



HAL
open science

Diagnostiques des aires sauvages néolithiques et protohistoriques dans la moyenne vallée de la Vesle (Marne, Grand Est)

Nicolas Garmond, Sidonie Bündgen

► To cite this version:

Nicolas Garmond, Sidonie Bündgen. Diagnostiques des aires sauvages néolithiques et protohistoriques dans la moyenne vallée de la Vesle (Marne, Grand Est). Le diagnostic comme outil de recherche : 2e séminaire scientifique et technique de l'Inrap, David Flotté; Cyril Marcigny, Sep 2017, Caen, France. <https://sstinrap.hypotheses.org/4689>, 10.34692/hxve-7s61 . hal-02489707v1

HAL Id: hal-02489707

<https://inrap.hal.science/hal-02489707v1>

Submitted on 24 Feb 2020 (v1), last revised 1 Feb 2021 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Diagnostiques des aires sauvages néolithiques et protohistoriques dans la moyenne vallée de la Vesle (Marne, Grand Est)

Nicolas GARMOND

Service archéologie du Grand Reims
UMR 8215 Trajectoires
nicolas.garmond@grandreims.fr

Sidonie BÜNDGEN

Service archéologie du Grand Reims
UMR 6565 – Laboratoire de Chrono-Ecologie
sidonie.bundgen@grandreims.fr

Régulièrement, dans le secteur de Reims et plus largement en Champagne, les opérations de diagnostics voient la mise au jour de fosses à profil en I-U-V-Y et W. Le postulat de départ, issu de travaux de synthèse récents, est que ces fosses sont des pièges de chasse, marquant une présence humaine ancienne (entre le début du Néolithique et la fin de l'âge du Bronze), dans des aires peu ou pas anthropisées, éloignées des habitats. A priori isolées si l'on reste sur des échelles réduites, ces fosses participent en réalité à des complexes qui souvent s'étendent sur plusieurs dizaines d'hectares, l'échelle du diagnostic archéologique étant de ce fait la plus apte à la compréhension de tels dispositifs. L'inventaire systématique de ces fosses, dans le bassin moyen de la Vesle, fait apparaître des données spatiales intéressantes. Au Néolithique, alors que les habitats sont concentrés très près de la rivière, les indices de présence humaine peuvent être suivis jusqu'à 4 km en retrait, ce sur les deux versants. À la fin de l'âge du Bronze, l'occupation humaine s'est un peu enfoncée en retrait de la rivière. À l'échelle du territoire, les aires de chasse restent cependant peu ou prou les mêmes qu'au Néolithique, indiquant une colonisation très partielle de la vallée jusqu'à la fin de l'âge du Bronze. Les quelques études environnementales menées sur ces fosses, notamment malacologiques, offrent des résultats intéressants pour comprendre le cadre général des aires de chasse auxquelles elles se rapportent. Contrairement aux idées reçues, il semblerait, du moins là où les études ont été menées, qu'au Néolithique les « aires sauvages », où se trouvent les pièges, en retrait des habitats, aient été surtout constituées de prairies ouvertes, peu boisées et ponctuées de mares. À la fin de l'âge du Bronze, un assèchement et un reboisement de forêts secondaires parfois denses peut être constaté sur au moins une de ces aires. Cependant, ces résultats sont encore trop ponctuels, tant du point de vue chronologique que géographique, pour pouvoir être généralisés à l'ensemble de la vallée sur la période concernée. La prise en compte globale des pièges de chasse, essentiellement retrouvés « isolés » lors des diagnostics archéologiques (ou incidemment sur des fouilles), offre donc des données enrichissant notre compréhension des occupations humaines néolithiques et protohistoriques. Les diagnostics archéologiques constituent en ce cadre des outils d'analyse efficaces pour appréhender les occupations humaines hors habitats, dans la mesure où ils sont combinés à des études précises et complètes de certains contextes bien datés.

Mots clés

Diagnostic archéologique, chasse, Néolithique, Protohistoire, analyse spatiale, environnement

Référence électronique

GARMOND, Nicolas & BÜNDGEN, Sidonie. (2020). Diagnostiques des aires sauvages néolithiques et protohistoriques dans la moyenne vallée de la Vesle (Marne, Grand Est). Dans D. Flotté & C. Marcigny (dir.), *Le diagnostic comme outil de recherche : actes du 2^e séminaire scientifique et technique de l'Inrap*, 28-29 sept. 2017, Caen. <<https://doi.org/10.34692/hxve-7s61>>.

