



Archéologie forestière. Rapport annuel 2020

Jean-Paul Guillaumet, Dominique Goguey, Geneviève Jobelin, Klaus Rothe,
Dominique Samson, J Villand, Ludovic Granjon, Andre Zara, Laurent
Popovitch, Brigitte Zara, et al.

► To cite this version:

Jean-Paul Guillaumet, Dominique Goguey, Geneviève Jobelin, Klaus Rothe, Dominique Samson, et al.. Archéologie forestière. Rapport annuel 2020. Chaume Bruno. Rapport d'activité du PCR 2017 Vix et son Environnement, pp.13-34, ill., 2020. hal-03562082

HAL Id: hal-03562082

<https://hal.science/hal-03562082>

Submitted on 16 Apr 2022

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.

Archéologie forestière. Rapport annuel 2020

Repérage de nouveaux secteurs : Dominique Goguey, Dominique Samson, Jacques Villand

Traitement données Lidar Chatillon 2012, ombrages et GDB : M.S.H., Ludovic Granjon,
Université de Bourgogne

Retraitement données Lidar Vix 2012, ombrages : Amélie Quiquerez, Université de Bourgogne.

Prospections métalliques : Dominique Goguey, avec André et Brigitte Zarat, Geneviève Jobelin ;
site 21 et 21bis : Marinette Garnier et Clément Goguey, « Les Brosses » Diénay Jacques Villand
et Jean-Marc Belin.

Dessins et photos d'objets : Klaus Rothe.

Identification mobilier métallique fin de l'Âge du fer, début 2^e Âge du fer : Bruno Chaume.

Identification du mobilier métallique : Jean-Paul Guillaumet.

Identification des monnaies : Laurent Popovitch

Cartographie : Dominique Goguey.

Les prospections 2020 s'articulaient autour de 2 objectifs principaux (fig. 1 et 1bis) : achever la prospection métallique des sites de la forêt domaniale de Chatillon sur Seine, au sud-est de Vix, afin de comparer sur le plan des indices de datation et de fonction, les enclos avec construction en matériaux périssables implantés sur les langues de plateau orientales et méridionales précédemment étudiées avec les sites en pierre de la partie plane du même plateau.

Le deuxième volet est d'initier la prospection – repérage dans de nouvelles forêts, situées au nord-ouest de Vix (fig. 1) sur le même plateau calcaire, qui « évolue d'Est en Ouest » (Chevigny, p. 18 dans D. Goguey, J. Bénard *et alii*, 2018). Le contexte apparaît un peu différent : vaste vallée, appelée « plaine » de la Seine et de la Laignes, leur occupation est révélée par les photos aériennes et la prospection géophysique embarquée. Les forêts sont plus maigres, pour la plupart dépourvues de lapiaz « à vif ». La conséquence a une implication directe en matière de prospection au sol.

Le premier confinement a amputé de deux mois les repérages et prospections métalliques. Le second confinement a empêché la vision en direct des monnaies et du matériel métallique. L. Popovitch et J.-P. Guillaumet n'ont pu voir que les photos des objets métalliques.

Nous remercions Sabine Lefebvre, directrice de l'UMR 6298, de nous avoir rédigé deux attestations de déplacement en novembre et nous adressons nos vifs remerciements à Éric Triboulet (responsable UT Châtillon-Laignes), Olivier Bene (responsable Service Appui travaux Grand Est), Élodie Renaud (assistance foncière chasse Service Appui travaux Grand Est) pour leur réactivité à propos des sites demandés pour 2021.

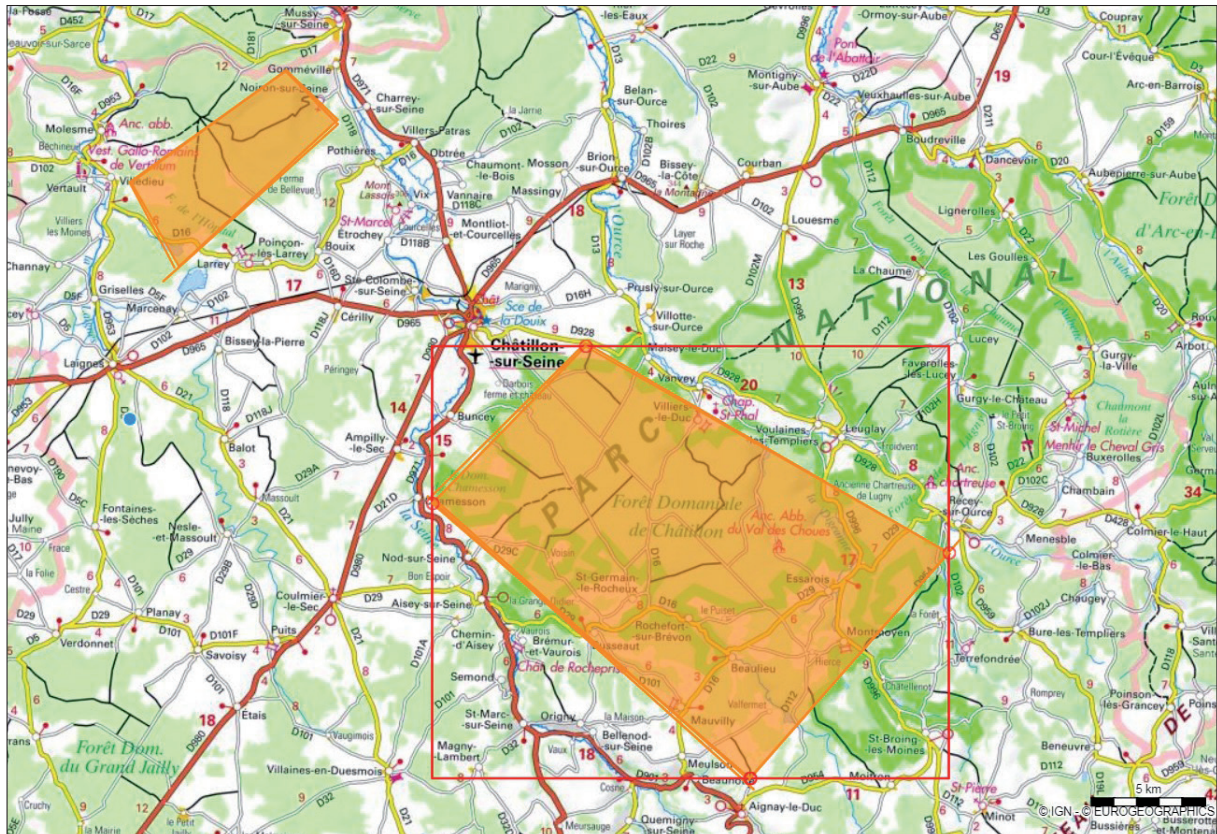


Fig. 1. Forêts au sud-est de Vix et forêts au nord-ouest de Vix, Géoportail IGN.

