

Plouhardel, Morbihan

Rue de Kernizan, Saint-Barbe

sous la direction de

Vérane Brisotto





Inrap Grand Ouest Février 2015



Rapport de fouille Daignostic archéologique

Code INSEE

Plouharnel, Morbihan

Rue de Kernizan Sainte-Barbe

sous la direction de

Véranne Brisotto

avec la collaboration de David Gâche Pierrick Leblanc Stephan Hinguant

Inrap Grand Ouest 37 rue du Bignon

35577 Cesson-Sévigné

Février 2015

2

Sommaire

Sommaire

Données administratives, techniques et scientifiques

6	Fiche signalétique
7	Mots-clefs des thesaurus
8	Intervenants
10	Notice scientifique
10	État du site
12	Arrêté de prescription
18	Arrêté de désignation
19	Projet d'intervention
	Résultats
24	I. Le cadre de l'opération
24	1.1 Circonstance de l'opération
24	1.2 Localisation de l'opération et topographie des lieux
25	1.3 Contexte géologique
26	1.4 Contexte archéologique
29	1.5 Stratégie et méthodes mises en œuvre
31	2. Présentation des vestiges
31	2.1 Observations générales
31	2.2 La structure à pierres chauffées
33	2.3 Le fossé
33	2.4 Les petits blocs isolés
35	3. Conclusion
36	Bibliographie
37	Analyses radio carbone
39	Liste des figures
42	Inventaire des tranchées

Résultats

	4		4
42	Inventaire	2An	tranchage
42	III V CIILAII C	ucs	uancheco

- Inventaire du mobilier 42
- Inventaire des prélèvements 42

I. Données administratives, techniques et scientifiques

Fiche signalétique

Localisation

Région

Bretagne

Département

Morbihan (56)

Commune

Plouharnel

Adresse ou lieu-dit Sainte-Barbe

Rue de Kernizan

Codes

code INSEE

56 168

Numéro de dossier Patriarche

Numéro de l'entité archéologique

_

Coordonnées géographiques et altimétriques selon le système national de référence

x (L93): 1235200 y (L93): 7179900 z (L93): 19 m NGF

Références cadastrales

Commune

Plouharnel

Année

2012

Section(s)

0C

Parcelle(s)

1308

Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement

Proprietaire du terrain

M. Gentil

Références de l'opération

Numéro de l'arrêté de prescription SRA 2014-237

Numéro de l'arrêté de désignation du responsable 2014-237

Référence du projet INRAP D108664

Maître d'ouvrage des travaux d'aménagement

Inrap Grand-Ouest

Nature de l'aménagement

Maison individuelle

Opérateur d'archéologie

Inrap Grand-Ouest

Responsable scientifique de l'opération

Brisotto Vérane, Inrap

Organisme de rattachement

Inrap Grand-Ouest 37 rue du Bignon CS 6773735577 Cesson-Sévigné

Tél: 02 23 36 00 40

Fax: 02 23 36 00 50 oordination

Dates d'intervention sur le terrain

diagnostic

du 22/09/14 au 24/09/14

post-fouille

du?

Surface fouillée

Emprise prescrite 1311 m2

Emprise diagnostiquée

Ratio 13,3 %

Mots-clefs des thesaurus

Chronologie	Sujets et thèmes	Mobilier
		nb
Paléolithique	Edifice public	Industrie lithique
Inférieur	Edifice religieux	Industrie osseuse
Moyen	Edifice militaire	Céramique
Supérieur	Bâtiment	Restes
Mésolithique	Structure funéraire	Végétaux
Néolithique	Voirie	Faune
Ancien	Hydraulique	Flore
Moyen	Habitat rural	Objet métallique
Récent	Villa	Arme
Chalcolithique	Batiment agricole	Outil
Protohistoire	Structure agraire	Parure
Âge du Bronze	Urbanisme	Habillement
Ancien	Maison	Trésor
Moyen	Structure urbaine	Monnaie
Récent	Foyer	Verre
Âge du Fer	Fosse	Mosaïque
Hallstatt (premier Âge du Fer)	Sépulture	Peinture
La Tène (second Âge du Fer)	Grotte	Sculpture
Antiquite romaine (gallo-romain)	Abri	Inscription
République romaine	Mégalithe	
Empire romain	Artisanat	
Haut-Empire (jusqu'en 284)	Argile : atelier	Etudes annexes
Bas-Empire (de 285 a 476)	Atelier	
Epoque médiévale		Géomorphologique
haut Moyen Âge		Archéologique
Moyen Âge		Anthropologie
bas Moyen Âge		Paléontologie
Temps modemes		Zoologie
Epoque contemporaine		Botanique
Ere industrielle		Palynologie
		Macrorestes
		An. de céramique
		An. de métaux
		Aca. des données
		Numismatique
		Conservation
		Restauration

Intervenants

Intervenants scientifiques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération	
Stéphane Descamps, SRA	Conservateur en charge du dossier	Prescription et contrôle scientifique	
Yves Menez, SRA	Adjoint au conservateur régional	Contrôle scientifique	
Christine Boujot, Inrap	Ingénieur d'études	Contrôle scientifique	
Michel Baillieu, Inrap	Adjoint scientifique	Mise en place et suivi de l'opération	
Brisotto Vérane, Inrap	Responsable d'opération	Réalisation de l'opération	

Intervenants administratifs

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
Stéphane Deschamps, SRA	Conservateur régional	Prescription et contrôle scientifique
Yves Menez, SRA	Adjoint au conservateur régional	Contrôle scientifique
Christine Boujot, Inrap	Ingénieur d'études	Contrôle scientifique
Claude Le Potier	Directeur Interrégional Grand-Ouest	Mise en place et suivi de l'opération
Arnaud Dumas	Administrateur	Mise en place et suivi de l'opération
Michel Baillieu, Inrap	Adjoint scientifique et technique	Mise en place et suivi de l'opération
Thomas Arnoux Assistant scientifique et technique		Mise en place et suivi de l'opération
Christelle Picault	Assistant opérationnelle	Mise en place et suivi de l'opération
Nathalie Ruaud	Logisticienne	Mise en place et suivi de l'opération
Marie-Madeleine Nolier	Logisticienne	Mise en place et suivi de l'opération
Olivier Laurent	Gestionnaire de centre	Mise en place et suivi de l'opération

Intervenants techniques

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Tâches génériques	Tâches affectées dans le cadre de l'opération
ETS Christophe Beausssire	Directeur entreprise de terrassement	Ouverture des tranchées de sondages

Équipe de diagnostic

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération	
Vérane Brisotto, Inrap	Responsable d'opération	Réalisation de l'opération	
David Gâche, Inrap	Travaux de terrain	Techniciens	
Stephan Hinguant, Inrap	Ingénieur d'etudes	géomorphologie	
Pierrick Leblanc, Inrap	Topographe	Relevés et plans	

Équipe de post-fouille

Prénom Nom, organisme d'appartenance	Fonction	Tâches affectées dans le cadre de l'opération	
Vérane Brisotto, Inrap	_	Responsable scientifique, texte et DAO	
Stephan Hinguant, Inrap	Ingénieur d'etudes	géomorphologie	
Emmanuelle Collado, Inrap	_	Mise en page du rapport	

Notice scientifique

État du site

Dans le cadre d'un projet d'habitation individuelle, sur la commune de Plouharnel, le SRA de Bretagne a prescrit un diagnostic archéologique sur une surface de 1311 m². La proximité du projet avec le site mégalithique de Sainte-Barbe a motivé cette opération.

