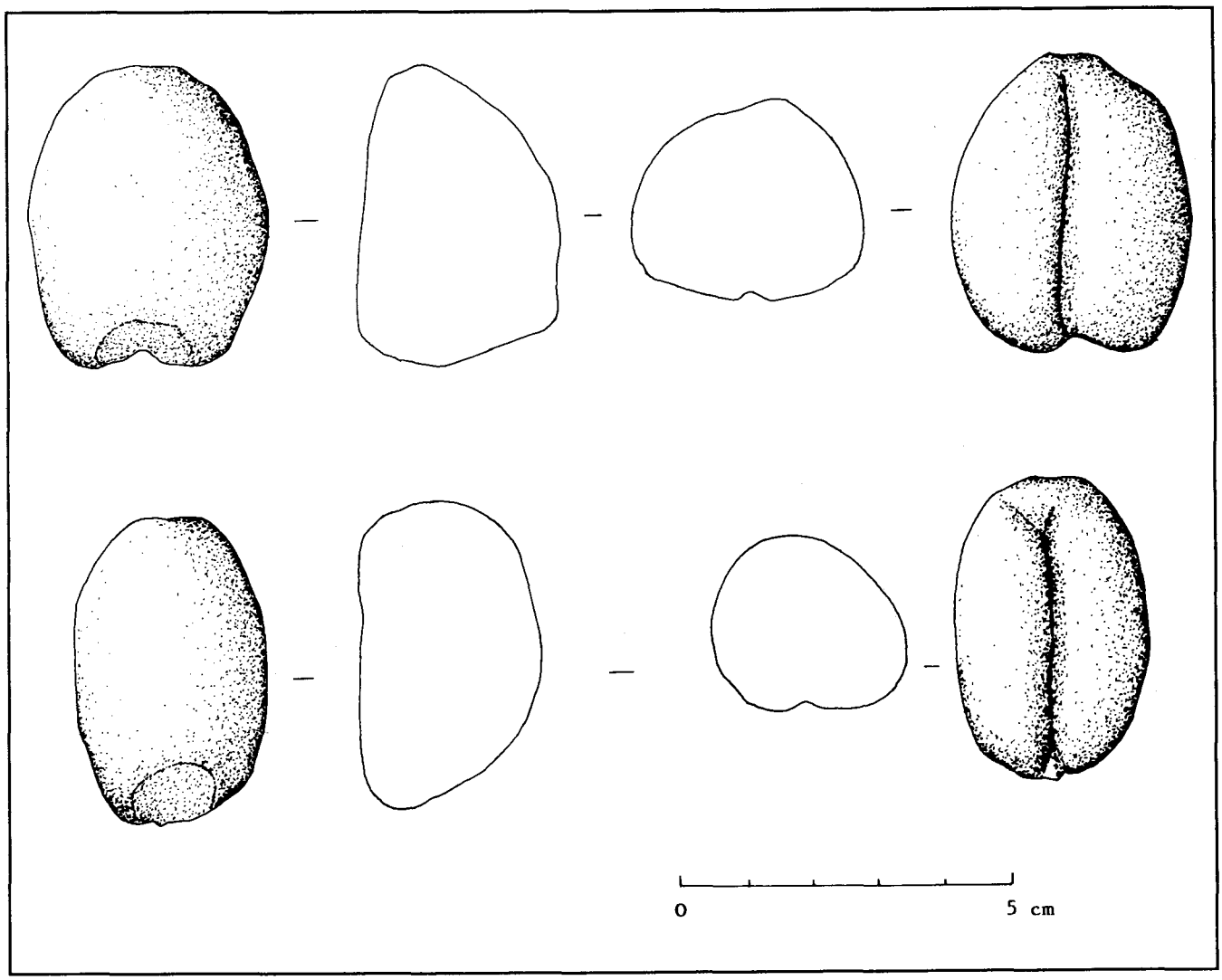
Philippe MARINVAL

# RELATIONS CARDIAL-RUBANE, LES APPORTS DE LA CARPOLOGIE

*Fig. 1 : Caryopses (grains) de blé tendre-compact (*Triticum aestivo-compactum*) provenant du paléosol du cairn d'Ernes (Calvados - France).*




Dans un travail récent (Marinval sous presse) nous avons envisagé l'un des aspects du problème : l'influence éventuelle de la civilisation rubanée sur l'agriculture cardiale. Il convient aujourd'hui d'aborder le sujet sous l'angle inverse.

