



**HAL**  
open science

## Les monuments mégalithiques submergés de la côte léonarde

Aneta Gorczynska, Bernard Le Gall, Pierre Stéphane, Yvan Pailler

► **To cite this version:**

Aneta Gorczynska, Bernard Le Gall, Pierre Stéphane, Yvan Pailler. Les monuments mégalithiques submergés de la côte léonarde : Témoins des activités humaines et indicateurs des changements environnementaux. Séminaire PAMELA, Dec 2016, Plouzané, France. 2016. hal-01503837

**HAL Id: hal-01503837**

**<https://hal.science/hal-01503837>**

Submitted on 7 Apr 2017

**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.

# Les monuments mégalithiques submergés de la côte léonarde

Témoins des activités humaines et indicateurs des changements environnementaux

Aneta Gorczynska - Doctorante, Laboratoire Domaines Océaniques, UMR 6538

Bernard Le Gall - Laboratoire Domaines Océaniques, UMR 6538

Yvan Pailler - INRAP, LETG - Brest Géomer, UMR 6554

Pierre Stéphan - LETG - Brest Géomer, UMR 6554



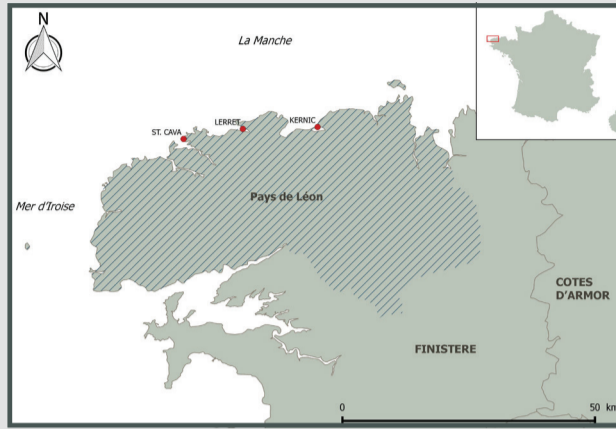
Kernic  
Plouescat



Lerret  
Kerlouan



St. Cava  
Plouguerneau



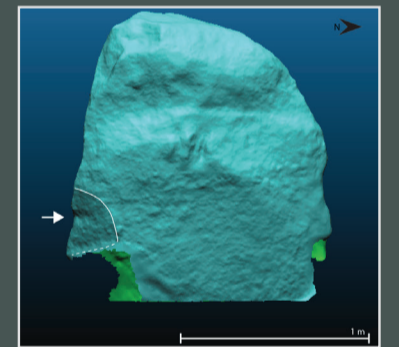
Carte de situation des trois sites étudiés (A. Gorczynska)

Les sociétés du Néolithique et de l'Age du Bronze ancien installées en Bretagne ont érigé de nombreux monuments mégalithiques en bord de la mer. Aujourd'hui, plusieurs de ces vestiges, ensevelis sous les dunes ou submergés par la mer, sont des témoins spectaculaires de changements de l'environnement côtier et des activités humaines qui s'y sont déroulées.

Afin d'apporter un éclairage nouveau sur les transformations de l'environnement et des activités humaines, une approche pluridisciplinaire mobilisant à la fois les compétences propres à l'archéologie, à la géologie et à la géomorphologie est mise en œuvre sur trois monuments submergés, situés sur la côte nord du Finistère : les allées couvertes de Kernic (Plouescat) et de Lerret (Kerlouan) ainsi que l'ensemble mégalithique de St. Cava (Plouguerneau).

## Les relevés 3D

Dans un premier temps, ce travail a porté sur l'acquisition des modèles 3D des vestiges archéologiques. Nous avons ainsi testé plusieurs méthodes d'acquisition (TLS et photogrammétrie) afin de définir la plus adéquate pour des sites mégalithiques en milieu intertidal. Ces relevés tridimensionnels nous ont permis d'affiner l'analyse technologique des blocs constituant les monuments. Elles apportent de nouvelles informations sur les modes de mise en œuvre et de débitage des blocs ainsi que sur les microformes et leur genèse.

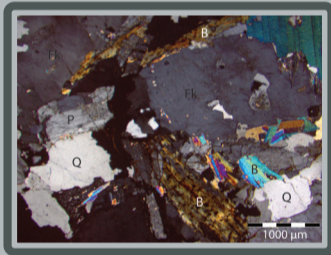


Bloc W1, Allée couverte de Kernic - Point d'impact et zone d'enlèvement (A. Gorczynska)

## Identification des potentiels sites d'extraction des roches constituant les monuments

Chaque bloc a fait l'objet d'une étude pétrographique afin de caractériser la nature des roches utilisées. L'analyse de leur géométrie générale a permis à son tour, de déterminer les caractéristiques structurales de ces roches. À travers une prospection géologique menée à l'échelle locale, nous avons identifié les secteurs potentiels d'extraction, où les roches affleurantes présentent des caractéristiques lithologiques et structurales similaires à celles identifiées sur les blocs constituant les monuments.

