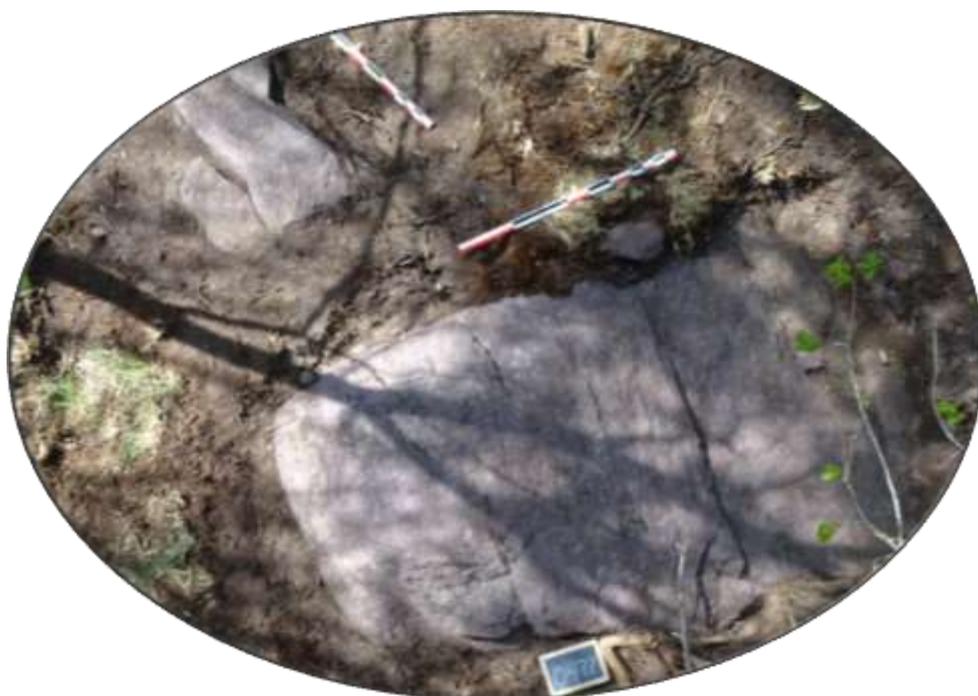




# INVENTAIRE, DESCRIPTION ET CARTOGRAPHIE DES BLOCS DE LA PARCELLE XC 102 & 103 DU SITE ARCHEOLOGIQUE DES PIERRES DROITES

– RAPPORT DE PROSPECTION TRIENNALE ARCHEOLOGIQUE –  
ANNEE 2/3  
(Morbihan, commune de Monteneuf)



**Claire TARDIEU**

*Novembre 2017*

Ont contribué au financement de cette action :  
le Conseil Général du Morbihan ;  
le Service Régional de l'Archéologie ;  
l'association Les Landes ;  
la commune de Monteneuf.



## REMERCIEMENTS

Nous remercions les financeurs qui ont rendu cette opération possible : le CD56, le SRA et l'association Les Landes.

Nous tenons tout d'abord à remercier Christine Boujot dont le suivi et le soutien ont été précieux tout au long de la réalisation de cette étude, tant pour sa conception que dans son déroulement et, aussi, le travail de terrain. Merci également, à Olivier Agogué qui a rapidement cru en ce projet, et nous a soutenue pour chacune de ses étapes.

Nous remercions également le propriétaire des parcelles – la commune de Monteneuf –, qui nous a permis d'effectuer cette prospection et l'association Les Landes qui, par son cadre, a rendu ce travail possible.

Sont encore à remercier toutes les personnes venues nous aider bénévolement lors de cette prospection ; les bénévoles de l'association : Gwenn **Briand**, Morgan, Gildas **Bregain**, Claire **Charrier**, Alexandra **Dornadic**-Piquet, Stéphanie **Hogrel**, Anne-Elise **Morel**, Fred **Penhalleux**, Thomas **Yhuel**,

les étudiants des universités des Rennes et de Nantes : Laura **Berthelot**, Manon **Bocquel**, Gwenn **Bouton**, Julie **Broszniowski**, Victor **Dubary**, Camille **Goeury**, Héloïse **Eve**, Mathilde **Fleury- Lecorcier**, Aurélien **Vermeulen**. C'est en participant à la recherche des blocs, leur dégagement, leur marquage et leur couverture photo que l'ensemble de ces bénévoles ont rendu ce travail possible.

Merci enfin à la commune de Monteneuf pour son soutien technique et à la confiance de la municipalité, dès le premier jour de ce projet. Un mot particulier à Philippe Ermel pour sa réactivité et sa disponibilité à tout moment.

## INTERVENANTS

### *Prospection*

Claire TARDIEU (association Les Landes)

### *Bénévoles*

Laura **Berthelot** (5 jours)

Manon **Bocquel** (5 jours)

Gwenn **Bouton** (5 jours)

Gildas **Bregain** (2 jours)

Gwenn **Briand** (2 jours),

Julie **Broszniowski** (4 jours)

Morgan (1 jour),

Claire **Charrier** (1 jour),

Alexandra **Dornadic-Piquet** (5 jours),

Victor **Dubary** (5 jours),

Héloïse **Eve** (10 jours) ,

Mathilde **Fleury- Lecorcier** (5 jours),

Camille **Goeury** (5 jours)

Stéphanie **Hogrel** (1 jour)

Anne-Elise **Morel** (5 jours),

Fred **Penhalleux** (2 jours),

Aurélien **Vermeulen** (5 jours)

Thomas **Yhuel** (2 jours).

**Soit un total de 70 jours**

### *Soutien des services techniques*

Philippe Ermel (commune de Monteneuf)

### *Création d'un SIG*

Claire TARDIEU (association les Landes)

### *Suivi scientifique*

Christine BOUJOT

(Service régional de l'archéologie)

## Localisation de l'opération

SITE Les Pierres Droites DÉPARTEMENT : Morbihan COMMUNE : Monteneuf  
Lieu dit ou adresse : Les Pierres Droites  
Année cadastre : 2004

## Identité de l'opération

Arrêté n° 2014-042 du 25-03-2016 Nature : prospection thématique  
Titulaire : Tardieu Claire  
Organisme de rattachement : association Les Landes  
Date d'intervention : 2017  
Propriétaire du terrain : Commune de Monteneuf  
Protection juridique : inscription MH  
Motif de l'opération : Gestion concertée naturelle et archéologique, préservation et connaissance du site archéologique.  
Surface prospectée : 10 hectares sur 3 ans  
Cadastre : Section : D Parcelle : XC 102 et XC 103  
Coordonnées Lambert Zone : XC : 0102 XC : 0103

## FINANCEMENTS

Subventions	Sollicité	Attribué
Conseil Général du Morbihan	13 314€	10 000 €
Ministère de la Culture DRAC/SRA	5 547€	4000 €
Autofinancement	3 328€	3 328 €
Commune de Monteneuf	1 120 €	1 120 €
<b>TOTAL PRODUITS</b>	<b>22 189 €</b>	<b>18 448€</b>



**PREFECTURE DE LA REGION BRETAGNE**

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

**ARRETE n° 2017-137**

- VU le code du patrimoine, notamment son livre V et en particulier les articles L531-9 et L531-15 ;
- VU le décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié pris pour l'exécution du livre II du Code du travail (hygiène et sécurité sur les chantiers de travaux) ;
- VU le décret n° 94-423 du 27 mai 1994 portant création des organismes consultatifs en matière d'archéologie nationale ;
- VU le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R.-DRAC/DSG en date du 17 octobre 2016 portant délégation de signature à M. Michel ROUSSEL, directeur régional des affaires culturelles de Bretagne ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2016 S.G.A.R.-DRAC/DSG du 2 novembre 2016 portant subdélégation de signature,
- après avis de la commission territoriale de la recherche archéologique Ouest en date des 21-22 mars 2017 ,

**ARRETE**

**Article 1° :** Madame Claire TARDIEU est autorisée à procéder, en qualité de responsable scientifique, à une opération de prospection thématique à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31/12/2016 :

Région : Bretagne  
Département : Morbihan  
Commune : MONTENEUF  
Lieu-dit : Les Pierres Droites  
Cadastré : section : D parcelles : 776  
Coordonnées Lambert : XC - 0102 - XC = 0103

Organisme de rattachement : Association des Landes

**Article 2 :** prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent, qui pourra imposer toutes prescriptions qu'il jugera utiles pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

A la fin de l'année, le responsable scientifique de l'opération adressera au conservateur régional de l'archéologie le rapport final de l'opération dont la présentation et le contenu sont définis par les dispositions de l'arrêté du 27 septembre 2004. Le rapport remis en trois exemplaires au format A4 papier, documents pliés inclus et un exemplaire au format PDF sur support numérique. Il donnera un inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli et signalera les objets d'importance notable. Il indiquera les études complémentaires envisagées et le délai prévu pour la publication.

L'ensemble des documents relatifs à l'opération (notes, photographies, relevés, correspondances, ...) sera remis au conservateur régional de l'archéologie.

Le responsable scientifique de l'opération tiendra régulièrement informé le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signalera immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier et les mesures nécessaires à la conservation provisoire de ces vestiges devront être prises en accord avec lui.

**Article 3 :** destination du matériel archéologique découvert

Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération seront réglés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

**Article 4 :** prescriptions / motivations / recommandations particulières à l'opération

Néant.

**Article 5 :** Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Rennes, le 18 avril 2017

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

Yves Menez  
Conservateur régional de l'archéologie

## Table des matières

Lexique .....	7
I - CONTEXTE DE L'ETUDE .....	9
I-1 – Le site des Pierres Droites .....	9
I-1-1 – Localisation et présentation générale du site.....	9
I-1-2 – Les investigations archéologiques sur le site .....	9
I-2 – L'intérêt d'une prospection .....	13
I-2-1 – Les objectifs.....	13
I-2 – Déroulement de l'étude sur l'est de la parcelle XC 102 .....	17
I-2-1 – Le terrain : méthodes de la prospection .....	17
I-2-1 – L'enregistrement des blocs et / ou monolithes .....	19
II- Résultats de l'opération.....	27
II- 1 – La connaissance archéologique .....	27
II-1-1 – Le corpus.....	28
II-1-2 – La cartographie.....	29
II-1-3 – Un groupe de blocs homogènes .....	31
II-1-4 – Des structures empierrées .....	41
II-1-5 – Des aménagements récents .....	46
II-1-6 – Découvertes lors des travaux de gestion des landes.....	46
II- 2 – Préserver .....	50
II- 3– Un site archéologique mis en valeur.....	50
II-3-1 – Evènement : les portes ouvertes du chantier .....	52
II-3-2 – La vie locale à travers les chantiers participatifs .....	52
II-3-3 – Un exemple de mise en tourisme : les visites guidées du site.....	52
II-3-4 – La communication.....	54
II-3-4 – L'avenir, quelle valorisation ? .....	54
Conclusions .....	55
Bibliographie .....	56
Photographies .....	58
Annexes sur clef USB : Base de données fiches menhir .....	59

## LEXIQUE

Dans ce lexique, nous avons fait le choix de reprendre au maximum les définitions employées dans d'autres études mégalithiques afin de concourir à la création d'un vocabulaire commun entre les différentes études. Nous aurons recours à quelques notions particulières liées, soit au schiste, soit au contexte de la prospection.

**Base** : « Partie inférieure d'un menhir » (D'Anna *et al* 2004).

**Bloc / monolithe** : Nous emploierons ce terme ici pour parler d'une pierre détachée anthropiquement dont nous émettons l'hypothèse qu'elle faisait partie d'un site mégalithique (sans présumer de sa position verticale). La différence entre ces deux mots sera à éclaircir plus tard.

**Bout / extrémité** : « à défaut de reconnaissance du sommet ou de la base, nous emploierons les termes d'extrémités ou de bout » (Boujot 2008).

**Bouchardage** : Il vise à émousser des arêtes et modeler une forme arrondie en procédant par écrasement et égalisation des plus grosses aspérités de la pierre (Tixier 1995, p. 136).

**Cassure** : « Terme général ne présupant pas des causes de la rupture qu'elles soient intentionnelles ou non » (Tixier 1995, p. 138).

**Cassure fraîche** : « Enlèvement de matière récent visible à son état de surface et à sa couleur claire » (Boujot 2000).

**Chant** : « Face étroite d'un objet et spécialement d'un parallélépipède » (Petit Robert 1989). « Par extension les faces latérales des monolithes sont appelées chants » (Boujot 2008).

**Cupules** : Signes simples (circulaires, ovales) creusés dans la roche (Pailler et Nicolas 2016).

**Encoche** (à distinguer de boîte de débitage) : À la différence de la définition proposée par J. Tixier, nous employons ce terme pour indiquer, non pas une entaille nette, mais une morsure concave, marquée par une courbe douce correspondant peut-être à l'empreinte d'une boîte de débitage.

**Enlèvement** : « trace (négatif) laissée par l'action (intentionnelle pour J.Tixier mais pas dans le présent rapport) d'ôter une partie de roche (Tixier 1980).

**Epannelage** : « première série d'opérations effectuées sur un bloc naturel de matière première pour parvenir à la mise en forme du bloc » (Tixier 1980).

**Face** : sont désignées par « face » les plus grandes surfaces. Comme sur le site de Kerdruellan à Belz, les blocs étant tous couchés, nous appellerons face inférieure, la surface contre le sol et, par opposition, on parlera de face supérieure pour désigner la surface dégagée "à l'air libre" » (Boujot 2008).

**Eponte** : surface formée lorsqu'une diaclase (ouverte ou fermée) a été présente lors de la formation de la roche.

**Face d'affleurement** : « Face initialement disposée "à l'air libre" avant l'exploitation du bloc rocheux » (Scellier 1991).

**Face d'arrachement** : « Face initialement enracinée avant l'exploitation du bloc rocheux » (Scellier 1995).

**Façonnage** : « une succession d'opérations de taille dont le but est de fabriquer un objet et un seul en sculptant la matière première selon la forme désirée » ... Il « a pour finalité de créer une morphologie spécifique » (Tixier 1995, p.43).

**Fracture** : acte réalisé intentionnellement (Tixier 1995, p. 147).

**Fragment** : « partie d'une chose qui a été brisée, cassée » (Tixier 1980). « Ce terme sera employé pour désigner un morceau de bloc cassé, soit intentionnellement, soit par une action naturelle » (Boujot 2008).

**Fragmenté** : « Terme qui est employé pour désigner plusieurs morceaux (fragments) d'un bloc cassé intentionnellement ou par une action naturelle mais encore visible en connexion plus ou moins lâche » (Boujot 2008).

**Menhir** : terme empreint d'un héritage de la celtomanie mais qui a le mérite d'être compris de tous. Il est employé pour parler d'un bloc qui a été dressé à un moment donné (sans présumer de son époque ou de sa durée d'érection). Sera aussi utilisé ici pour la même signification, **Pierre dressée**, **monolithe dressé** (Joussaume 1990) ou **stèle** (Cassen et Vaquero-Lastres, 2003).

**Monolithe extrait** : Ce sont des blocs détachés intentionnellement de l'affleurement rocheux qui, ensuite, ont pu ou non être dressés.

**Pierre** : terme générique pour tout fragment de roche.

**Polie** : « qui a une superficie unie et luisante » (dictionnaire encyclopédique, Quilliet 1962).

**Polissage** : « Le polissage est le résultat d'une action intentionnelle. Travail de finition par frottement avec un abrasif ou non » (Tixier 1995, p. 158).

**Sommet** : « Partie supérieure d'un menhir » (D'Anna *et al* 2004).

**Touradon de Molinie** : Ce sont des microformes en buttes ou en mottes. On les observe dans des zones humides et, sur Monteneuf, elles sont issues de grandes herbes qui poussent à la partie supérieure de ces buttes.

# I - CONTEXTE DE L'ETUDE

## I-1 – Le site des Pierres Droites

### I-1-1 – Localisation et présentation générale du site

La commune de Monteneuf se situe au nord-est du département du Morbihan, à 20 Km à l'est de Ploërmel et à 50 Km au nord de Vannes (cf. fig. 1). Le site archéologique des Pierres Droites est implanté sur la partie est de la commune, en direction de Guer (cf. fig. 2).



**Figure 1** – Carte de localisation de Monteneuf dans la région Bretagne



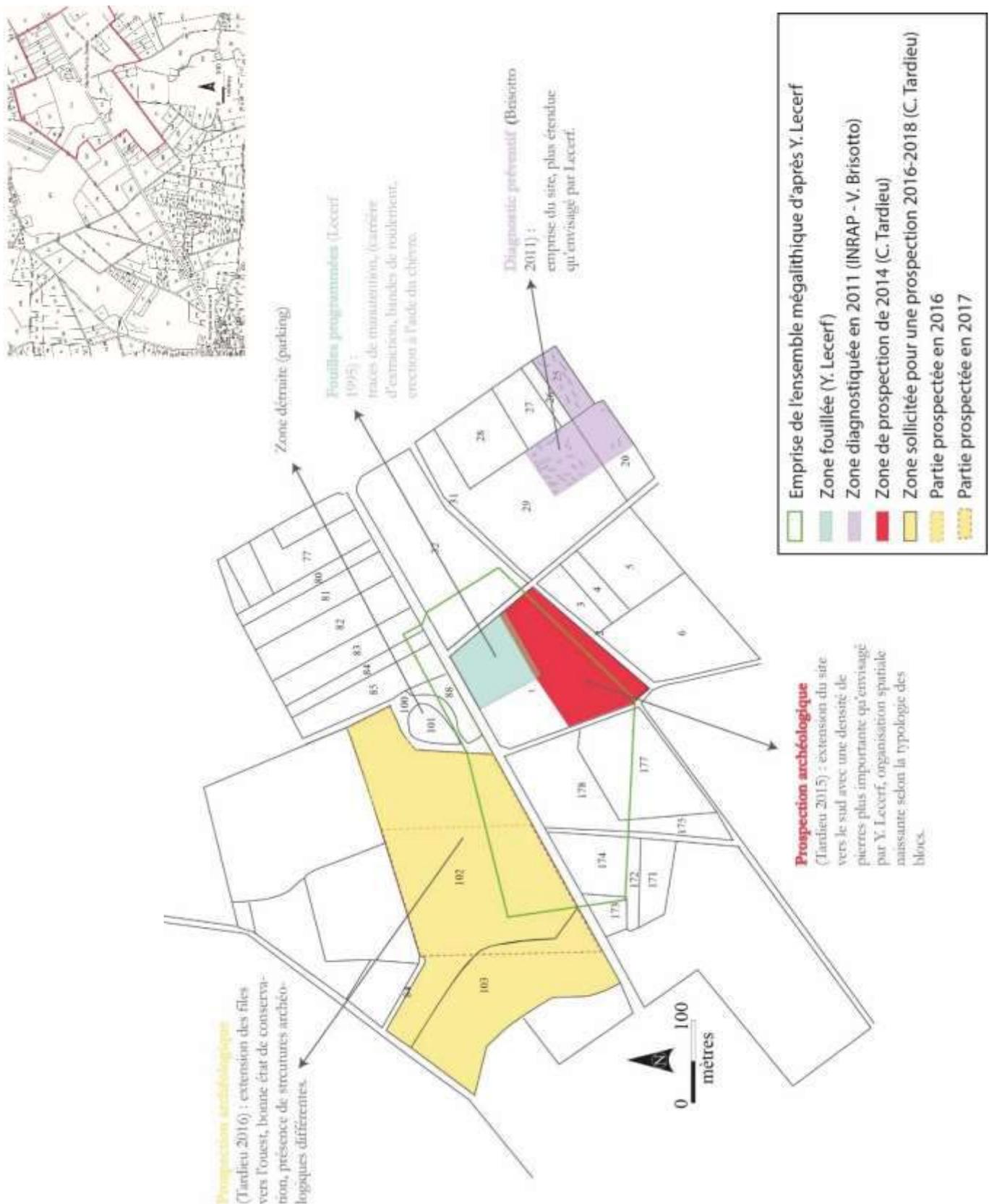
**Figure 2** – Carte de localisation du site des Pierres Droites sur le cadastre de la commune de Monteneuf

Le site se trouve sur le versant sud-ouest d'une ligne de crête qui culmine à 158 mètres, pour majorité au-dessus de 120 mètres ; et les pentes y sont inférieures à 5%. Les connaissances du patrimoine géologique sont récentes et encore partielles (Jégouzo & Noblet 2014). Le site de Monteneuf occupe le bord nord d'une unité géologique connue sous le nom "d'ellipse de Réminiac" et fait partie du grand ensemble des schistes pourpres caractéristiques de la région issue de la formation de Pont-Réan.