## 1. L'agriculture de la civilisation rubanée

L'économie végétale de la civilisation danubienne en France (de l'Alsace jusqu'aux marges occidentales du Bassin parisien) semble reposer sur la culture de deux blés : l'amidonnier (*Triticum dicoccum*) et l'engrain (*Triticum monococcum* ) ainsi que sur l'exploitation de deux légumineuses : le pois (*Pisum sativum*) et la lentille

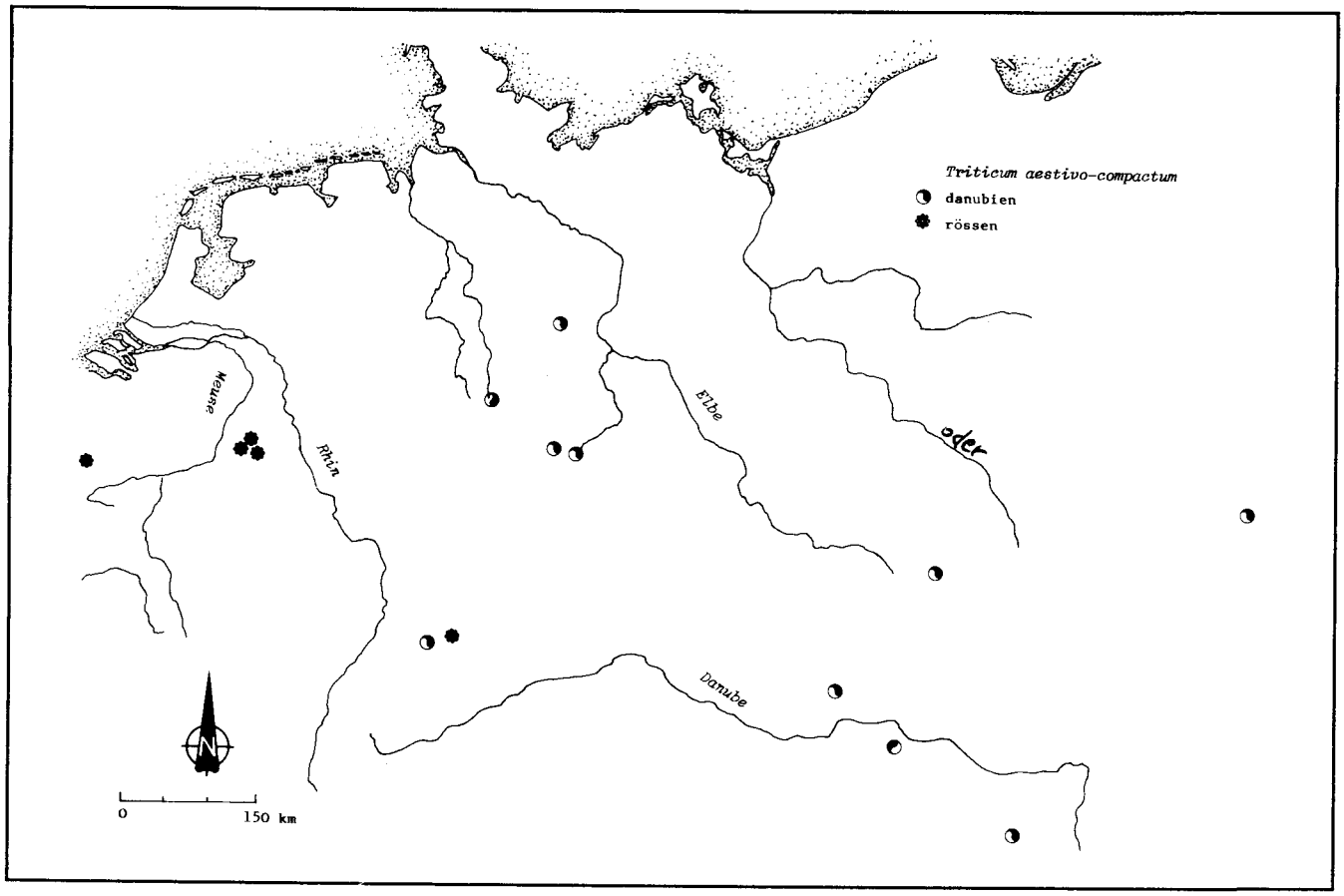



*Fig. 2 : Carte de répartition du* Triticum aestivo-compactum *en Europe orientale et centrale lors des Cultures danubiennes et rössen.*

(*Lens esculenta*), l'orge polystique nue (*Hordeum vulgare var. nudum*) venant s'ajouter à ce cortège dans la vallée de l'Aisne (Bakels 1984; Thévenin 1980).

Ce modèle d'agriculture se rencontre de façon quasi générale au sein de l'aire rubanée (de la Tchécoslovaquie à l'ouest du Bassin parisien) à tel point que M. Hopf (1960) et K.-H. Knörzer (1974) ont pu caractériser la civilisation linéaire par l'emploi des blés vêtus *Triticum dicoccum* et *T. monococcum*.

Cette civilisation s'étendant sur un très vaste territoire, l'agriculture pratiquée n'a pu s'offrir que quelques exceptions.

Ainsi, par exemple, l'orge polystique vêtue (*Hordeum vulgare*) n'est présente qu'à l'est du Rhin. L'orge nue polystique (*H. vulgare var. nudum*) n'est distribuée que de l'ouest de l'Elbe à la vallée de l'Aisne.

Le millet commun (*Panicum miliaceum*), pour sa part, connaît une répartition orientale (Bohême, Thuringe) (Willerding 1970; Bouchette 1987).