L'ouverture de la première tranchée sur un terrain exigüe a mis au jour la présence d'un dispositif de pierres chauffées et d'un fossé apparu à près de 2 m de profondeur sous une puissante sédimentation.

En raison de la nature du projet dont les fondations n'atteindront pas les vestiges, il a été convenu en accord avec le SRA de ne pas poursuivre les investigations.

Toutefois, les indices mis au jour permettent d'attester d'une occupation des lieux au Néolithique moyen en lien probable avec les alignements de menhirs.

En raison, d'un épais recouvrement (environ 1,80 m), la conservation des vestiges est bien préservée.

Localisation de l'opération



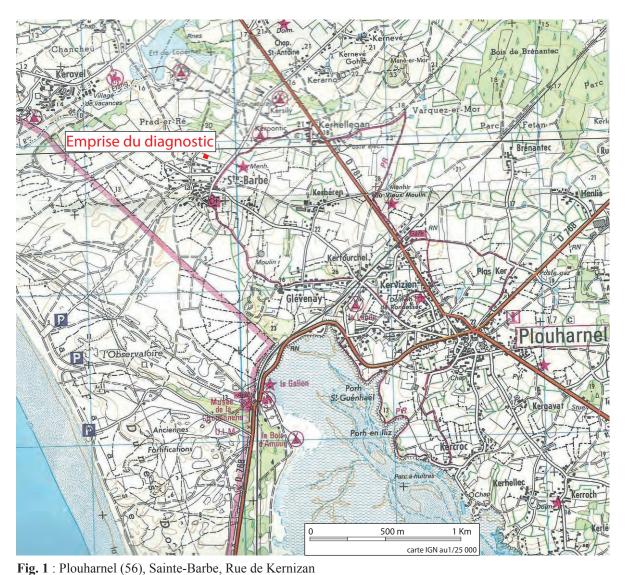
Région: Bretagne **Département** : Morbihan

Adresse, lieu-dit : Sainte-Barbe, Rue de Kernizan Coordonnées géographiques et altimétriques :

X: 239489,67 Y: 6741104,26 Z: 19 m NGF

Section(s) et parcelle(s): OC 1308





Arrêté de prescription





PREFET DE LA REGION BRETAGNE

I.N.R.A.P. G.O.

Rennes, le 22 juillet 2014

Direction régionale des affaires culturelles de Bretagne

> Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par Christine BOUJOT Poste: 02 99 84,59,00 christine.boujot@culture.fr Le directeur régional des affaires culturelles

à

Monsieur le Directeur interrégional INRAP Grand-Ouest 37 rue du Bignon CS 67737 35577 CESSON SEVIGNE cedex

Objet

prescription de diagnostic archéologique

à Plouharnel (56)

Ref PJ arrêté n° 2014-237

: copie arrêté

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté ci-joint, portant prescription de diagnostic archéologique. Ce texte est établi conformément à la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 modifiée, relative à l'archéologie préventive et au décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Je vous informe que j'ai également notifié cet arrêté au Conseil Général du Morbihan afin que cette collectivité puisse m'indiquer si elle souhaite faire réaliser ce diagnostic par son service archéologique agréé. Je ne manquerais pas de vous tenir informé de cette décision dès réception.

En tout état de cause, dans un délai d'un mois, le diagnostic sera effectué par vos services.

Les coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération sont :

Monsieur Philippe GENTILS 44 rue de Kerlan 56340 Carnac.

> pour le Préfet de région, pour le directeur régional des affaires culturelles absent ou empêché,

Stéphane Deschamps

Conservateur régional de l'archéologie





PREFET DE LA REGION BRETAGNE

I.N.R.A.P. G.O.

ARRETE n° 2014-237 portant prescription de diagnostic archéologique

le Préfet de la région de Bretagne, Préfet d'Ille-et-Vilaine,

VU le code du patrimoine, notamment son livre V;

VU le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

VU l'arrêté préfectoral n° 2013/SGAR/DRAC/RBOP/SERVICE PRESCRIPTEUR du 8 juillet 2013 portant délégation de signature à M. François ERLENBACH, directeur régional des affaires culturelles ;

VU, la demande de permis de lotir n° 056 168 14P 0009 déposée par M. Gentils Philippe reçu(e) le 04 juillet 2014 par la direction régionale des affaires culturelles de Bretagne, service régional de l'archéologie;

CONSIDERANT que, en raison de leur localisation, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique; en effet, le projet de construction est localisé dans un secteur à proximité immédiate de l'ensemble archéologique majeur, classé au titre des Monuments Historiques, que constituent les alignements de Sainte-Barbe à Plouharnel.

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet;

ARRETE

Article 1 et : un diagnostic archéologique sera réalisé sur le terrain faisant l'objet des aménagements, ouvrage ou travaux susvisés, sis en :

Région:

Bretagne

Département :

Morbihan

Commune:

PLOUHARNEL

Lieu-dit:

rue de Kernizan / Sainte-Barbe

Cadastre:

section: OC

parcelles: 1308

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

Article 2: Le diagnostic sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de l'opérateur d'archéologie préventive retenu. Les conditions de sa réalisation seront fixées contractuellement en application des article 28 à 34 du décret n° 2004-490 susvisé.

Il sera exécuté conformément au projet d'opération élaboré par cet opérateur sur la base des prescriptions annexées au présent arrêté.

Article 3: Le mobilier archéologique recueilli au cours de l'opération de diagnostic est conservé par l'opérateur d'archéologie préventive retenu le temps nécessaire à son étude qui, en tout état de cause, ne peut excéder cinq ans à compter de la date de fin de la phase terrain du diagnostic.

L'inventaire de ce mobilier, transmis avec le rapport de diagnostic, sera communiqué par le service régional de l'archéologie, au propriétaire du terrain afin que, le cas échéant, celui-ci puisse faire valoir ses droits. L'exercice de ces droits appartient à la personne physique ou morale propriétaire à la date de début de l'intervention archéologique du terrain visé à l'article 1^{er}.