1. Introduction

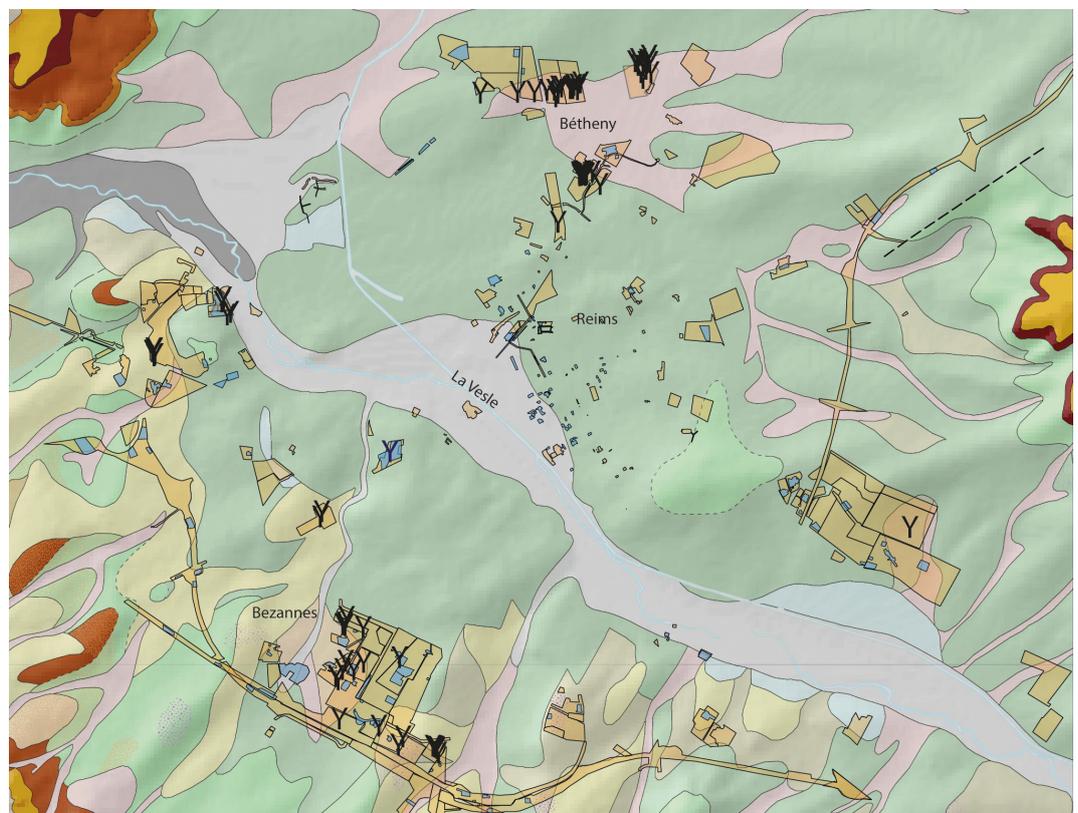
Reims et sa périphérie font, depuis de nombreuses années, l'objet d'un suivi archéologique particulier, avec plus de 1 800 ha diagnostiqués et 160 ha fouillés (Garénaux et coll., 2013). Ces opérations ont permis la mise au jour de nombreuses structures préhistoriques et protohistoriques récurrentes ces vingt dernières années, qui ont fait l'objet de recherches récentes (Achard-Corompt & Riquier, 2013) : les fosses à profil en I-U-V-W-Y [fig. 1].

Dans la moyenne vallée de la Vesle (bassin de l'agglomération actuelle de Reims), les opérations de ces dix dernières années, ainsi que l'inventaire réalisé sur la base des rapports disponibles (Laurelut et coll., 2015), ont permis de recenser 124 fosses de ce type [fig. 2]. Sauf cas exceptionnel d'une seule fouille spécifique à ces fosses qui a permis d'en mettre au jour 43 (Garmond, 2015 ; Bündgen et coll., 2015), la plupart ne sont connues que

Fig. 1 - Coupe d'un piège de chasse type (fosse en Y) à Bétheny. (Photographie : A. Dhondt, Grand Reims)



Fig. 2 - Localisation des pièges de chasse découverts sur les opérations d'archéologie préventive dans la moyenne vallée de la Vesle. (D.A.O. : N. Garmond, fond géologique InfoTerre/BRGM)



Y Piège de chasse ■ Diagnostics archéologiques ■ Fouilles archéologiques

0 1km



Géologie (InfoTerre/BRGM)	
■ Craie blanche campanienne	■ Limons calcaires récents
■ Remplissage de vallées sèches	■ Sables et marnes du thanétien
■ Graveluches alluvio-colluviales	■ Alluvions



Fig. 3 - Différents types de dépôts de faune retrouvés dans des pièges de chasse de la moyenne vallée de la Vesle. Squelette complet à Bétheny (a) et Villers-aux-Noeuds (b), portion anatomique à Bezannes (c) et rejets de découpe à Bétheny (d). (Photographies : A. Dhondt, M. Hobeck, F. Poupon, Grand Reims)

grâce à des diagnostics archéologiques, ou au mieux ont été découvertes et fouillées incidemment sur des fouilles portant sur d'autres périodes.

