

# ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES

## DÉCOUVERTE RÉCENTE

### Première campagne de fouille du tumulus de Saint-Bélec (Leuhan, Finistère)

Clément NICOLAS, Yvan PAILLER, Laurent AUBRY, Thrine H. FREIESLEBEN, Cytille GALINAND, Guillaume GUÉRIN, Véronique GUITTON, Caroline HAMON, Bernard LE GALL, Lorraine MANCEAU, Olivia MUNOZ, Henrik OLESEN, Marylise ONFRAY, Thomas SAGORY, Hélène SEIGNAC, Rolande SIMON-MILLOT, Kristina J. THOMSEN

Le tumulus de Saint-Bélec est installé sur le rebord d'un plateau schisteux dominant la haute vallée de l'Odette. Il a été fouillé en 1900 par P. du Chatellier, qui y a mis au jour une tombe dans laquelle se trouvait placée dans la maçonnerie une dalle gravée réutilisée ; cette dernière a été récemment interprétée comme la probable figuration d'un territoire de l'âge du Bronze ancien (Nicolas *et al.*, 2021). Le tumulus mesurait alors 40 m de diamètre et 2 m de hauteur. À une profondeur de 1,80 m, P. du Chatellier (1901) atteignit une dalle de couverture massive recouvrant l'un des plus grands caveaux de la région (Briard, 1984), mesurant  $3,86 \times 2,10 \times 1,86$  m. Orienté E-O, il était formé, au nord et au sud, par des parois en pierres sèches, légèrement inclinées vers l'intérieur, à l'est, par un grand bloc de quartz et, à l'ouest, par la dalle ornée surmontée de quelques assises de moellons. À l'instar de plusieurs fouilles de contrôle initiées par P.-R. Giot (1953) et surtout J. Briard (1984), cette campagne a pour but de mieux documenter l'architecture de la tombe et les structures tumulaires qui l'englobaient <sup>(1)</sup>.