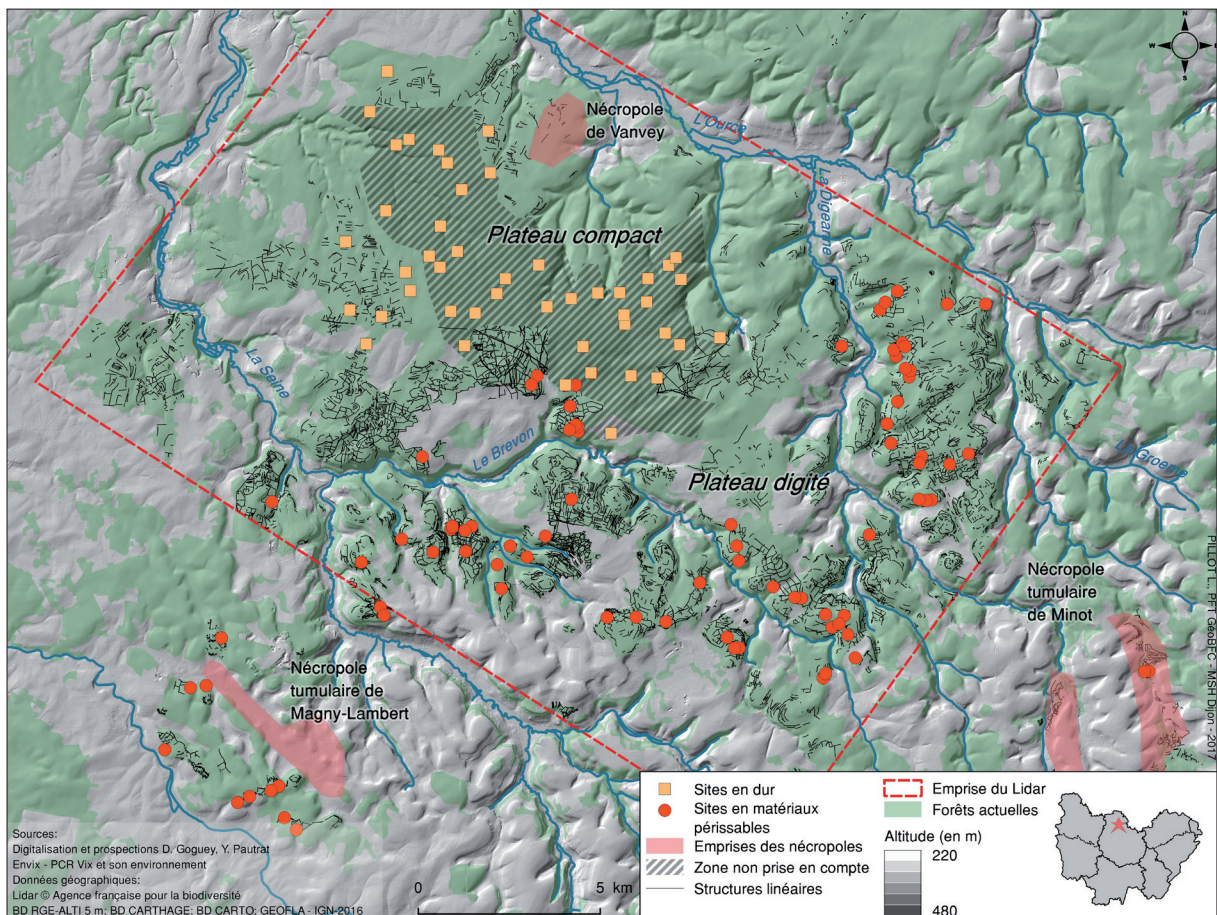


Fig. 1bis. Détail des forêts au sud-est de Chatillon-sur-Seine.

1. Prospections métalliques des sites de la forêt domaniale de Châtillon-sur-Seine (au sud-est de Vix)

Les habitats en pierre installés sur la partie plane du plateau recouverte par la forêt domaniale de Châtillon, ont été vus partiellement par R. Paris, puis relevés au GPS et revus par Y. Pautrat qui les a décrits et classés en catégories dont «établissements non datés» et «G.R. ?» (Y. Pautrat dans opus cité 2018, p. 178 et p. 239 à 243). Les numéros de site sont repris à Y. Pautrat et les sites inédits numérotés à la suite.

Cinq habitats déjà connus, sites 8, 23, 25 30, 37 (fig. 5), à la structure bien visible au sol, n'ont pas livré d'éléments métalliques ou très peu et semblent avoir fait l'objet de prospections clandestines. Ils sont situés dans un même secteur.

Site 8

Cet établissement visible en prospection au sol et sur différents indices Lidar a livré quelques éléments, tous situés dans un cloisonnement à l'est, aucun ne provient du pierrier résultant de l'effondrement de la construction en pierres appuyée sur la limite ouest de l'enclos : un fragment de silex retouché est issu du sud de la construction (fig. 2), un fragment de céramique commune claire romaine (fig. 3) constitue le seul indice de datation. Un mors de pince de forge (fig. 4) pourrait contribuer à faire de cette partition interne de l'enclos un espace de travail.

site 8	
Équipement domestique	15 clous de menuiserie 1 fragment charnière avec trou
Céramique	1 fragment de silex (fig. 2) 1 fragment céramique commune romaine (fig. 3)
Activités artisanales	mors de pince de forge (fig. 4)



Fig. 2. Fragment d'éclat de silex issu du site 8.



Fig. 3. Fragment de céramique commune claire, site 8.



Fig. 4. Mors de pince de forge, site 8.

Site 23

Une construction est adossée à la limite est d'un enclos trapézoïdal, lui-même intégré au nord-est d'une vaste parcelle. Seul le petit enclos trapézoïdal situé dans l'angle sud-est de la parcelle contenait des fragments métalliques mais rien ne permet dans le matériel recueilli de discriminer une petite construction annexe d'une éventuelle petite construction funéraire. La forme trapézoïdale, la présence d'un passage ne plaident pas en faveur de cette dernière hypothèse.