Il n'est pas question de discuter dans cet article de la fonction de ces fosses, mais bien de l'intérêt de leur prise en compte dès le stade du diagnostic archéologique, qui constitue souvent la seule opération menée sur ces vestiges particuliers.

2. Les pièges de chasse comme marqueurs des « aires sauvages » du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze

Le postulat de départ de ce travail, synthèse de plusieurs travaux collectifs récents (Achard-Corompt & Riquier, 2013 ; Bontrond et coll., 2013 ; Garmond et coll., 2014), est que les fosses à profil en I-U-V-W-Y sont des pièges de chasse, dont les datations vont du début du Néolithique jusqu'à la fin de l'âge du Bronze (ou le début du Hallstatt pour certaines). Ces pièges sont retrouvés, sauf rares exceptions, déconnectés de tout habitat contemporain : ils sont vraisemblablement creusés dans des zones inoccupées par les hommes, mais fréquentées par des animaux sauvages.

En effet, ces fosses livrent régulièrement des os d'herbivores sauvages [fig. 3]. Ces restes peuvent être retrouvés sous la forme de squelettes complets : dans la moyenne vallée de la Vesle, citons un chevreuil, un marcassin et deux faons à Bétheny (Garmond, 2015) un autre marcassin à Bezannes (Bontrond et coll., 2013) et au moins trois marcassins dans une même fosse à Villers-aux-Noeuds (Garmond, 2014). D'autres dépôts de faune prennent la forme de portions anatomiques en connexion, comme le membre antérieur d'un sanglier mis au jour à Bezannes (Bontrond et coll., 2013). Enfin, les restes fauniques peuvent également être retrouvés sous la formes d'os rejetés lors d'une découpe bouchère réalisée non-loin de la fosse (aurochs et cerf de Bétheny : Garmond, 2015).

Ainsi, nous retiendrons que ces pièges de chasse marquent une présence humaine ancienne, entre le début du Néolithique et la fin de l'âge du Bronze, dans des aires peu ou non anthropisées, éloignées des habitats. Ce constat explique la fréquence importante de découvertes isolées de telles fosses lors des diagnostics archéologiques. Les aires non-anthropisées, entre le Néolithique et la fin de l'âge du Bronze, sont *de facto* peu abordées et mal perçues par le biais de l'archéologie puisque peu de vestiges nous renseignent sur leurs réalités. Il paraît dès lors intéressant de voir ce que les pièges de chasse peuvent nous apprendre sur ces aires, éloignées des habitats.

3. Apport des diagnostics à l'étude des aires de chasse

Dans la moyenne vallée de la Vesle comme pour d'autres régions, les pièges de chasse sont, la plupart du temps, retrouvés isolés dans les tranchées lors des diagnostics archéologiques, ou incidemment lors de fouilles. Ce constat est cependant biaisé par la notion de « site archéologique » telle qu'on la perçoit habituellement.

En effet, si l'on se place sur une échelle plus large (au-delà de la centaine d'hectares), on remarque que ces fosses participent souvent à des complexes structurés par le paysage (cours d'eau, courbes de niveaux), qui peuvent s'étendre sur plusieurs dizaines d'hectares voire plus [fig. 2]. Dans le bassin de Reims, deux exemples illustrent parfaitement ces cas de figures : la ZAC de Bezannes, au sud de Reims, et la plaine de Bétheny, au nord.

3.1 La ZAC de Bezannes : un dispositif lâche autour de paléo-dépressions

Dans la périphérie sud de Reims, la création d'une grande ZAC sur la commune de Bezannes a occasionné la réalisation de nombreux diagnostics (menés par l'Inrap puis par le service archéologie de Reims Métropole), sur une surface totale de 172 ha. Une vingtaine de fouilles a été réalisée, à hauteur de 20 ha, sur des habitats et des aires funéraires allant du Hallstatt à la fin de la période antique.

Les diagnostics, ainsi que les fouilles, ont permis la mise au jour d'au moins 18 fosses profondes, dont les datations vont du Néolithique récent à la fin de l'âge du Bronze (Bontrond et coll., 2013 ; Bündgen et coll., 2015). Lors des diagnostics comme des fouilles, ces fosses sont toujours apparues plutôt isolées, étant rassemblées au mieux par petits groupes de deux ou trois.