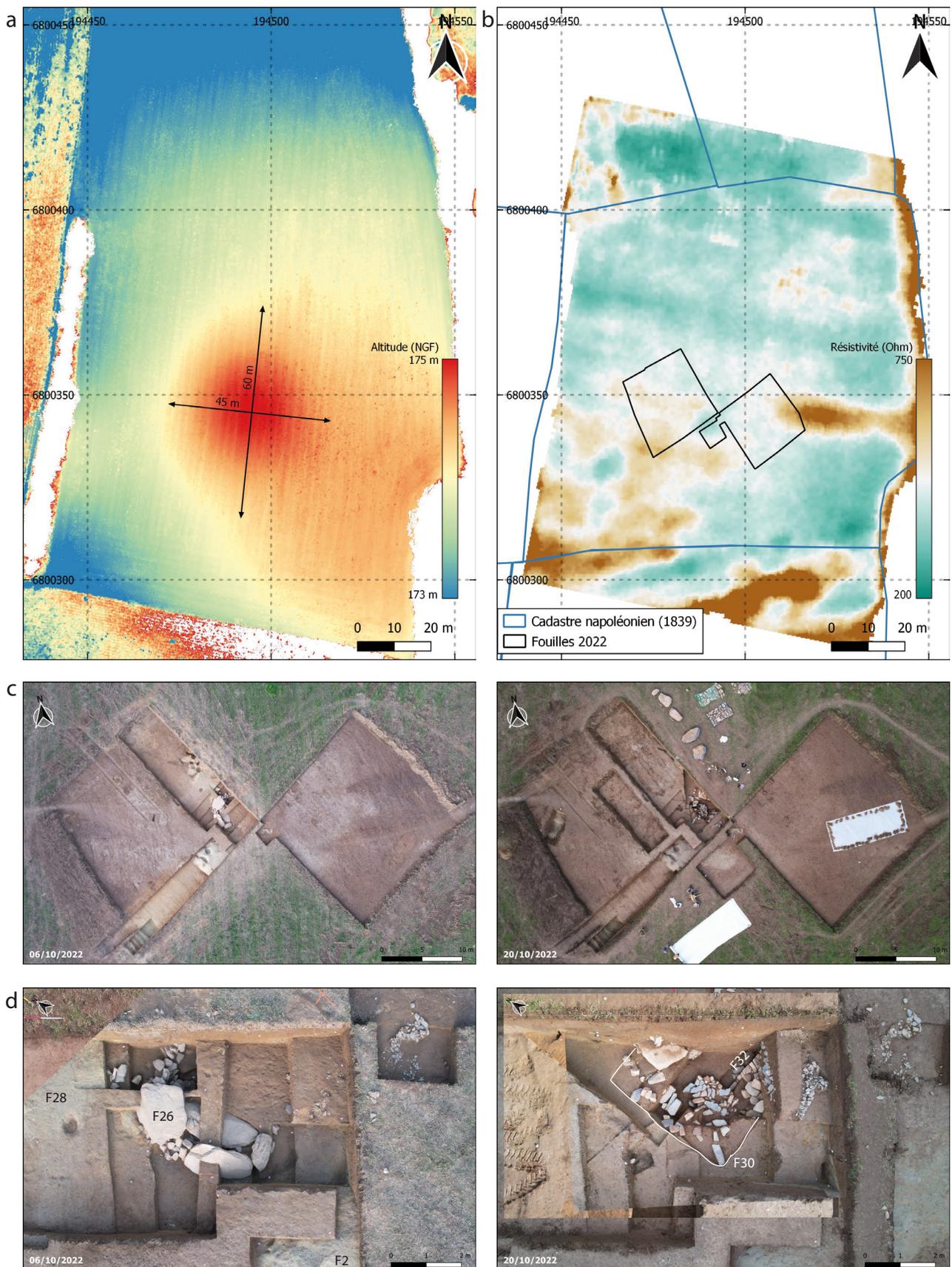
En amont de la fouille, des prospections ont documenté l'état du site. Plusieurs survols d'un drone à différentes résolutions ont été effectués pour modéliser en 3D le site et son environnement par photogrammétrie (fig. 1, a). Cela a permis de rendre compte d'une butte arasée plus étalée dans son axe N-S (60 m), celui des labours, que dans son axe E-O (45 m) pour une hauteur maximale de 1 m. Le champ du tumulus a été prospecté sur près de 1,5 ha par résistivité électrique à une maille de 1 et 2 m, portée à 0,50 m sur la butte (fig. 1, b), permettant de repérer la présence d'une anomalie conductrice dans la partie centrale du tumulus, ainsi que deux anomalies linéaires orientées E-O. Sur la base de ces résultats, deux quadrants opposés ont été implantés afin de pouvoir décapier l'ensemble des anomalies repérées.

La terre végétale a été décapée sur les deux quadrants, puis l'un des deux a été descendu en combinant fouille manuelle et mécanisée (fig. 1, c). Cela a permis de repérer une fosse centrale au comblement brun sombre (F1), deux fossés correspondant aux deux anomalies linéaires, une couche de schiste altéré (F2), des tronçons de fossés peu profonds, une série de petites anomalies dispersées dans le quadrant ouest qui correspondent pour la plupart

à des terriers ou des chablis, ainsi qu'une série de taches rubéfiées mêlées de charbons de bois orientées est-ouest à l'est du tumulus.

Dans le quadrant ouest, deux tranchées perpendiculaires ont été réalisées. La couche de schiste altéré (F2), qui se trouvait à une position anormalement élevée, s'est avérée être un monticule épais de 0,70 m (fig. 1, d). Un sondage profond à l'angle sud indique la présence de cette altérite à environ 1 m sous le niveau du sol actuel. Une fenêtre de  $5 \times 5$  m a permis de suivre le sommet du monticule sur une longueur de 7,30 m, suggérant un volume de c. 20 m<sup>3</sup>. À 6 m au nord, un second monticule de schiste altéré (F28), moins imposant et largement perturbé par des terriers, a été observé sur 15 m<sup>2</sup> et une hauteur de 0,50 m. Il présente l'intérêt de recouvrir une sole charbonneuse (F29), épaisse de 2 à 3 cm, mais aussi quelques empreintes végétales qui reposent sur le paléosol constitué d'un limon brun clair argileux.