Le site fait l'objet d'une double protection archéologique et naturelle : en 1996, le site a été inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques. Depuis 2013 il fait partie de Réserve Naturelle Régionale des Landes de Monteneuf labellisé Espace Remarquable de Bretagne en région Bretagne.

### I-1-2 – Les investigations archéologiques sur le site

La première indication du site est réalisée par le Chanoine J. Mahé en 1825. Il cite la présence de « 7 à 8 peulvans dans le secteur » (Mahé 1825) ce qui vaudra à la route qui sépare le site (actuellement D776) le nom de « route des Pierres Droites » sur la cadastre Napoléonien. Plusieurs recherches archéologiques ont eu lieu sur le site. Elles ont débuté avec les fouilles, sur 1 hectare, menées par Y. Lecerf de 1989 à 1996. A l'issue de ces fouilles, et après être allé voir aux alentours, le fouilleur a alors dressé une estimation de l'étendue du site – autour de 7,5 hectares – sur laquelle il a recensé 420 monolithes. Suite à des démarches d'acquisition de la municipalité, l'ensemble des parcelles sur lesquelles se trouvent les blocs sont aujourd'hui publiques. Sur le nouveau cadastre, les pierres, supposées par Y. Lecerf, s'étendent sur les parcelles 1, 32, 177, 176, 174, 173, 102, 101, 100, 88, 86, 84, 83 (cf. fig. 3).



**Figure 3** – Carte retraçant l’extension du site et l’ensemble des opérations archéologiques menées

Les 8 campagnes de fouille ont permis d’apporter des éléments de compréhension à la fois sur les époques historiques et préhistoriques. En effet, comme c’est souvent le cas sur les sites mégalithiques, le site a été réutilisé à plusieurs reprises après sa construction initiale. Ainsi, se mêlent sur le site des pierres dressées depuis le

Néolithique, des pierres restaurées ou encore d'autres couchées au sol. A Monteneuf, il a été observé l'impact de l'autorité religieuse au Moyen Age par la destruction de symboles païens datés par C14. La singularité du site réside dans les traces de manutention des blocs mis à jour : traces de débitage (avec un bloc en cours d'extraction abandonné sur place), éléments de déplacement (rails de bois, sol enfoncé) ou encore de dressage (aire damée) (cf. fig. 4) (Lecerf 1993).



**Figure 4** – Photographies de la fouille du site (cliché. Y. Lecerf). A gauche, la carrière avec le bloc disjoint, au centre, un bloc avec des traces d'extraction et, à droite à l'intérieur des pointillés, les traces de rails décomposés.

Plus récemment, une opération de diagnostic préventif a eu lieu, dans le cadre de la valorisation du site, sur l'emprise du projet d'aménagement (Brisotto, 2011). Ce diagnostic a mis en évidence une étendue plus vaste encore de la surface du site des Pierres Droites (bien que l'on ne connaisse pas la nature des liens entre ces aménagements et les files de pierres dressées) et révèle qu'il recèle une plus grande variété de structures mégalithiques que celles observées jusqu'à présent. (cf. fig. 5)

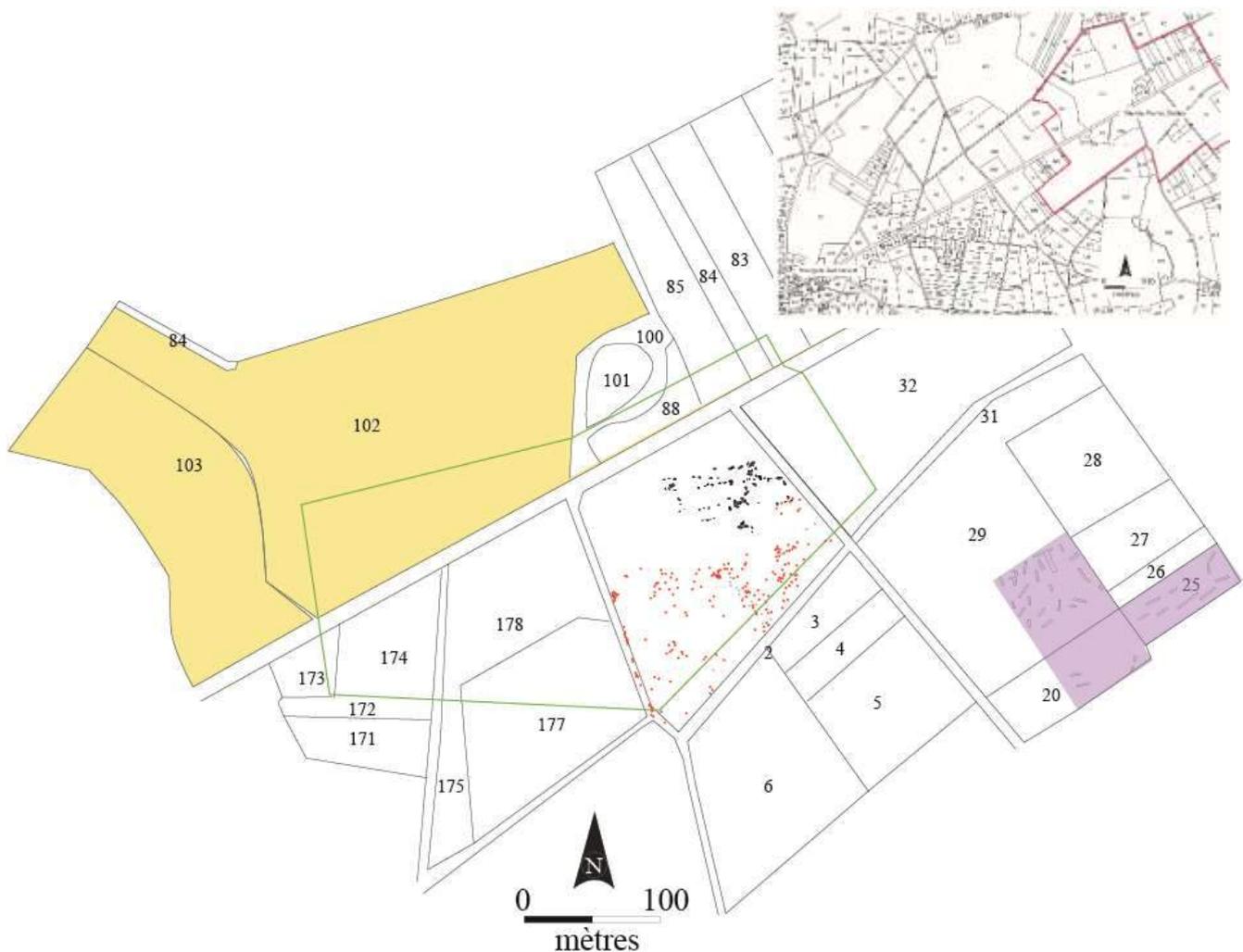


**Figure 5** –Plan des tranchées de la zone ayant fait l’objet du diagnostic et photo de la structure empierrée (Brisotto 2011).

Enfin, une première prospection a été réalisée en 2014 sur le sud de la parcelle X 001 (cf fig.3). Elle a permis de mettre à jour un corpus de 233 blocs repérés, géo référencés, photographiés et décrits. Ils se répartissent entre :

- 9 monolithes détachés naturellement,
- 22 points d’affleurements,
- 23 menhirs probables,
- 173 monolithes.

L’étude de la répartition spatiale permettait de distinguer une différence entre les zones est et ouest de la parcelle prospectée. De même, cette prospection avait permis de voir que la zone centrale semblait particulièrement intéressante, avec son sous-sol très particulier composé majoritairement d’affleurements en banquettes et de blocs comportant de nombreuses boîtes de débitage visibles. (cf. fig. 6).



**Figure 6** – Carte de répartition des monolithes (en rouge) et des affleurements (en gris) découverts sur le sud de la parcelle X-001 lors de la prospection de 2014. Pour rappel, la carte présente les blocs (en noir) découverts par Y. Lecerf lors des fouilles et en jaune la zone de prospection 2016-2018.

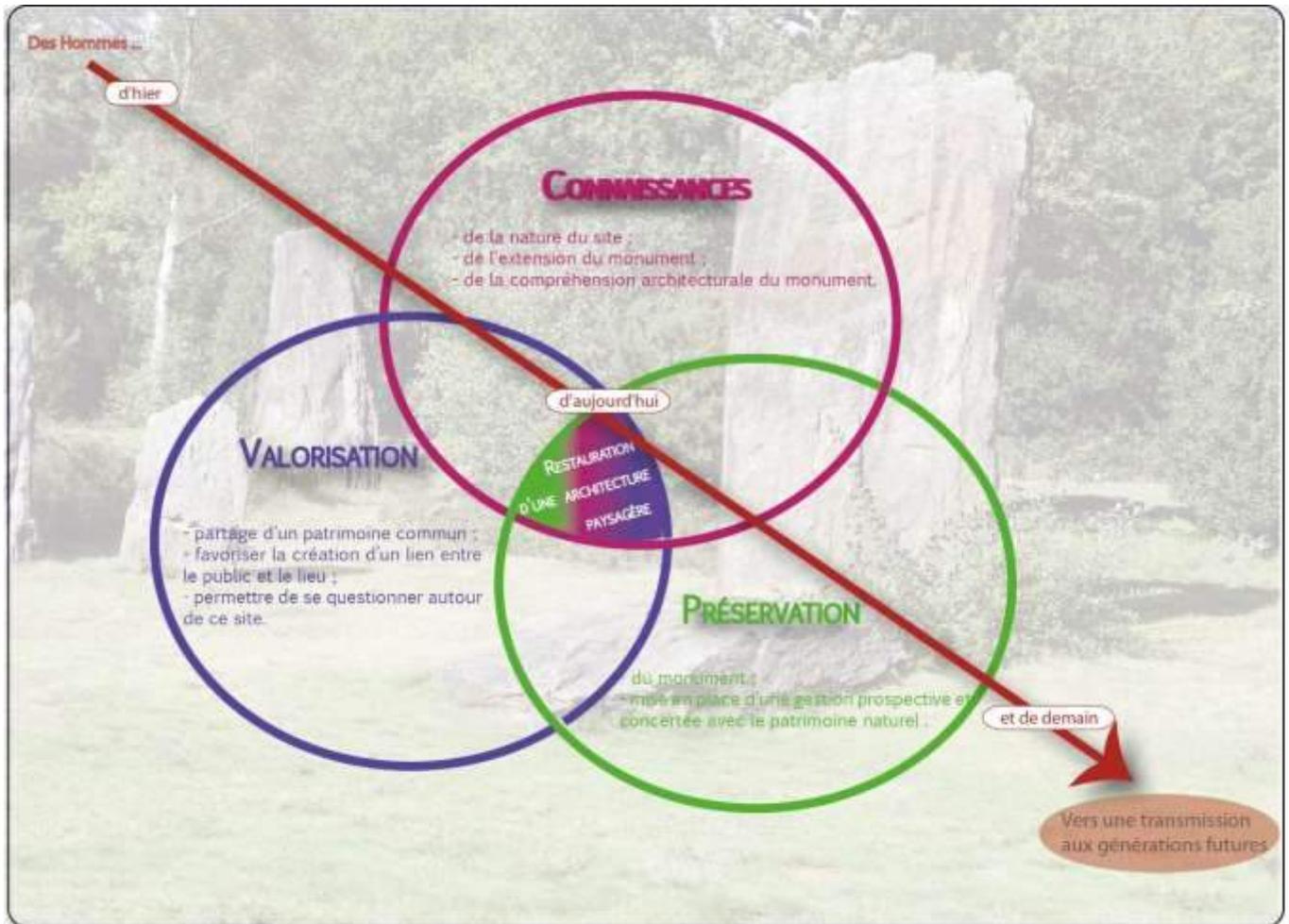
Depuis 30 ans, le site des Pierres Droites fait l'objet de recherches archéologiques : fouilles, diagnostic préventif, prospections. Ces opérations de natures différentes sont complémentaires et dessinent un site avec des files de pierres dressées (Lecerf 1995), une connaissance de la chaîne opératoire de ces stèles, une variété de structures mégalithiques (Brisotto 2011) et, parallèlement, un site étendu sur plus de 10 hectares avec une organisation architecturale par typologie de monolithes et selon un axe Est-Ouest (Tardieu 2016).

## **I-2 – L'intérêt d'une prospection**

### **I-2-1 – Les objectifs**

Les files de pierres dressées des Pierres Droites, sont inscrites aux Monuments historiques depuis 1997. C'est un site valorisé sur lequel se déroulent des actions de médiation. Le fonctionnement du site archéologique, en lien avec la réserve naturelle régionale des Landes de Monteneuf au cœur de laquelle il se trouve, s'articule

autour d'une démarche en 3 axes : connaissance – préservation – valorisation (fig. 7). La logique de ces articulations structure notre demande de prospection. Il est à noter que chacun de ces axes est mené en lien avec les services de l'état ABF, SRA, et SDAM, et aussi avec le COPIL (Comité de pilotage de la réserve naturelle). Cette nouvelle demande s'inscrit à la suite de celles réalisées depuis 2016 dans le cadre de la courante triennale. Elle correspond à la dernière campagne sur cette zone.



**Figure 7** – Organisation et objectifs mis en place dans la gestion du site des Pierres Droites (nom touristique – menhirs de Monteneuf –).

Au vu des différentes recherches réalisées sur le site, et suite à des travaux alentour, nous savons aujourd'hui que le site est plus étendu que l'emprise dressée initialement par Y. Lecerf. Quels sont les liens entre les zones ? Est-ce un même site ou plusieurs ? Dans cette dernière hypothèse, que se passait-il autour des Pierres Droites ? Quelle est l'extension de ces files de pierres dressées ? Quelles en sont leurs limites. Nous savons aussi que le nombre de 400 pierres est certainement une estimation basse. Mais de combien de pierres se compose réellement le site ? Quelles sont leurs typologies ? Quelle est la surface totale du site ? De quelle nature est l'organisation de ces architectures de pierres ?

Comment **préserver** ce ou ces monuments mégalithiques, tant leur organisation architecturale que les pierres en elles-mêmes ? De plus, le site des Pierres Droites se situe au sein de la Réserve Naturelle Régionale des Landes de Monteneuf (fig. 9). Parmi les objectifs de la réserve, on « *vis*e à concilier la préservation du patrimoine naturel avec le patrimoine archéologique. Ce cadre permet de réfléchir et d'agir collectivement pour allier la gestion des Landes de Monteneuf et celle du site archéologique des Pierres Droites » (Lelarge et Meunier 2013) (fig. 8).

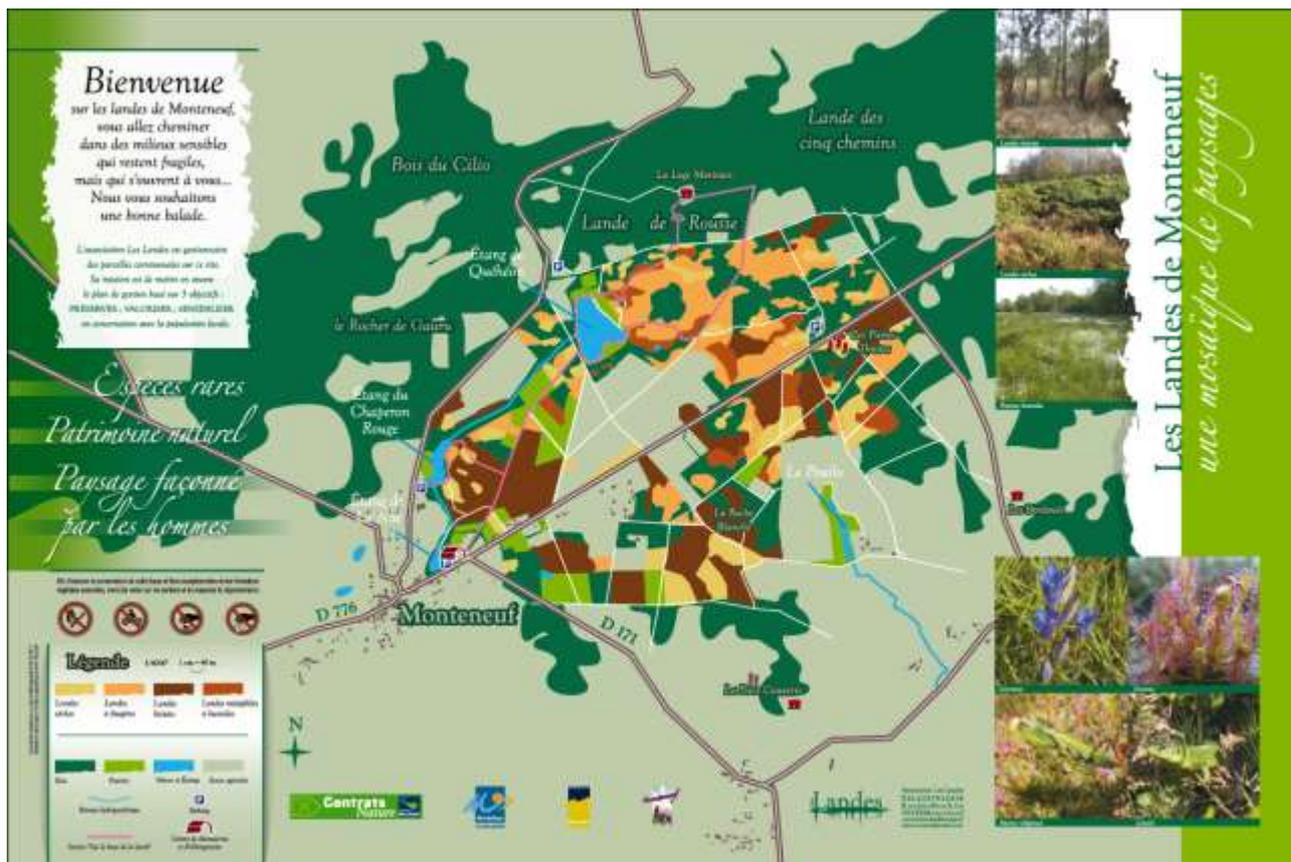


Figure 8 – Carte de l'emprise de la réserve naturelle régionale des landes de Monteneuf

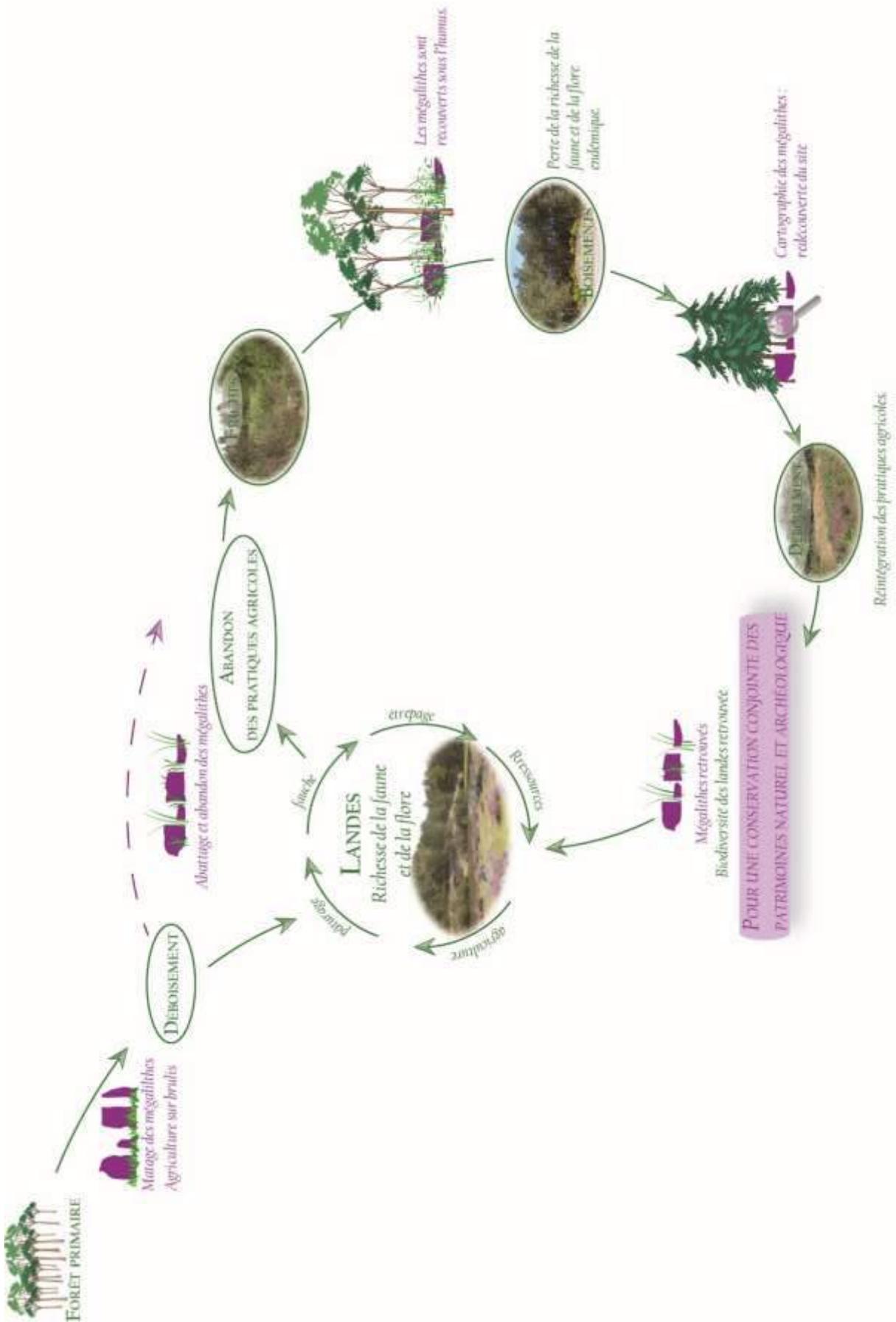


Figure 9 – Schéma présentant les apports mutuels des prospections archéologiques et de la gestion des landes à Monteneuf.