Cependant, si l'on se place à l'échelle élargie de la ZAC (soit 172 ha), cet isolement paraît plus relatif [fig. 4]. En effet, un groupe de fosses se distingue nettement à l'ouest, le long de la Muire, petit ruisseau qui alimente la Vesle plus au nord. Ces dernières se répartissent dans une zone où ont été mis au jour de nombreux « sols noirs », caractérisés après étude comme des niveaux de sols protohistoriques, probablement du Hallstatt si l'on en juge par le mobilier retrouvé, venus combler des paléo-dépressions qui pourraient correspondre à d'anciennes mares (Bündgen et coll., 2015). Autrement dit, ces dépressions étaient encore ouvertes et potentiellement actives à l'époque du fonctionnement des pièges de chasse (Néolithique récent/Bronze final à Bezannes). Cet exemple n'est pas sans rappeler le site du « Champ de Manœuvre » à Bétheny (Garmond, 2015 ; Bündgen et coll., 2015), où un groupe de 42 pièges de chasse a été mis au jour autour d'une ancienne mare, à laquelle venaient probablement s'abreuver les animaux sauvages qui y étaient chassés.

Ainsi, les fosses profondes mises au jour sur la ZAC de Bezannes correspondraient, au moins pour partie, à des pièges creusés dans une zone

Fig. 4 - Répartition spatiale des fosses à profil en V-Y mis au jour sur la ZAC de Bezannes. (D.A.O. : S. Bündgen et N. Garmond)



relativement humide, inoccupée par les hommes, mais vraisemblablement fréquentée par des animaux sauvages. Le dépôt d'une patte de sanglier, associée à une pointe de flèche, retrouvé dans une des fosses de la ZAC (Bontrond et coll., 2013) est d'ailleurs assez clair quant à la destination de ces pièges.

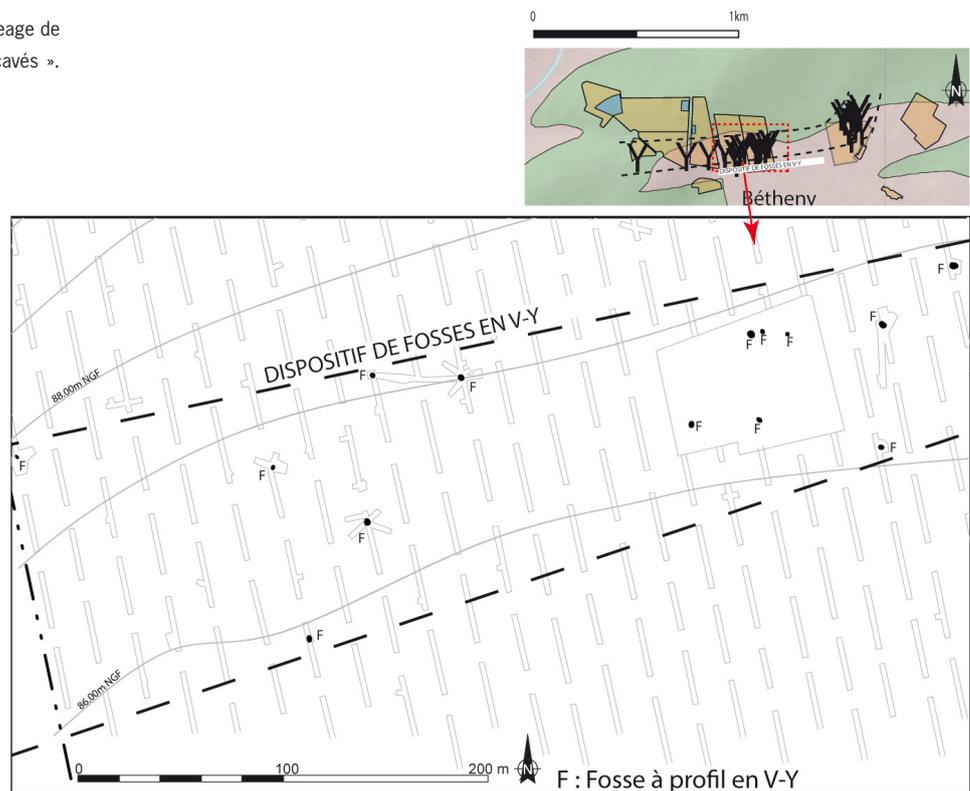
3.2 : La plaine de Reims-Bétheny : un ou des dispositifs sur une même courbe de niveau

Au nord de Reims, sur la commune de Bétheny, dans la plaine crayeuse, plusieurs diagnostics archéologiques ainsi qu'une fouille, réalisés récemment, ont permis la mise au jour de 33 pièges de chasse, dont l'un au moins est daté de la fin de l'âge du Bronze (Lefebvre & Troublard, 2015, p.50), aux lieux-dits « Les Ecavés » et « Damoselle ». Si l'on se place à l'échelle d'un site archéologique classique, les fosses apparaissent relativement isolées, la moyenne étant de l'ordre de 10 fosses par hectare.