Quant au blé tendre-compact (*Triticum aestivo-compactum*) (Fig. 1), les paysans rubanés occidentaux semblent l'ignorer alors qu'il est attesté plus à l'est (Fig. 2). Malgré une distribution géographique étendue, les mentions s'avèrent peu fréquentes. Celui-ci, de plus, n'occupe qu'une position très secondaire en nombre de restes par rapport à l'amidonnier (Willerding 1970; Bouchette 1987).

## **2.** Evolution de l'agriculture post-rubanée

La situation précédemment décrite a évolué assez vite. Dès la période de transition Néolithique ancien/moyen et lors de la culture de Rössen, l'agriculture qui prévalait jusqu'alors se modifie.

On assiste à une diversification des plantes cultivées. La gamme des espèces s'enrichit notamment du blé tendre-compact (*Triticum aestivo-compactum*) qui connaîtra, dès la culture de Rössen, une large diffusion en Europe occidentale (Figs 2 et 3).

En France, il est signalé à l'époque rössen à Rosheim (Erroux 1976). Un grain a été retrouvé dans l'habitat de Fossé (Despriée *et alii* 1981). Dans le paléosol, d'affinité Cerny, du cairn d'Ernes (Calvados) il est même le seul blé représenté (San-Juan *et alii* sous presse) : situation tout à fait inhabituelle en France septentrionale.

## **3.** Contacts nord-sud éventuels

L'apparition et le développement subit de ce blé en Europe du nord-ouest au Néolithique ancien/moyen pose le problème de son origine géographique.