Près du centre du tumulus, quatre dalles mégalithiques reposent sur un niveau à 1,20 m sous le sol actuel, juste au-dessus du schiste altéré (F2). Bien que largement perturbées (deux étant à plat et une autre fortement inclinée), leur disposition fait penser à un coffre à dalles (F26) qui aurait été démantelé (fig. 2, a-b). Orienté NNO-SSE, celui-ci est composé au sud d'un bloc de quartz d'1 m de largeur, encore en place avec son calage, à l'ouest et à l'est de deux dalles de quartzite faiblement schistosées (longues de 1,95 et 2,60 m) qui ont été remaniées. Une troisième dalle en schiste de 1,95 m de longueur, basculée sur le côté nord, assurait vraisemblablement la couverture. Une large encoche aux arêtes fraîches indique qu'elle a été déplacée lors de fouilles anciennes. À l'emplacement de la paroi nord et sous les dalles, seul un amas de pierres disposées pêle-mêle (F27) mais formant un arc de cercle a été observé. Celui-ci pourrait suggérer qu'une partie des parois de ce coffre ou, du moins sa partie nord, était montée en pierre sèche. Toutefois cet amas se poursuit au-delà de l'emprise du coffre, jusque dans la coupe NO-SE et recouvre deux dalles en granite (F31 et F34). Il est composé de blocs de quartzites, de quartzites schistosés, de schistes bleutés et de rares éléments en granite (fig. 2, c). Une vingtaine de faciès a été distinguée macroscopiquement et feront l'objet d'une étude pétrographique. L'une



**Fig. 1** – Fouilles du tumulus de Saint-Bélec : **a**, MNT (C. Galinand) ; **b**, prospections géophysiques (L. Aubry) ; **c**, vue générale en cours et en fin de fouilles ; **d**, vue de la zone centrale en cours et en fin de fouilles (clichés : C. Nicolas).



**Fig. 2** – Vue des tombes en cours de fouilles : **a-b**, le coffre à dalles F26 depuis le sud et l'ouest ; **c**, le tas de pierres en arc de cercle (F27) après démontage du coffre F26 ; **d**, vue depuis l'est de la fosse centrale F30 ; **e**, vue du parement sud (F32) ; **f**, vue de la coupe NE-SO montrant le puits de fouilles F1, la fosse centrale F30 et le parement sud (F32) de la tombe fouillée par P. du Chatellier (a, c, d & e : clichés C. Nicolas ; b, d, clichés : Y. Pailler).

des dalles en granite (F31) pourrait avoir servi de fond au coffre mais celle-ci étant désaxée, cela suggère que ce n'est pas sa fonction première. Entre cette dalle et le bloc de quartz (F26), deux pierres plates affleurant au même niveau semblent avoir complété imparfaitement ce dallage. Entre les dalles, l'ensemble des terres est apparu largement remanié, composé de limon brun et de limon gris oxydé meubles, résultat de terriers et de fouilles anciennes. Sous la plus grande dalle du coffre, un petit tesson de faïence jaune a d'ailleurs été mis au jour.

Des deux dalles en granite, une seule (F31) a été extraite cette année. Elle témoigne d'évidentes traces d'exploration ancienne (coin présentant une cassure

fraîche et, en arrière, une ligne de fracture incomplète). Sous la dalle, le comblement fouillé finement est apparu de nouveau remanié. Contrairement à ce que l'on pouvait attendre, la dalle recouvrait une dizaine de pierres sans structuration évidente ; il n'est donc pas certain qu'elle ait recouvert une tombe.