En revanche, cette analyse diffère de nouveau si l'on se place à une échelle d'observation plus large [fig. 5]. En effet, les fosses mises au jour dans ce secteur apparaissent alignées selon un axe général ouest-est, compris entre les courbes de niveau 86 et 89 m NGF. Le dispositif ainsi formé a pu être suivi sur plus de 1,5 km ; une longueur qui, rapportée au maillage lâche des fosses, interdit logiquement toute fouille intégrale. Si au moins une fenêtre de fouille (aujourd'hui non réalisée) a d'ores et déjà été prescrite par la Drac, il est évident que les diagnostics archéologiques doivent eux aussi participer pleinement à l'étude de ce dispositif complexe et étendu.

Fig. 5 - Plan du grand dispositif de piégeage de Béthény et détail sur le lieu-dit « les Ecavés ».

(D.A.O. : N. Garmond)



3.3 Le diagnostic des aires de chasse : intérêt et attendus

Ces deux exemples, empruntés à la périphérie de Reims, appellent deux constats :

- Les dispositifs de fosses de piégeage sont souvent trop étendus, avec un maillage trop lâche, pour qu'il soit possible de les aborder intégralement par le biais de fouilles classiques ;
- Les diagnostics archéologiques, même s'ils n'apportent que des informations partielles, sont donc essentiels pour la compréhension de ces aires.

En effet, le simple inventaire de ces fosses lors des diagnostics apporte des informations spatiales qui, mises bout à bout, offrent une cartographie de ces aires et donc, indirectement, nous renseignent sur les zones non ou très peu anthropisées au Néolithique et au cours de la Protohistoire.

Dans le cadre des diagnostics archéologiques, il est tout à fait possible de réaliser des opérations, peu coûteuses, permettant l'étude de ces aires. Une simple datation radiocarbone, réalisée idéalement sur un os d'herbivore sauvage retrouvé dans un piège, offre ainsi des informations susceptibles d'être exploitées à une échelle beaucoup plus large. De même, dans une fosse de chasse, la réalisation de prélèvements au sein d'une couche soumise à datation offre un support utile à une étude environnementale élargie. En Champagne, ces fosses sont souvent riches en malacofaune ; or l'étude de ces restes, quand elle peut être réalisée, permet de reconstituer l'environnement immédiat des fosses et donc d'en déduire dans quel cadre paysager (forêt, prairies,...) se trouvaient les aires de chasse.

Bien entendu, un diagnostic ne remplacera jamais une fouille et l'exploration approfondie de plusieurs fenêtres au sein de ces grands dispositifs apporte toujours un complément d'informations appréciable. Cependant, la prise en compte des pièges de chasse, dès le stade du diagnostic archéologique, peut aussi être source d'importantes informations sur les périodes anciennes, du moins si leur étude est prise en compte de manière globale et sur une échelle suffisamment vaste.

4. Les aires de chasse dans la moyenne vallée de la Vesle : synthèse et discussion

4.1 Approche spatiale

L'inventaire systématique des pièges de chasse, dans le bassin moyen de la Vesle, offre des données spatiales intéressantes qui constituent un réel complément aux approches classiques ne prenant en compte que les habitats ou les aires funéraires.

Au Néolithique, quelle que soit la période prise en compte (du Villeneuve-Saint-Germain au Néolithique final), les habitats sont concentrés très près de la rivière Vesle [fig. 6]. Si seul le versant gauche livre ici des sites néolithiques, ce constat doit être pondéré d'une part, par la présence de zones marécageuses en rive droite (Reims-Clairmarais), d'autre part et surtout, par la présence de la métropole antique de *Durocortorum*, qui a probablement masqué d'autres occupations plus anciennes (Laurelut et coll., 2015). Les quelques sites funéraires connus sont également placés en bordure de rivière, dans le même espace que les habitats.

Cependant, si l'on prend en compte les pièges de chasse datés du Néolithique, les indices de présence humaine peuvent être suivis jusqu'à 4 km en retrait, sur les deux versants de la rivière.

Ainsi, il apparaîtrait, d'après ce premier schéma, qu'au Néolithique la colonisation humaine se soit limitée aux abords immédiats de la Vesle. Les aires en retrait de cette bande peuvent alors être considérées comme des « aires sauvages », fréquentées par les animaux sauvages ainsi que par les chasseurs néolithiques, qui venaient y creuser des pièges. Ce modèle, d'après les premières cartographies (Laurelut et coll., 2015), doit pouvoir être transposé le long des grandes rivières de Champagne, au moins au sein de la plaine crayeuse.

À la fin de l'âge du Bronze [fig. 7], l'occupation humaine semble s'être un peu enfoncée en retrait de la Vesle, la bande dédiée aux habitats et aux aires funéraires s'élargissant au moins sur la rive gauche (le versant droit étant quant à lui soumis aux biais évoqués plus haut). À l'échelle du territoire, les aires de chasse restent cependant peu ou prou les mêmes qu'au Néolithique, puisque des pièges de chasse datés de la fin de l'âge du Bronze ont été mis au jour sur la plupart des aires qui étaient déjà en fonction au Néolithique. Ce schéma indiquerait donc une colonisation de la vallée encore très partielle à la fin de l'âge du Bronze.

