

Feuillets Mensuels de la Société Nantaise de Préhistoire

**Siège social : Muséum d'Histoire Naturelle, 12 rue Voltaire,
44000 NANTES - C.C.P. 2364-59 E**

36e année

AVRIL 1991

n° 302

Comme nous vous l'avons annoncé lors de notre réunion du mois de Mars, la séance mensuelle d'avril sera remplacée par une sortie familiale, qui se déroulera dans le secteur de SAINT-JUST (Ille-et-Vilaine), bien connu pour ses monuments mégalithiques.

Le déplacement s'effectuera en voitures particulières. Nous remercions ceux d'entre vous qui pourront mettre les places vacantes dans leur véhicule à la disposition des personnes n'ayant pas de moyen de locomotion.

Le repas se fera en pique-nique, aussi vous demandons-nous de vous munir de tout le nécessaire avant le départ. Il est recommandé de s'équiper "en tenue de campagne" et vêtements de pluie au cas (improbable !) où le soleil ne serait pas de la partie...

Il est rappelé que la Sté Nantaise de Préhistoire décline toute responsabilité pour les accidents dont pourraient être victimes les participants au cours de la sortie.

Rendez-vous : DIMANCHE 14 AVRIL 1991

Face à l'Eglise Sainte-Thérèse
Route de Vannes , à Nantes.

Départ : 8 h 15

STAGE DE FOUILLES ARCHEOLOGIQUES

Site de l'Assignat à BARROU (Indre-et-Loire)

Habitat de l'Age du Bronze final : études du sol d'assises des structures.

Durée du stage : du 28 avril au 11 mai 1991.

Conditions : - être motivé pour le travail de recherches archéologiques,
- vaccination antitétanique
- autorisation des parents pour les mineurs.

Hébergement : sous toile au camping du GRAND-PRESSIGNY ou au centre de documentation (prévoir sac de couchage et matelas pneumatique ou lit de camp).

Participation aux frais : (inscription, assurances...)

100 francs par personne.

Pour tout renseignement s'adresser au responsable du chantier : M. Bernard FRESLIER
15, Allée des Mésanges
21121 - FONTAINE LES DIJON
Tél. 80 29 44 32 (Trav.)
80 56 67 36 (Dom.)

PROSPECTION archéologique

Avec nos amis du Groupe Archéologique de Saint-Nazaire, nous avons commencé nos sorties de prospection inventaire sur la commune de Sainte-Anne sur Brivet.

La date de la prochaine sortie est fixée au dimanche 21 Avril 1991.

Le lieu de rendez-vous sera affiché dans le hall du Muséum.

A PROPOS DES DALLES DE COUVERTURE DE LA CHAMBRE
DU DOLMEN DE GAVRINIS ET DE LA TABLE DES MARCHAND
A LOCMARIAQUER (Morbihan)

MODALITES INEDITES de TRANSPORT de STELES

DEDUITES :

- du rapprochement de ces dalles
- de leur inversion de l'une par rapport à l'autre
- de la topographie.

L'indication des pages renvoie à la très belle plaquette "GAVRINIS", rédigée par C.-T. LE ROUX, éditée par l'Imprimerie Nationale, 1985.

Charles-Tanguy LE ROUX avait noté (p. 50-71) que ces deux dalles provenaient de la fragmentation d'une stèle, et qu'elles étaient inversées. De sorte qu'une partie de la gravure "le quadrupède" se trouvait à la face inférieure de la TABLE DES MARCHAND (au plafond) et une autre à l'extérieur de la chambre de GAVRINIS.

Cette "inversion" INEXPLIQUEE nous avait intrigué.
A quel moment et pourquoi était-elle intervenue ?

Précédemment (Feuilles mensuels S.N.P. n° 294, mai 1990), nous avons montré que la "cérémonie d'abattage" des stèles était, spectaculairement, effectuée et ensuite suivie de la fragmentation ; qu'ainsi, la fragmentation "debout" étant exclue, il ne pouvait y avoir des fragments de part et d'autre du "plan" de la stèle présentant la disposition "inversée" qui nous intriguait.

Quant à la fragmentation "couchée", "abattue" il aurait fallu – pour expliquer l'inversion – qu'elle soit suivie d'un injustifiable retournement (Rabattement) ;

IL FALLAIT CHERCHER AILLEURS.

- D'où notre proposition que le transport SUR GAVRINIS, très accidenté, pouvait avoir été effectué par retournements

.../...

(Rabattements) successifs de la dalle.