Enfin, pour reprendre la phrase initiée par l'INRAP « nous fouillons votre histoire », il nous semble indispensable de partager toutes ces informations avec les différents publics, en faire un véritable patrimoine commun, clef d'une conservation pour demain. Pour cela, nous recourons à un panel de divers médias complémentaires : rapports scientifiques, organisation d'événements thématiques pour le public, mise en tourisme du site, vie locale, différents organes de presse papier et numériques, ...

Ce sont essentiellement ces questions qui motivent nos recherches.

Parmi l'éventail des investigations archéologiques possibles, nous avons choisi de mener une prospection afin de pouvoir traiter de grandes surfaces ; une telle démarche est un passage obligé pour la recherche de l'extension maximale du site et de sa cartographie. De plus, combinée à la description des blocs, cette méthode nous permettait, à la fois, de répondre aux objectifs ci-dessus et de présenter l'avantage d'être non destructive, critère s'inscrivant dans une logique conservatoire et ouvrant la possibilité de recherches futures.

En résumé les prospections suivent un double objectif :

- archéologique, pour découvrir et comprendre l'organisation architecturale du site et en assurer la préservation pour les générations futures ;
- environnemental : dresser une cartographie afin de rendre possible la restauration des landes (opération de prospection qui concourt donc à préserver également le patrimoine naturel).

## **I-2 – Déroulement de l'étude sur l'est de la parcelle XC 102**

Cette année, la partie "terrain" s'est déroulée avec les bénévoles de l'association et des étudiants des universités de Nantes et de Rennes (pour un total de 70 journées bénévoles).

### **I-2-1 – Le terrain : méthodes de la prospection**

Pour la recherche des blocs, nous avons suivi la même méthode que celle employée lors des prospections précédentes (Tardieu 2015 et 2016). En effet, nous avions envisagé d'autres modes de recherche afin que la recherche de blocs soit moins fastidieuse et chronophage :

- Recherche d'une végétation type poussant sur de la roche (non fructueuse car d'un milieu naturel à un autre la végétation poussant sur les roches n'est pas la même. En milieu de landes humides ce sera de la mousse, en landes sèches ce sont des ajoncs, en landes boisées des boulots, ...)
- LIDAR ; méthode qui ne serait pas efficace étant donné que le couvert de végétation est arbustif et renverrait également un écho.

- ....

Ainsi, aucune ne pouvait être plus efficace pour répondre à ce type de milieu. C'est pourquoi nous avons poursuivi comme les années précédentes. Pour rappel, la recherche doit nécessairement avoir lieu au printemps, moment où la végétation est couchée, afin que la progression pédestre soit encore possible et que soient visibles les blocs affleurants ou que les blocs enfouis ne soient pas recouverts d'une végétation trop



haute. En effet, d'une part, il est, impossible de couper : risque d'endommager les blocs affleurant et, d'autre part, une telle action serait contraire à la politique de gestion de la réserve (toute coupe nécessite un export, mais comment exporter sans savoir où sont les blocs ?). En conséquence, la méthode adoptée était donc la suivante : nous formions une ligne sur laquelle chaque prospecteur est distant de 1,50-1,70m (une envergure de bras) de son voisin. A l'aide d'une barre métallique légère (type pic de géomètre), nous piquons tous les 20 cm (à noter pour la prochaine phase de prospection qu'il serait bénéfique de prévoir des barres plus confortables à l'usage : bâton de marche ?, autre... ?). Nous avons ainsi quadrillé la parcelle du nord au sud. Aux extrémités de chaque ligne, le premier prospecteur vient sonder la zone du dernier prospecteur et retirer les jalons posés lors du transect (de la ligne) précédent, afin de s'assurer de n'omettre aucune surface. Nous veillions à avancer à une vitesse similaire afin de maintenir la ligne. La zone prospectée est couverte de deux types de végétations : soit de vieux ajoncs denses,

touffus et aux multiples épines, soit des fougères touffues et très hautes (plus de deux mètres). Ce couvert buissonnant impénétrable et peu propice à l'agriculture, a protégé les pierres. Mais cette végétation a aussi ralenti notre progression pour deux raisons évidentes : difficulté à progresser dans une telle végétation buissonnante et difficulté à se situer nécessitant de prendre de nombreux repères pour être certains de suivre le maillage défini dans le protocole. Les blocs ont été repérés de plusieurs façons :

- Blocs apparents, tout ou partie, évidents à repérer avant la pousse de la végétation, cas de figure exceptionnel ;

- Blocs enfouis localisés suite à la résonance qui se produit lors de l'enfoncement de la barre,

Nous avons ainsi constaté qu'une grande partie de la surface est couverte par des affleurements s'étendant d'est en ouest ; nous les avons peu à peu identifiés (et cartographiés par la suite). Cette étape a été grandement complexifiée par le couvert de landes qui rend, tant la progression que le repérage, bien malaisés !

### Le dégagement des pierres



Pour dégager les blocs ou les affleurements, nous avons eu recours à deux méthodes différentes souvent conjuguées, en fonction du type de couvert de végétation.

Lorsque les blocs étaient seulement recouverts de végétation sèche ou de mousse, nous avons eu recours à un souffleur thermique, méthode non destructive et n'ayant qu'un impact réduit sur la végétation environnante.

Pour des blocs en zone de fougères, nous avons eu recours à une méthode manuelle plus classique (coupe). En effet, les fougères ici présentes possèdent un système racinaire peu profond mais extensif et dense.

Dans tous les cas, seule la partie recouverte de végétation est dégagée. Or, il arrive fréquemment qu'une partie seulement du bloc émerge car il est enfoncé dans le sol. Le bloc est alors recensé, étudié (détermination de sa nature : affleurement ou bloc), photographié puis cartographié, mais il ne fait pas l'objet d'une description (décision prise à la suite d'échanges avec le SRA).

Enfin, le cadre étant celui d'une prospection, tous les blocs ou affleurements repérés à l'aide d'un pic métallique n'ont pas été dégagés, en particulier ceux complètement enterrés. Par voie de conséquence, ces derniers n'ont été, ni comptabilisés ni décrits (à noter que cela représente moins de 10 cas sur la zone prospectée cette année et moins de 5 l'an passé).



### Numérotation des blocs

Nous avons poursuivi le système mis en place lors de la première campagne, soit, poursuivi la numérotation des blocs à partir du nombre 2000 sur la parcelle XC 102. Ce choix avait été effectué pour les raisons suivantes :

- une prospection de certaines parcelles mitoyennes à celles fouillées ou prospectées précédemment peut encore être menée ; nous avons alors voulu laisser la possibilité d'y poursuivre une numérotation dans la continuité de celle des blocs découverts sur les mêmes parcelles (ex nord-ouest de la parcelle X001).

- le site est physiquement divisé en deux par la route départementale, ce qui offrait la possibilité de numéros débutant par 1000 d'un côté et par 2000 de l'autre côté.

Les numéros ont été inscrits selon un marquage pérenne mais réversible. Nous avons suivi les préconisations de marquage du lapidaire (suite à des échanges avec Christine Boujot). Nous avons donc posé un cartouche de vernis isolant, écrit le numéro avec une encre à base d'éthanol et, enfin, à nouveau recouvert d'une

couche de vernis. Nous avons veillé à choisir un emplacement à la fois visible et discret, mais aussi non situé sur une surface non feuilletée (surface qui rend la lecture plus difficile).

### Couverture photo



Un enregistrement photographique a été effectué. Nous avons choisi, et essayé autant que possible, de respecter une systématique, lors de la prise de vues. Pour chaque bloc, il a été réalisé au minimum 2 clichés : le premier depuis l'Est, à une distance de 2 mètres, et le second, en vue du dessus, toujours avec la même valeur de zoom et depuis la même hauteur à l'aide d'une perche. Toutes les photos sont présentées sous forme de planche contact en annexe et disponibles en grande résolution dans le CD joint au rapport.

### Prise des coordonnées GPS pour cartographier la zone et cartographie

Nous nous sommes appuyés sur les expériences des années précédentes, travail grandement facilité par l'acquisition récente d'une tablette (GETAC). Le GPS connecté à la tablette assure un relevé environ à deux mètres. Le fait de disposer, sur le terrain, de la cartographie sous SIG permet de situer les points instantanément. Ainsi, si nécessaire, notamment dans le cas de groupes de blocs, ils peuvent être modifiés et leurs positions corrigées. Logiquement, les cartes sont donc réalisées sous SIG, le logiciel retenu est Q-Gis2.16.2, le choix déterminé par les critères suivants :

- il est compatible avec la carte archéologique ;
- il est utilisé par les collègues gestionnaires de la réserve naturelle ;
- c'est un logiciel libre.

## **I-2-1 – L'enregistrement des blocs et / ou monolithes**

L'objectif poursuivi est de reconstituer l'«histoire de l'outil». « Il est indispensable de discerner le naturel, l'accidentel, l'intentionnel... Un objet de pierre est indissociable de son contexte géologique et archéologique... La mise en train du décryptage des différents stigmates dans leur ordre chronologique pour découvrir leurs intentions successives, réalisées ou ratées... Il y a enfin reconstitution mentale des différents événements, des différents gestes du tailleur... Cette recomposition chronologique, avec toutes les significations des stigmates visibles et les présomptions que certains laissent supposer, se fait d'elle-même par déduction, elle deviendra alors l'histoire de l'outil » (Tixier 1995 p. 91-92).

La fiche descriptive a évolué cette année suite à son usage en analyse de données et à des échanges avec Christine Boujot. Cette évolution vise à mieux faire ressortir les objectifs archéologiques qui, jusque-là, étaient disséminés parmi de nombreux critères descriptifs. En effet, en modifiant cette fiche nous cherchons à mieux faire ressortir les choix architecturaux des Néolithiques. La fiche présentée plus loin est une version allégée de celle utilisée sur le terrain. En effet, pour parvenir à ce résultat et bâtir une reconstitution mentale de l'histoire du bloc, le cheminement descriptif nécessite davantage d'étapes, afin de permettre aux images de se former progressivement. La fiche reste toutefois, largement inspirée des descriptions mises en œuvre pour les pierres d'autres sites tels que Carnac (Boujot & Mens, 2000), Kérdruellan à Belz (Hinguant & Boujot, 2008), Coët er Bleï à Erdeven (Cassen et al., 2001), de Renaghju et de I Stantari en Corse du sud (D'Anna et al., 2004, Pinet, 2001). En effet, il nous semblait indispensable, comme indiqué plus haut, de continuer à inscrire Monteneuf dans cette démarche qui vise à «la constitution d'un protocole descriptif et d'enregistrement homogène permettant des comparaisons entre sites» (C. Boujot In, Hinguant et Boujot, 2008 p. 28).

Une différence concerne toutefois le matériau constituant les pierres qui, à Monteneuf, pour le moment, a toujours la particularité d'être totalement du schiste pourpre ; cette différence conditionne le choix et le vocabulaire de certains critères descriptifs.

Notre protocole concerne :

- les informations consignées dans une fiche ;
- la méthodologie de la description ;
- le vocabulaire caractérisant les aspects descriptifs (en complément du lexique).

### Notice de la fiche d'enregistrement

Comme l'an passé, c'est-à-dire depuis que nous prospectons la parcelle XC 102, seules ont été décrites les pierres entièrement, ou presque, visibles. En effet, pour celles dont seule une petite partie était visible, nous avons simplement cherché à déterminer s'il s'agissait d'un bloc (extraits ou naturellement détaché) ou d'un affleurement rocheux naturel. Cette décision s'explique par le fait que nous avons constaté, lors de l'analyse des données de la prospection du sud de la parcelle X 001, que les descriptions de blocs partiels n'étaient que peu, voire pas, exploitables.

Dans tous les cas, nous nous attacherons à différencier les affleurements ou roches mères des monolithes extraits. **Pour les différencier nous avons eu recours à l'observation du litage de la roche.** En effet, tout au long de l'affleurement, le litage suit toujours exactement la même orientation, soit d'Est en Ouest, avec un pendage de 85 degrés sud (cf. fig.9).



**Figure 9** – Les affleurements rocheux se reconnaissent au sens des feuilles du litage de schiste (visuel extrait de la vidéo du sentier d'interprétation des menhirs de Monteneuf).

La fiche va permettre un enregistrement particulier de chaque bloc après les avoir soumis à un examen descriptif détaillé (cf. fig. 10). Les informations peuvent désormais être directement consignées sur place grâce à une tablette de terrain, ce qui diminue nettement le risque d'erreur à la saisie. Nous avons choisi de réaliser cette fiche sous la forme d'une base de données sous Microsoft Office Access (2016). Ce choix implique de systématiser un certain nombre d'informations. Afin de limiter les erreurs lors de la saisie informatique de la base, nous avons prévu un maximum de menus déroulants ou de cases à cocher. Ces dernières sont indiquées par le symbole  dans la notice de la fiche descriptive. Nous avons toutefois veillé à toujours conserver des champs descriptifs en association, afin de préciser ou de compléter l'information systématique.



La fiche se compose de plusieurs catégories d'informations et s'attache à différencier description et interprétation :

#### IDENTIFICATION DE CHAQUE BLOC

- la **date** à laquelle la description a été effectuée,
- la **parcelle** cadastrale (cadastre de 2004) sur laquelle le bloc été découvert, indication rendue nécessaire par l'extension du site archéologique des Pierres Droites,
- le **numéro** attribué à chaque bloc découvert selon la procédure présentée ci-dessus,
- une **clef** générée automatiquement par Access lors de la saisie ;
- une possibilité d'adjoindre le **code** qui avait été attribué par Y. Lecerf ex « Mn » lors des campagnes de fouilles (renseigné uniquement lorsque c'est le cas, ce qui n'est le cas pour aucun des blocs de la parcelle XC 102 ou XC 103),
  - sa **position** : debout, couché sur face ou sur chant, adossé à un talus, couché sur un autre bloc – en précisant quel autre bloc –, couché sur ½ face et/ou ½ chant, penché),
  - son **état** : complet, partiel, fragmenté,
  - dans le cas d'un état fragmenté signalé dans la catégorie ci-dessus, précision du **nombre de fragments** et les numéros des blocs concernés,
  - **redressé**  : cette case sera cochée lorsque le bloc découvert couché a été redressé de façon contemporaine (renseigné uniquement lorsque c'est le cas et ce n'est le cas pour aucun des blocs sur la parcelle XC 102 ou XC 103),
  - **Pierre repoussée**  : par exemple, blocs repoussés de façon flagrante, lors de la construction d'un chemin pare feu (cf. photo ci-dessous).



#### ARCHITECTURES ARCHEOLOGIQUES

Ces éléments vont nous permettre d'étudier les choix architecturaux des Néolithiques. Il s'agit de :

- la nature du **matériau** (pétrographie) ; nous avons toujours inscrit "schiste pourpre" dans cette rubrique. Toutefois un géologue apporterait certainement des précisions à cette description,
- **veine de quartz**  : de nombreux blocs possèdent des veines de quartz. La case a été cochée quelles que soient la longueur ou l'épaisseur de ces veines. Il a paru intéressant de décrire cet élément car il apporte un aspect visuel particulier au bloc. De plus, sur le sud de la parcelle X001, nous avons observé que tous les blocs avec une veine de quartz étaient regroupés : recherche esthétique ?
- **la section** : lenticulaire, losange, ovale, rectangle, tabulaire, irrégulière, indéterminée,
- **la morphologie** : il s'agit de caractériser au sein de quelle catégorie de forme le bloc se place : aiguille, boule, dalle, écaille, petite écaille, grosse écaille, fuseau, ovale, parallépipède, trapèze, forme indéterminée.
- **orientation de l'axe du feuilletage**, elle est arrondie à 45° est-ouest / nord-sud / nord-est – sud-ouest / sud-est–nord-ouest. Ce critère est celui qui nous permettra de déterminer si la pierre découverte est un affleurement ou non. Ces critères d'observation ont déjà présentés au début de la présente notice.

## CARACTERISTIQUES MORPHOLOGIQUES

Les caractéristiques morphologiques regroupent :

- **les dimensions** : longueur, largeur, épaisseur maximale observable sont notées; une case n'est cochée que pour une dimension entièrement visible  ,

Comme l'organisation de chaque bloc est unique, elle est ensuite décrite avec le nombre de faces, de bouts, de chants, ou un bord. Dans le cas d'un bloc ayant une organisation différente, il sera coché "absence de bout ou de chant". La procédure de description étant toujours identique pour chaque surface, nous ne la présenterons qu'une fois. A partir de cette étape, la fiche reprend l'ensemble de ces critères pour chaque description d'une surface, que ce soit pour les faces, pour les chants ou pour les bouts. Selon ce qui est visible, et donc renseigné, l'organisation du bloc est décrite avec tout ou partie de son nombre de faces, de chants, de bouts.

### FORMES, CONTOURS, MODELES DES SURFACES

- **Orientation de la surface décrite** : nord / sud / est / ouest / nord-est / nord-ouest / sud-est / sud-ouest / supérieure (cf. lexique) / inférieure (cf. lexique),

- **Surface** : Il s'agit ici de décrire la forme générale de la surface, elle n'est pas toujours unique sur l'ensemble de la surface mais nous optons pour retenir ce qui nous semble dominant.

La surface laisse-t-elle voir le feuilletage ou non ?

Si oui, nous notons "feuilletage", la description sera alors complétée avec la description du toucher.

Si non, elle est décrite : bombée / plane / concave / bosselée ou, si nous ne décelons pas de forme générale, nous indiquons "irrégulière".