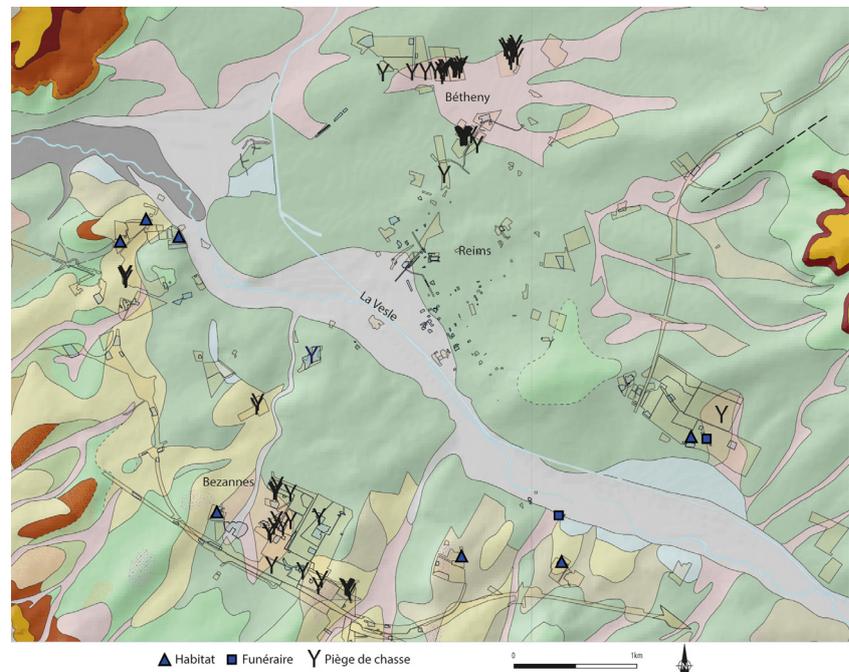
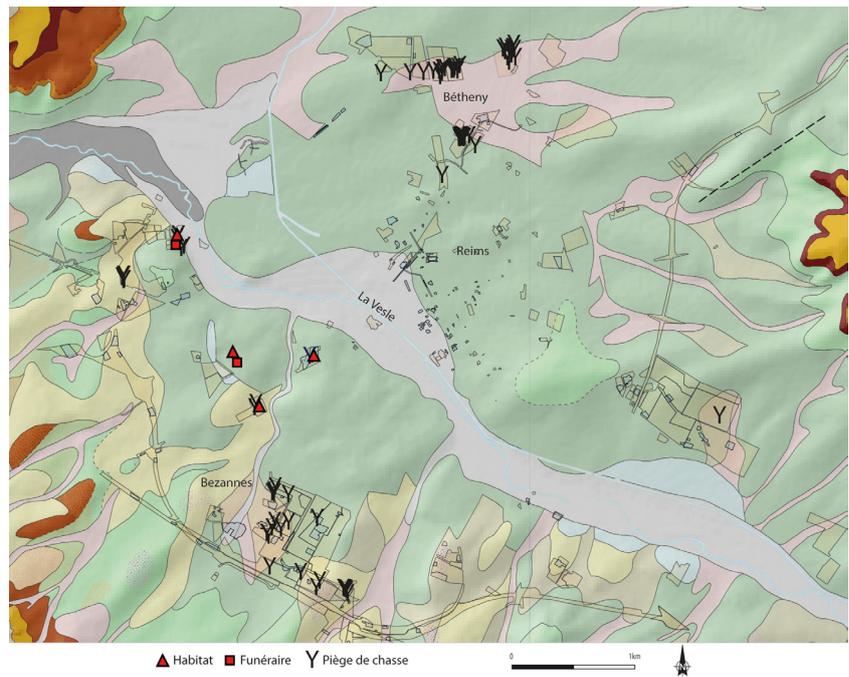
La colonisation complète de la moyenne vallée de la Vesle ne semble s'opérer, d'après les données archéologiques actuelles (Malrain, Blancquaert & Lorho, 2013), qu'à La Tène, où les sites d'habitats sont nombreux sur toute l'aire prise en compte et montrent vraisemblablement une occupation dense de la vallée.