Article 4: Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à M.Gentils Philippe, 44 rue de Kerlan 56 340 Carnac, à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan - 60 avenue Wilson 56400 Auray, au Service Départementale d'Archéologie du Morbihan, au directeur interrégional de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Fait à Rennes, le 22 juillet 2014

le Préfet de région, par délégation, le directeur régional des affaires culturelles,

Y V ---

Pour le Directeur régional

La Secrétaire générale Françoise BROCHET

destinataires: M. Gentils

DDTM d'Auray

SDAM INRAP

copie à :

Mairie de Plouharnel préfecture du Morbihan



PREFET DE LA REGION DE BRETAGNE

Prescriptions de diagnostic archéologique annexées à l'arrêté préfectoral numéro 2014-237

le Préfet de la région de Bretagne, Préfet d'Ille-et-Vilaine,

région:

Bretagne

département :

Morbihan

commune:

Plouharnel

lieu-dit:

rue de Kernizan-Sainte-Barbe

cadastre: section: OC

parcelles: 1308

propriétaire:

pétitionnaire: M.GENTILS Philippe

Emprise du diagnostic archéologique: 1311 m²

Objectifs:

Le territoire de la commune de Plouharnel est réputé pour l'importance de son patrimoine mégalithique depuis les sites d'alignements en passant par une grande diversité de monuments plus modestes parfois bien conservés, parfois ruinés, démantelés, mais également enfouis. A cet égard, la construction envisagée est située sur un secteur proche du site majeur des alignements de Sainte-Barbe, classé au titre des Monuments Historiques. Si les vestiges de ce monument se résument aujourd'hui à un petit ensemble d'une trentaine de pierres visibles de très loin, des documents anciens décrivent ici de grands alignements et rapportent la présence d'une enceinte dont les éléments, tous renversés et brisés auraient été enfouis sous le sable. L'un d'eux est d'ailleurs visible, couché, dans la parcelle voisine (OC. 1309).

Compte-tenu de cette situation et des nombreuses destructions opérées sur ce site depuis les années 1888 qui ont vu de nombreuses pierres brisées, enlevées et ensevelies, l'opération de diagnostic archéologique par sondages aura pour but de contrôler sur la totalité de l'emprise du projet, l'existence ou non de données permettant de connaître l'étendue de cet impressionnant ouvrage de pierres dressées de Ste-Barbe dans cette direction et, le cas échéant, de les caractériser. En effet, outre les éléments architecturaux constitutifs de files ou de l'enceinte détruite (fondations, fosses de calages, restes de blocs brisés) ce secteur est susceptible de conserver les vestiges mobiliers et immobiliers d'installations et d'aménagements divers directement ou indirectement liés aux fonctionnements d'un tel

édifice : traces de réfections, de remaniements, de circulation, d'extraction de matériaux et de diverses autres activités dont la présence et l'état de conservation sont à évaluer.

Principes méthodologiques:

Le diagnostic archéologique sera à réaliser sur l'emprise du projet d'aménagement, conformément au plan annexé, selon un mode opératoire adapté. Outre les tranchées de sondages réalisées au moyen d'une pelle mécanique équipée d'un godet lisse travaillant en mode rétro, de plus larges fenêtres pourront être ouvertes en tant que de besoin (notamment au niveau de l'emprise de la maison) afin de favoriser l'identification, la lecture et la datation d'éventuels niveaux de sols ou d'occupation en place ainsi que d'indices plus ténus. Au total, 7 à 10 % de l'emprise devront être sondés. Des sondages manuels pourront être effectués pour préciser la complexité stratigraphique des structures, sur la base d'un échantillonnage raisonné.

Le service régional de l'archéologie devra être informé du démarrage du chantier, ainsi que des découvertes significatives.

Les sondages, comme les fenêtres complémentaires, seront replacés sur un plan général et devront faire l'objet de relevés comportant les altitudes des ouvertures et des fonds de fouilles, ainsi que des coupes stratigraphiques (avec cotes altimétriques) et des photographies.

Le site sera replacé dans son contexte topographique, archéologique, historique et géographique (cadastres et plans anciens notamment).

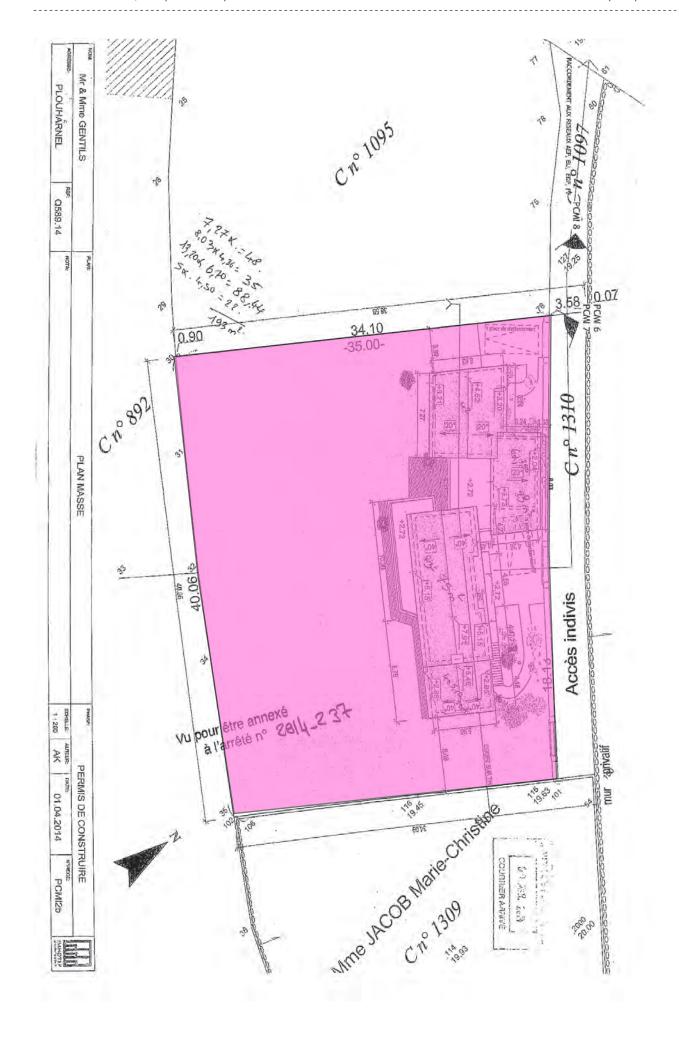
Le rapport de diagnostic comportera une version en format pdf destinée à un versement dans la bibliothèque numérique de la D.R.A.C. Bretagne et consultable en ligne, ainsi qu'un plan d'emprise de l'opération de diagnostic figurant les zones ouvertes (sondages, fenêtres, zones éventuellement décapées) et les structures mises au jour, en format shape.