Ce travail a révélé des stratégies originales et variées dans le choix des matériaux de construction. Ainsi, l'allée couverte de Kernic, avec une multiplication des sites d'extraction, montre une stratégie complexe et énergivore. Tandis que l'allée couverte de Lerret et de l'ensemble mégalithique de St. Cava semblent être érigés à proximité des sites d'extraction.



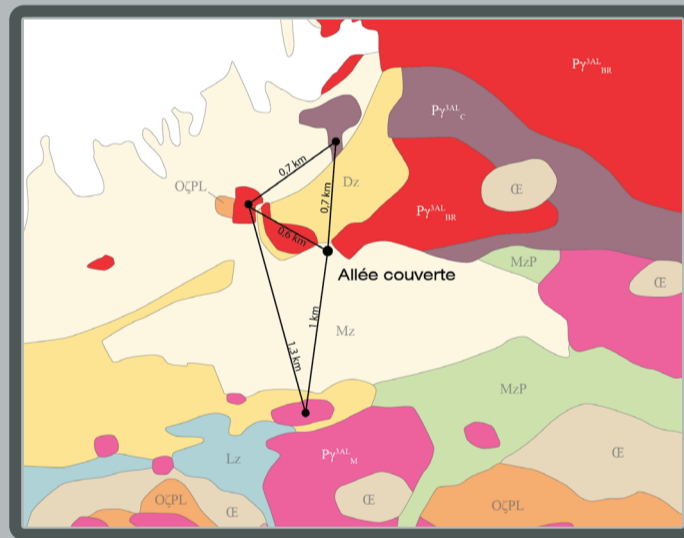
Lame mince de l'affleurement  
Kernic, Plouescat (A. Gorczynska)



Vue de détail de  
l'affleurement (A. Gorczynska)

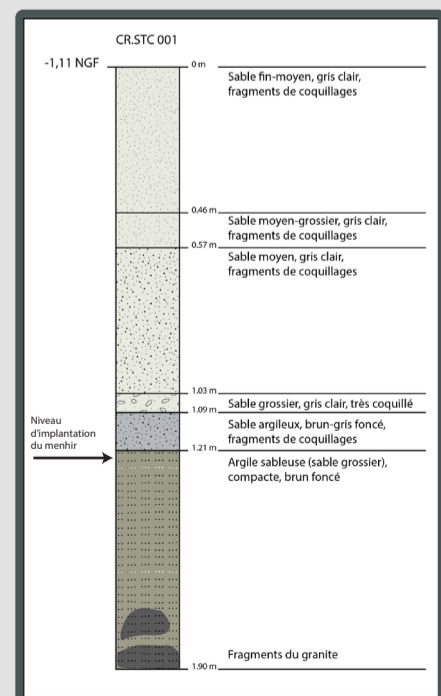


Géométries des blocs de l'affleurement (A. Gorczynska)



Plan simplifiée des sites d'extraction potentiels, Allée couverte de Kernic (A. Gorczynska)

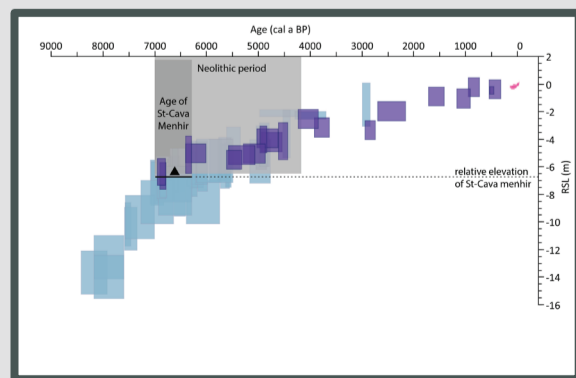
## L'évolution de l'environnement littoral



Carottage réalisée à proximité du menhir de St. Cava (Plouguerneau) (A. Gorczynska)

Dans un deuxième temps de l'étude, nous avons utilisé diverses techniques de sondages et des carottages dans le but de définir le niveau de conservation des sols archéologiques, mais aussi afin de reconstituer les changements de l'environnement côtier au voisinage des monuments.

Enfin, la mise en relation des données altimétriques de ces sites avec de récentes données sur l'évolution du niveau marin holocène permet de mieux comprendre la situation géographique de ces derniers au moment de leur érection. Il s'avère que les trois monuments ont été construits aux abords de zones topographiques basses, à la limite des plus hautes mers astronomiques, mais qui ont été cependant protégés des envahissements de la mer peut-être par des cordons dunaires établis plus en amont de ces baies.



Position du menhir de St. Cava par rapport de l'élévation holocène de niveau marin relatif (A. Gorczynska d'après Stéphan et al. 2015)

En mobilisant des compétences relevant des différents domaines, ce travail montre qu'en dépit de leur forte dégradation, les vestiges archéologiques situés sur l'estran, sont encore en mesure de nous livrer des informations inédites permettant de mieux comprendre les sociétés côtières pré- et protohistoriques mais aussi l'évolution de l'environnement littoral durant l'holocène.