4.2 Approche environnementale

Des études malacologiques ont pu être menées sur des fosses issues de deux aires de chasse, l'une à Bezannes « la Fosse à Carin », l'autre sur le site du « Champ de Manœuvre » à Bétheny (Bündgen et coll., 2014 et 2015 ; Garmond, 2015). Leurs résultats intéressent le cadre général de ces aires de chasse. Contrairement aux idées reçues, il semblerait qu'au Néolithique, au moins pour les deux sites où les études ont pu être menées, les « aires sauvages » où se trouvent les pièges, en retrait des habitats, soient constituées

Fig. 6 - Localisation des sites néolithiques et des pièges de chasse dans la moyenne vallée de la Vesle. (D.A.O. : N. Garmond, fond géologique InfoTerre/BRGM)

Fig. 7 - Localisation des sites de la fin de l'âge du Bronze et des pièges de chasse dans la moyenne vallée de la Vesle. (D.A.O. : N. Garmond, fond géologique InfoTerre/BRGM)



de prairies ouvertes, peu boisées, ponctuées de mares. La présence de forêts néolithiques est pourtant bien attestée dans le secteur, mais elle semble coïncider, à Bezannes, avec des zones justement dépourvues de fosses profondes. En effet, à l'occasion de la fouille d'un habitat de La Tène finale et du Haut-Empire, qui s'étend sur plus de 3 ha sur le léger versant qui surplombe la zone où se trouvent les paléo-dépressions et les pièges de chasse, plus de 800 chablis ont pu être observés. Vingt-deux ont fait l'objet d'une datation par le radiocarbone. Les fourchettes obtenues couvrent tout le Néolithique récent et final et renvoient l'image d'un espace boisé permanent mais peu touffu (Bündgen & Richez, 2018).

Pour l'âge du Bronze, seul le site du « Champ de Manœuvre » à Bétheny livre des résultats exploitables (Garmond, 2015). Sur ce site, à la fin du Bronze moyen, la prairie ouverte néolithique laisse place à une aire plus humide et végétalisée, qui tend à s'assécher complètement à la fin de l'âge du Bronze puis à se reboiser complètement au Hallstatt.

Sur le site de « la Fosse à Carin », à Bezannes, les données malacologiques indiquent qu'au temps de leur fonctionnement, les pièges de chasse néolithiques étaient implantés dans un milieu plus ou moins ouvert, évoquant une orée de bois, une prairie ou une clairière. Postérieurement au Néolithique récent, lors du scellement définitif de ces fosses, cet espace semble s'être refermé rapidement au profit d'une forêt ouverte et humide (Bündgen et coll., 2014, 2015), tandis que les paléo-dépressions se sont trouvées asséchées et nivelées au Hallstatt.

S'ils sont encore trop ponctuels pour pouvoir être généralisés sur toute la vallée durant toute la période concernée, ces premiers résultats encourageants démontrent qu'il serait réducteur de considérer les « aires sauvages » néolithiques et protohistoriques comme le reflet d'une simple forêt primaire ou secondaire. Au contraire, le paysage est à cette époque plus complexe et ouvert, alternant mosaïques de prairies humides, de bosquets et de secteurs forestiers. Ces aires ont vraisemblablement été pleinement mises à profit par les hommes, en tenant compte de leurs spécificités : l'association entre fosses profondes, paléo-dépressions et paléo-mares, à Bezannes et Bétheny, en est un bon exemple. Le grand dispositif linéaire protohistorique de Bétheny, implanté au travers d'une pente faible sur au moins 1,5 km, en est un autre exemple, peut-être en relation avec une zone de passage d'animaux sauvages. Il est en tout cas certains que les hommes maîtrisaient alors de vastes aires non anthropisées, parfois très éloignées de leurs habitats.

5. Conclusion

Pour conclure, la prise en compte globale des pièges de chasse offre des données enrichissant notre compréhension des occupations humaines néolithiques et protohistoriques. L'exemple de la moyenne vallée de la Vesle, s'il est encore en cours d'élaboration et continue d'être alimenté au fil des découvertes archéologiques, démontre le potentiel qui peut être tiré de l'analyse spatiale des données issues des diagnostics, pour peu que les problématiques soient bien définies en amont des opérations.

En ce qui concerne les périodes anciennes, les diagnostics archéologiques constituent des outils d'analyse efficaces pour appréhender les occupations humaines hors habitats, s'ils sont combinés à des études précises et complètes de certains contextes bien datés.

Bibliographie

Achard-Corompt & Riquier, 2013 : ACHARD-COROMPT, Nathalie & RIQUIER, Vincent (dir.). (2013). *Chasse, culte ou artisanat ? Les fosses « à profil en Y-V-W »*. Structures énigmatiques et récurrentes du Néolithique aux âges de Métaux en France et alentour : actes de la table ronde de Châlons-en-Champagne, 15-16 nov. 2010 (33^e supplément à la Revue archéologique de l'Est). Dijon : Société archéologique de l'Est. 344 p.