Fait à Rennes, le 22 juillet 2014

le Préfet de région Bretagne, par délégation, le directeur régional des affaires culturelles,

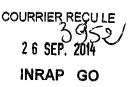
Pour le Directeur régional

La Secrétaire générale Françoise BROCHET



Arrêté de désignation





PREFET DE LA REGION BRETAGNE

Arrêté n° 2014-279 portant désignation du responsable scientifique de l'opération d'archéologie préventive prescrite par arrêté n° 2014-237 du 22 juillet 2014

le Préfet de la région de Bretagne, Préfet d'Ille-et-Vilaine,

VU le code du patrimoine, notamment son livre V - articles R 522-1 et R 523-22;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014 SGAR/SGAR/DSG du 21 juillet 2014 portant délégation de signature à M. Jean-Loup LECOQ, directeur régional adjoint des affaires culturelles de Bretagne, chargé de l'intérim des fonctions de directeur régional des affaires culturelles ;

VU l'arrêté n° 2014-237 du 22 juillet 2014 portant prescription d'un diagnostic archéologique à réaliser à Plouharnel - rue de Kernizan (56);

CONSIDERANT que le responsable d'opération n'a pas été désigné par l'arrêté susvisé ;

ARRETE

Article 1^{er}: Madame Vérane BRISOTTO - Institut national de recherches archéologiques préventives - est désigné(e) responsable scientifique du diagnostic prescrit(e) par l'arrêté n° 2014-237 du 22 juillet 2014 susvisé.

Article 2 : Le directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié au directeur de l'INRAP et à la mairie de Plouharnel.

Fait à Rennes, le 17 septembre 2014

le Préfet de région Bretagne, par délégation, le directeur régional adjoint des affaires culturelles de Bretagne, directeur régional par intérim,

destinataires: INRAP

V. Brisotto

copie à

mairie de Plouharnel

Projet d'intervention

L'Adjoint Scientifique et Technique

Ref: MB/TA/2014/1640

Affaire suivie par : Michel-Alain Baillieu Adjoint Scientifique et Technique

Tél. : 02 23 36 00 40 Fax : 02 23 36 00 50

Mail: michel-alain.baillieu@inrap.fr

LRAR nº

Objet: projet de diagnostic de l'opération dénommée «PLOUHARNEL (56), RUE DE KERNIZAN, SAINTE-

BARBE »

Opération: D108664 - 2014-237

Monsieur le préfet de la région Bretagne Direction régionale des affaires culturelles Service régional de l'archéologie A l'attention du Conservateur régional de l'Archéologie

Avenue du Professeur Charles Foulon

35700 Rennes

Cesson-Sevigné, le 08/09/14

Conformément à l'article R. 523-30 du code du patrimoine, je vous transmets en recommandé avec demande d'accusé de réception le projet de diagnostic rédigé par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, indiquant les modalités de la mise en œuvre de votre prescription notifiée le 28 juillet 2014 portant sur le diagnostic dénommé « PLOUHARNEL (56), RUE DE KERNIZAN, SAINTE-BARBE » sur la commune de Plouharnel dont la réalisation a été attribuée à l'Inrap selon notification du 7 août 2014.

Mes services (Monsieur Michel-Alain Baillieu tél 02 23 36 00 40) sont à votre disposition pour tous renseignements complémentaires dont vous pourriez avoir besoin pour étudier ce dossier.

Michel BAILLIEU

P.J.: projet de diagnostic

Diagnostic archéologique D108664 PLOUHARNEL (56), RUE DE KERNIZAN, SAINTE-BARBE

Projet scientifique d'intervention

1.- Identification administrative de l'opération

Région	Bretagne	Département	Morbihan
Commune	Plouharnel		
Lieu-dit	RUE DE KERNIZAN, SAINTE-BAF	RBE	
Cadastre	Plouharnel : OC 1308		

Prescription	N° Arrêté	Réception	Surface	Attribution	Envoi projet
Initiale	2014-237	28-07-2014	1311 m²	07/08/2014	08/09/14
Modification					

Contexte actuel	Rural	Contexte particulier	
Nature archéologique	Non stratifié		

2.- Problématique scientifique

Conformément à l'arrêté de prescription n°2014-237, l'objet du diagnostic consiste à reconnaître l'existence et l'état de conservation des vestiges archéologiques. Cette étude doit permettre de rassembler tous les éléments techniques et scientifiques permettant l'élaboration d'un éventuel projet de fouille préventive.

Responsable d'opération pressenti :

Madame Vérane Brisotto

3.- Contraintes techniques

Les contraintes techniques seront déterminées ultérieurement après contact avec l'aménageur.

4.- Méthodes et techniques envisagées

Le diagnostic consistera dans la réalisation de tranchées de sondage d'environ 20m de long disposées en quinconce et régulièrement réparties sur l'ensemble du projet. La surface sondée devra couvrir au moins 7% de l'emprise affectée par les travaux. Des fenêtres de décapage plus larges pourront être implantées afin d'évaluer plus finement l'état de conservation des vestiges. Un nettoyage manuel et le cas échéant, une fouille par échantillonnage seront réalisés sur les vestiges les plus significatifs du site afin de caractériser la nature et la chronologie des différentes entités archéologiques.

5.- Volume des moyens prévus

Tranche Ferme

Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Reboucha
Responsable Opération	2 jours	1 jour	Tracto-pelle	1 jour	1 jour
Technicien	2 jours				

Tranche Provisionnelle

Moyens humains	Terrain	Etude	Moyens mécaniques	Ouverture	Rebouchage
Responsable Opération	5 jours	5 jours	Tracto-pelle	1 jour	1 jour
Technicien Dessinateur Spécialiste	5 jours	1 jour 4 jours	:	:	
(Céramique et lithique)		6 jours			
Topographe	1 jour	1 jour			

6.- Durée de réalisation et calendrier prévisionnel

A -11		. ^ -	. 5	4 . 6		_	hnique	
$\Delta \alpha$	noin	•	NDN	titi/	ΠΑ ΔΤ	100	hnimi	_
Au	YIII		,1511	ullu	UC CL	166	ııııuuı	3

,,	
Nom de l'AST	1
Michel-Alain Baillieu	p Asad

II. Résultats

I. Le cadre de l'opération

1.1 Circonstance de l'opération

Suite au projet d'une habitation individuelle sur la commune de Plouharnel, dans une zone archéologiquement sensible, le SRA de Bretagne a prescrit un diagnostic archéologique sur une surface 1311 m². La proximité des alignements de menhirs de Sainte-Barbe a suscité notre intervention, qui s'est déroulée du 22 au 24 septembre 2014.