--

- Vérifier que la dépense d'énergie était compatible avec les conditions de l'époque ;
Examiner les avantages que notre proposition présentait pour la mise en place ;
- D'expliquer ainsi certaines dispositions constatées
- Et, dès lors, trouver dans des réponses positives des quasi certitudes d'utilisation de la méthode qui n'a pas laissé d'autres témoignages.

--

La dalle : D'allure trapézoïdale (ce qui est très avantageux pour réduire les corrections de trajectoire en application de notre procédé.)

Un des côtés parallèles présente un amincissement en forme de bec dont le rôle justifie l'emploi de notre procédé (p.50). Les côtés non parallèles présentent les traces des coins utilisés pour la séparation, dans la "Stèle-mère" de la partie supérieure qui aurait donné la couverture du caveau Er Grah, cependant que la partie inférieure est la table des Marchand.

Son poids évalué à 17 tonnes ne serait que le 1/4 de la Stèle-mère des deux autres fragments VOISINS à Locmariaquer ; points plaidant en la faveur de son transport à Gavrinis.

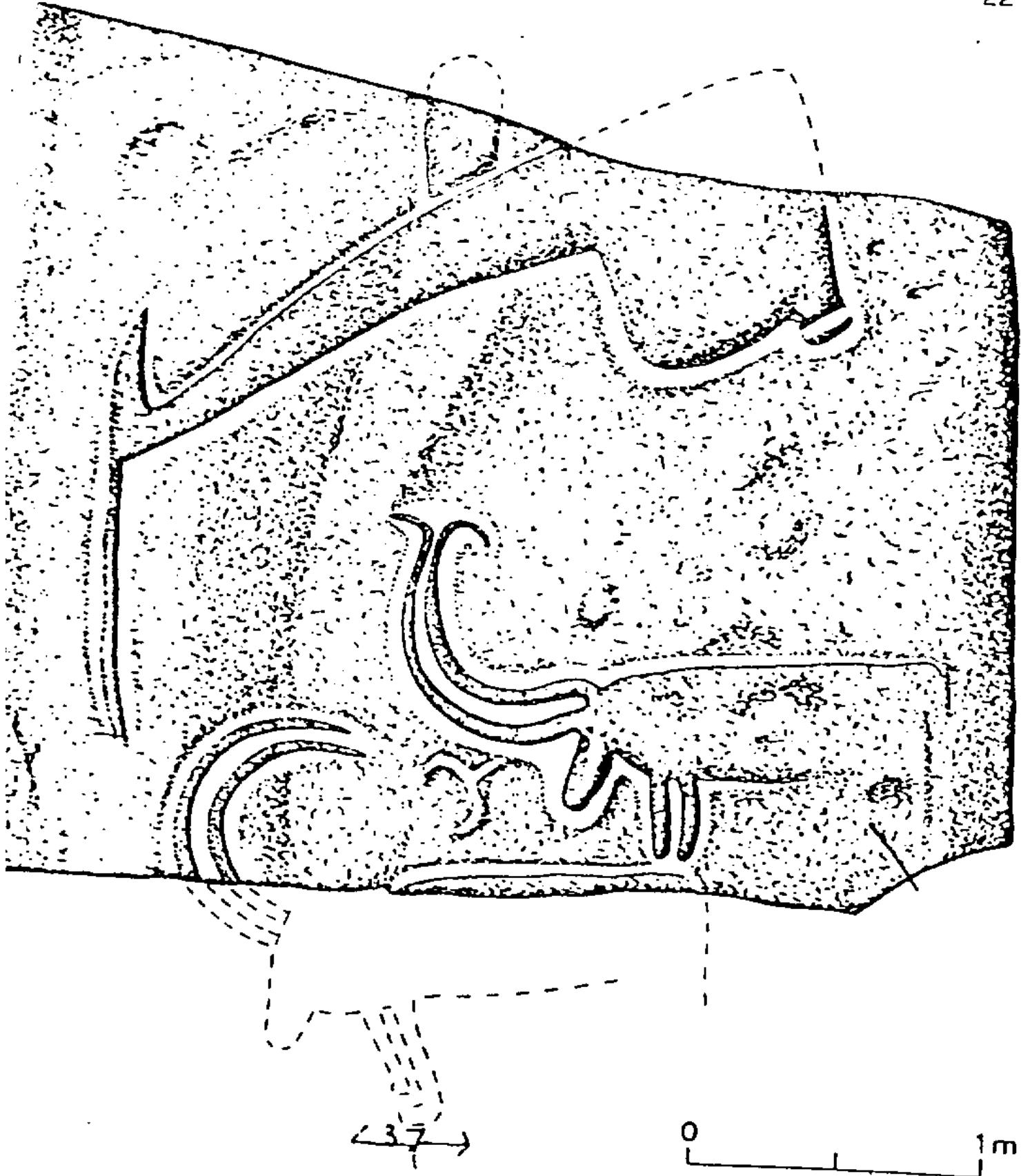
Il est important de noter que la dalle n'a qu'une épaisseur de 0,80 m.