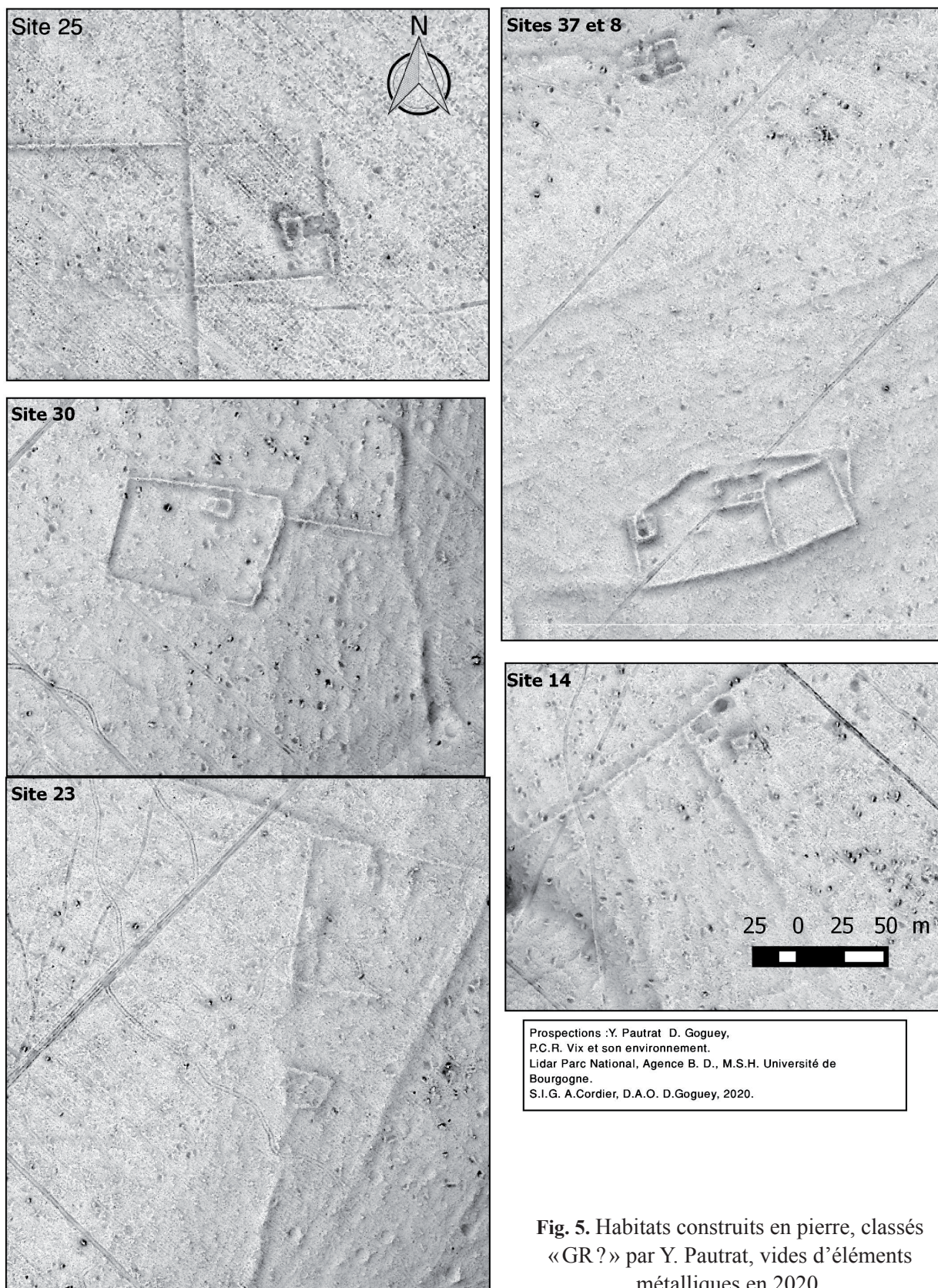


Fig. 5. Habitats construits en pierre, classés «GR ?» par Y. Pautrat, vides d'éléments métalliques en 2020.

site 23	
Équipement domestique	11 clous de menuiserie 1 clou de charpente 1 clou de 15 cm de long ?
Activités artisanales	1 scorie

Site 25

Bien visible au sol et sur l'image Lidar, l'enclos presque carré incluant un bâtiment (2 pièces, 1 couloir) (Y. Pautrat, opus cité, 2018, p. 243) ce site ne contenait plus qu'un clou de charpente, 1 clou de menuiserie, et un élément fonctionnel, fragment de soc. Ce dernier est néanmoins important parce que le site 25 est intégré dans le parcellaire le plus régulier (Combe de l'air) et qu'il pourrait participer de la fonction agricole cohérente avec la topographie.

Site 30

La construction située à 1,50 m de la limite nord d'un enclos rectangulaire n'a pas livré de matériel métallique.

Site 37

Bien net au sol et sur l'image lidar SVF, l est décrit comme «un bâtiment à 2 pièces carrées à l'ouest, bordé par une cour ; un bâtiment allongé au sud de la cour le long du mur» (Y. Pautrat, opus cité 2018, p. 243). Les seuls indices de datation sont constitués par des fragments de céramique.

site 37	
Équipement domestique	2 clous de menuiserie 1 crampon
Céramique	1 fragment de sigillée 1 fragment de céramique commune

Site 40 (fig. 6)

Situé au sud-ouest en rebord d'un vallon sec, cet enclos se présente au sol de façon un peu confuse et plus lisible au lidar, «2 bâtiments ? dans un enclos quadrangulaire, lui-même inclus dans une grande parcelle avec angle sud-est rectiligne et bordure nord-ouest convexe. Un des bâtiments se trouve peut-être au centre d'une cour carrée» (Y. Pautrat, opus cité, p. 243). En fait au sol aucun reste de mur dans l'enclos interne n'apparaît vraiment. il n'est pas possible de distinguer si les limites sont des murets, des murées ou des épaulements.



Fig. 6. Site 40 : un peu confus au sol, ce site vu par Y. Pautrat sur l'image Lidar apparaît comme un enclos rectangulaire intégré dans une parcelle.



Site 40	
Équipement domestique	43 clous de menuiserie
Équipement personnel	1 anneau de fer à section circulaire (fig. 7) 7 clous de chaussure
Indéterminé ou moderne	1 fragment aiguille de bourrellerie en fer avec chas (fig. 20) 2 fragments alliage cuivreux à pans coupés 1 attache avec 2 boutons en alliage cuivreux, moderne (fig. 8)
Chasse ?	2 flèches en fer à douille médiévales (fig. 9 et 10) 823627 6746769 ; 823614 674767
Monnaies	2 monnaies romaines (fig. 11 et 12) 82363 86746763 ; 823647 6746752, 1 semis de Tibère, frappé entre 14 et 21 et 1 dupondius de Trajan
Activités	2 maillons de chaîne en 8 (fig. 13) 1 clochette d'ovins-caprins (fig. 14) 1 battant de clochette de chèvre (fig. 15) 1 faucille 1 chute carrée de fer (fig. 16) 2 scories 1 outil plat (fig. 17)
Transport	1 clavette (fig. 18)
Céramique	6 fragments commune claire 1 fragment céramique médiévale (fig. 19)

Sur le plan fonctionnel on n'observe pas de différence entre ce site 40 et les enclos à habitats en matériaux périssables, pastoral, bourrellerie et déchets de travail du fer. Deux indices de datation sont les monnaies de Tibère et Trajan. Mais le fragment de céramique médiévale est complètement semblable à celui trouvé dans le site 52 (rapport D.G. 2018) et les deux flèches médiévales suggèrent une occupation plus longue.

Site 42 (fig. 21)

Dans cet enclos en forme de trapèze, 2 constructions en pierre au sol et sur Lidar attirent l'attention : une dans la partie centrale de l'enclos (A), l'autre (B) à cheval sur la limite ouest de l'enclos. Ce ne sont pas ces constructions qui ont donné le matériel métallique mais une zone invisible au sol (C) et apparaissant comme un floutage, visible sur l'image Lidar, «un sous-enclos allongé au nord» (Y. Pautrat, opus cité, 2018, p. 244).

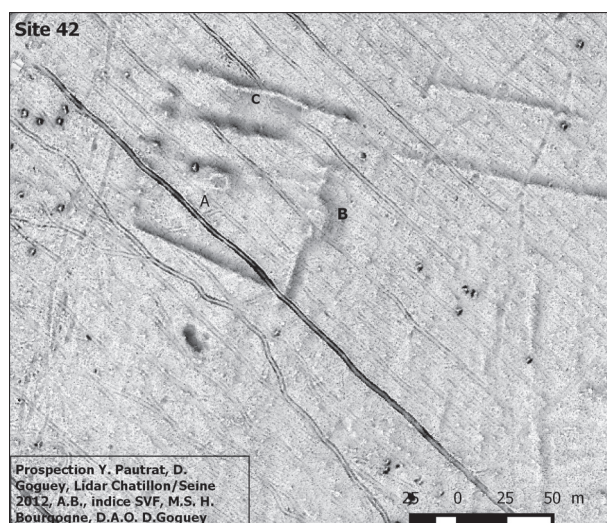


Fig. 21. Site 42, dans un enclos trapézoïdal 2 constructions (a) et (b), une zone rectangulaire sans construction en pierre (C), d'où provient tout le matériel.

site 42 C	
Équipement domestique	74 clous de menuiserie 1 clou de charpente 1 anneau de fer replié ? (fig. 27)
Équipement personnel	1 cochlear en alliage cuivreux (fig. 22) L 93 : 824360 6748394 1 applique de harnachement romaine en alliage cuivreux (fig. 23) 1 anneau de doigt en alliage cuivreux (fig. 24) 5 clous de chaussure
Activités	2 maillons chaîne en huit (fig. 25) 3 fragments de plomb 2 fragments scories 15 divers clous sans tête ou chutes 1 extrémité de pince ? (fig. 30) 1 anneau ouvert de fer (fig. 28) 1 clavette (fig. 29)
Céramique	6 fragments céramique commune claire romaine dont 1 blanc
Échanges	1 monnaie romaine (fig. 26) L 93 : 824366 6748391 ?