ERDEVEN ERDEVEN CRACH CARNAC CARNAC CARNAC SAINT-PHILIBERT LA TRINITE-SUR-MER LOGMARIAQUER SAINT-PIERRE-QUIBERON QUIBERON

Fig.1 Localisation de l'opération

1.2 Localisation de l'opération et topographie des lieux



Le projet de construction se situe au nord-est du bourg de Plouharnel, à la périphérie du petit hameau de Sainte-Barbe en direction de la départementale D 781 (**Fig.1**). La côte se situe à environ 1 km au sud du hameau. Ce secteur a vu émerger un certain nombre de constructions récentes ces dernières années, à proximité du site mégalithique de Sainte-Barbe. La parcelle concernée (1 308 Section OC) marque avec les parcelles voisines (1 095 et 1 309) la limite nord de l'extension du quartier. Au-delà, des terrains occupés par la lande se développent de façon quasi continue jusqu'à la départementale.

Ce quartier résidentiel est limité à l'est par une route communale au delà de laquelle deux files de menhirs « fermées » à l'ouest par trois volumineux menhirs subsistent, dressées au milieu des parcelles en parties cultivées.

II. Résultats 1. 3 Contexte géologique 25

La topographie du secteur est peu marquée. L'altitude de la parcelle concernée est de 19 m NGF. On observe toutefois une légère remontée du niveau en direction du monument.

1.3 Contexte géologique

Le hameau de Sainte-Barbe se situe en limite de trois contextes géologiques différents (**fig. 2**). A l'est et au nord du hameau, se développe le substrat granitique appartenant au complexe métamorphique de la zone littoral du sud Morbihan alors qu'à l'ouest, la zone littorale est marquée par la présence de dépôt dunaire d'âge indéterminé. Entre les deux, des alluvions récentes issues d'un petit cours d'eau se développent sur une étroite bande.

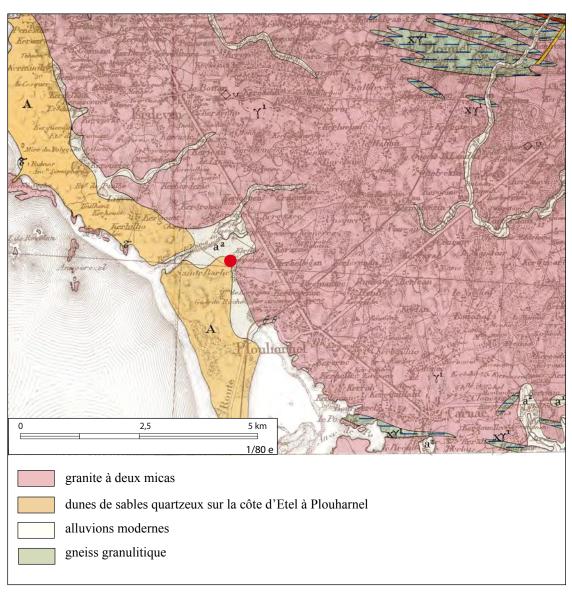


Fig.2 Plouharnel (56), Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, carte géologique au 1/80 000e, BRGM, feuille de Vannes

Dans l'emprise du diagnostic, les premiers coups de godets ont révélé sous un niveau de sable végétalisé, deux niveaux distincts de sable sous les lesquels se développent des niveaux de terres sombres, surmontant l'arène granitique atteinte à 1,90 m de profondeur.

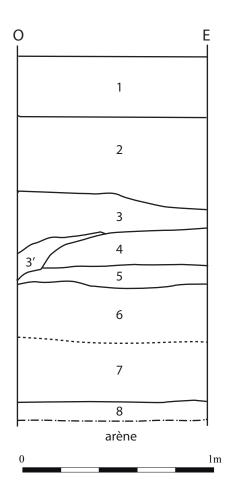
Le coupe stratigraphique effectuée en tranchée 1 (fig.3) et observée par S. Hinguant évoque

l'horizon Bt d'un sol brun forestier holocène, développé sur une arène granitique et scellé par un apport dunaire récent.

Les niveaux 2 et 3 correspondent à deux niveaux de sable distincts, témoignant soit d'apport sur la durée soit d'origine différente. Le premier, de teinte beige-gris apparaît hétérogène et renferme des coquillages alors que le second plus homogène, de teinte jaune-beige ne semble pas contenir de restes malacologiques. Toutefois, faute de temps et de moyen, aucun spécialiste n'a pu trier les prélèvements effectués afin de caractériser ces sables (chaque niveau a fait l'objet de prélèvement d'environ 81).

Les niveaux 4 à 8 témoignent de phénomène d'éluviation et d'illuviation du sol avec une colorimétrie croissante due à la percolation des éléments. C'est à la base de la couche 7, qu'a été mis en évidence le foyer dont le fond correspond à l'arène granitique.

1.4 Contexte archéologique





- 1 sable végétalisé fin, meuble, brun clair, hétérogène
- 2 sable beige-gris fin, hétérogène avec coquillages
- 3 sable jaune fin homogène, sans coquillages
- 3' sable beige-jaune mêlé à sédiment brun, hétérogène, meuble
- 4 sédiment brun compact sableux, hétérogène, lité (petits lits de sable)
- 5 sédiment brun plus clair, légèrement moins compact, et plus hétérogène que 4
- 6 sédiment brun arénacé, compact, homogène avec quelques petits galets
- 7 sédiment brun plus arénacé et moins compact que 6 avec petits galets et graviers de granite épars
- 8 interface, sédiment brun (7) mêlé à l'arène

Fig.3 Plouharnel, Sainte-Barbe, rue de Kernizan, relevé et photo de la coupe du log de la tranchée 1

II. Résultats 1. 3 Contexte géologique 27

Ecnels 1: 1.033 0 3 5 0 m



chez Mme C.Jacob

menhir couché + blocs mis en évidence lors de l'opération

Fig.4 Plouharnel (56), Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, emprise du diagnosctic sur photo aérienne (géoportail) et sur fond de plan cadastral napoléonien et actuel avec localisation des alignements de Sainte-Barbe

La commune de Plouharnel compte plus d'une vingtaine de sites répertoriés au service de la Carte Archéologique. La grande majorité d'entre eux correspondent à des monuments mégalithiques datant pour la plupart du Néolithique, voire de l'âge du Bronze. Quelques indices de l'âge du Fer sont également connus.

A Sainte-Barbe, c'est un groupe de menhirs dont plusieurs subsistent dressés qui a motivé notre intervention.

Ce monument se situe à moins de 200 m à l'ouest de l'emprise du diagnostic (fig.4 et 5).