- **Toucher** : Deux cas de figure :

« Feuilletage » renseigné dans le critère ci-dessus, la description du toucher s'effectue selon une gradation :	Surface « non feuilletée », il y a également une gradation, souvent moins uniforme sur la surface que dans la colonne de gauche :
<i>Lisse</i> : on ne sent presque pas d'aspérité sous les doigts,	<i>Rugueux</i> : on discerne de petites irrégularités mais elles ne dominent pas (cf. face supérieure de la photo ci-contre), 
<i>Strié</i> : on sent le feuilletage mais de façon peu prononcée,	<i>Bosselé</i> : sur la surface non feuilletée (les feuilles), il y a des successions de petites bosses et de cuvettes (cf. face de la photo ci-contre),
<i>Vaguelé</i> : le feuilletage se perçoit de façon nette,	<i>Vallonné</i> sur les feuilles, on sent des bosses étendues et peu prononcées mais la surface est assez régulière,
<i>Dentelé</i> : le feuilletage est creusé,	<i>Carapaces</i> : sur les feuilles on sent des bosses étendues dont le relief est très prononcé (cf. face supérieure de la photo ci-contre) 

- Cette surface est limitée par des **bords**. Là encore, les bords ne sont pas toujours réguliers, nous optons pour la surface la plus importante et qui nous apparaît la plus caractéristique. Il existe une gradation entre :

*Arrondis* : angle sup à 90°

*Anguleux* : environ 90°

*Vifs* : inférieur à 90°

## ETAT DES SURFACES

Sont décrits ci-après des critères qui aident à appréhender la façon dont le bloc a évolué depuis son stade d’affleurement, jusqu’à aujourd’hui. Il s’agira de comprendre comment faire la part entre différents effets sur la pierre. Sont regroupées ici les traces, qu’elles soient d’origine naturelle ou anthropique ; cette origine est toutefois précisée et regroupée en sous catégories.

3 éléments sont d’abord décrits qui permettent d’observer comment chaque surface s’organise :

- **Les écailles** : description des écailles : nombreuses ou pas, plus ou moins formées, dirigées dans le même sens ...
- **Les dépressions** : des cuvettes aux formes arrondies sont recherchées. Sont-elles présentes ? nombreuses ? ont-elles un exutoire ?
- **Les rainures** : sont-elles présentes ? nombreuses ? selon quelles orientations ? suivent-elles toutes la même orientation ? ont-elles la même origine ?

### *Modifications naturelles*

Cet ensemble est destiné à recueillir des informations sur l’état de conservation du site et donner des bases pour suivre son évolution. Quatre critères sont recensés par leur présence ou leur absence :

- lichen  ;
- rouille  ;
- traces noires  ;
- incendie (qui altère la surface de la pierre, celle-ci présente alors de nombreuses petites écailles qui ne sont plus solidaires de sa surface) .

### *Modifications anthropiques*

Dans cette partie, comme au long du présent rapport, nous nous sommes attachée à user des mêmes termes que ceux utilisés sur d’autres sites. Les définitions regroupées dans le lexique en début de rapport.

- **Bouchardage** :
- **Cupules** : Il n’est pas noté de différence entre des cupules naturelles ou anthropiques.
- **Polissage** : À noter la difficulté à déterminer l’origine de ces plages polies, qui peuvent être simplement dues, après la chute des blocs, au passage régulier de promeneurs, ou même, à l’érosion par la végétation.
- **Epannelage** : Il s’agit ici d’observer s’il y a eu régularisation (soignée) d’un bord (chant ou bout) dont l’arrête montrait des grains régulièrement écrasés par un travail de percussion ou de martelage. La bordure serait alors non seulement émoussée mais aussi aplanie par une série de petites percussions destinées à redresser une surface trop irrégulière (cf. photos en page suivante).



La catégorie "**boîte de débitage/encoche**" □ A noter que la présence de ces boîtes est un indice qui nous aide à identifier le moment d'extraction du bloc (avant les outils métalliques) ainsi que sa position lorsqu'il était au stade d'affleurement.



Cette description détaillée se termine par une interprétation de la nature de la surface :

- **La nature des surfaces** : arrachement ou affleurement (cf. lexique). Une face d'arrachement sous-entend que le bloc a été détaché de l'affleurement, sa surface est plus lisse et ses bords plus anguleux. A l'inverse, une face d'affleurement demeurée exposée à l'air libre peut porter les stigmates d'une telle exposition. Soulignons que, pour l'arrachement sur le feuilletage, plusieurs types d'arrachements sont décrits en lien avec la gradation des critères de toucher décrits ci-dessus :

- surface presque polie, effet pouvant résulter d'une diaclase naturelle ;
- aspect de surface très net avec une surface rugueuse à lisse ;
- surface légèrement striée.

## COMMENTAIRES ET CONCLUSIONS

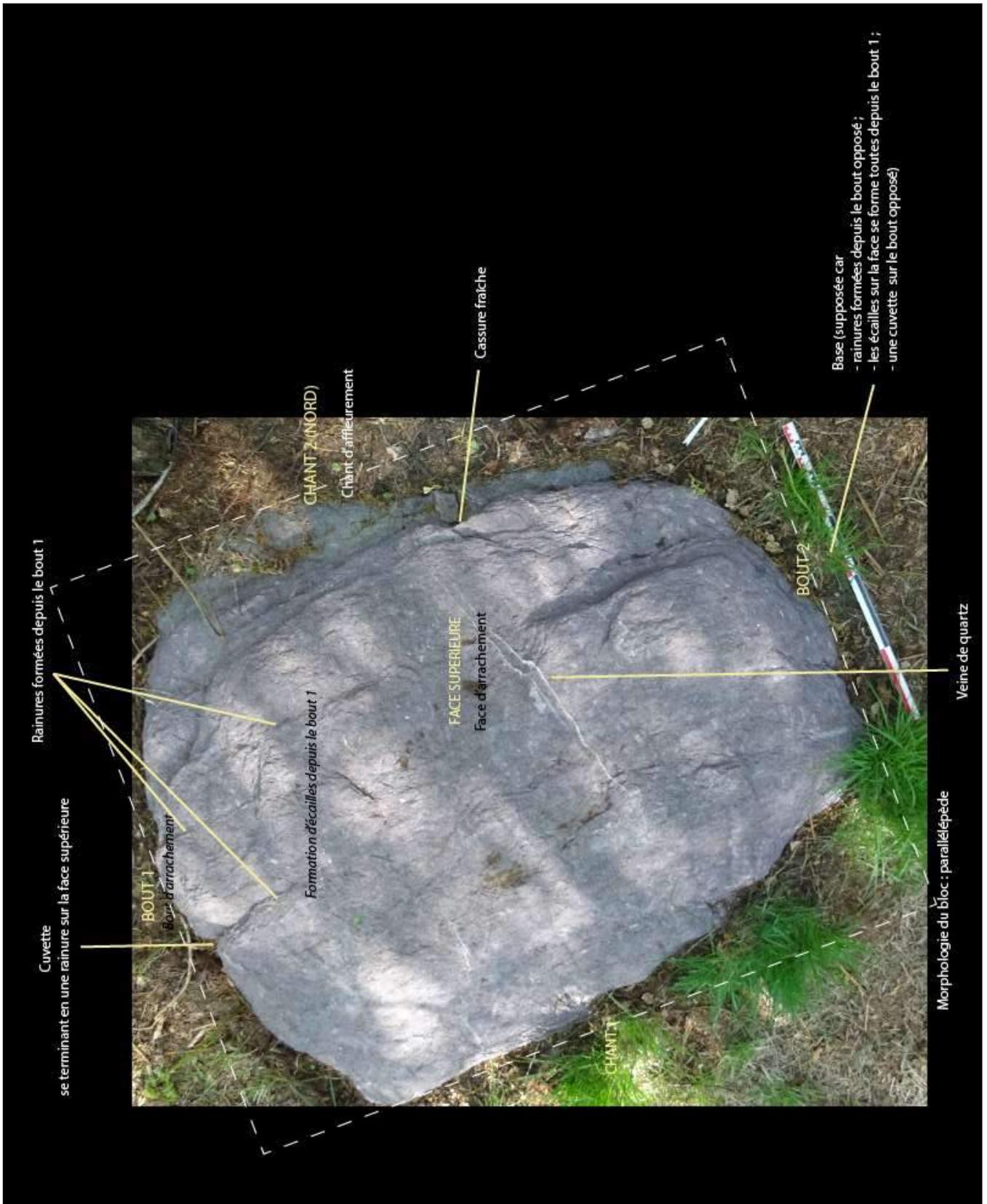
Dans cette partie de la fiche, des données interprétatives sont précisées :

- **Conclusions** : l'orientation et le pendage des feuilles indiquent s'il s'agit d'un affleurement ou d'un monolithe détaché du substrat (en référence au critère « orientation de l'axe du feuilletage »).

Dans un second temps, nous pouvons tenter de déterminer si on est en présence d'un monolithe juste détaché de l'affleurement ou d'un monolithe qui aurait été dressé. Dans ce dernier cas, il est alors nommé "menhir". Cette hypothèse est formulée à partir de l'étude des formes d'érosion (cf. – état des surfaces) et de facteurs interconnectés : localisation et sens des rainures sur le bloc, localisation des dépressions et, dans le cas de présence d'exutoire, son orientation et le sens de la formation des écailles. Cela conduit à une représentation mentale du bloc lorsqu'il était en position d'affleurement (pré mégalithique) car des formes consécutives à l'érosion s'y sont, alors, également constituées. Cette observation est rendue possible, à la fois, par le sens du litage (cf. début de la notice), par la présence de surface d'arrachement et enfin par l'étude des formes d'érosion. Cette même démarche de représentation mentale est réalisée dans l'hypothèse d'une pierre dressée (mégalithique) puis dans celle d'un bloc ensuite abattu (post mégalithique).

- **Base supposée** : si nous pensons que le bloc a été dressé, nous précisons le bout dont nous pensons qu'il constituait la base. Nous pouvons le déterminer à partir de l'étude des formes d'érosion (dépressions, rainures, ...cf. état des surfaces) qui sont vues sur le bout opposé. Cette déduction reste rare car, bien souvent, les bouts, encore enfouis sous la terre ne sont pas observables.

- **Notes complémentaires** : cette page est réservée aux précisions et aux commentaires spécifiques, afin d'appréhender au mieux l'organisation et les particularités de chaque bloc et les décrire le plus précisément possible.

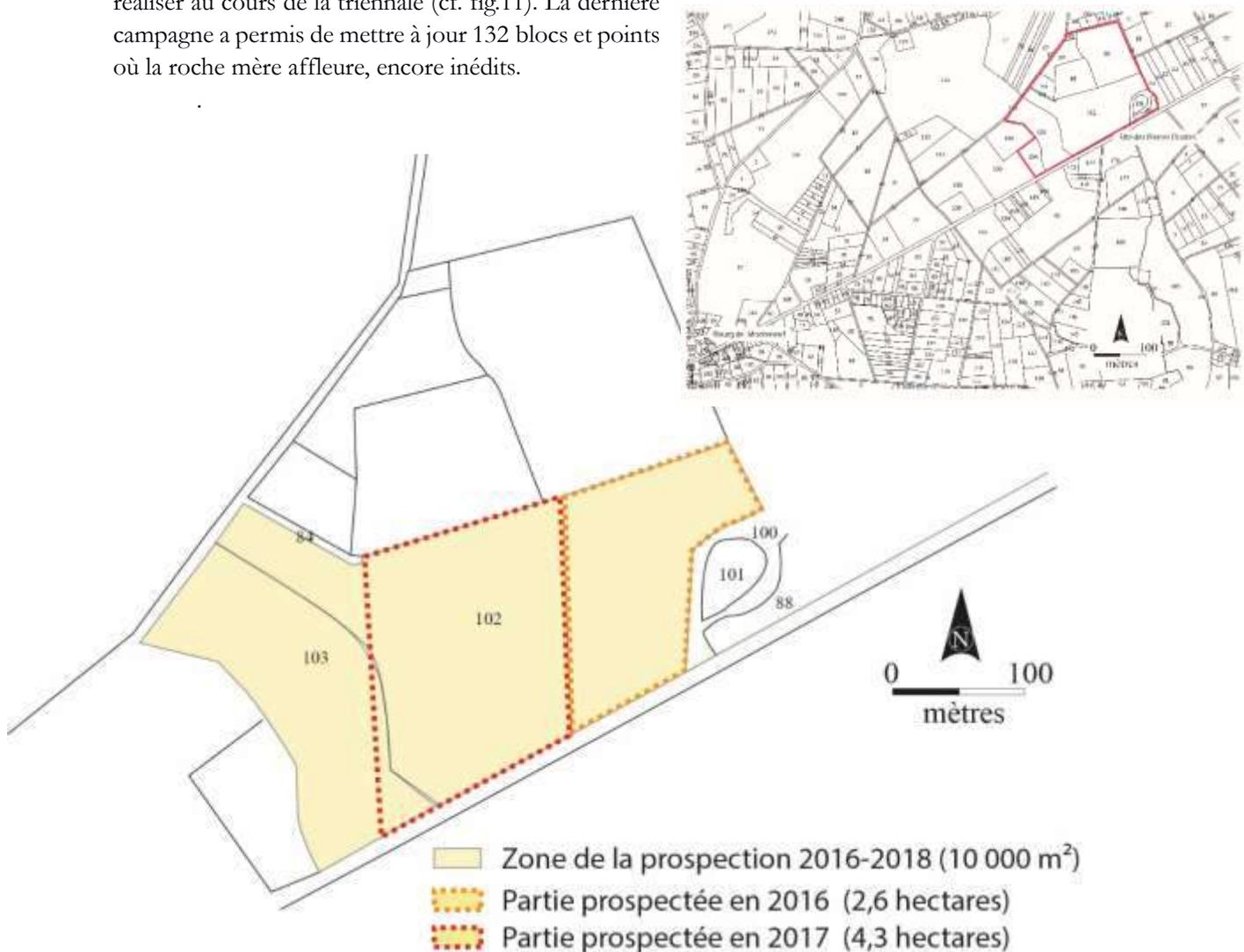


## II- RESULTATS DE L'OPERATION

Comme il a été précisé précédemment (cf. I-2), dans le contexte d'un site valorisé et bénéficiant d'une double protection MH et RNR, nous nous devons de poursuivre ici les objectifs annoncés lors de la demande d'autorisation ; ces objectifs s'articulent autour de 3 axes intrinsèquement liés : connaissance (écologique et archéologique), préservation (écologique et archéologique) et valorisation. En effet, au vu des résultats des différentes opérations archéologiques déjà menées sur le site (fouilles programmées, diagnostic d'archéologie préventive, prospection programmée) et eu égard aux actions de restauration des landes de la réserve, il apparaît aujourd'hui à la fois intéressant et nécessaire de disposer d'une cartographie des blocs. Le fait de rendre explicite l'extension du site et la répartition des blocs, constitue un outil transversal dans le travail mené entre archéologues et environnementalistes.

### II- 1 – La connaissance archéologique

En 2016, les campagnes de prospection ont débuté par la partie Est de la parcelle afin de se raccrocher à une parcelle déjà cartographiée puisque fouillée (la X001 au sud de la route, Lecerf 1995) (fig. 3). En 2016 il a été prospecté une surface de 2,6 hectares et en 2017, 4,3 hectares, soit un total de 6,9 hectares sur les 10 hectares à réaliser au cours de la triennale (cf. fig.11). La dernière campagne a permis de mettre à jour 132 blocs et points où la roche mère affleure, encore inédits.



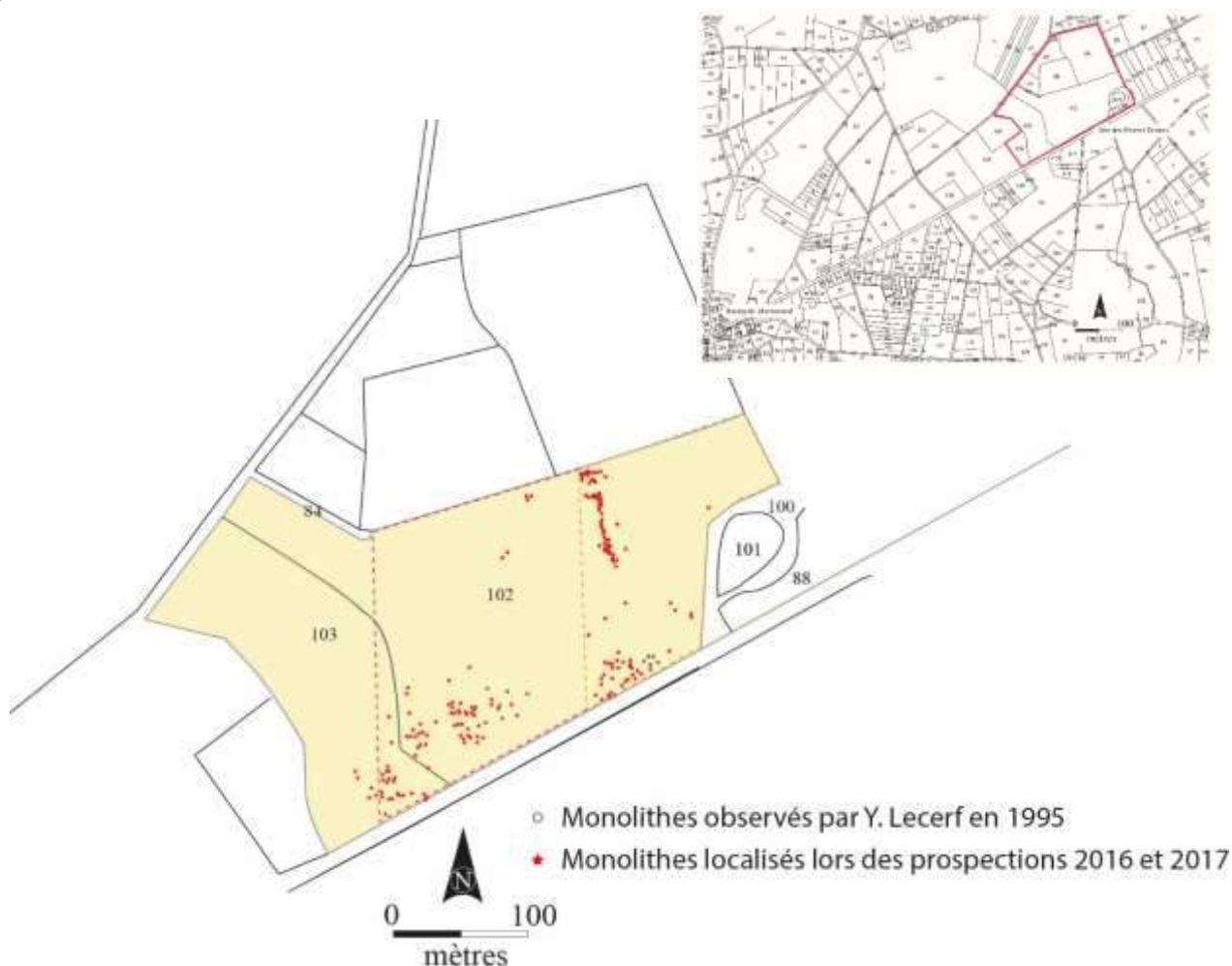
**Figure 11** – Plan des parcelles programmées pour prospection lors de triennale 2016-2018. La portion de parcelle prospectée cette année 2016 est précisée.

## II-1-1 – Le corpus

Sur les 4 300 m<sup>2</sup> prospectés, le corpus 2017 se compose de 132 blocs et points où la roche mère affleure encore inédits (fig. 4). La différence entre les blocs et les affleurements a pu être déterminée à partir du sens du litage de la roche. Chaque point a été repéré, géo référencé et photographié.

<b>132 blocs</b> <b>(4300 m<sup>2</sup>)</b>	15 points d'affleurement	
	94 blocs mégalithiques	51 décrits 43 non décrits en raison d'une surface visible trop réduite
	16 blocs non mégalithiques	5 liées à l'agencement d'une « fontaine » 11 indéterminés et de petite taille (éclats naturels ?)