Au centre du tumulus, la grande fosse (F1) correspond sans nul doute à un puits de fouilles anciennes, livrant notamment un fragment de tuyau de pipe fleurdelysée en terre cuite. Elle descend jusqu'au coffre à dalles F26 et à la dalle en granite F31. Son fond est tapissé par un lit de plaquettes de schiste, très fragmentées avec une homogénéité du matériau qui tranche nettement avec ceux employés

pour les structures protohistoriques. À mesure que ce lit plonge, celui-ci s'épaissit, les plaquettes sont de plus grandes dimensions et se mêlent à la base avec des pierres de plus grands gabarits en quartzite, grès et schiste, provenant du démontage des structures protohistoriques. Ce lit de plaquettes s'étend sur 5 m jusqu'à l'angle adjacent du quadrant oriental et descend jusqu'à 1,60 m de profondeur.

Après avoir démonté la partie inférieure de ces plaquettes de schiste, un parement en pierres sèches monté avec soin (F32) est apparu ; il se poursuit dans la coupe NO-SE et la dernière assise visible apparaît à 1,70 m sous le niveau de sol actuel (fig. 2, e). Ce parement a été suivi sur 1,70 m de longueur et a été observé sur sept assises. Légèrement incliné vers l'intérieur, il est formé de blocs (grès, quartzites, schistes) de 0,20 à 0,40 m de longueur, disposés en boutisses (fig. 2, f). Il est orienté ONO-ESE et apparaît démantelé à l'ouest. Ce parement doit correspondre au bord interne (côté sud) d'une tombe en pierres sèches. Le pendant septentrional de ce parement n'a pas encore été repéré. Le tout est installé au centre d'une grande fosse rectangulaire (F30), également orientée ONO-ESE, mesurant 4,30 m de largeur et observée sur 3,50 m de longueur (fig. 2, d). Le parement mis au jour est implanté parallèlement à 1,20 m du bord de la fosse. En arrière de ce dernier, des blocs placés avec moins de soin et mélangé à un limon argileux servent de blocage. La grande fosse est creusée d'aplomb aux dépens du paléosol, du limon jaune et vraisemblablement du schiste altéré. En effet, les deux tas de schiste altéré F2 et F28 sont étalés jusqu'aux bords de la fosse et même tronqués marginalement par celle-ci. Ils correspondent vraisemblablement aux déblais des fossoyeurs de l'âge du Bronze. Bien que rarement documenté, ce type de fosse présente, dans le cas de Saint-Bélec, des dimensions tout aussi inhabituelles que celles de la tombe. Si les bords de la fosse présentent quelques dalles posées à plat emballées dans un limon gris hydromorphe, la partie centrale est largement remaniée, alternant limon brun et limon gris hydromorphe meubles. En outre, la partie occidentale de la fosse comprend de nombreux blocs peu organisés, dont il est encore difficile de faire la part entre des possibles aménagements protohistoriques et les fouilles anciennes.

La profondeur d'apparition du mur F32, ses dimensions, son appareillage (fig. 2, e) et son orientation correspondent en tout point aux descriptions que donnent P. du Chatellier (1901) de la tombe qu'il a fouillée. En outre, le démantèlement du parement à l'ouest et la pente régulière qui y conduit concordent avec les conditions dans laquelle la dalle gravée de Saint-Bélec a été extraite, en démolissant les extrémités des parois nord et sud et en employant « le rouleau, le plan incliné et les bras d'une quinzaine d'hommes » (Chatellier 1901, p. 199). Ainsi, le lit de plaquettes de schiste (fig. 2, f) pourrait être interprété comme des matériaux apportés par les ouvriers afin d'affermir la bande de roulement pour extraire la dalle gravée.