Par ailleurs, avec l'amabilité de M^{me} C. Jacob, voisine du projet, il nous a été possible de photographier et topographier plusieurs blocs volumineux localisés au fond de son jardin appartenant vraisemblablement au monument en partie démantelé. Ceuxci sont distants d'une cinquantaine de mètres des premiers menhirs du monument connu (fig.4, 6 et 7).



Fig.5 Alignements de Sainte-Barbe, Plouharnel (56), (© cliché V.Brisotto)

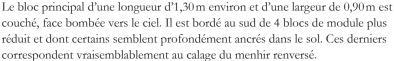




Fig.6 Menhir couché dans le terrain de Mme Jacob, vu du sud (© V.Brisotto)



Fig.7 Menhir couché et blocs de calage, situés dans le terrain de Mme Jacob, entre le monument connu et le diagnostic (© V.Brisotto)

1.5 Stratégie et méthodes mises en œuvre

L'opération s'est déroulée du 22 au 24 septembre, mobilisant deux archéologues ainsi qu'un topographe venu pour le relevé des tranchées et des structures mises au

jour.

Nous sommes intervenus avec une pelle hydraulique à pneus de 13 t, munie d'un godet de 2 m de longueur.

En raison de l'épaisseur des sédiments décapés pour atteindre l'arène granitique et le niveau archéologique, et pour des raisons de sécurité nous avons doublé la largeur des tranchées.

Ainsi la première tranchée longue de 28 m et large de 4 m a été ouverte dans un axe E-NE/O-SO au fond du terrain, emplacement non concerné par la construction du bâtiment.

C'est lors de l'ouverture de la seconde tranchée située aux abords de la future construction que le SRA a décidé d'interrompre le diagnostic, afin de ne pas déstabiliser le terrain pour le projet.

La surface ouverte correspond à 1311 m² soit un diagnostic à 13,3 %.

Les faits ont été relevés manuellement au 1/100° et topographiés au GPS (système de référence indépendant), de même que l'emprise des tranchées. Ils ont également fait l'objet d'une couverture photographique. Le redressement photographique de la structure à pierres chauffées a servi au relevé en plan.

Les coupes des structures sondées on été relevées au 1/20°.

Des prélèvements de charbons de bois et de sédiments ont été effectués.

Un log stratigraphique complété par le prélèvement en masse des différents niveaux s'est avéré nécessaire pour comprendre la dynamique de la sédimentation.

A l'issue du diagnostic, les tranchées ont été rebouchées.

Les différents inventaires (tranchées, mobilier, illustrations, prélèvements) figurent en annexe.

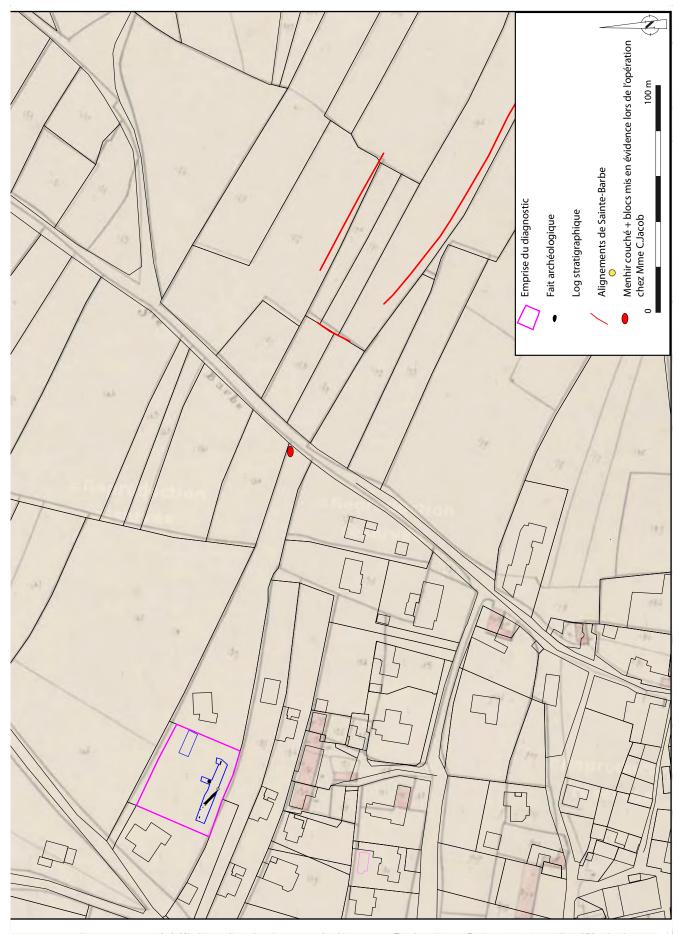


Fig.8 Plouharnel, Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, plan général du diagnosctic sur fond de plan cadastral actuel et napoléonien avec localisation des alignements de Sainte-Barbe

II. Résultats 2. Présentation des vestiges 3

2. Présentation des vestiges

2.1 Observations générales

Cette opération réalisée sur une surface réduite comprenant des contraintes liées au projet de construction a permis de mettre au jour une structure à pierres chauffées ainsi qu'un fossé apparu à 1,90 m de profondeur sous une épaisse sédimentation (fig.8).

Quelques petits blocs non structurés mais dont la présence ne nous semblait pas naturelle ont néanmoins été pointés au GPS. Leur localisation formant un axe avec le foyer se situe dans une orientation proche de celle des files de menhirs soit dans un axe N-O / S-E.

2.2 La structure à pierres chauffées



Fig.9 Structure à pierres chauffées de la tranchée 1 (© D.Gâche)

Mise au jour dans la tranchée 1, à 1,80 m de profondeur, ce dispositif à pierres chauffées est constitué de blocs jointifs de taille décimétrique (entre 5 et 30 cm de long) avec une majorité de blocs au tour de 20 cm de long (fig.9 et 10). Il s'agit de pierres de granite à priori locales, présentant toutes des traces de chauffe.

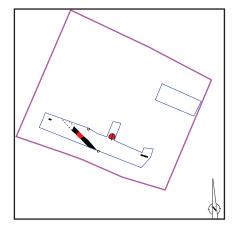
L'ensemble couvre une surface approximativement circulaire d'un diamètre d'1,40 m.

La fouille de la moitié ouest de la structure a permis d'observer quelques blocs supplémentaires sous le niveau principal. Ceux-ci localisés essentiellement en périphérie ne constituent pas vraiment un second lit de pierres.

Tous ces blocs sont installés dans une légère dépression aux parois évasées et à fond plutôt irrégulier.