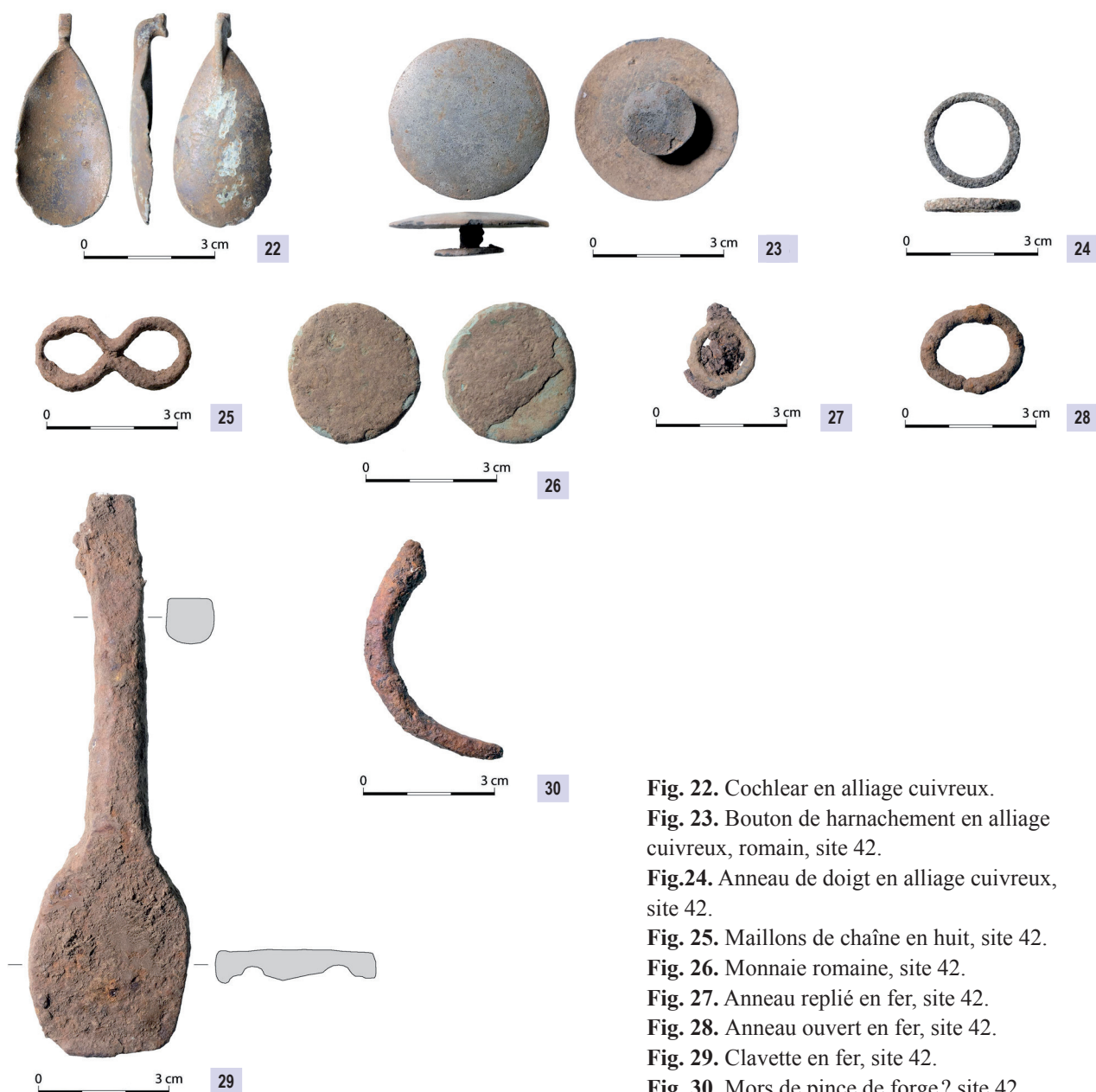


Fig. 22. Cochlear en alliage cuivreux.

Fig. 23. Bouton de harnachement en alliage cuivreux, romain, site 42.

Fig. 24. Anneau de doigt en alliage cuivreux, site 42.

Fig. 25. Maillons de chaîne en huit, site 42.

Fig. 26. Monnaie romaine, site 42.

Fig. 27. Anneau replié en fer, site 42.

Fig. 28. Anneau ouvert en fer, site 42.

Fig. 29. Clavette en fer, site 42.

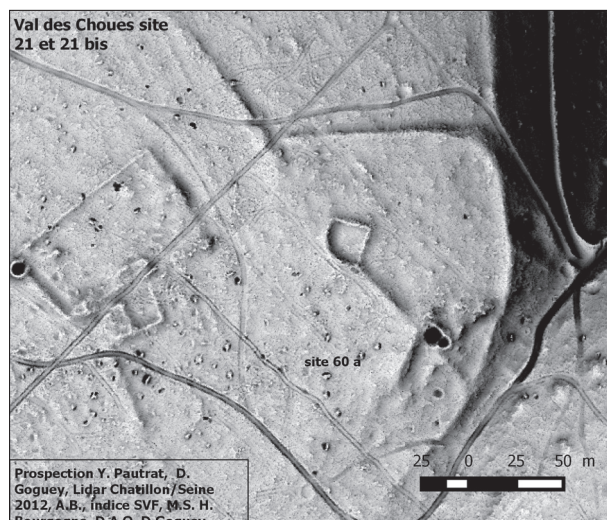
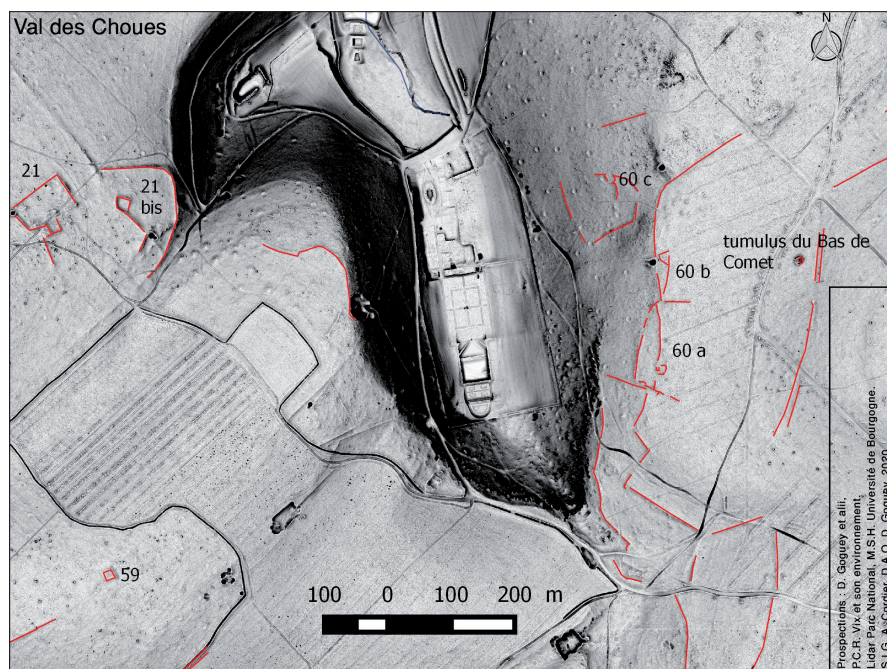
Fig. 30. Mors de pince de forge ? site 42.

