constitue la couche archéologique initiale, les limites de cette paléo-structure pourraient être situées à 30 m à l'est où une couche argileuse affleure. Le postulat de départ est que le substrat composant le lit de la cuvette ou du chenal a probablement été suffisamment robuste pour résister aux changements environnementaux et hydrographiques durant plusieurs dizaines de milliers d'années. La couverture au sonar à balayage latéral du gisement a permis de dresser une carte sur laquelle il est possible de confirmer les différences de sédimentation entre le nord et le sud du site, ainsi que la proximité du site de la paléo-falaise.

#### La datation OSL

- 6 Une carotte de sédiments a été prélevée le long de la ligne de base n° 7 afin de tenter une datation sur sédiments fins par la méthode OSL (*Optically Stimulated Luminescence*) sur quartz.
- 7 La séquence prélevée comporte de haut en bas : 21 cm de sable silteux organique associé à l'industrie lithique, 23 cm de sable et 16 cm de gravier. Les résultats préliminaires obtenus par le laboratoire de Bordeaux confirment une attribution de l'occupation sommitale à l'interface des stades isotopiques 5a et 4, soit vers 70 000 ans av. J.-C., en accord avec les données polliniques (Clet-Pellerin 1988).
- 8 L'interprétation de la matrice géologique et sédimentaire associée aux paléo-surfaces permet d'évaluer le potentiel archéologique des sols enfouis. L'augmentation d'épaisseur du sable et du matériel silteux vers le sud suggère une plus forte sédimentation et moins de mouvements d'eau alors que la surface propre des artefacts enregistrés dans cette zone suggère un phénomène d'abrasion douce qui prévient la colonisation par des organismes marins. Il conviendrait donc de comprendre la relation qui existe entre la sédimentation et l'accumulation de sédiments dans la zone qui a livré une industrie « fraîche » sur le fond.
- 9 Il est important de noter que le site est localisé du côté ouest d'une baie de plus de 1 km de large. Il se trouve devant une plaine inondable maintenant bordée d'une plage de sable. Cette plaine est située à la tête d'une vallée incisée en V qui coupe à travers les collines depuis le sud. Le paléochenal ou cuvette a probablement été associé à cet ancien système hydrographique. Il est impératif de suivre le cours du paléo-chenal sous l'eau pour établir sa relation avec le dépôt archéologique. Cela pourrait nous

donner des indications portant sur la taille des paléochenaux susceptibles de délivrer du matériel archéologique.

## Conclusion

- 10 Les données acquises lors de l'expertise de 2010 donnent un état du site qui servira à la planification des opérations ultérieures nécessaires à sa compréhension.
- 11 Les limites du site demeurent inconnues. L'hypothèse la plus vraisemblable serait que le dépôt sableux, qui contient le ou les niveaux archéologiques stratifiés, consiste en un matériel de remplissage qui s'est accumulé dans une cuvette protégée ou sur les berges d'un paléochenal. L'étendue de la surface du site archéologique mériterait d'être déterminée. En revanche, un protocole opératoire reste à inventer afin d'éviter d'analyser ce gisement par tranchées ou par carottages, qui ne permettent pas l'interprétation d'un site de manière globale. En témoignent de nombreux gisements anciennement fouillés dont l'analyse spatiale et la caractérisation de la fonction du site sont maintenant impossibles du fait de l'exploitation des sites en tranchées. En effet, ce mitage du gisement de Biéroc-la-Mondrée, en milieu sous-marin, perturberait les horizons archéologiques sur de grandes surfaces.

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Clet-Pellerin M. 1988** : Étude de séquences marines interglaciaires en Normandie corrélables aux stades isotopiques 7 et 5, in Caratini C., *Palynologie, Écologie, Paléoécologie : Actes X<sup>e</sup> Symposium APLF*, Bordeaux, 1987. Pondichéry, Institut français de Pondichéry, p. 151-168

## INDEX

**lieux** <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtSEeAipsBlD>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt85PmfXV4X4>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt1FsQIXlSvE>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtPorcnG29lJ>

**chronologie** <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtwpX5MU2hlw>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtFS9v4PxyYL>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtT7uGEJ3s0j>

**nature** <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/crtBhWSZf1tw8>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtJfkj8NBDmw>

**Année de l'opération** : 2010

## AUTEURS

ALEXANDRE POUURET-BARRÉ

A2S