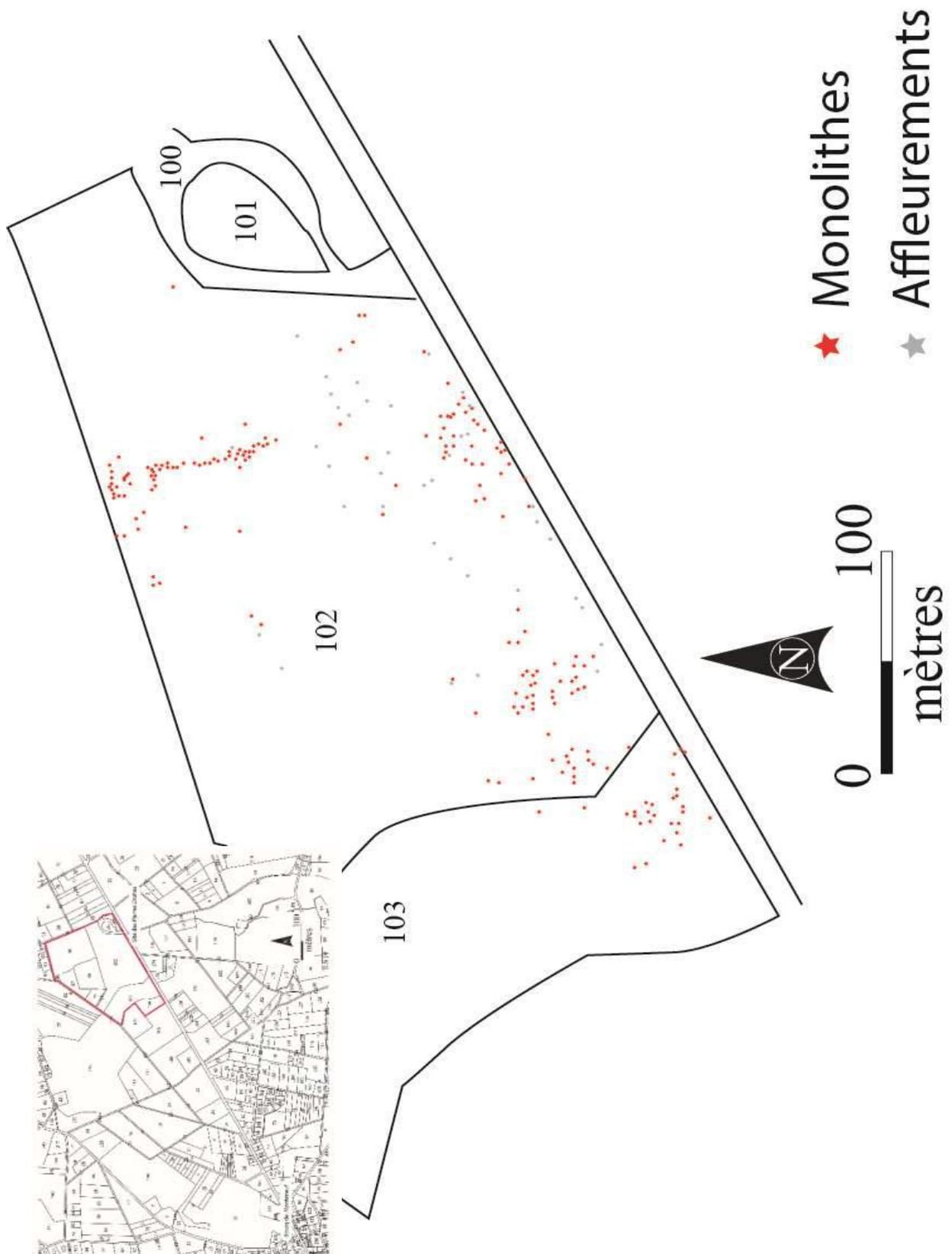
Y. Lecerf avait déjà observé une partie de la zone de recherche de 2017 lors de ses campagnes de fouilles : il y dénombrait 7 blocs. L'écart entre les premiers relevés et les cartes produites dans le cadre de la présente prospection montre une nouvelle fois l'intérêt d'une prospection systématique pour le repérage des blocs (cf. fig. 12).



**Figure 12** – Carte des 7 hectares prospectés, en pointillé la limite de la surface étudiée cette année, présentant les blocs repérés par Y. Lecerf en 1995 et ceux découverts lors des prospections de 2016 et 2017 : 20 blocs repérés par Y. Lecerf et 170 cartographiés lors des prospections sur les 7 hectares étudiés.

## II-1-2 – La cartographie

Une carte, précise au mètre, de l'ensemble des blocs et affleurements repérés sur la zone a été réalisée (cf. fig. 13 & 14).



**Figure 13** – Carte présentant l'ensemble des blocs et affleurements découverts sur la parcelle XC102 en 2016 et 2017.



Figure 14 – Carte des blocs avec leurs numéros, découverts en 2017.

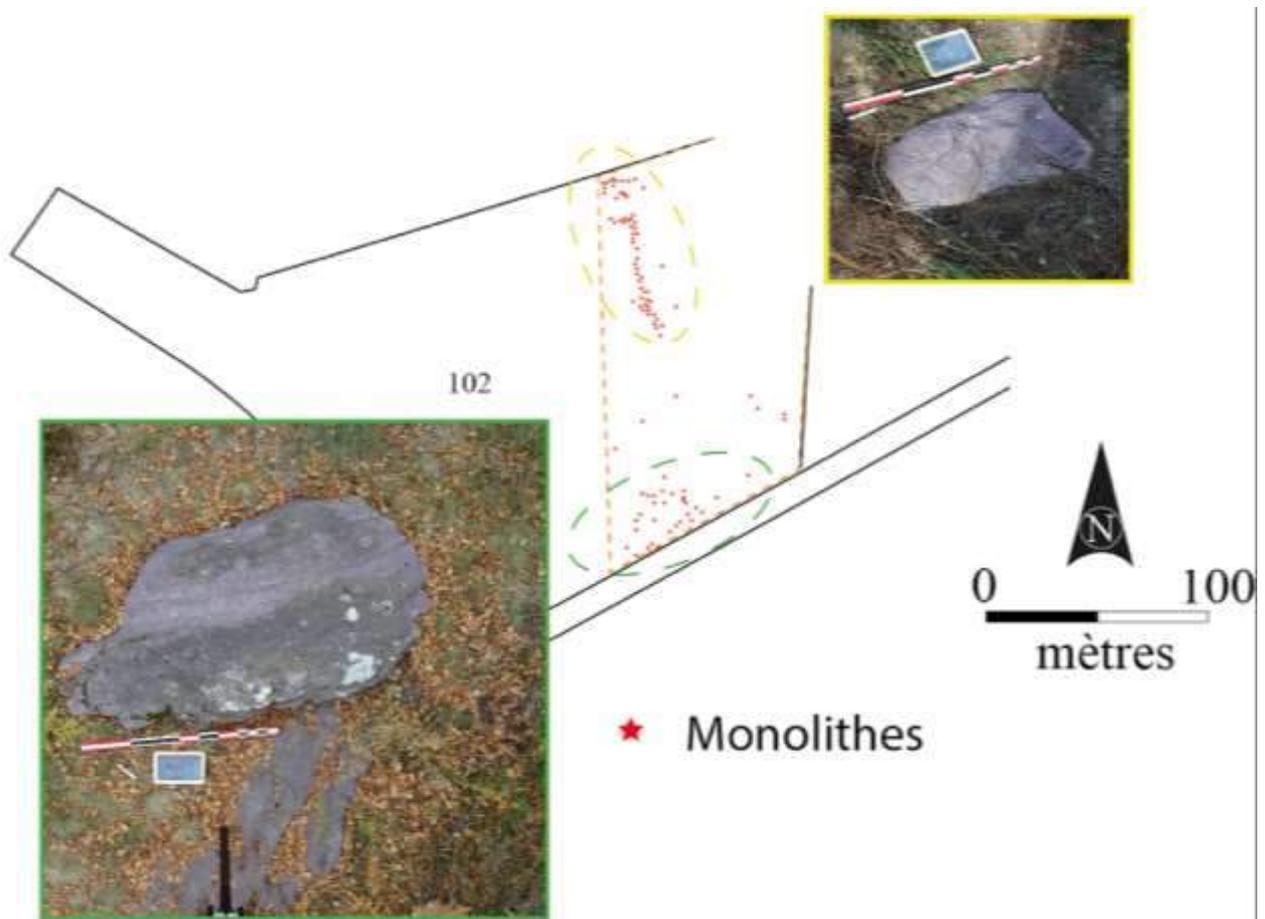
Cette année, les prospections ont mis à jour trois groupes d'éléments qui se distinguent spatialement et typologiquement :

- 1/ un groupe de blocs homogènes de gabarits importants,
- 2/ des structures empierrées,
- 3/ des aménagements récents.

## II-1-3 – Un groupe de blocs homogènes

L'étude portera sur les 51 blocs décrits parmi les 94 découverts cette année. Au cours de l'analyse qui suit, les nombres présentés ne tiennent compte que des pierres pour lesquelles les critères décrits ont pu être observés ou reconnus. On trouvera donc régulièrement un écart entre le total global des blocs repérés et le total des blocs sur lesquels les critères ont été observés.

Ces blocs massifs et de morphologie quasi toujours quadrangulaire s'apparentent à ceux découverts en 2016 dans le groupe « sud » (fig. 15) et à ceux de la partie fouillée par Y. Lecerf.



**Figure 15** — Sur la carte apparaissent les deux typologies de blocs découverts en 2016 et retrouvés lors de la campagne 2017. Le groupe des blocs homogènes et de gabarits importants dit groupe « sud » est entouré d'une ellipse verte.

Tous les blocs sont couchés ou considérés comme tels : aucun n'a été observé dressé avec une extrémité dans le sol, même si nous les avons décrits comme couchés sur chant, sur face ou sur talus.

L'analyse proposée dans ce rapport porte sur les blocs découverts cette année (cf. fig. 18). En fin de triennale nous proposerons une analyse de l'ensemble des blocs étudiés sur les parcelles 102 et 103. En effet, la parcelle XC103 n'ayant été prospectée que partiellement les données recueillies le sont également, il nous semblait donc prématuré d'effectuer une analyse groupée.

#### **Les blocs couchés / nature des surfaces**

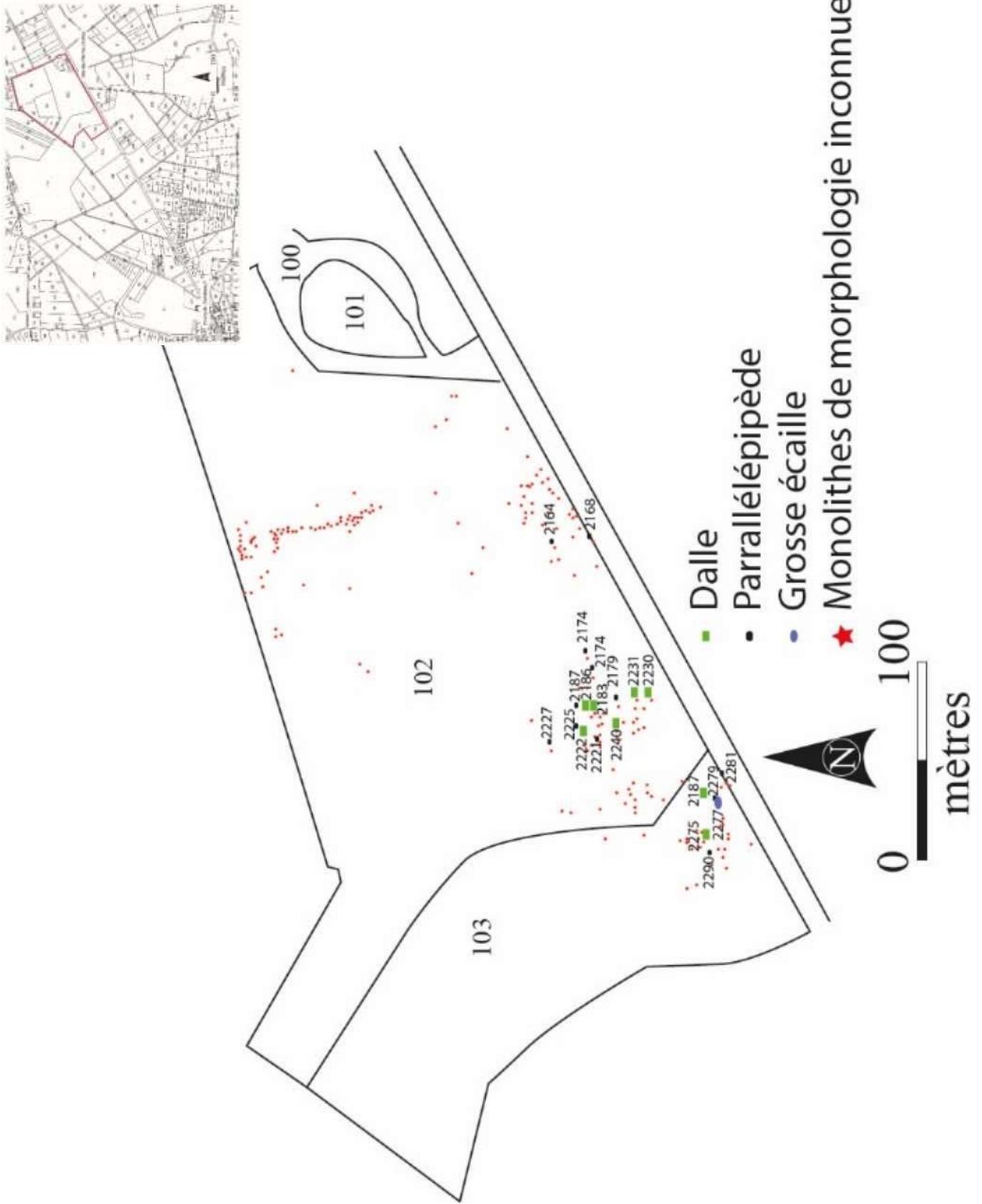
Une nouvelle fois, la majorité des monolithes est couchée sur face, ce qui concerne 44 monolithes. Mais pour la première fois, les faces exposées à l'air libre sont majoritairement des faces d'arrachement (23).

#### **La morphologie des blocs / section de la base**

<b>Morphologie</b>	<b>Nombre de blocs</b>
parallélépipédique	13
dalle	7
indéterminée	7
grosse écaille	1

L'observation de la morphologie des blocs a été possible sur 21 blocs. Cette observation révèle une tendance unique au bloc « parallélépipèdes » avec 7 cas particuliers sous forme de dalle. Logiquement, tous ces blocs ont une base en rectangle (ou carré). Il ressort donc une forte homogénéité de la forme des blocs.

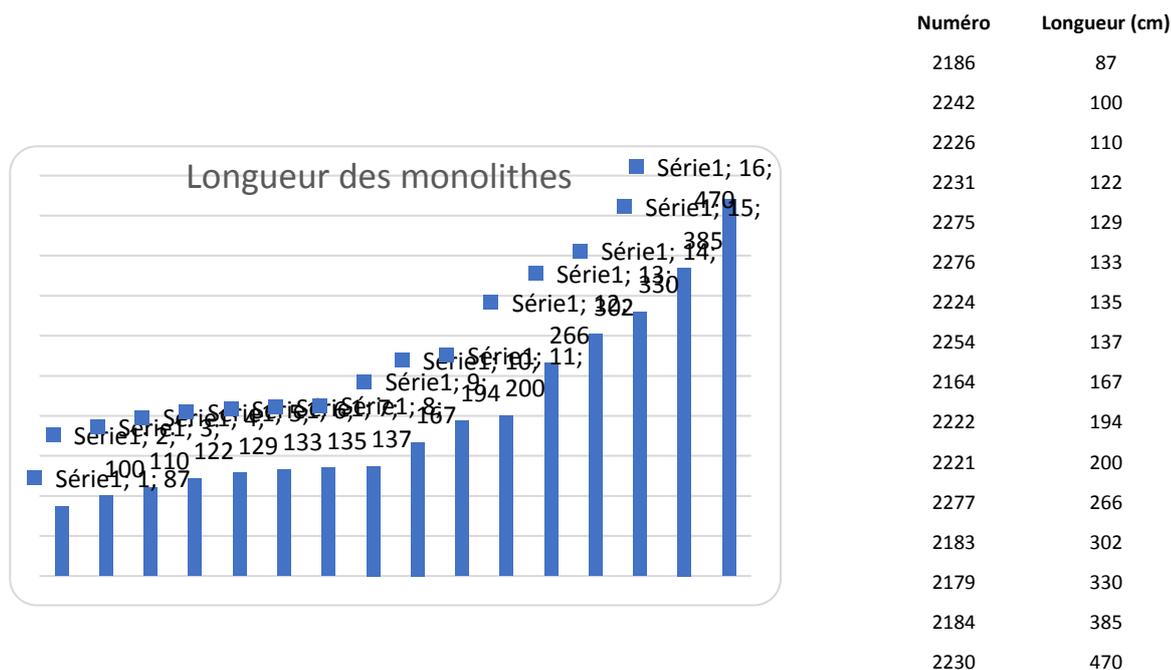
D'un point de vue spatial, nous pouvons observer un regroupement des blocs au sud-ouest de la partie prospectée de la parcelle (cf. fig. 16).



**Figure 19** – Carte de répartition des blocs selon leur morphologie (en vert les dalles, en noir les parallélépipèdes, en bleu les grosses écailles).

### Les caractères morphométriques

Pour chaque bloc décrit, trois dimensions ont été relevées : longueur, largeur et épaisseur. Ces valeurs ont été mesurées là où elles étaient maximales. Toutefois, il est à noter que souvent, les blocs se prolongeaient en terre. Afin de le préciser, une case a été cochée lorsque la surface entière était visible. Ainsi, il a été possible d'indiquer avec assurance la mesure de la totalité de la longueur pour 16 monolithes, de la largeur pour 17 monolithes et de l'épaisseur pour 6 monolithes. La longueur et la largeur sont, à la fois, entièrement visibles pour 7 monolithes (2164, 2184, 2186, 2221, 2231, 2242 et 2275). Si nous considérons les blocs dont les longueurs sont entièrement visibles, nous pouvons observer que ce sont des blocs d'assez gros modules de 87 cm à 470 cm, avec, pour la moitié, une dimension supérieure à 1.50 mètres (cf. fig. 17)



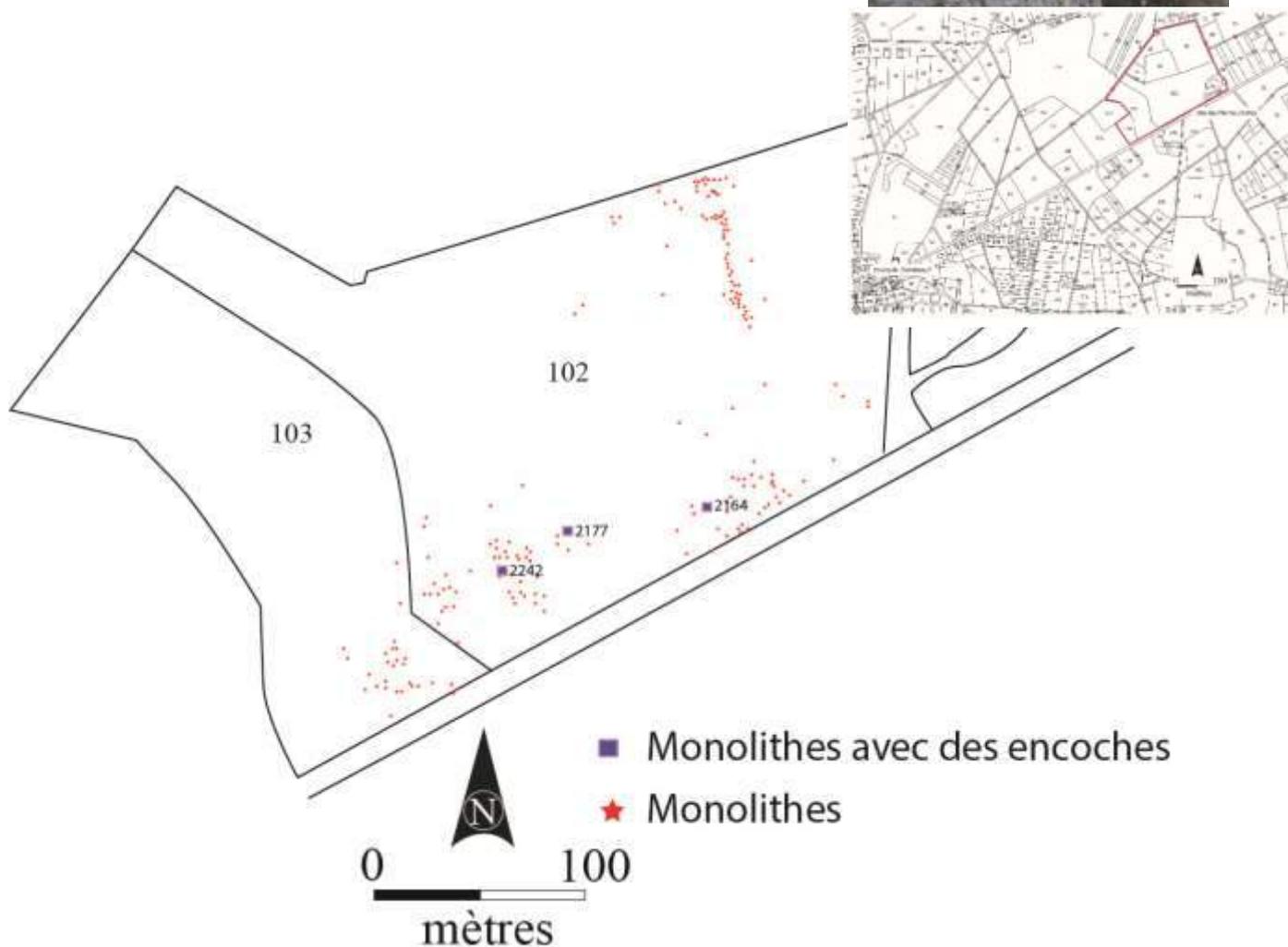
**Figure 17** – Diagramme en bâtons de la longueur des blocs

L'observation de leurs trois dimensions révèle une sériation : les monolithes longs sont également les plus larges et les plus épais. Cette observation conforte le fait que les blocs découverts cette année ont une morphologie parallélépipédique et sont massifs.