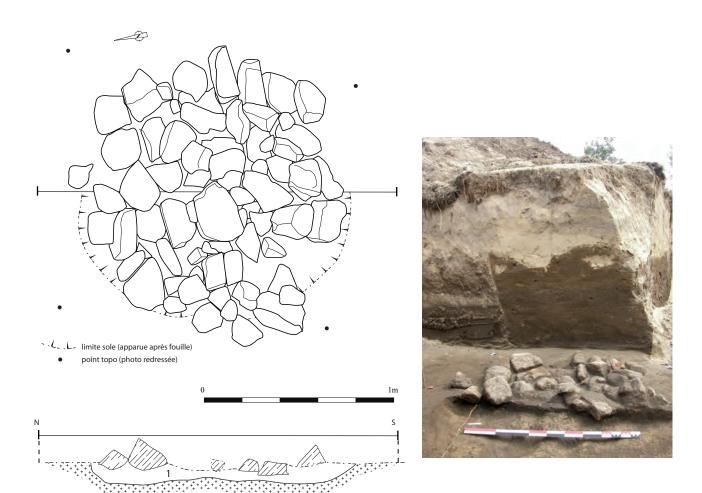
Les négatifs des blocs montrent une rubéfaction de l'arène rendant une teinte beigeblanchâtre au fond de la structure.

Le remplissage unique est composé d'un sédiment argilo-arénacé brun foncé





Foyer F2 Tranchée 1



us 1 : limon argileux brun noir hétérogène compact mêlé à de l'arène jaune rubéfiée, nombreux charbons de bois (relevé D. Gâche)

Fig.10 Plouharnel, Sainte-Barbe, rue de Kernizan, photo, relevé en plan et en coupe du foyer F2 , Tranchée 1

II. Résultats 2. Le fossé 33

comprenant des nodules d'arène et de nombreux charbons de bois.

Des charbons de bois ont été isolés et certains d'entre eux ont fait l'objet d'une analyse au radiocarbone.

De même un prélèvement de 201 a été effectué et tamisé sans qu'un tri effectué par un spécialiste n'ait pu être effectué.

L'échantillon de charbon de bois effectué par Beta Analytic (Beta-392797, ref. to INCAL 13 database) donne une date conventionnelle à 5780 +/- 30 BP (cal 4710-4545 BC) et place donc la structure entre le Néolithique moyen 1 et le Néolithique moyen 2.

Ce type de structures est désormais fréquemment découvert lors des interventions archéologiques.

Dans un secteur proche, certaines d'entre elles fouillées sur le site de Carnac, ZA Montauban (Hinguant, 2010) ou de la Trinité, Mané Roullarde (Fromont, 2011) sont comparables au foyer de Plouharnel.

A Carnac, deux d'entre elles (St.25 et 43) ont livré des datations similaires. Plus récemment, le site du Bono en a livré également plusieurs (Juhel, 2011).

2.3 Le fossé

Situé à environ 5 m de ce foyer, un fossé orienté N-E/S-O apparu au même niveau a été sondé (fig.11).

D'une largeur maximale d'1 m, il présente un profil en cuvette avec une profondeur de 0,20 m.

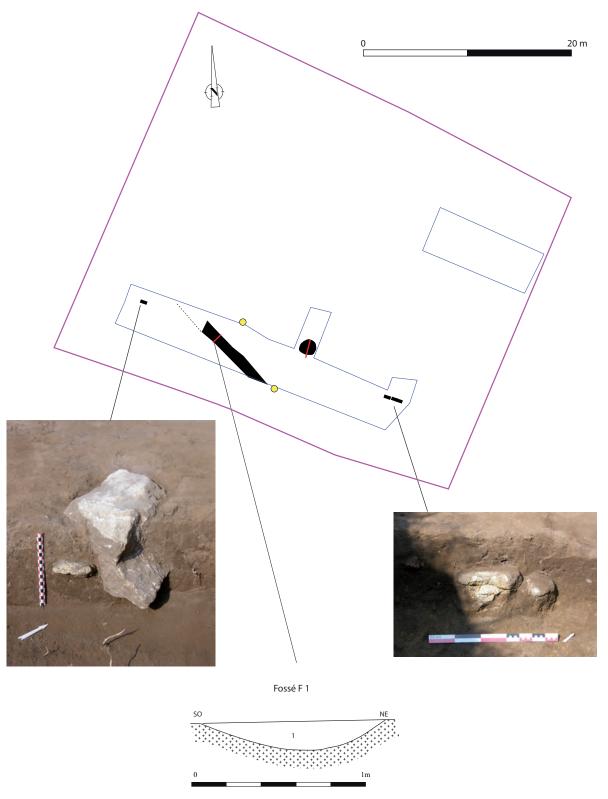
Son remplissage unique se caractérise par un limon arénacé légèrement argileux brun foncé, relativement meuble et homogène. Il renfermait un petit tesson de céramique, de facture protohistorique au sens large ainsi qu'un charbon de bois soumis également à l'analyse.

Le résultat obtenu affiche un âge conventionnel de 2490 +/- 30 PB (Beta-392796, ref. to INCAL 13 database) soit une date calibrée comprise entre 780 et 510 BC, plaçant le comblement du fossé au cours premier âge du Fer.

2.4 Les petits blocs isolés

Plusieurs blocs de figurant pas dans un aménagement mais dont la position de ne paraissait pas naturelle dans le niveau décapé ont été relevés.

Bien qu'il semble difficile d'interpréter leur présence, leur disposition alignée sur le foyer forme un axe proche de celui des alignements de Sainte-Barbe (fig.11).



1 : sédiment arénacé légèrement argileux brun foncé, assez meuble, homogène, avec quelques charbons de bois, et un petite tesson de céramique

II. Résultats 3. Conclusion 35

3. Conclusion

Le diagnostic de Sainte-Barbe, bien qu'effectué sur une surface réduite a permis de mettre en évidence une structure à pierres chauffés datée du Néolithique moyen et préservée sous une puissante sédimentation. Cet aménagement, peut-être associé à d'éventuelles traces d'éléments de calage déstructurés est à mettre en relation avec le monument mégalithique proche de Sainte-Barbe.

Par ailleurs, la présence d'un fond de fossé atteste d'une fréquentation des lieux à une période plus récente de la Protohistoire, que l'on peut situer au cours du premier âge du Fer. Cette opération montre une nouvelle fois, la nécessité d'intervenir sur ce type de terrain, qui bien que de faible emprise apporte des informations capitales sur l'environnement et l'établissement de ces sites mégalithiques.

Bibliographie

FROMONT N. (2011)- Occupations néolithiques et extraction du granite -La Trinité-sur-Mer « Mané Roullarde » (Morbihan-Bretagne)- Rapport de diagnostic archéologique INRAP, SRA Bretagne.