Certes il n'est pas complètement inconnu en pays rubané puisque, comme nous l'avons signalé, il était exploité par les agriculteurs des régions orientales. Mais un faisceau d'indices laisse supposer que c'est la zone

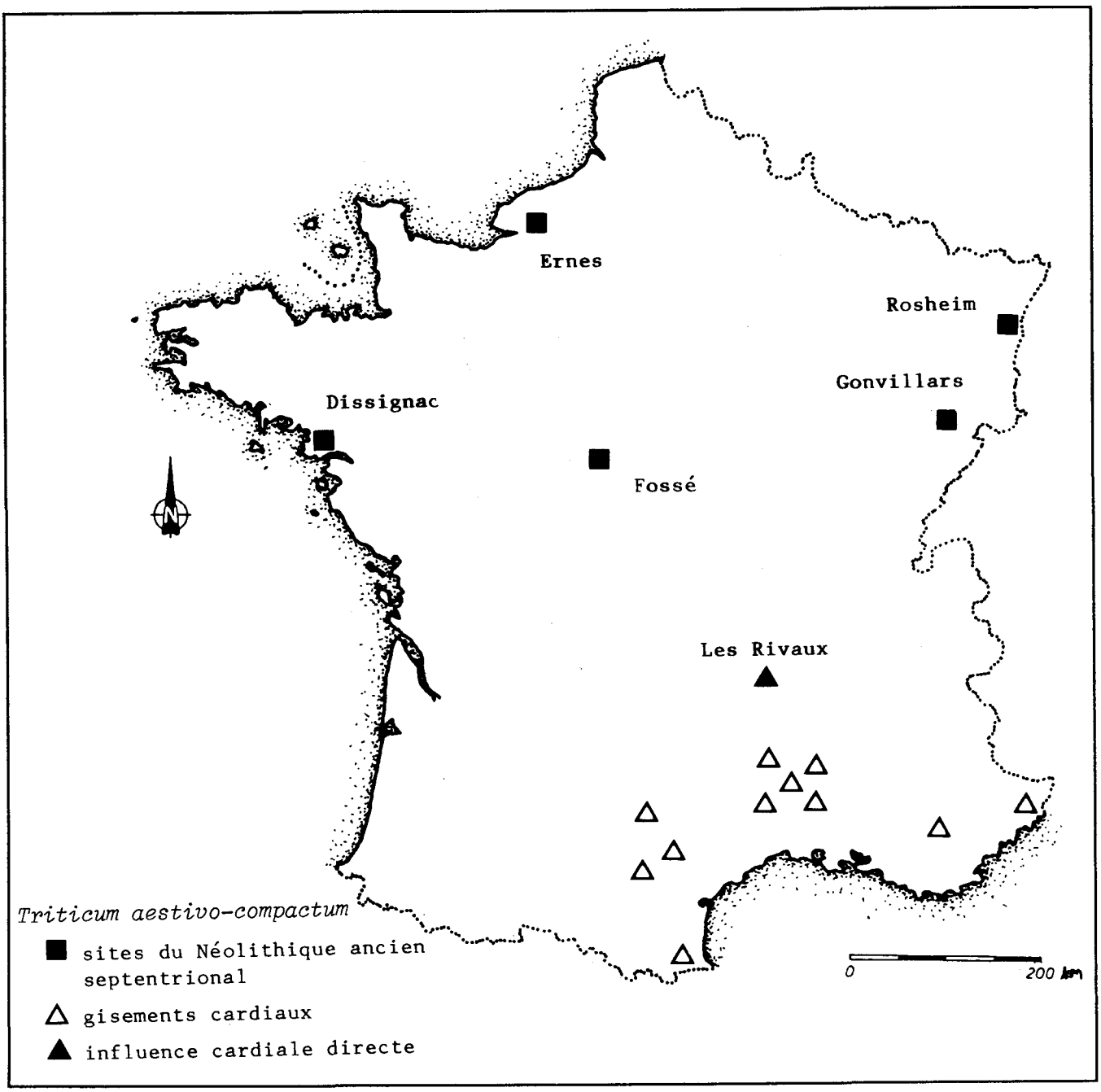



*Fig. 3 : Distribution des mentions de* Triticum aestivo-compactum *en France durant les Néolithiques anciens méridionaux et septentrionaux.*

méditerranéenne qui détient une partie de la réponse.