### Encoches ou boîtes de débitage

Quelques blocs présentent des encoches. Celles-ci ont été observées isolées ou multiples sur un même bloc. Elles sont de dimensions similaires d'un bloc à l'autre : environ 3,5/4 cm de long. Pour chaque bloc comportant une encoche, une surface d'affleurement est concernée (face ou chant). (cf. fig. 18).

Blocs concernés : 2177, 2242, 2164



**Figure 18** – Carte de répartition des blocs sur lesquels une boîte de débitage a été observée, soit sur face, soit sur chant (blocs signalés par un carré bleu).

### Cupules

Des cupules ont été observées sur un bloc (2230) et un affleurement (2206) (cf. fig. 19). Sur ce dernier, les cupules forment une paire et sont distantes de moins de 5 cm l'une de l'autre (cf. fig. 20).



Figure 19 – Photo du couple de cupules du bloc 2230 et affleurement 2206

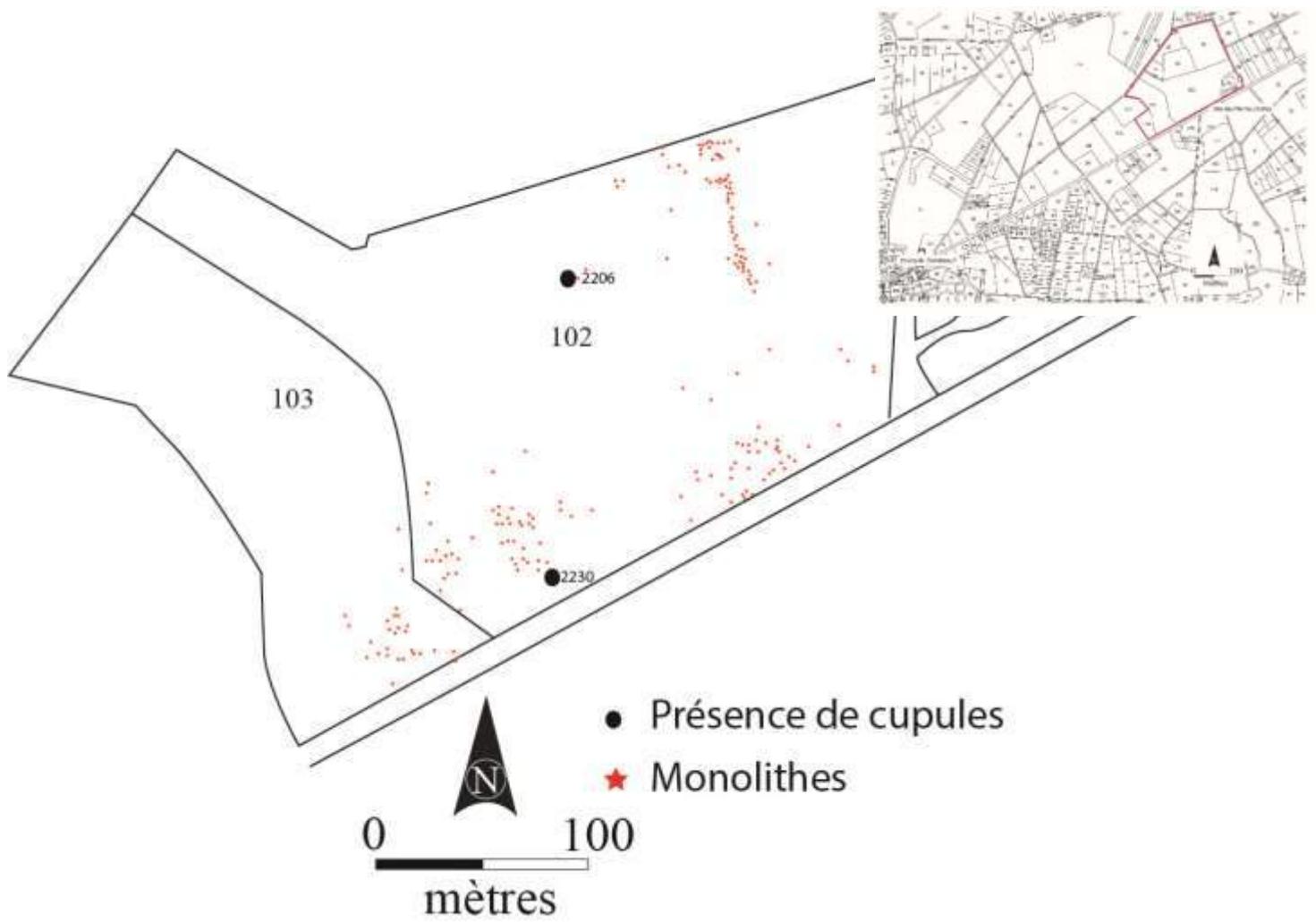


Figure 20 – Carte de répartition des blocs sur lesquels une ou plusieurs cupules ont été observées.

### Mise en forme

Les traces de mise en forme observées sont rares (même si plus fréquentes que dans l'est de la parcelle). Elles consistent exclusivement en du bouchardage. Cette action a été identifiée grâce à deux vecteurs :

- directement sur la surface concernée, par le toucher et visuellement,
- par l'observation de la forme générale du bloc, comme sur le monolithe 2231 où la forme arrondie ressort nettement (cf. fig. 28).

Blocs concernés : 2231, 2238, 2242, 2244, 2254 et 2186.



**Figure 28** – Le bout (signifié par la flèche jaune) est bouchardé ; cela s'observe à la fois à la forme arrondie du bloc et à l'écrasement des feuilles sur la surface du bout (bloc 2231).

### Etat des surfaces

Comme lors de la prospection du début de la parcelle, lors du nettoyage et de l'observation des surfaces, nous avons observé qu'elles étaient en mauvais état ; de nombreuses écailles s'en détachent. Nous pensons que cet altération est liée à un incendie. S'agit-il de l'incendie survenu lors des grandes sécheresses des années 70 ou est-ce antérieur ?

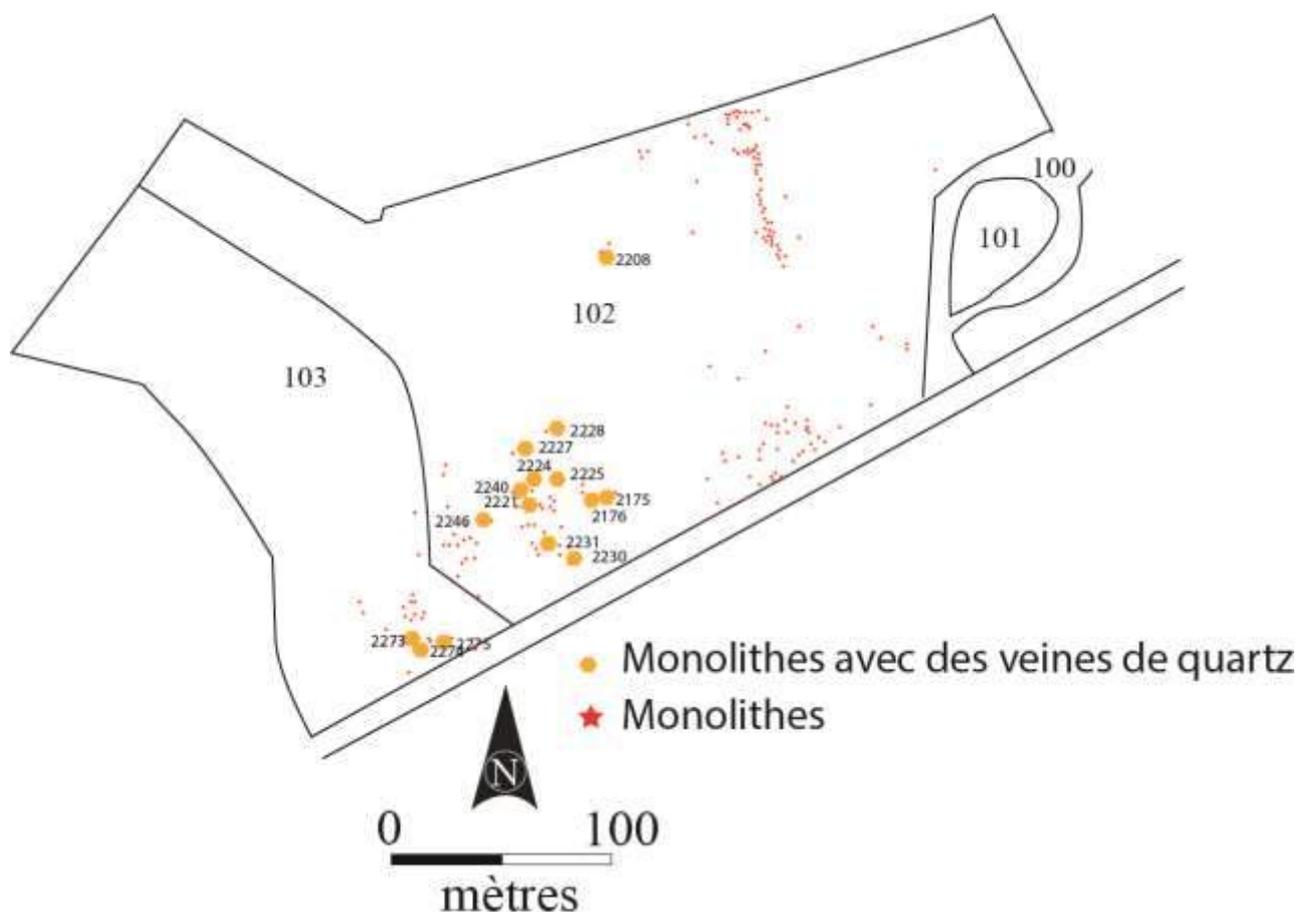
### Veine de quartz

15 blocs comportent des veines de quartz. Elles sont d'apparence hétérogènes tant dans leurs dimensions que leurs apparences (cf. fig. 30). En revanche spatialement, on voit des ensembles se former. L'observation de de la parcelle, à la fois dans sa totalité et en lien avec les affleurements sera intéressante (cf. fig. 22).



**Figure 21** – Monolithes 2221, 2231 et 2225 montrant trois types de veines de quartz, de la plus fine au reste d'une diaclase.

Blocs concernés : 2175, 2176, 2208, 2221, 2224, 2225, 2227, 2228, 2230, 2231, 2240, 2246, 2273, 2274, 2275



**Figure 22** – Carte de répartition des blocs comportant une veine de quartz – sur la partie visible du bloc – (signalés en orange).

### Etude spatiale des pierres

Les monolithes découverts se situent tous sur la partie sud de la parcelle, entre la bande d’affleurement qui divise la parcelle, d’est en ouest, et la route. Si on agrandit l’échelle d’observation, on peut voir qu’ils se situent dans l’extension ouest de celles fouillées par Y. Lecerf. Le fouilleur avait alors noté que les menhirs forment des files orientées est-ouest (7 files) (cf. fig. 23). Ces nouveaux monolithes pourraient donc constituer une suite des files déjà repérées ; une ’organisation architecturale commence à se dessiner clairement. Nous précisons que la zone considérée comme vierge, au sud de la route, est une zone non encore prospectée. Les prochaines prospections portant, sur la fin de la parcelle XC-103 permettront de savoir si cette extension des files se poursuit encore et, si oui, selon quelle densité. A noter, en effet, que, cette année, les concentrations observées sont plus nombreuses.

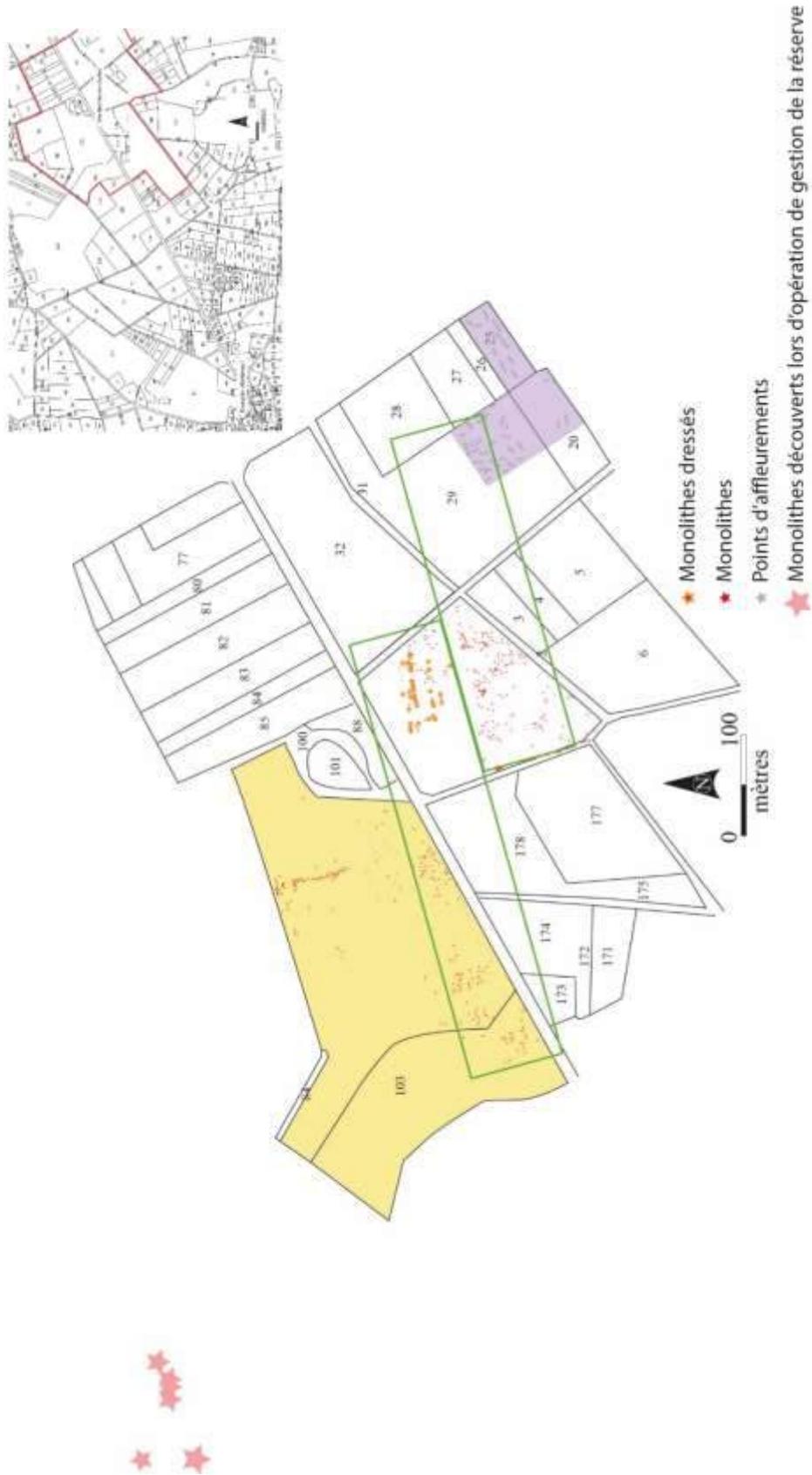
Y. Lecerf, à l’issu de ses fouilles, estimait que le site des Pierres Droites se composait d’au moins 420 monolithes. Aujourd’hui, cette estimation est dépassée et nous pouvons estimer, à travers les découvertes réalisées lors des travaux de gestion des landes, que de nombreux autres monolithes sont encore à découvrir. Ainsi, au total sur le site, aujourd’hui, 443 monolithes sont connus et cartographiés :

- 77 sur la partie fouillée par Y. Lecerf dont 42 dressés ;
- 196 sur la parcelle X001 catalogués lors de la prospection 2014 ;
- 76 (dont 51 de la petite file) découverts lors de la prospection 2016 ;
- 94 découverts lors de la prospection 2017 ;
- et aussi 20 découverts lors des travaux de gestion des landes (cf. fig. 24)



- Monolithes observés par Y. Lecerf en 1995
- ★ Monolithes relevés lors des prospections 2016 et 2017

**Figure 23** – Carte de répartition de l'ensemble des blocs découverts lors de la fouille du site et des prospections 2014, 2016 et 2017.



**Figure 24** – Carte de répartition de l'ensemble des blocs découverts lors de la fouille du site, des prospections 2014, 2016 et 2017 et des travaux de gestion de la réserve naturelle. On y observe clairement l'extension est-ouest.

Les prospections de 2017 ont permis d'enrichir le site de 94 monolithes et leurs descriptions a permis de dégager un type de monolithe homogène (massif et quadrangulaire). La carte produite dessine une organisation architecturale en files selon un axe est / ouest dans la suite de celle observée lors des fouilles.

## II-1-4 – Des structures empierrées

D'autres éléments, de nature différente, ont été découverts : des structures empierrées. Certaines sont composées de blocs de schiste et d'autres pas. Découvertes dans le seul cadre d'une prospection, nous ne disposons pas de données stratigraphiques pour ces structures. Toutefois, nous avons pu observer qu'elles se situent très haut dans les couches, à peine sous un fin niveau d'humus. Les pierres sont calibrées et semblent organisées entre elles, disposées côte à côte.