Ce site est traversé par un chemin et proche de la route forestière de Maisey-le-Duc. Les constructions A et B semblent avoir fait l'objet de prospections clandestines, tandis que l'enclos allongé, invisible au sol, a été épargné. Les indices de datation sont romains. On peut se demander si cet enclos n'a pas eu une fonction funéraire mais la forme n'est pas caractéristique, non plus que le nombre important de clous recueillis dans cet espace.

Secteur du Val des Choues (fig. 31)

Ce secteur a été intéressant à plusieurs titres. Bien que faisant partie de la forêt domaniale, il est situé en rebord d'un vallon. Il a été occupé (fig. 31) au moins au début de La Tène (tumulus du Bas de Comet), à la fin de La Tène (habitat 60a), à la période romaine (sites 21, 21 bis et 59) et, à partir du XI^e siècle, un monastère a été implanté dans la partie basse, où se trouve une source. Elle alimente actuellement un bassin de ce qui est devenu un centre de chasse à courre.

À l'ouest, le site romain 21, traversé par des lignes et chemins, très visible au sol, connu et portant des traces de fouilles anciennes (Y. Pautrat, opus cité, p. 243), est vide d'élément métallique.



▲ **Fig. 31.** Secteur du Val des Choues : à l'est, tumulus du Bas de Comet (LTB), site inédit 60a (LTD-romain), sites 21 et 21bis (romains), site 59 inédit (romain) ; au centre, en contrebas, source et monastère du Val des Choues fondé par Bernard de Clairvaux.

◀ **Fig. 31bis.** Sites 21 et 21 bis.

Un petit enclos 21bis «carré», arrondi à deux angles, situé à 64 m à l'est du site 21, contient un emplacement occupé, sans trace de construction visible, mais un four à chaux, d'époque indéterminée, situé en contrebas sème des doutes. L'enclos occupe une superficie de 330 m². Il a la particularité de ne pas présenter de passage visible ni au sol ni sur l'image Lidar. Lors de la prospection métallique, une occupation est révélée à l'intérieur de l'enclos par du sol modifié, des clous et deux monnaies romaines. Une clochette d'ovin recueillie sur la partie plane du plateau s'y trouve également. Seul l'indice MNT L 93 HS 315 révèle la murée qui relie l'enclos 21bis à 2 terrasses. La proximité du site 21 bis suggère son lien avec l'enclos principal 21, mais s'agit-il d'un petit habitat de berger sans construction en pierre ou d'un site funéraire, ce qui expliquerait l'absence de passage ? La prospection n'a pu le déterminer.

Site 21 bis	
Équipement domestique	22 clous de menuiserie
Échange	1 monnaie romaine Marc-Aurèle ou Commode ? L 93 830869 6742669 (fig. 32) 1 monnaie romaine : un semis sous Auguste L 93 830871 6744286
Activités	1 clochette ovins

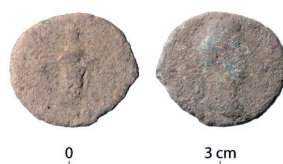


Fig. 32. Monnaie Marc-Aurèle ou Commode, site 21bis.

Site inédit 59 (L 93 : 830844 6742085)

Une structure quadrangulaire haute de 60 cm environ d'une superficie de 250 m² apparaît comme une butte pierreuse avec une dépression centrale. On ne distingue pas de passage ni au sol, ni sur l'image Lidar.

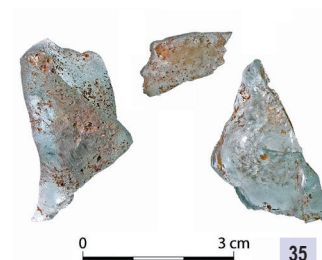
Site 59	
Équipement domestique	7 clous de menuiserie
Équipement personnel	2 clous de chaussure
Activités	1 clochette ovins-caprins (fig. 33)
Céramique	12 fragments céramique commune romaine (fig. 34) 2 fragments verre (fig. 35)



33



34



35

Fig. 33. Clochette ovins-caprins, site 59.

Fig. 34. Fragments de céramique commune claire, site 59.

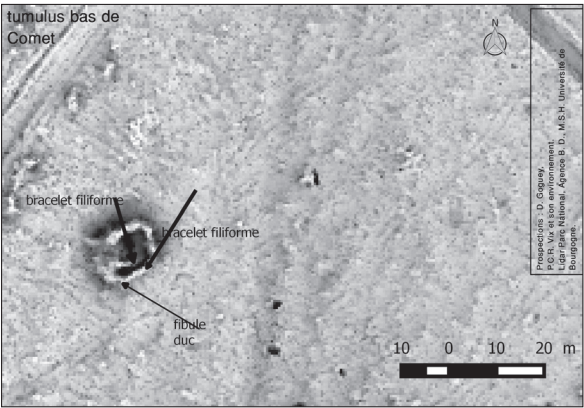
Fig. 35. Fragments de verre, site 59.

Ce site comme le site 21 bis dont il est proche, donne une des rares clochettes d’ovins-caprins, de la forêt domaniale. L’absence de passage ne va pas dans le sens d’un habitat, il pourrait s’agir d’un enclos funéraire.

Tumulus du Bas de Comet (fig. 36 à 40)

Les restes de ce tumulus, dont le diamètre ne dépasse pas 11 m, fouillé anciennement par Lagorgette en 1933 (Joffroy 1957), contenaient encore trois anneaux de jambe, un bracelet en alliage cuivreux et une fibule Duckov en alliage cuivreux, et deux clous en fer. Les anneaux de jambe étaient dans les restes d’un parement et la fibule et le bracelet dans des déblais du tumulus. Tous ces éléments

de parure appartiennent à LT B1 selon l’expertise de B. Chaume, en cohérence avec le matériel des sépultures fouillées, et n’apportent pas d’indice d’une autre période d’occupation. Ces objets trouvés dans ce tumulus sont dus probablement au grand nombre de sépultures qui y ont été fouillées et datées (B. Chaume, p. 334-335, 2001).



◀ **Fig. 36.** Restes du tumulus «Bas de Comet» fouillé par J. Lagorgette.

Restes tumulus fouillé du Bas de Comet	
Parure	3 anneaux de jambe en alliage cuivreux (fig. 37a, b) LT B1) L 93 : 831933 6742578 1 bracelet en alliage cuivreux LT B1 (fig. 38) L 93 : 831938 6742575 1 fragment fibule Duchcov en alliage cuivreux, sans décor (fig. 39) L 93 : LT B 1, L 93 : 831935 6742578 2 clous de menuiserie en fer (fig. 40)