Bontrond et coll., 2013 : BONTROND, Régis, BÜNDGEN, Sidonie, CHARLES,

Laurent, GARMOND, Nicolas & POUPON, Frédéric (2013). Deux ensembles de fosses à profil en « V-Y » de la périphérie rémoise : Bezannes et Thillois (Marne). Dans N. Achard-Corompt, Nathalie & V. Riquier (dir.), *Chasse, culte ou artisanat ? Les fosses « à profil en Y-V-W »*. Structures énigmatiques et récurrentes du Néolithique aux âges de Métaux en France et alentour : actes de la table ronde de Châlons-en-Champagne, 15-16 nov. 2010 (33^e supplément à la Revue archéologique de l'Est, p. 93-108). Dijon : Société archéologique de l'Est.

Bündgen et coll., 2014 : BÜNDGEN, Sidonie et coll. (2014). *Bezannes « La fosse à Carin »* (rapport final d'opération, 2 vol.). Reims : Service archéologique de Reims Métropole. 603 p.

Bündgen et coll., 2015 : BÜNDGEN, Sidonie, GARMOND, Nicolas, CHALUMEAU, Laurent & LARATTE, Sébastien. (2015). Des fosses de chasse néolithiques dans des dépressions à la périphérie de Reims (Marne). Dans C. Laurelut & J. Vanmoerkerke (dir.), *Occupations et exploitations néolithiques. Et si l'on parlait des plateaux ? Actes du 31e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Châlons-en-Champagne, 17 au 19 oct. 2013* (p. 299-311). Bulletin de la Société archéologique champenoise, t.107 (4).

Bündgen, Richez et coll. , 2018 : BÜNDGEN, Sidonie, RICHEZ, Sidonie et coll. (2018). *Bezannes « Le Champ Drillon 3b3C, phase 2 »* (rapport final d'opération, 3 vol.). Reims : Service archéologique de Reims Métropole. 2^e volume disponible en ligne sur <http://www.archeocara.fr/wp-content/uploads/2019/09/3b3c2-VOL-2.pdf> (consulté le 20 février 2020).

Garénaux et coll., 2013 : GARÉNAUX, Vincent et coll. (2013). Quelle archéologie préventive face à un aménagement du territoire en pleine évolution ? Dans *Journée archéologique régionale de Champagne-Ardenne : résumé des communications, Châlons-en-Champagne, 30 nov. 2013* (p. 49-51). Châlons-en-Champagne : Service régional de l'archéologie de Champagne-Ardenne.

Garmond, 2015 : GARMOND, Nicolas (dir.). (2015). Bétheny « *Le Champ de Manœuvre* », *Parc d'activités de la Husselle, Marne, Champagne-Ardenne* (rapport final d'opération, 2 vol.). Reims : Service archéologique de Reims Métropole. 722 p.

Garmond, 2014 : GARMOND, Nicolas. (2014). *Villers-aux-Nœuds « le Bois Doriot »*, *Marne, Champagne-Ardenne* (rapport de diagnostic archéologique). Reims : Service archéologique de Reims Métropole. 93 p.

Garmond et coll., 2014 : GARMOND, Nicolas et coll. (2014). Pièges de chasse ou dispositifs défensifs ? Trois exemples de batteries de fosses à profil en V-Y du Néolithique et de la Protohistoire dans la Marne. *Bulletin de la Société préhistorique française*, t. 111 (1), 53-73.

Laurelut et coll., 2015 : LAURELUT, Christophe, BASSET, Gautier, BRUN, Olivier, BÜNDGEN, Sidonie, GARÉNAUX, Vincent, GARMOND, Nicolas... VAUQUELIN, Elisabeth. (2015). Occupation néolithique des plateaux en Champagne-Ardenne : premier regard sur 20 ans d'archéologie préventive. Dans C. Laurelut & J. Vanmoerkerke (dir.), *Occupations et exploitations néolithiques. Et si l'on parlait des plateaux ? Actes du 31e Colloque Interrégional sur le Néolithique, Châlons-en-Champagne, 17 au 19 oct. 2013* (p. 423-440). Bulletin de la Société archéologique champenoise, t.107 (4).

Lefebvre & Troublard, 2015 : LEFEBVRE, Anthony & TROUBLARD, Aurélie. (2015). *Bétheny « les Ecavés » (tranche 1, secteur 1), Marne, Champagne-Ardenne, Volume 1* (rapport final d'opération). Reims : Service archéologique de Reims Métropole, Laon : Conseil Général de l'Aisne. 379 p.

Malrain, Blancquaert & Lorho, 2013 : MALRAIN, François, BLANCQUAERT, Geertrui, LORHO, Thierry (dir.). (2013). *L'habitat rural du second âge du Fer : Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire (Recherches archéologiques 7)*. Paris : Inrap, CNRS Éditions. 264 p. Disponible en ligne sur <https://hal-inrap.archives-ouvertes.fr/hal-02064233> (consulté le 20 février 2020).