Lors de la phase de terrain, nous avons dissocié deux types de structures empierrées (cf. figure 25) :

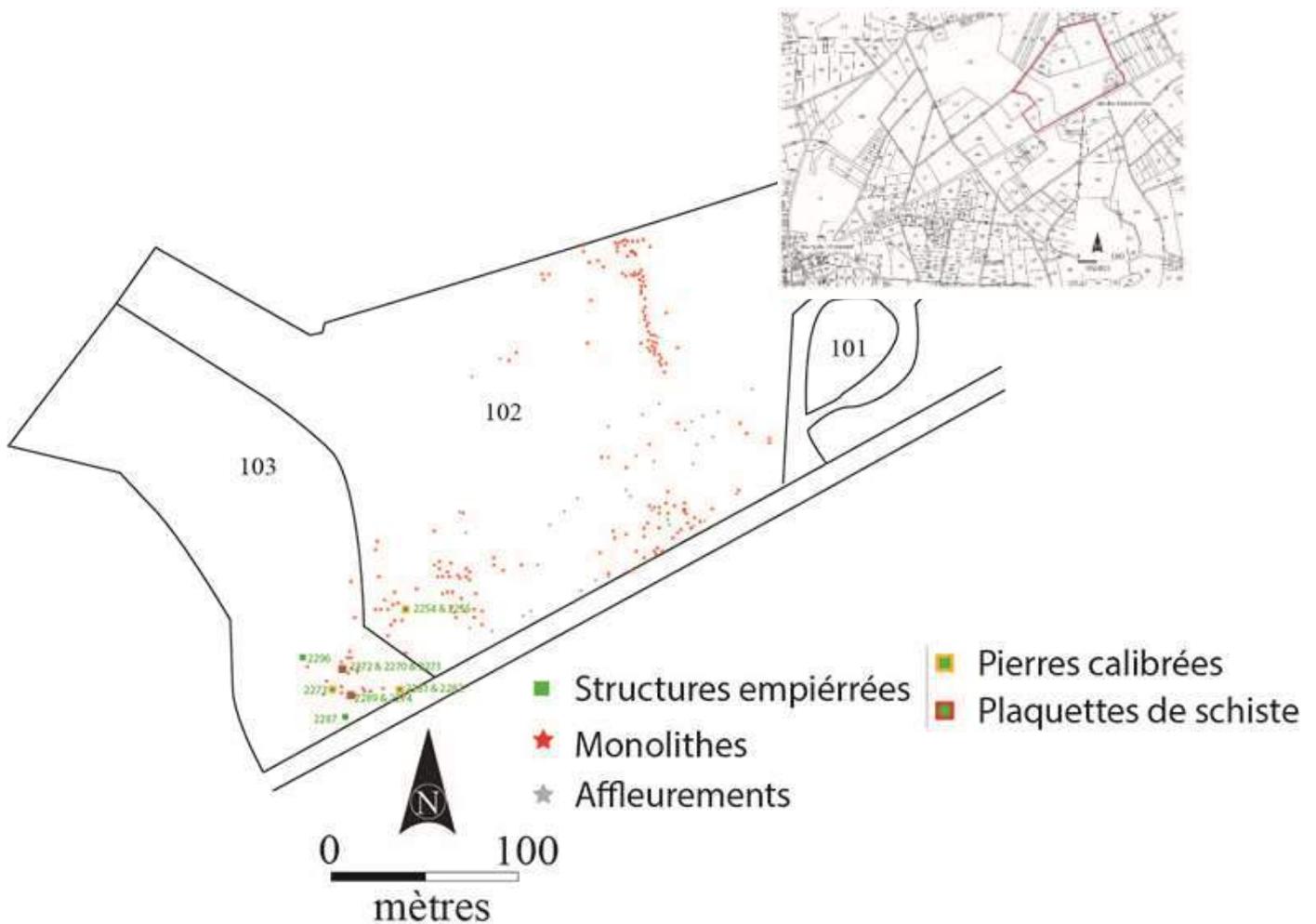
- quelques plaquettes de schistes proches d'un bloc (2254, 2273, - 2281/2282) ;
- un ensemble de pierres calibrées (2272, 2289)
- et des structures empierrées sans blocs à proximité (2296, 2287).

Spatialement ces dernières sont proches les unes des autres. Elles sont au sud de la zone, non loin de la route, ce qui nous a interrogé dans un premier temps. Notons toutefois que la 2287, la plus proche de la route, en est tout de même distante de 5 mètres ; elle pourrait donc finalement être sans rapport avec la route ?(cf. fig. 26).

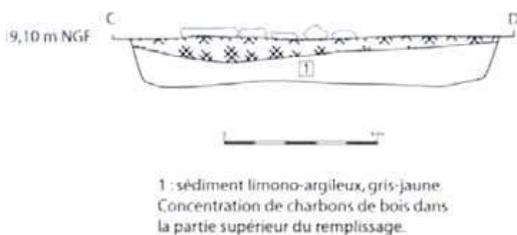
La question qui se pose est de savoir quel sens donner à ces structures : sont-elles des fosses de calage ? Des structures de pierres chauffées ? Ces pierres placées très haut dans la couche (à peine sous l'humus), seraient-elles des éléments plus récents, voire contemporains ? ...



**Figure 25** – Photographie des « structures empierrées » classées selon leur type. A gauche, les structures composées de plaquettes de schiste et directement à proximité des blocs, à droite, celles composées de pierres qui ne sont pas du schiste, de gabarit calibré et distantes d'un mètre des blocs.



Dans un premier temps nous avons envisagé des structures à pierres chauffées ; après étude de plusieurs exemples (cf. fig. 27), nous pensons différemment aujourd'hui. En effet, la rubéfaction observée à Monteneuf est légère et a pu être causée par les incendies. Cependant, une fouille serait nécessaire pour s'en assurer et voir s'il existe un niveau charbonneux sous les pierres ? et/ou une fosse ?



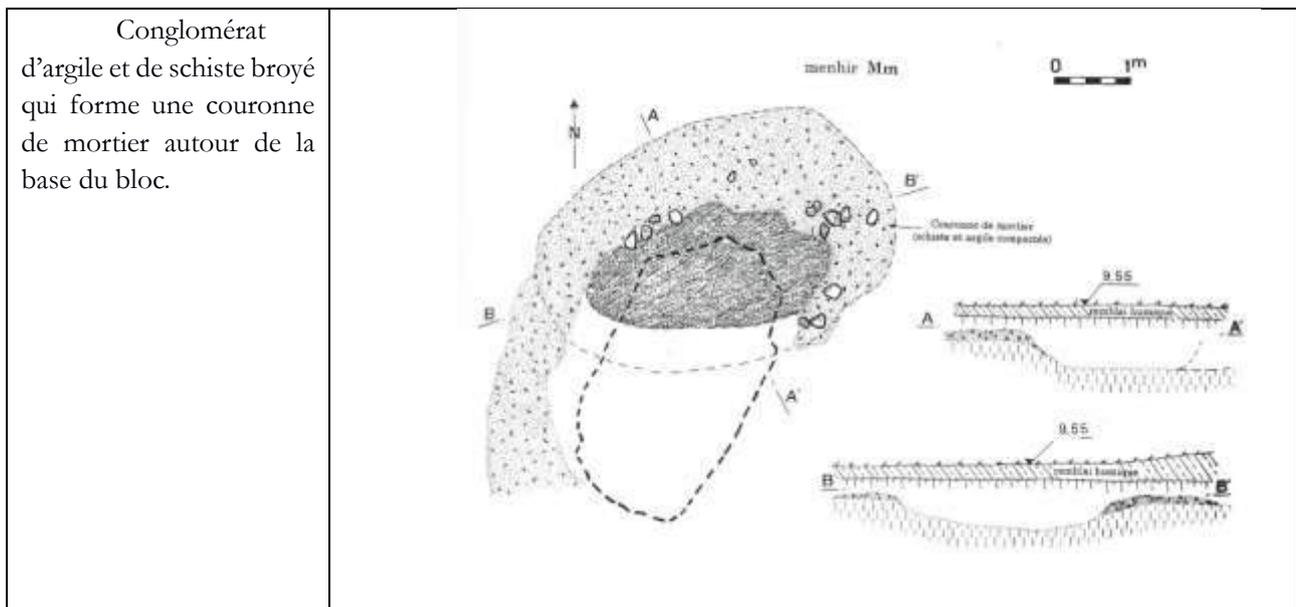
Dispositif F2 (T.4)

**Figure 27** – Exemple (photo et relevé en coupe) du décapage d'une structure de pierres chauffées (F2) découvertes lors du diagnostic réalisé. (la Trinité sur Mer, Mané Roullarde, Blanchet 2007). On y observe une rubéfaction très prononcée des pierres.

Une autre hypothèse envisageable serait celle d'anciennes fosses de calage. En effet, étant sur un site de

pierres dressées, même si ce n'était pas l'objectif initial de la prospection, il est toujours intéressant de savoir si les blocs découverts ont été dressés. Pour cela, nous avons réalisé un tour d'horizon de quelques modèles de fosses de calage, en commençant par celles de Monteneuf : Y. Lecerf y a identifié 4 types de fosses de calage (Lecerf 1995).

<p>Simple fosse creusée dans la couche argileuse (pour les petits blocs).</p>	
<p>Fosse avec adjonction de quelques plaquettes de schiste.</p>	
<p>Large fosse et système de calage complexe avec renfort de petits blocs de grès et de plaquettes de schiste).</p>	



Exemple de fosses de calage hors Monteneuf :

<p>A Carnac, le cas de figure est plus proche de celui des observations de la prospection, puisque les observations ont été réalisées depuis la surface. Il y a été observé quelques blocs de calage marquant l'emplacement d'un menhir (devant le n°717 à Kermario-Ouest).</p>	 <p>A photograph showing a field with a pink marker and a white scale bar, indicating the location of a menhir base.</p>
<p>Différemment, à Belz le calage se compose « d'une concentration plus ou moins organisée de moëllons de gneiss. La fouille minutieuse de cet empierrement informe a permis de révéler, sous une première chape superficielle de pierrailles, un dispositif parfaitement circulaire et très dense de pierres organisées en une ceinture de maintien autour de la base du bloc (Boujot p.68). Photo blocs B13, 14 et 15.</p>	 <p>A photograph showing a person working on a stone structure, likely a menhir base, with a circular arrangement of stones.</p>

A l'observation, la structure 2296, et les monolithes avec plaquettes de schiste, 2254, 2273, 2281, 2282, 2287, 2296 semblent correspondre aux structures décrites mettant en œuvre des plaquettes de schiste (type 2 de Y. Lecerf). Les plaquettes, à première vue, et, sans recherche d'éléments enterrés, ne semblent pas organisées entre elles (délimitation d'une ceinture ?) mais elles sont toujours associées à un bloc. En effet, les plaquettes sont toujours regroupées et localisées à une de ses extrémités et à moins d'un mètre de celle-ci, mais pas toujours en connexion directe (différemment de celles observées par Y. Lecerf). Y. Lecerf a évoqué un recours à la traction

animale pour la destruction du site aux moyen-âge. Notons, qu'après échange avec un bouvier (Laurent Legall), celui-ci nous a précisé que, pour arrêter un bœuf, il faut un mètre environ. Ceci pourrait être une hypothèse pour expliquer le mètre qui sépare blocs et plaquettes de schiste dans le cas où nous serions bien en présence de fosses de calage.

Ces indices nous amènent à formuler l'hypothèse que nous sommes en présence de fosses de calage. Toutefois, seule une fouille permettrait de l'affirmer en observant l'éventuelle présence d'une fosse, l'organisation des plaquettes entre elles et leurs liens avec les monolithes. En l'absence de fouille, il ne nous semble donc pas possible d'aller plus loin dans les hypothèses d'interprétation de ces structures empierrées.

Pour la première fois, les prospections 2017 ont peut-être permis de découvrir des structures de calage. Cet élément, associé à la description est primordial pour déterminer si un monolithe a été dressé. Toutefois, seule une fouille permettrait de confirmer si une fosse est bien présente.

## **II-1-5 – Des aménagements récents**

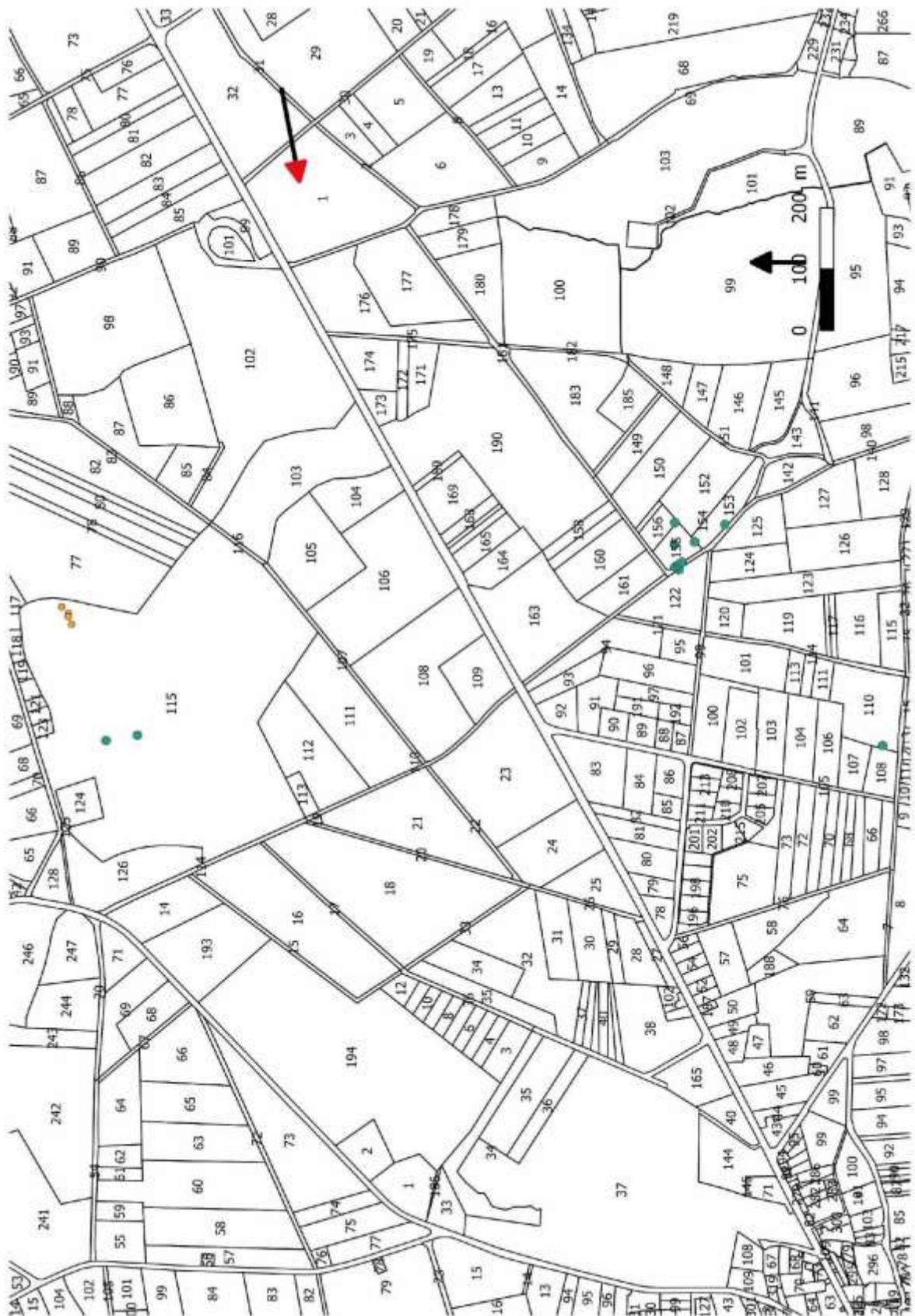
Des pierres ont été découvertes au nord de la parcelle dans une partie plus basse, au pied du talus qui marque la limite de la parcelle. Cette zone est très humide, pour le moins marécageuse tout au long de l'année. Les pierres découvertes sont de type quadrangulaire, et sont de petits modules (moins de 50 cm), donc facilement déplaçables. Après avoir présenté ces pierres à des anciens de Monteneuf, qui, enfants emmenaient leurs bêtes à paître sur cette parcelle, cela leur a rappelé, sans hésitations, les aménagements qu'ils réalisaient afin de recueillir de l'eau permettant ainsi au bétail de s'abreuver aisément. Ils appellent cela des « fontaines ».

## **II-1-6 – Découvertes lors des travaux de gestion des landes**

Dans le cadre de la réserve naturelle, des travaux de gestion visant à restaurer ou entretenir les landes sont régulièrement réalisés. En accord avec le SRA et les SDAP, nous effectuons une veille lors de chaque opération de gestion. Ainsi, plusieurs blocs sont apparus à l'extérieur du périmètre de prospection et de l'emprise définie par Y. Lecerf. Ces travaux fournissent un premier niveau d'information archéologique.

Une « fiche d'enregistrement de découverte » a été réalisée pour chacun de ces blocs. Une fiche a ainsi été constituée et intégrée à ce rapport, afin de regrouper en un seul document toutes les nouvelles informations mégalithiques relatives au site de Monteneuf, comme l'an passé. Une carte précise également l'emplacement de chaque nouvelle découverte (cf. fig.28).

Il n'est pas ici possible de définir le lien entre ces pierres, ni entre elles, ni avec le site des Pierres Droites. Toutefois, en carte, nous pouvons observer que celles proches de l'étang de Quéhéon se trouvent dans l'axe d'extension du site des Pierres Droites et que, au fur et à mesure de l'avancée des travaux de restauration, de plus en plus de monolithes apparaissent. Des prospections futures et/ ou de nouveaux travaux de gestion permettront, peut-être, par la suite, de définir ce lien ou de voir se dessiner une organisation.



**Figure 28** – Carte de localisation des monolithes découverts lors des travaux de gestion des terres en 2017 (points oranges) et en 2016 (points verts).

# FICHE D'ENREGISTREMENT DE DECOUVERTE

Année : 2017

Première mention =

Données complémentaires =

Année de première mention =

N° de l'EA =

NOM DU REDACTEUR : Claire TARDIEU (association les Landes)

TEL : 02 97 93 26 74

localisation Département : Morbihan (56)

commune principale: MONTENEUF

**Nom** : ..Propriété de la commune .....

**Lieu-dit de l'IGN et/ou adresse** : Proche étang de Québéc

<i>Commune prin</i>	<i>Lieu-dit du c</i>	<i>Section(s) . Parcelle (s)</i>
Monteneuf		.115
		.

<i>Commune (s)se</i>	<i>Lieu-dit du c</i>	<i>Se</i>	<i>Parcelle (s)</i>

## IDENTIFICATION

DESCRIPTION (les affixes 1 et 2 sont à choisir dans la liste des affixes matière, morphologie ou autre)

<i>Structures (illimité)</i>		<i>Affixe 1</i>	<i>Affi</i>	<i>Quant</i>
<i>Blocs couchés (3 pierres seules et ensemble de 4)</i>		Pierres en schist		7

### *Commentaire sur les structures*

*Ces pierres ne sont pas des affleurements. Elles se trouvent à proximité du site des Pierres Droites (environ 900 m, à vol d'oiseau de la partie fouillée du site des Pierres Droites). Elles sont toutes photographiées et géolocalisées (cf. documents joints).*

INTERPRETATION (les affixes 1 et 2 sont à choisir dans la liste des affixes matière, morphologie ou autre)

<i>Nature (limité)</i>	<i>Affixe 1</i>	<i>Affixe 2</i>	<i>Quant</i>

### *Commentaire sur l'interprétation*

**MOBILIER** Mobilier significatif (décrit et commenté) : Aucun

*Contexte du mobilier :*

*Lieu de dépôt du mobilier :*

## CHRONOLOGIE

Période de début :		siècle :	date :
Période de fin :		siècle :	date :

**Indicateur de période :**

**Attribution culturelle :**

<i>Commentaire sur la chronologie</i>
---------------------------------------

**GEOREFERENCES** (Coordonnées de l'entité) :

**Type de fond :**

**Précision de l'emprise :**

**X du centroïde :**

**Y du centroïde :**

**Z du centroïde :**

**Altitude en m:**

**ETAT ACTUEL**

**Situation :**  plein air

<b>Topographie</b>	<b>Géologie</b>	<b>Géomorphologie</b>
--------------------	-----------------	-----------------------

**Détruit :** NON

**En élévation :** OUI NON

Circonstances de découverte

<b>Année de la découverte</b>	<b>Circonstance de la découverte</b>	<b>Inventeur/informant</b>
<b>2017</b>	<i>Les 4 pierres ou ensembles de pierres ont été découverts lors du suivi des travaux demandés par le service de gestion de la lande (fauche mécanique).</i>	A. Micheau

**SOURCES :**(mentionner documents bibliographiques, archives, cartes, plans, photographies etc...) :

notice	pages concernées
--------	------------------

**Commentaire général sur l'EA :**

.....  
 ..... Ces pierres ou ensembles de pierre se trouvent sur des parcelles dont la fauche sera renouvelée. Les conditions la fauche seront discutées en réunion de programmation avec le SRA et les ABF.

## **II- 2 – Préserver**

Quelle gestion et quelle préservation envisager pour un site partiellement connu, dans son extension comme dans sa nature? L'histoire a montré par le passé, et nous montre toujours aujourd'hui, que les pierres oubliées, une fois détachées de leur contexte de monument pouvaient être déplacées ou réutilisées pour d'autres emplois. Nous en avons l'exemple sur une parcelle située à quelques centaines de mètres du site des Pierres Droites où elles sont toutes entassées en limites de champs cultivés.

Depuis plusieurs années, des blocs ont été découverts à l'extérieur de l'emprise présumée du site, lui conférant une extension indéniable principalement selon un axe est-ouest. De plus, des blocs, découverts lors de travaux de gestion des landes, dont les liens avec le site ne sont pas connus, ont été découverts (II-1-6) sur des parcelles éloignées, fait requérant, pour une grande surface, des actions de préservation ? prospection ? conservation ?