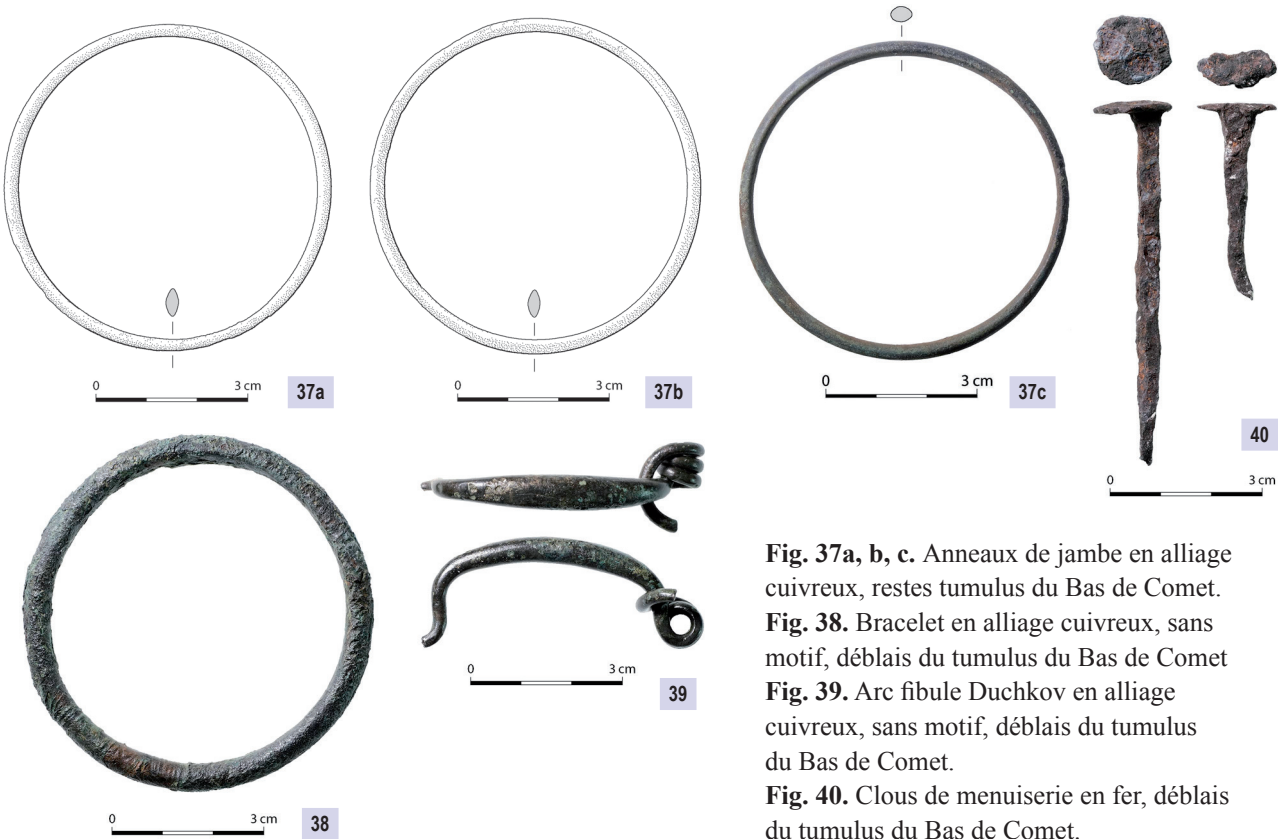


Fig. 37a, b, c. Anneaux de jambe en alliage cuivreux, restes tumulus du Bas de Comet.
Fig. 38. Bracelet en alliage cuivreux, sans motif, déblais du tumulus du Bas de Comet
Fig. 39. Arc fibule Duchkov en alliage cuivreux, sans motif, déblais du tumulus du Bas de Comet.
Fig. 40. Clous de menuiserie en fer, déblais du tumulus du Bas de Comet.

Site inédit 60a (fig. 41a et b)

La proximité des vestiges du tumulus du Bas de Comet nous a incités à scruter encore davantage les environs à la recherche d'emplacement possible d'occupation : des allées et venues entre les images Lidar (SVF et ombrages HS) nous ont permis de tester des indices structurels encore plus ténus (fig. 41) et non visibles au sol. Une combinaison d'indices élaborée par L. Granjon (slope PC SVF) le fait apparaître plus nettement.

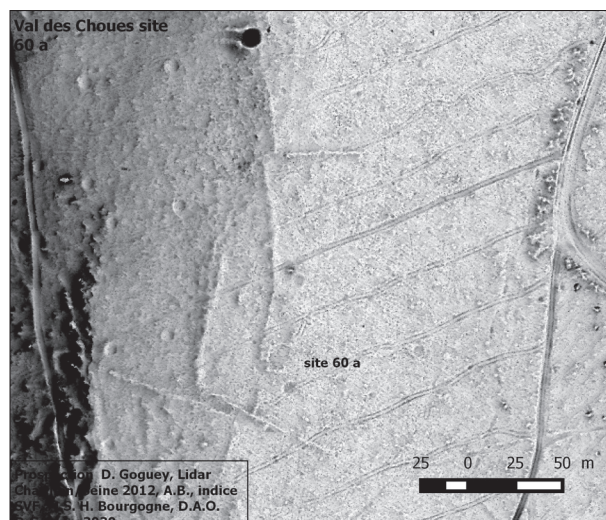


Fig. 41a. Site inédit 60a : un petit emplacement pararectangulaire (60a), totalement invisible au sol, et faiblement sur l'image Lidar SVF, Il surplombe un enclos entre triangle et ovale dont les murées sont visibles au sol.

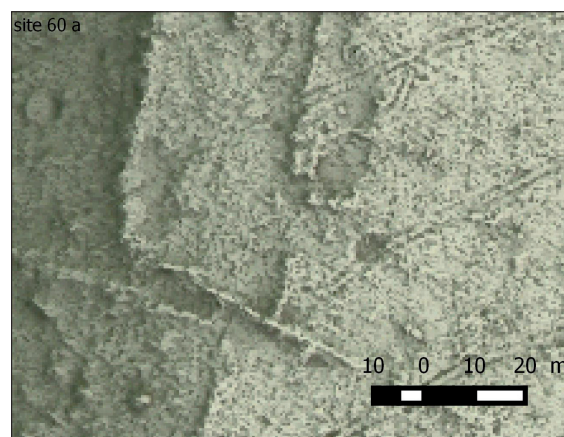


Fig. 41b. Site 60a, il apparaît un peu plus nettement sur la combinaison d'indices réalisée par L. Granjon. combinaison d'indices svf. 70 pca65 slope L. Granjon, MSH Université de Dijon.

À 273 m du tumulus, surplombant un rebord exposé à l'ouest, on perçoit au sol et sur les indices Lidar ombrages HS et SVF des murées faites d'éboulis de roche qui forment un enclos triangulaire en rebord de plateau. Cet enclos qui couvre environ 2850 m², est directement surplombé à l'est par une zone floutée de forme rectangulaire très approximativement d'environ 135 m², totalement invisible au sol : l'emplacement 60a. Une très petite construction carrée en dalles (environ 2 m sur 2 m) est perceptible sur l'image Lidar et bien visible au sol, accolée à l'ouest à l'emplacement 60a. Aucun matériel métallique n'y a été trouvé, seulement 2 fragments de céramique commune claire.

La prospection métallique a permis de confirmer ce qui n'était qu'une hypothèse : dans un sol nettement modifié, tout le petit matériel métallique est issu de cet espace invisible au sol, les indices datants sont constitués par 2 fibules de fer de la fin de La Tène.