Transport Vers Gavrinis : Nous pensons que la dalle, provenant de la Stèle implantée en un point élevé, est allée vers l'eau, suivant la ligne de plus grande pente sur une voie de glaise humidifiée ; puis par flottation (p.51) a gagné le rivage de Gavrinis.

Nous avons dit, ailleurs, pourquoi il n'y avait, vraisemblablement, pas communication du "Golfe" avec la mer et que dès lors la fameuse phrase de M.T. Morzadec Kerfourn ne pouvait s'appliquer au niveau de l'eau dans le futur Golfe :

Le niveau zéro actuel des sondes (les plus basses mers

.../...



Face supérieure de la dalle recouvrant la chambre de Gavrinis,
avec indication des raccords au plafond de la Table des Mar-
chand à Locmariaquer.

D'après C.-T. LE ROUX

actuelles) ne se trouve pas aux plus hautes eaux de l'époque néolithique. Dès lors nous ne sommes pas plus renseignés sur les rivages et les conditions d'abordage.

L'abordage ; les itinéraires SUR Gavrinis :

L'actuel relief de Gavrinis, considéré dans sa longueur Nord-Sud (précisément 15° Est) est irrégulier et la présence du mamelon à gravir, au Sud, est constante. Par ailleurs, au N-E. pouvait se trouver l'obstacle de marécages (eau douce).

Nous éliminerons une part d'incertitude en considérant les différences d'altitudes portées sur la carte au 1/10.000e n° 6992 :

Une différence de niveau de 5 m ;

Pour un déplacement de 1 mm, soit 10 m, donne une pente à 50 % nécessitant des travaux d'accès.

Pour 42 mm, soit 420 m, donne une pente de 1,2 %

- 9	90 m	5,5 %
-	env. 50 m	10 % C'est-à-dire une méthode spécialement adaptée.

Le second itinéraire prend en compte la mise en place DIRECTE de la dalle sur l'ébauche du couloir d'accès ; la direction prévue pour ce couloir étant S-E. soit 135° Est (p.47) donnerait une pente de 22 %. Ce trajet S-E./N-W paraît possible dans les conditions de l'expérience sur maquette au 66/370e (cf. plus loin).

En notant que 10 % et 22 % prennent en compte le sommet de la "Butte" (p.97) et non la face inférieure de la dalle (épaisse de 0,80 m) (p.50).

Notre méthode explique :

- a) la présence d'un bec de la dalle
- b) celle d'un contrefort (p. 47 et 49) : "Un empilement massif de larges pierres plates tenant lieu de contrefort derrière la paroi mégalithique sur environ 2 m de large et jusqu'à la hauteur de la table de couverture , derrière le chevet de la chambre."

Et par ce fait même justifie l'emploi de notre méthode.

Mise en place de la dalle : En effet, le contrefort sert de butoir en fin d'un plan incliné (le dernier en l'occurrence de ceux qui ont été utilisés) dont l'angle est évoqué par celui du bec de la dalle qui glisse grâce à du limon humidifié.

Ensuite le plan était évacué par le couloir et la dalle venait reposer, doucement, sur les piliers regularisés du pourtour de la chambre (et qui ne comportaient pas de contrefort inutile).

Notre méthode :
=====

Il s'agit d'une succession de marches comportant des plans inclinés enduits de limon humidifié dont on sait que celui du Nil avait un coefficient de frottement nul.

C'est à l'Ile de Pâques, cette fois, que nous emprunterons le premier temps de l'opération;

Un premier plan incliné CHA est constitué à l'aplomb de la dalle ; celle-ci est soulevée par autant de leviers que nécessaire prenant appui sur un massif qui sera construit progressivement (les efforts allant décroissant).

Théoriquement le bord H du plan est à mi-hauteur de la dalle (ici env. $3,70 \text{ m} / 2 = 1,85 \text{ m}$).

Sans effort la dalle bascule : c'est le mouvement "2" et glisse sur le plan incliné enduit : mouvement "3".

Et on recommence ces manœuvres simples.

La dalle s'est élevée d'environ DA, a progressé de HA ou même de bien davantage sur un plan bien glissant (Utilisation sur un terrain plat).