Enfin, pour ce qui est du tumulus, celui-ci paraît constitué par trois faciès pédo-sédimentaires issus des formations pédologiques locales. Le premier correspond aux déblais de schiste altéré (horizon C de brunisol ; F2 et F28), le

second constituant le noyau central est formé d'un limon gris argileux hydromorphe, comprenant de nombreux litages et taches très oxydés issus des bas de versant plus humides (type brunisol redoxisol ou luvisol redoxisol). Ce type de sédiment est observé fréquemment dans les tumulus comme la première couche recouvrant les tombes (Briard, 1984). La dernière couche est un limon brun homogène contenant de nombreuses poches de limon jaune (correspondant probablement à l'horizon S d'un brunisol). Celle-ci a été observée sur 13 m de longueur dans la coupe NE-SO et suggère que le tumulus mesurait originellement 25 m de diamètre environ. Enfin, une couche de limon brun homogène semble correspondre à l'étalement du tumulus. Quatre colonnes d'échantillons en bloc ont été réalisées pour affiner à l'aide d'analyse micromorphologique la caractérisation de ces différents faciès pédo-sédimentaires et ainsi documenter les processus de formation du tertre : depuis l'extraction des matières premières, leur mise en œuvre et les évolutions taphonomiques du monument.

Le mobilier recueilli est des plus modestes et le tamisage des sédiments provenant des structures funéraires, largement remaniés, s'est avéré peu fructueux. Le mobilier comprend des tessons de poterie, le plus souvent très roulés, quelques silex taillés et de rares macro-outils (boucharde en granite, galet esquillé en quartz) découverts dans la masse du tertre ou dans les terres remaniées des fouilles anciennes. Quelques éléments céramiques sont rattachables au Bronze ancien : un bord décoré de coups d'ongles, deux tessons à cordon, ainsi qu'un fragment de vase biconique et un fond plat. Enfin, l'examen attentif de l'ensemble des pierres démontées n'a pas permis d'observer d'éléments gravés.

L'un des enjeux de la fouille est aussi de préciser la chronologie de ce type de monument et la réutilisation de la dalle gravée. Plusieurs méthodes ont été mises en œuvre afin de dater les différents événements qui se sont déroulés. D'une part, le foyer F29, scellé par l'un des deux tas de déblais (F28), a fait l'objet d'une première datation radiocarbone  $-3437 \pm 25$  BP (UBA-49604), soit 1876-1634 cal BC (95,4 %) –, renvoyant à la fin de l'âge du Bronze ancien. D'autre part, des prélèvements pour datation OSL ont été effectués sur différentes strates et sur des pierres (granite, quartzite) utilisées dans l'architecture <sup>(2)</sup>.

## Bilan

Il ne fait nul doute que le monument a bien fait l'objet de fouilles anciennes au XIX<sup>e</sup> ou au début du XX<sup>e</sup> siècle du fait de la présence d'une grande fosse rectangulaire visible au décapage et correspondant très certainement à un puits de fouille, ce que viennent confirmer la découverte d'un fragment de pipe et quelques fragments de faïence recueillis à la base de ce creusement. L'existence de négatifs d'enlèvements aux arêtes fraîches voire des cassures sur plusieurs des dalles mégalithiques indiquent qu'elles ont été bougées ou manipulées. L'aspect très remanié et aéré des terres, y compris sous certaines dalles, montrent qu'il y a eu des fouilles anciennes de

menées, peut-être en sape dans certains cas. Pour achever cette liste, on rappellera le démontage partiel de la partie occidentale du coffre où se trouvait la dalle gravée et la présence de plaquettes de schiste qui ont pu servir à l'aménagement d'une rampe pour son extraction.

Il reste qu'il paraît assez étonnant que P. du Chatellier n'ait pas mentionné certains éléments, tels que les deux grosses dalles en granite (F31 et F34) et le coffre mégalithique (F26). Pour ce dernier, il est probable que les fouilles de P. du Chatellier soient passées à côté, le coffre se trouvant juste en arrière de la dalle gravée. Dans ce cas, dans la mesure où ce coffre est effondré à la manière d'un château de cartes, il nous faut imaginer que des fouilles clandestines ont pu avoir lieu en l'absence de l'archéologue, notamment dans la période de trois mois (juin à août 1900) où il a laissé ouvert le monument avant de revenir extraire la dalle gravée.