Site 60a (L 93 : 831717 6742409)	
Équipement domestique	1 extrémité de manche ? (fig. 43) 1 fragment charnière avec trou rivet 1 crampon 9 clous de menuiserie 1 attache (fig. 44)
Équipement personnel	1 fibule fer LT D 2 ? (fig. 42) (L 93 : 822233/67424 09) 1 fibule de fer LTD 2 ou début époque romaine (fig. 43) (L 93 : 831713,6742405) 9 clous de chaussure
Activités artisanales	1 anneau de fer plat
Céramique	3 fragments céramique commune claire
Indéterminé	1 fragment d'objet en fer avec pointe, boucle de ceinture moderne ? (fig. 45)

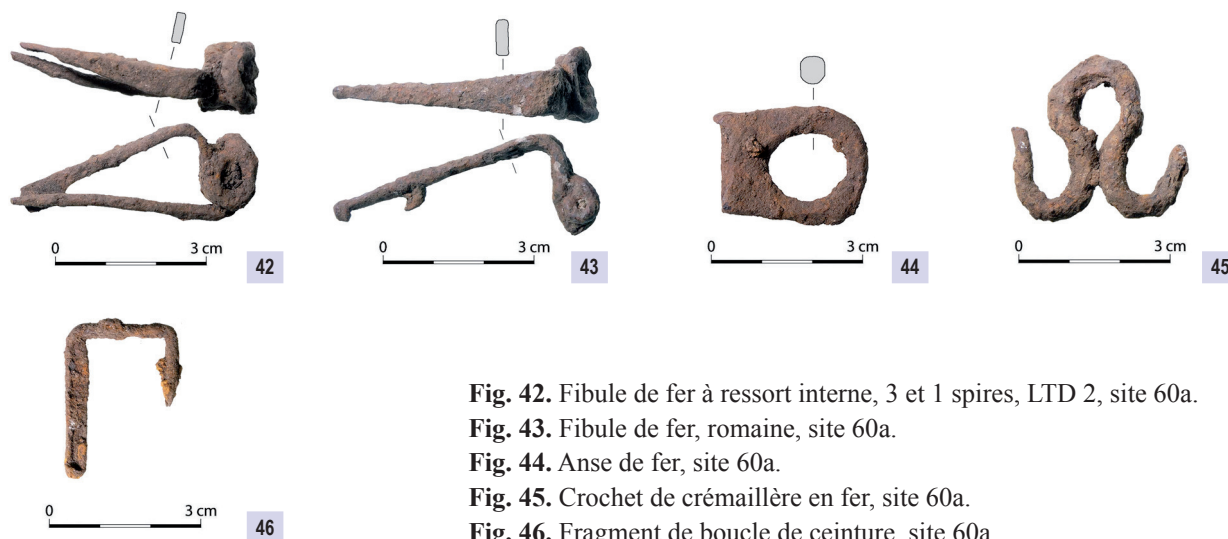


Fig. 42. Fibule de fer à ressort interne, 3 et 1 spires, LTD 2, site 60a.

Fig. 43. Fibule de fer, romaine, site 60a.

Fig. 44. Anse de fer, site 60a.

Fig. 45. Crochet de crémaillère en fer, site 60a.

Fig. 46. Fragment de boucle de ceinture, site 60a.

Malgré la proximité spatiale, l'écart chronologique qui sépare les datations du tumulus (LTB) et celles de l'habitat 60a (LT D) ne permet pas de les rapprocher avec certitude.

Les structures 60b (L 93 : 831721 6742586) invisible au sol et très ténue sur l'image Lidar SVF, et 60c (L 93 : 831635 6742709) visible au sol et sur différents indices, n'ont pas été confirmées par la prospection métallique.

2. Repérage d'un nouveau secteur forestier (au nord-ouest de Vix)

L'expérience acquise en matière de prospection forestière au sol et sur image Lidar en milieu calcaire, dans le cadre du PCR de Vix, mais aussi dans les forêts de Leuglay, Recey-sur-Ource, Chaugey, Bure, Aubaine et Diénay, fait apparaître l'importance cruciale du type de lapiaz disponible dans l'environnement, et du type d'habitat (construction en bois et torchis ou en pierres).

Retour méthodologique sur les prospections au sol/sur images Lidar repérage, relevés GPS et prospections métalliques ciblées

Type de lapiaz

Le lapiaz est une formation géologique karstique due à la corrosion par l'eau, particulièrement en haut de versant. Les classifications de lapiaz par des géoarchéologues (Gili 2011) nous ont enfin expliqué les variations en nombre de structures de pierre préservées par le couvert forestier selon les secteurs : Pour le repérage au sol seul le lapiaz libre, «à vif» permet la visibilité des structures. Il s'agit de calcaire oolithique blanc, non gélif, et les sites des rebords de plateau entaillés par la Digeanne, le Brevon, la Groême, ont été perçus en suivant les murées de parcellaires puis en posant l'hypothèse et en vérifiant par la prospection au détecteur à métaux pour certaines parcelles qu'il s'agissait d'enclos d'habitats en matériaux périssables. La presque totalité des structures est alors visible au sol. L'absence de structures de pierre dans d'autres secteurs n'est pas le gage d'absence d'occupation, mais d'un lapiaz masqué par l'humus, et le Lidar seul est à même de déceler des différences de relief invisibles au sol.

La comparaison Lidar/repérage au sol a montré au contraire que pour la partie plane du plateau, le Lidar révélait de nouvelles structures invisibles à l'œil. Enfin, bien que faisant partie du même plateau calcaire, les forêts situées au nord-ouest et nord-est de Vix sauf la forêt de Larrey au niveau de «la Jumanderie», sont visuellement différentes, les reliefs sont plus arrondis, le lapiaz masqué par l'humus remplace le plus souvent le lapiaz à vif visible sur les rebords sud et orientaux du plateau calcaire.

Gestion forestière

La gestion forestière a un impact aussi sur la prospection au sol, elle s'est modifiée ; le taillis sous futaie qui permettait la visibilité des vestiges ne concerne plus que quelques forêts, la « régénération naturelle » rend de nombreuses parcelles impénétrables. Ainsi dans la forêt de Larrey, des structures linéaires visibles dans quelques parcelles de la Jumanderie se prolongent-elles à l'est dans une végétation impénétrable.

Structures prospectées

Les principales structures prospectées renvoient à différentes périodes : camps fortifiés, tumulus, une partie d'entre eux sont déjà connus et ont souvent été déjà prospectés, à cause de leurs dimensions ou de leurs structures, les structures les plus prestigieuses sont souvent les seules sous couvert forestier à être en partie connues, les prospections au sud-est de Vix ont permis d'en localiser 36 autres très probables (D. Goguy ds 2018, p. 245-246) mais les plus nombreuses structures nouvelles sont les « parcellaires », des habitats et quelques habitats modernes.

Type d'habitat

Le type d'habitat influe sur la prospection, en matériaux périssables ou en pierre. Il est très difficile de dater des structures linéaires constituant un parcellaire (J.-P. Guillaumet, D. Goguy, Colloque AGER 2019, à paraître) mais l'habitat quand il existe ou peut être décelé, fournit des ancrages. L'habitat, implanté sur les langues orientales et méridionales du plateau où le lapiaz à vif est omniprésent, est en matériaux périssables : une centaine d'habitats inédits, principalement en matériaux périssables, imbriqués dans des parcellaire ont pu être identifiés et sont publiés (D. Goguy, opus déjà cité 2018), seules des différences entre parcelles et enclos peuvent permettre de poser l'hypothèse d'un emplacement d'habitat, confirmée ou non par les résultats des prospections métalliques.