Pratiquement :

La dalle pivote autour d'une surface d'écrasement du massif de 20 cm par exemple de large, sa longueur est $(250 + 310) / 2 = 5.600 \text{ cm}^2$

La pression exercée : $17.000 \text{ kg} / 5.600 = \text{env. } 3 \text{ kg/cm}^2$ ce qui correspond à un empierrement léger.

.../...

Plan de Section
Verticale

1^{er} MASSIF
de soulèvement

2^{eme}
Massif.

Nouveau
2^{eme} Massif

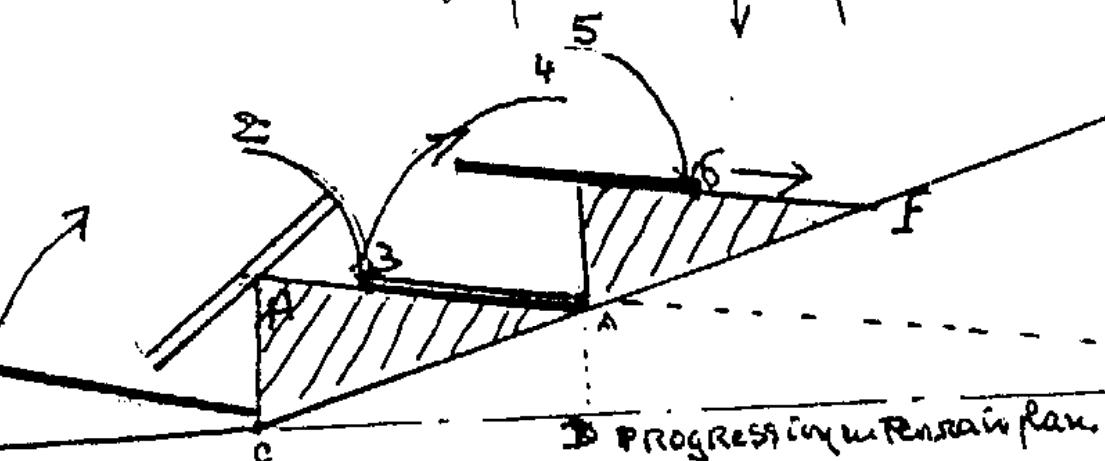


Schéma sans échelle ne représentant pas les massifs de
soulèvement de la stèle par de grands leviers.

Dessin O. CORRARD

L'équilibre "statique" de la bascule apparaît alors comme une fiction.

Pour obtenir le basculement en évitant le ripage du bord inférieur de la dalle, nous devons :

- a) avoir un "moment" appréciable en faisant en sorte que le centre de gravité de la dalle soit suffisamment AU DESSUS de la "zone d'écrasement" autour de laquelle il devra "tourner".
- b) Renforcer ce "moment" par l'application, vers le bord supérieur de la dalle d'un tronc d'arbre manipulé, par exemple, à partir du 1er massif.

Apportant un "élément dynamique" par une poussée, déclenchant et accompagnant le basculement sans RIPAGE du bord inférieur "c" de la dalle.

Pratiquement nous avons disposé "un tronc d'arbre" (en réduction) sous le bord "c" avant de dresser la dalle.

Expérimentation : sur maquette 66/370e a donné, dans le cas de rendement minimum une montée qui pour la dalle REELLE était de 123 cm, assurant une pente de 33 % et une avancée en terrain PLAT de plus de 10 m.

La répétition des manoeuvres, qui ne nécessitent que peu d'hommes, est rapide, par réutilisation des matériaux lors de la progression.

Utilisation : Elle est très efficace pour gravir des reliefs. Elle est complémentaire de celle victorieusement démontrée en terrain PLAT ou presque par J.P. MOHEN à BOUGON (Deux-Sèvres) ; elle ne nécessite ni les précieux câbles, ni les capricieux rondins sur un chemin de roulement spécialement construit avec soin.

Elle ne met en jeu que des foyers minimes.

Par contre :

Elle devient d'application difficile si l'épaisseur de la dalle approche celle de BOUGON (qui elle est indispensable pour le passage de nombreux câbles de traction).

.../...

Nous avons vu qu'elle empruntait la technique de l'Ile de Pâques et le pouvoir extraordinairement glissant d'un limon. Il ne faut pas négliger que ce pouvoir était connu des Néolithiques, particulièrement ceux proches du "Golfe" du Morbihan.

L'inconvénient est que le mouvement, sur une montée, s'exercerait dans le sens indésirable ; aussi fallait-il imaginer une succession de plans toujours inclinés dans le bon sens.

Curieusement on ne trouve aucune représentation EGYPTIENNE : il est vrai qu'ils disposaient d'une multitude et d'autres "machines simples".

O. CORRARD