Pour 2023, l'objectif est de compléter l'étude du tumulus avec une troisième coupe transversale, dégager et fouiller totalement la tombe centrale, ainsi que les éventuelles structures annexes.

### Notes

- (1) La fouille dirigée par C. Nicolas et Y. Pailler a été menée du 26 septembre au 21 octobre 2022 avec le soutien du ministère de la Culture, du Conseil départemental du Finistère, du Musée d'archéologie nationale et le concours d'étudiants et d'amateurs. Nous tenons à remercier chaleureusement Denise Mevellec et Mathieu Le Guillou pour nous avoir facilité l'accès au terrain.
- (2) Dans le cadre du projet « *First direct dating of megalithic structures in North Western Europe (MEGALITH)* » (Danish Independent Research council).

### Bibliographie

- BRIARD J. (1984) – *Les tumulus d'Armorique*, Paris, Picard (L'âge du Bronze en France, 3), 303 p.
- CHATELLIER P. (DU) (1901) – Les pierres gravées de Penhoat en Saint-Coulitz et de Sanct-Bélec en Leuhan, *Bulletin de la Société archéologique du Finistère*, 28, p. 1-7.
- GIOT P.-R. (1953) – De l'intérêt de la réouverture des tumulus fouillés antérieurement, *Bulletin de la Société archéologique du Finistère*, 79, p. 43-51.
- NICOLAS C., PAILLER Y., STÉPHAN P., PIERSON J., AUBRY L., LE GALL B., LACOMBE V., ROLET J. (2021) – La carte et le territoire : la dalle gravée du Bronze ancien de Saint-Bélec (Leuhan, Finistère), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 118, 1, p. 99-146.

**Clément NICOLAS**  
CNRS, UMR 8215 Trajectoires  
clement.nicolas@cnrs.fr

**Yvan PAILLER**  
Chaire ArMeRIE, UBO/Inrap, UMR 6554 LETG  
yvan.pailler1@univ-brest.fr

**Laurent AUBRY**  
CNRS, UMR 8215 Trajectoires  
laurent.aubry@cnrs.fr

**Thrine H. FREIESLEBEN**  
Technical University of Denmark  
trihof@dtu.dk

**Cyrille GALINAND**  
Univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR 8215 Trajectoires  
cyrille.galinand@univ-paris1.fr

**Guillaume GUÉRIN**  
CNRS, UMR 6118 Géosciences Rennes  
guillaume.guerin@univ-rennes1.fr

**Véronique GUITTON**  
Inrap, UMR 6566 CReAAH  
veronique.guitton@inrap.fr

**Caroline HAMON**  
CNRS, UMR 8215 Trajectoires  
Caroline.hamon@cnrs.fr

**Bernard LE GALL**  
CNRS, UMR 6538 Géosciences Océan  
Bernard.Legall@univ-brest.fr

**Lorraine MANCEAU**  
Inrap, UMR 8215 Trajectoires  
lorraine.manceau@inrap.fr

**Olivia MUNOZ**  
CNRS, UMR 8215 Trajectoires  
olivia.munoz@cnrs.fr

**Henrik OLESEN**  
Technical University of Denmark  
heole@dtu.dk

**Marylise ONFRAY**  
Post-doctorante, UMR 6554 LETG  
marylise.onfray@univ-brest.fr

**Thomas SAGORY**  
Musée d'Archéologie nationale  
thomas.sagory@culture.gouv.fr

**Hélène SEIGNAC**  
Inrap, UMR 6566 CReAAH  
helene.seignac@inrap.fr

**Rolande SIMON-MILLOT**  
Musée d'Archéologie nationale, UMR 6298 ArTeHiS  
rolande.simon-millot@culture.gouv.fr

**Kristina J. THOMSEN**  
Technical University of Denmark  
krth@dtu.dk