C'est pour contribuer à mettre en place une gestion conservatoire des menhirs de Monteneuf qu'il nous a semblé indispensable de rechercher l'existence de blocs en périphérie du site et de disposer d'une cartographie la plus exhaustive possible. Ce n'est qu'ainsi que la conservation du site pourra être assurée, aujourd'hui comme à l'avenir. Le rôle de l'archéologue est double : découvrir et essayer de comprendre ces monuments et les transmettre aux générations futures.

Deux autres questions se posent : quel est l'état sanitaire des blocs ? Des blocs enfouis sont soumis à la végétation ; ainsi l'humidité permanente entraîne une desquamation de surface, l'emprise des racines fait partir des plaquettes de schiste, les incendies altèrent les surfaces, .... Mais, à l'inverse, quel est l'impact du dégagement des blocs ? Grâce à la fiche descriptive, nous avons un instantané de leur état de conservation au jour de la découverte mais il semble utile d'en suivre l'évolution pour, ensuite, mettre en place une gestion de pérennisation adaptée.

Le site archéologique se situe au sein de la Réserve Naturelle Régionale (RNR labellisée E.R.B en Bretagne en 2013) des Landes de Monteneuf. Or, sans intervention humaine, les landes de Monteneuf, comme celle de Bretagne intérieure, disparaissent. Sur les parcelles concernées par la prospection, nous sommes en présence de landes boisées. La gestion consistera à restaurer ces végétaux par déboisement, avec un export de matière systématique. Puis, les gestionnaires organiseront l'entretien de ces parcelles pour éviter que les landes ne repartent en boisement. Afin de protéger les mégalithes, il est indispensable, lors de la mise en place de la restauration (déboisement, débroussaillage, étrepage, roulage de fougère) ou d'entretien (fauche, pâturage, ...), de connaître avec précision l'emplacement des blocs (figure 9). La protection du patrimoine mégalithique faisant partie des objectifs de la réserve, ce travail servira de base à la mise en place d'une véritable gestion patrimoniale concertée sur ce site. Ainsi les pierres pourront redevenir un élément structurant du paysage.

Le travail de gestion est réalisé conjointement et les prospections archéologiques contribuent à la gestion des Landes. Elles sont nécessaires aux travaux de restauration et les méthodes mises en place sont respectueuses du milieu et totalement intégrées à celle de gestion de la réserve naturelle. Les prospections n'endommagent en rien le milieu.

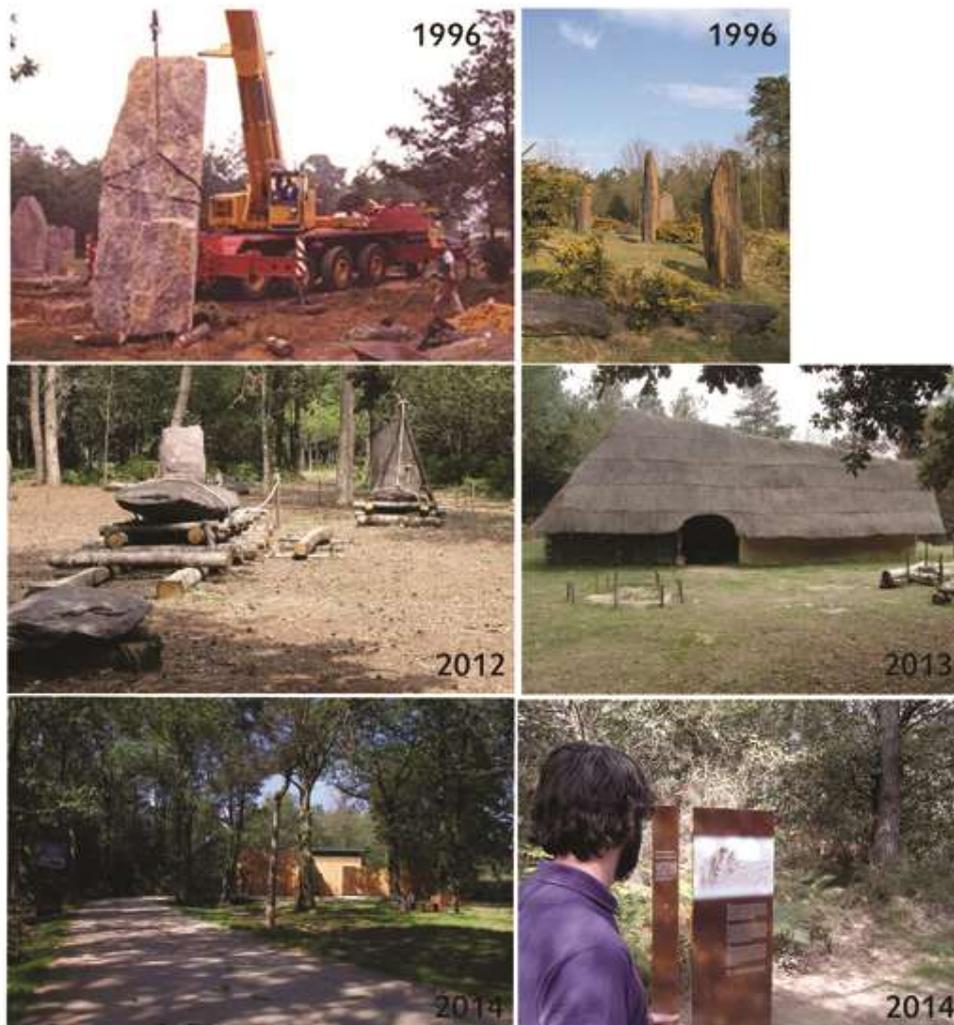
## **II- 3– Un site archéologique mis en valeur**

L'histoire récente du site archéologique est liée à sa mise en valeur. En effet, pendant ses fouilles, Y. Lecerf, a redressé 39 menhirs. Cette restauration a marqué le début de la valorisation du site qui se poursuit aujourd'hui encore (cf. fig.29). Ainsi 23 000 personnes sont venues visiter le site en un an (entre les 31/07/2016 et le 01/08/2017). Le site fait l'objet d'actions de médiation tout au long de l'année : deux modes de médiations

coexistent sur le site :

- la médiation indirecte réalisée via la valorisation : sentier d'interprétation, espaces de reconstitutions, expositions au niveau du bâtiment d'accueil ;

- la médiation humaine directe effectuée en direction de publics variés : scolaires (1600), touristes (3000), locaux (500), groupes constitués. Elle est réalisée sous forme de visites, d'ateliers des savoir-faire ou encore lors d'événements (cf. fig. 29). La prospection, en tant qu'action liée au fonctionnement du site, s'inscrit naturellement dans chacune de ces actions.



**Figure 28** – Étapes de la valorisation du site des Pierres Droites depuis 1996 jusqu'à 2014 amenant à accueillir aujourd'hui 23 000 visiteurs par année.



**Figure 29** – Exemples d'ateliers mettant le public en situation afin de découvrir les gestes et les savoir-faire de la préhistoire.

### II-3-1 – Evènement : les portes ouvertes du chantier

Durant la prospection, nous avons réalisé des visites archéologiques de la zone de recherche, notamment à l'occasion des Journées Nationales de l'Archéologie. Le public a ainsi pu découvrir une méthode de recherche archéologique différente de la fouille. Il a pu également observer des recherches en cours avec les interrogations que soulève la phase de terrain. Il est coutumier de présenter les pierres après leur description et leur analyse, c'est-à-dire une fois qu'elles ont été interprétées. Or, cette étape de questionnement et les moyens que l'on se donne pour y répondre a particulièrement intéressé les participants, comme les motivations qui poussent les bénévoles à s'investir pour de telles recherches.

### II-3-2 – La vie locale à travers les chantiers participatifs

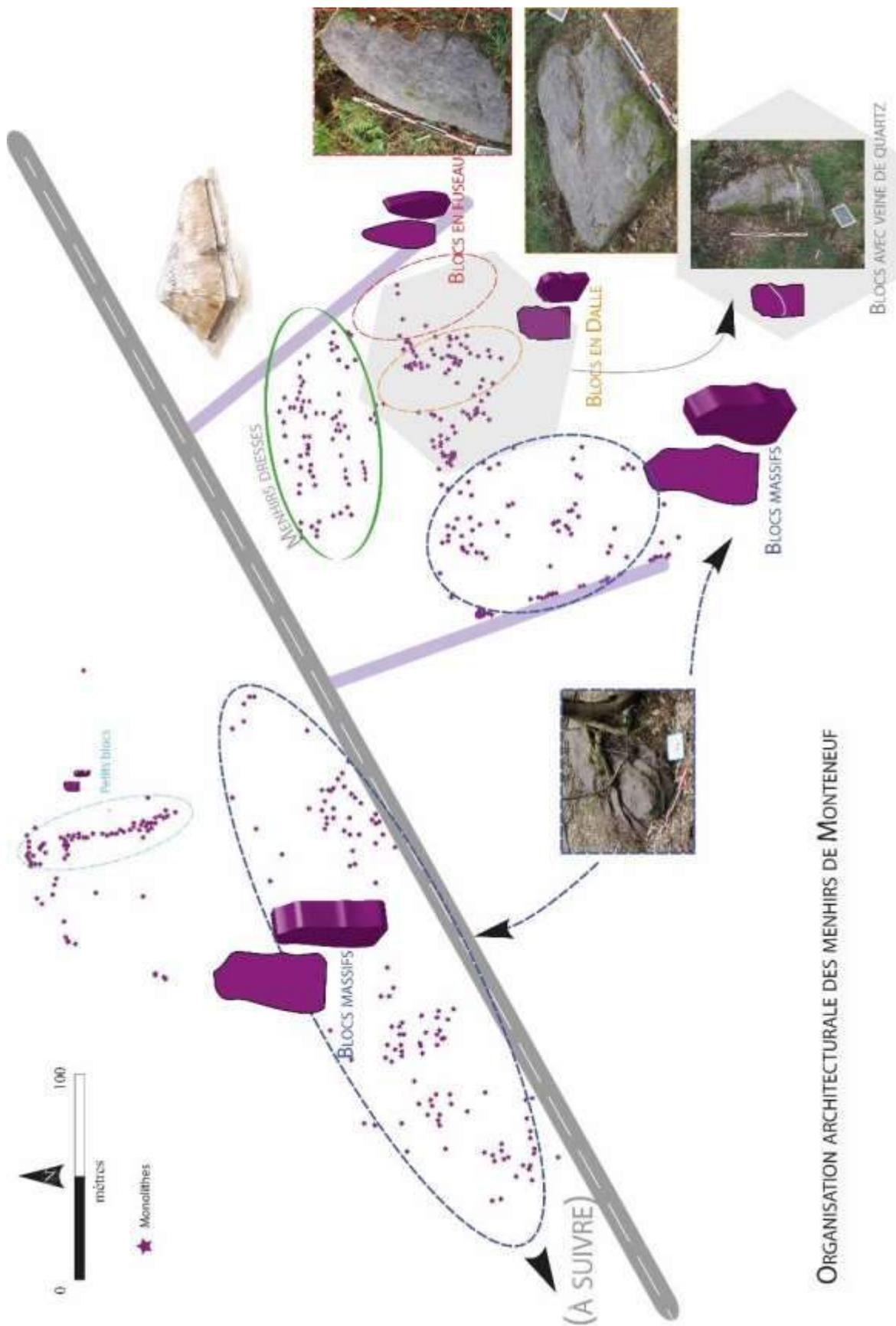
Pour mener à bien le lourd travail de recherche des blocs, la participation de bénévoles est indispensable ; 17 bénévoles (de 16 à 55 ans) y ont participé cette année pour un total de 70 journées (cf. fig. 30). Cette participation qui se compose d'étudiants et de bénévoles locaux de l'association présente l'avantage de faire (re)découvrir le site à des personnes du territoire. Cet axe est très intéressant dans l'idée d'une appropriation du patrimoine par les locaux, appropriation nécessaire à la préservation du site. A travers ce bénévolat nous ne touchons pas un public nombreux, mais chaque bénévole repart captivé et avec une vision totalement renouvelée du site (et de l'archéologie en général). Ils deviennent alors eux même ambassadeurs du site et de potentiels acteurs de la préservation archéologique sur leur territoire comme sur ceux qu'ils visiteront.



**Figure 30** – Exemples d'actions réalisées en collaboration avec les bénévoles (recherche, nettoyage et photographies des blocs).

### II-3-3 – Un exemple de mise en tourisme : les visites guidées du site

Le fait que des recherches aient encore lieu sur le site est un net plus pour le visiteur. Elles permettent de lui faire appréhender la notion de recherche encore en cours, en général et plus particulièrement sur le mégalithisme, la notion d'hypothèse et, avant cette phase, aux méthodes et aux multiples précautions à mettre en œuvre pour réaliser une fouille. Un soin particulier est apporté par les médiateurs du site à ce que les actions de médiation soient en perpétuelle évolution et restent cohérentes avec l'étape de recherche en cours, la recherche archéologique en général et celle menée sur le site en particulier. Ainsi, un volet de la visite guidée (prestation payante), proposée chaque jour lors de la saison estivale, sur le site a été créé cette année (fig. 31). Cette offre spécifique s'est adressée à 588 personnes réparties sur une cinquantaine de visites guidées.



**Figure 31** – Exemples de supports employés lors des visites guidées intégrant les informations issues des dernières découvertes.



## CONCLUSIONS

Le travail d'inventaire, de description et de cartographie réalisé dans le cadre de cette étude vient clairement conforter le fait que le site s'étend vers l'ouest. Nous attendons les recherches à venir l'an prochain pour peut-être, en trouver les limites. Chaque bloc découvert a été, comme dans la précédente campagne, identifié et cartographié. L'étude spatiale révèle nettement une organisation architecturale avec un développement selon un axe Est-Ouest, probablement sous forme de files.

La découverte de possibles fosses de calage confirme également le fait, déjà vu lors de la description des blocs, que nombre de ces blocs ont été dressés. Le nombre de blocs découverts lors des deux campagnes, l'extension sur 7 nouveaux hectares et la cartographie des 443 monolithes, modifie profondément l'image du site envisagée jusque-là. Nous constatons que nous avons la chance d'étudier un site bénéficiant d'un état de conservation rare et qu'il reste du potentiel.

A travers ce travail, la complémentarité entre recherche, valorisation et préservation ressort. On voit que ces trois axes fonctionnent très bien et se traduisent par un enrichissement mutuel.

La carte produite et l'observation de l'état de conservation des blocs sont des supports incontournables pour entreprendre une gestion conjointe du patrimoine archéologique et de la réserve naturelle. Il est évident que des vestiges, peu ou pas visibles, ont clairement plus de chances d'être endommagés, ou détruits. C'est particulièrement le cas lors des nécessaires travaux de restauration de la lande (déboisement, débardage et fauche) forestiers. Afin de préserver les blocs dans le meilleur état possible, il reste à définir s'il est préférable de laisser ces pierres dégagées ou, *a contrario*, de les abriter sous de la végétation, et, le cas échéant, laquelle. Quoi qu'il en soit, les prospections sont une étape clef pour la préservation du patrimoine naturel.

L'existence de ces recherche-mêmes et des documents qu'elle produit, en particulier les cartes, sont également des atouts pour le développement touristique du site et, spécifiquement, pour la richesse de l'offre de médiation.

Au vu des questions qui restent en suspens, de la nouvelle extension du site, l'intérêt de la demande triennale est renouvelée afin de poursuivre les prospections, et, éventuellement, découvrir les limites ouest du site.

## BIBLIOGRAPHIE

### **BOUJOT G, MENS E.,**

2000 — Base documentaire « Alignements de Carnac » : rapport sur l'opération de terrain (mai-juin 1998, juin-août 1999, janvier-avril 2000), Drac Bretagne, SRA, Rennes, 102 p.)

### **BOUJOT G, PINET L.,**

2007 - Mégalithes et pierres dressées, matériau du discours scientifique en Préhistoire : évolution et perspectives d'après les exemples de Carnac (Bretagne) et du plateau de Cauria (Corse). (Actes du Congrès du Centenaire de la Société préhistorique française, Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire, Avignon, septembre 2004. p.195-197)

### **BRIARD J., LANGOUËT L., ONNEE Y.,**

2004 — *Les mégalithes du département d'Ille et Vilaine*, Rennes, Institut culturel de Bretagne et Centre régional d'archéologie d'Alet, coll. « patrimoine archéologique de Bretagne », 122 p., p. 44-46.

### **BRISOTTO V.**

2011 — *Rapport final d'observation du diagnostic archéologique des Pierres Droites, Monteneuf, Morbihan*. Inrap, Grand Ouest.

### **CASSEN S., BOUJOT C, VAQUERO-LASTRES J.**

2001 — *Eléments d'architecture : Exploration d'un tertre funéraire à Lannec-er- Gadouer (Erdeven, Morbihan). Constructions et reconstructions dans le Néolithique morbihannais. Propositions pour une lecture symbolique*. (Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises, 815 p.)

### **CASSEN S.,**

2009 — *Exercice de stèle Une archéologie des pierres dressées Réflexion autour des menhirs de Carnac*. Editions Errances, 142 p.

### **D'ANNA A., GUENDON J.-L., PINET L., TRAMONI P.**

2004 — *IJIS Alignements mégalithiques de I Stantari, Cauria à Sartène, Corse du sud : Fouilles programmées pluriannuelles, rapport 2002-2004*. Collectivité Territoriale de Corse, Musée de Sartène, UMR 6636 " Economies, Sociétés, Environnements Préhistoriques", 250 p., inédit.

### **HINGUANT S., BOUJOT C. (dir.)**

2008 – *L'ensemble mégalithique de Kerdruellan à Belz (Morbihan). Rapport de fin d'opération préventive*. 1 volume, 122 pages, 74 figures, 11 tableaux, catalogue des monolithes (126 pages)

### **JEGOUZO P. NOBELET C.**

2014 – *Géotourisme en Morbihan, petit guide géologique pour tous*. Biotop, Lèze (collection géo-tourisme), 96 p.

### **LECERF Y**

1995 – *Les mégalithes du Pays de Guer*. Document relié réalisé par le syndicat d'initiative.

### **LECERF Y.**

2011 – Monteneuf (56) - Une carrière du Néolithique, *Bulletin de la Société Géologique et Minéralogique de Bretagne* (D)9, p 53-61.

**LELARGE K., MEUNIER N.,**

2013 — Dossier de création d'un espace remarquable de Bretagne en Pays de Guer pour l'Association les Landes.

**LE ROUX C.-T., LECERF Y., GAUTIER M.,**

1989 — Les mégalithes de Saint-Just (Ille- et-Vilaine) et la fouille des alignements du Moulin de Cojou. *Revue archéologique de l'Ouest*. p. 5-29.

**MAHE, J.**

1825 – *Essai sur les antiquités du département du Morbihan*. Galles, Vannes

**PAILLER Y., NICOLAS C.,**

2016 – Des dalles ornées durant le Campaniforme et l'Âge du Bronze ancien en Bretagne. Mythe ou réalité ; *Bulletin de la Société préhistorique française*, Tome 113, numéro 2, p. 333-371.

**PINET L.**

2001 — *Les alignements mégalithiques de Renaghju (Sartène, Corse du sud). Etude et mise en valeur. Un exemple d'archéologie appliquée*. DEA sous la direction de R. Chenorkian et la tutelle d'A. D'Anna, université d'Aix-Marseille I, UFR Civilisations et Humanités, Aix-en-Provence, 2 volumes, 239 p.

**TARDIEU C.**

2015 — *Inventaire, description et cartographie des blocs de la parcelle 1 du site archéologique des Pierres Droites – Rapport de prospection archéologique (Morbihan, commune Monteneuf)* –, 3 volumes, 41 p. + annexes.

**TARDIEU C.**

2016 — *Inventaire, description et cartographie des blocs de la parcelle XC 102 du site archéologique des Pierres Droites – Rapport de prospection archéologique (Morbihan, commune Monteneuf)* –, 2 volumes, 65 p. + annexes.

**TIXIER J., REDURON M., INIZAN M., ROCHE H.,**

1995 – *Préhistoire de la pierre taillée : terminologie et technologie*. Cercle de recherche et d'études préhistoriques, Meudon, 199p.

**TIXIER J.**

1980 – *Préhistoire de la pierre taillée : terminologie et technologie*. Cercle de recherche et d'études préhistoriques, Meudon, 199p.

## PHOTOGRAPHIES

**ANNEXES SUR CLEF USB :      BASE    DE    DONNEES    FICHES  
MENHIR**