- En premier lieu, il convient de préciser que l'agriculture cardiale du midi de la France repose, pour l'essentiel, sur l'exploitation du blé tendre-compact et de l'orge polystique nue. L' amidonnier n'apparaîtrait qu'à l'Epicardial (6500/6000 B.P.) et n'occuperait qu'une place secondaire par rapport à ces deux céréales (Marinval 1988, sous presse).

- En second point, des éléments céramique de caractères cardiaux ont été récemment reconnus en Anjou et dans le centre de la France (Villes 1984; Bailloud et Cordier 1987; Roussot-Larroque *et alii* 1987).

Selon M. Lichardus-Itten (1986), des parallèles existeraient même dans la décoration des poteries entre le Cardial et le Rubané Récent du Bassin Parisien.

Les mentions du blé tendre-compact sur la façade atlantique, paléosol antérieur à 6000 B.P. du tumulus de Dissignac (Loire-Atlantique) (Heim inédit), et dans le Massif central, Les Rivaux (Haute-Loire) (Heim *in* Daugas *et alii* 1980), sont interprétées comme relevant d'influences méridionales.

De plus, ce blé est représenté dans la station tout à fait exceptionnelle en zone rubanée de la Baume de Gonvillars (Haute-Saône). Ce site est, en effet, localisé sous un abri rocheux, situation pour le moins rarissime dans la culture danubienne (Pétrequin 1974).

L'emprise cardiale serait donc manifeste jusqu'aux marges de la France septentrionale.

- Enfin, plusieurs gisements rubanés de la zone rhénane et du Limbourg ont livré des paléo-semences de pavot (*Papaver somniferum*) (Bakels 1982). Puisque la plante n'existe pas au Proche-Orient et en Europe centrale, l'auteur a estimé que des contacts ont pu se produire entre le sud-ouest du bassin méditerranéen (où se situeraient les ancêtres sauvages de cette plante) et les zones rhénanes et du Limbourg.

Il apparaît qu'une "forme d'extension" de la civilisation cardiale vers le nord ait été effective. L'introduction, comme le développement du blé tendre-compact en zone rubanée occidentale, relèveraient donc bien d'influences méridionales qui seraient perceptibles au moins jusqu'aux rives du Rhin.

Les échanges ne se seraient d'ailleurs pas déroulés que dans un seul sens, du sud vers le nord. Nous avons ainsi suggéré (Marinval 1988, sous presse) que la civilisation rubanée pourrait être à l'origine du développement de l'amidonnier dans le midi de la France.

## Conclusion

Des contacts nord-sud ont donc fort probablement existé dès la fin du Néolithique ancien de la France septentrionale. Ils ont notamment permis aux populations d'échanger des denrées végétales et les savoir-faire associés. L'aire rubanée a ainsi pu bénéficier de l'exploitation du blé tendre-compact.

La culture de cette céréale est d'ailleurs considérée comme l'indice d'un perfectionnement de l'agriculture. Elle permet de passer du stade de la bouillie ou des galettes (réalisées, entre autres, avec l'amidonnier) à celui de la panification, car le blé tendre-compact permet la confection du pain grâce au taux de gluten élevé contenu dans les grains.

*Philippe MARINVAL,*
*Laboratoire de Paléobotanique (URA 275),*
*Musée de l'Homme, 75116 Paris - France.*

## Bibliographie

BAILLOUD, G. et CORDIER, G., avec la coll. de GRUET, M. et POULAIN, T. 1987. Le Néolithique ancien et moyen de la vallée de la Brise (Loir-et-Cher). *Rev. Archéo du Centre de la France* 26, 2 : 117-163.