HINGUANT S. (2010) - Les structures à pierres chauffées du Néolithique moyen de Montauban (Carnac, Morbihan) : feux domestiques ?, feux rituels ?, RFO de fouilles archéologiques INRAP, SRA Bretagne

JUHEL L. (2011) - Occupations du Néolithique et de l'Age du Bronze, RFO de diagnostic archéologique INRAP, SRA Bretagne.

Analyses radio carbone

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -26.2 o/oo : lab. mult = 1)

Beta-392797 Laboratory number

5780 ± 30 BP Conventional radiocarbon age

> 2 Sigma calibrated result 95% probability

Cal BC 4710 to 4545 (Cal BP 6660 to 6495)

Intercept of radiocarbon age with calibration

Cal BC 4675 (Cal BP 6625) Cal BC 4670 (Cal BP 6620)

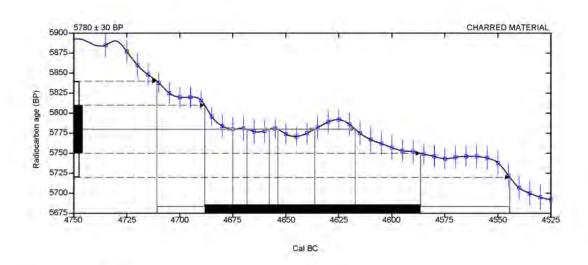
Cal BC 4660 (Cal BP 6610)

Cal BC 4655 (Cal BP 6605)

Cal BC 4635 (Cal BP 6585)

Cal BC 4615 (Cal BP 6565)

1 Sigma calibrated results 68% probability Cal BC 4690 to 4585 (Cal BP 6640 to 6535)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S. Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database
Reimer PJ et al. IntCal13 and Manne13 radiocarbon age calibration curves 9–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -24.5 o/oo : lab. mult = 1)

Laboratory number Beta-392796

Conventional radiocarbon age 2490 ± 30 BP

> 2 Sigma calibrated result 95% probability

Cal BC 780 to 510 (Cal BP 2730 to 2460)

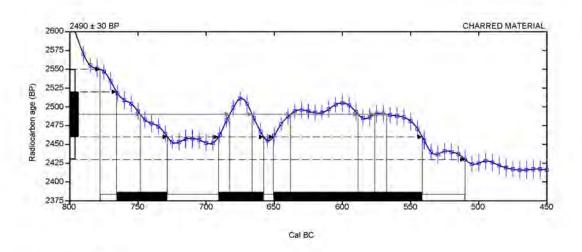
Intercept of radiocarbon age with calibration

Cal BC 685 (Cal BP 2635) Cal BC 665 (Cal BP 2615) Cal BC 640 (Cal BP 2590)

Cal BC 590 (Cal BP 2540) Cal BC 575 (Cal BP 2525) Cal BC 570 (Cal BP 2520)

Cal BC 750 (Cal BP 2700)

1 Sigma calibrated results 68% probability Cal BC 765 to 730 (Cal BP 2715 to 2680) Cal BC 690 to 660 (Cal BP 2640 to 2610) Cal BC 650 to 540 (Cal BP 2600 to 2490)



Database used INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario
A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database
Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 9–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887.

Liste des figures

Fig.1 Localisation de l'opération	24
Fig.2 Plouharnel (56), Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, carte géologique au 1/80 000°, BRGM, feuille de Vannes	25
Fig.3 Plouharnel, Sainte-Barbe, rue de Kernizan, relevé et photo de la coupe du log de la tranchée 1	26
Fig.4 Plouharnel (56), Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, emprise du diagnosctic sur photo aérienne (géoportail) et sur fond de plan cadastral	27
napoléonien et actuel avec localisation des alignements de Sainte-Barbe	27
Fig.5 Alignements de Sainte-Barbe, Plouharnel (56)	28
Fig.6 Menhir couché dans le terrain de Mme Jacob, vu du sud	28
Fig.7 Menhir couché et blocs de calage, situés dans le terrain de Mme Jacob, entre le monument connu et le diagnostic	28
Fig.8 Plouharnel, Sainte-Barbe, Rue de Kernizan, plan général du diagnosctic sur fond de plan cadastral actuel et napoléonien	
avec localisation des alignements de Sainte-Barbe	
30	
Fig.9 Structure à pierres chauffées de la tranchée 1	31
Fig.10 Plouharnel, Sainte-Barbe, rue de Kernizan, photo, relevé en plan et en coupe du foyer F2 , Tranchée 1	32
Fig.11 Plouharnel, Sainte-Barbe, rue de Kernizan, relevé de coupe du fossé F1, et clichés des blocs isolés	34

III. Inventaires techniques

Inventaire des tranchées

Tranchée	Niveau atteint	Prof.max	N° fait	Nature	Niveau apparition	Dimension en m		Testé		
						L	I	Ø	Prof	
1	arène granitique	1,90	1	fossé	1,80		1		0,20	X
2			2	foyer	1,80					Х

Inventaire du mobilier

Tranchée	Fait	Sd.	U.S.	Néolitique	Age du Bronze	Age du Fer	Proto indét.	GR	MA ? mod ?		indét.	total	datation proposée	cag.	observations
1	1	1	1				2					2	proto	1	2 TC
1			-1,05 -1,25				4 ?	2	12			18		1	4 scories, 4 TC , 1 silex chauffé
1			-1,30							1		1		1	1 TC , 6 scories, 1 silex
1	prox bloc 2													1	3 TC
1			-1,55				4							1	1 fragt de galet ?, 1 silex patiné
1	prox bloc 1													1	4 scories
1	prox F 2													1	1silex

Inventaire des prélèvements

Tranchée	Fait/ Sd	US	Qantité prélevée	Remarques
1	2	1	8L	Tamisé maille 5/0,2/0,5
2	Log	2	8L	
		3	8L	
		4	8L	
		5	8L	
		6	8L	
		7	8L	

III. Inventaires techniques 43



ministère de la Culture et de la Communication ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Chronologie Néolithique Protohistoire

Sujets et thèmes foyer, fossé

Mobilier Céramique, scorie Dans le cadre d'un projet d'habitation individuelle, sur la commune de Plouharnel, le SRA de Bretagne a prescrit un diagnostic archéologique sur une surface de 1311 m². La proximité du projet avec le site mégalithique de Sainte-Barbe a motivé cette opération. L'ouverture de la première tranchée sur un terrain exigüe a mis au jour la présence d'un dispositif de pierres chauffées et d'un fossé apparu à près de 2 m de profondeur sous une puissante sédimentation.

En raison de la nature du projet dont les fondations n'atteindront pas les vestiges, il a été convenu en accord avec le SRA de ne pas poursuivre les investigations. Toutefois, les indices mis au jour permettent d'attester d'une occupation des lieux au Néolithique moyen en lien probable avec les alignements de menhirs.