BAKELS, C.C. 1982. Der Mohn, die Linearbandkeramik und das westliche Mittelmeergebiet. *Arch. Korrespondenzblatt* 12 : 11-13.

BAKELS, C.C. 1984. Carbonised seeds from Northern France. *Analecta Praehistorica Leidensia* 17 : 1-27.

BOUCHETTE, A. 1987. *Les macro-restes végétaux du Néolithique moyen et récent en Europe centre-occidentale (Céramique linéaire, Rössen, céramique pointillée)*. Mémoire de D.E.A. Université de Paris I.

DAUGAS, J.-P. et RAYNAL, J.-P. 1980. Essai sur la Néolithisation dans le Sud du Massif central. Actes du colloque interrégional sur le Néolithique, *Société Archéologique deSens* 1 : 95-111.

DESPRIEE, J. et VIET, J. 1981. *Les premiers éleveurs, agriculteurs, quelques villages en Loir-et-Cher et en France*. Catalogue de l'exposition organisée par le comité archéologique du Loir-et-Cher.

ERROUX, J. 1976. Les débuts de l'agriculture en France : les céréales. In GUILAINE, J. (éd.) *La préhistoire française*. Paris : C.N.R.S., 2, pp. 186-191.

HOPF, M. 1960. Untersuchungen des Hüttenlehms des bandkeramischen Hauses von Rödingen. *Bonner Jahr.* 171 : 173-192.

KNÖRZER, K.-H. 1974. Bandkeramisch Pflanzenfunde von Bedburg-Garsdorff Kreis Bergheim Erfr. *Rheinische Ausgrabungen* 15 : 173-192.

LICHARDUS-ITTEN, M. 1986. Premières influences méditerranéennes dans le Néolithique du Bassin Parisien. In DEMOULE, J.-P. et GUILAINE, J. (sous la direction de) *Le Néolithique de la France (Hommage à G. BAILLOUD)*. Paris : Picard, pp. 147-160.

MARINVAL, P. 1988. *Cueillette, Agriculture et Alimentation végétale de l'Epipaléolithique jusqu'au 2° Age du Fer en France méridionale. Apports palethnographiques de la carpologie*. Diplôme doctoral (Nouvelle Thèse), multicopié, E.H.E.S.S., Paris.

MARINVAL, P. sous presse. Approche carpologique de la néolithisation du Sud de la France. *Actes de la table ronde "L'exploitation des plantes en préhistoire"*, Jalès 1988.

PETREQUIN, P. 1974. Interprétation d'un habitat néolithique en grotte: le niveau XI de Gonvillars (Haute-Saône). *Bull. Soc. Préhist. Française* 2 : 489-534.

ROUSSOT-LARROQUE, J., BURNEZ, C., FRUGIER, G., GRUET, M., MOREAU, J. et VILLES, A. 1987. Du Cardial jusqu'à la Loire. *Rev. Archéo. du Centre de la France* 26, 1 : 75-82.

SAN-JUAN, G., DRON, J.-L. et MARINVAL, P. sous presse. Ernes (Calvados) : contribution à la chronologie des premières civilisations néolithiques bas-normandes. *Actes du colloque inter-régional sur le Néolithique*, Blois 1987.

THEVENIN, A. 1980. Paléoenvironnement et peuplement de l'Alsace de 1.000.000 d'années à 800 ans avant J.C.. *Cahiers Alsaciens d'Archéo., d'Art et d'Hist.* 23 : 5-25.

VILLES, A. 1984. Le Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen dans les Pays de la Loire moyenne. Etat de la question. In *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique : le rôle du Massif Central.* Actes du colloque interrégional sur le Néolithique du Puy-en-Velay, Clermond-Ferrant 1984 : 57-93.

WILLERDING, U. 1970. Vor-und-frühgeschichtliche Kulturpflanzenfunde in Mitteleuropa. *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen* 5 : 286-366.