Au contraire l'habitat, sur la partie plane du plateau, en cours de prospection métallique, où domine le calcaire de facies Comblanchien, est en pierres ou avec un soubassement de pierres gélives, il est alors visible sous forme de pierriers comme c'est le cas en forêt domaniale de Chatillon (Y. Pautrat, opus cité p. 17 à 182). Le statut de l'établissement influe sur la prospection : les sites les plus modestes sont construits en dalles gélives, ce qui les réduit actuellement à un pierrier avec dépression centrale, les sites les plus importants comportent parfois un parement de pierres taillées visibles comme la villa du Soue de la Saul ou celle de la Pépinière et peuvent alors utiliser des pierres achetées (pierre de Chamesson) non gélives. Il n'est pas possible de distinguer si les limites sont des murets en pierre sèche, en pierres taillées ou dalles ou des murées constituées de lapiaz brut. L'habitat en pierre et plus particulièrement la pierre taillée sont des indicateurs chronologiques : plusieurs époques sont possibles : romaine, médiévale ou moderne. Quelques-uns sont susceptibles d'être modernes (D. Goguy, opus cité, p. 82 à 87). Dans d'autres secteurs rappelons que les habitats construits en pierre peuvent appartenir en majorité aux époques médiévales et/ou modernes (Beck *et alii*, 2018). Tous les sites prospectés ont donné des indices d'occupation romaine. Trois d'entre eux ont donné des fragments de céramique médiévale (sites 53, 40, 52).

Au nord-est de Vix, en l'absence de lapiaz visible au sol et d'images Lidar, des approches classiques ont remplacé la vision directe :

- bibliographie, en particulier la CAG 2009, qui aiguille sur d'autres publications mais le plus souvent les forêts ne sont pas mentionnées. Dans les communes de ce secteur des photos aériennes de René Goguy montrent des structures dans certaines coupes forestières (Griselles, Nicey et Pothières).

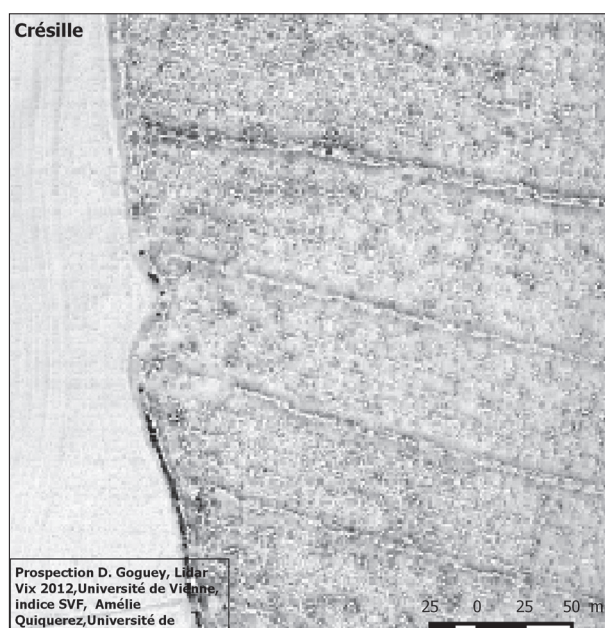
- contacts avec les utilisateurs de ces forêts, en particulier avec D. Samson qui nous a indiqué l'enceinte fossoyée et les tertres de Vauxoué à Charrey-sur-Seine et l'habitat possible de la « Métairie » au sud de la forêt domaniale du Quartier à Fontaine-les-Sèches.

Présentation de quelques sites dans les forêts au nord de Vix

Bois de Crésille Pothières (fig. 47a et b)

Une enceinte fossoyée, à cheval sur le champ et le Bois de la Crésille a été photographiée par R. Goguey, en 1987, 1991, 1998, 2001. Cette enceinte se distingue «par ses dimensions et son site. De forme trapézoïdale, à fossé simple, elle mesure approximativement 180 m sur un axe principal» Goguey R. 1997, p. 183. Ces enceintes de grande dimension, sans structure interne visible, et dont 7 sont situées dans le secteur de Vix sont interprétées comme protohistoriques (Cordier, 2015 p. 27 à 30). Seules les «Herbues» ont été fouillées pour aboutir à une interprétation de lieu cultuel du Hallstatt D2-D3 (B. Chaume 1997). Mais selon un des propriétaires du champ (témoignage oral de B. Chaume), il s'agirait de fossés en limite de bois, la pointe du bois actuelle ayant été effacée.

À l'intérieur du bois, dans lequel on ne distingue pas de banc de lapiaz à vif, 2 longs talus de terre principalement, orientés est-ouest, pourraient être les prolongements des fossés, mais le 2^e, le plus au sud, est au-delà de l'«échancrure» à la limite bois-champs, qui sert de repère. L'image du Lidar 2012, retraitée par A. Quiquerez, montre sans ambiguïté ces alignements récents (fig. 47b). Par ailleurs on ne distingue aucune limite transversale qui pourrait constituer le 4^e côté de ce qui semble un trapèze.



▲ **Fig. 47a.** «Crésille», une photo aérienne de R. Goguey (1987) montre un enclos fossoyé qui semble se prolonger dans le bois.

◄ **Fig. 47b.** Sur l'image Lidar SVF, on distingue les andains parallèles orientés est-ouest liés aux travaux forestiers. Lidar Vix, 2012, données U. de Vienne, retraitées par A. Quiquerez, U. de Bourgogne, DAO D. Goguey.

Ces longs talus ressemblent beaucoup aux andains de la Combe de l'Air, obtenus par une pratique d'exploitation forestière mise en œuvre, puis abandonnée vers les années 1970. Dans ce bois par ailleurs quatre tumulus ont été fouillés par J. Lagorgette en 1935, datés par B. Chaume pour 3 d'entre eux par un élément LTA (CAG Côte-d'Or, 2009, t. 3, p. 69-70).

On ne distingue dans ce bois qui surplombe un vallon à l'est aucun parcellaire, mais l'image Lidar révèle une murée qui surplombe le rebord et à l'intérieur de l'enceinte un floutage révèle peut-être une zone d'occupation.

Le « Couteau », Villedieu (fig. 48)

Une photo aérienne prise par R. Goguey en 1996 montre, dans une coupe forestière, un parcellaire et un possible habitat. La végétation est trop épaisse et empêche l'accès à ces structures. Mais dans la forêt de Villedieu, au nord et à l'ouest de cette coupe, des murées sont visibles sur certains tronçons, faites de pierres. Elles forment un parcellaire trop discontinu au sol pour pouvoir y déceler d'éventuels habitats.



Fig. 48. «Le Couteau», Villedieu, dans une coupe (photo aérienne 1996). R. Goguey a photographié un parcellaire avec un habitat en pierre possible, impénétrable en 2020.

« Les Noirots », Nicey (fig. 49)

La coupe forestière photographiée par R. Goguey en 1994 a été remplacée par des cloisonnements de pins. La mousse a masqué le parcellaire visible sur la photo aérienne, les pierres semblent des dalles, deux structures en particulier pourraient être des points d'occupation. Immédiatement à l'ouest de la plantation de sapins, la forêt actuelle a préservé une murée orientée est-ouest, qui fait un retour et surplombe une excavation liée à un point d'eau ? Le château d'eau actuel est à quelques mètres.



Fig. 49. «Les Noirots», Nicey, photo aérienne R. Goguey, 1994. Dans un parcellaire, on distingue plusieurs possibilités d'emplacements d'habitats.



Fig. 50. Enclos « Val Ricey », Griselles, en forme de trapèze avec un angle aigu à l'est. Photo aérienne R. Goguey, 1992.

« Val Ricey », Griselles (fig. 50)

Une enceinte para-trapézoïdale est bien visible sur la photo prise par R. Goguey en 1992, mais la végétation actuelle (pins et régénération) rend totalement inaccessible ce secteur.

« La Métairie », Fontaines-les-Sèches

Cette forêt a été indiquée par Éric Triboulet, responsable ONF du secteur Châtillon-Laignes et elle a été parcourue par D. Samson. Deux constructions en pierres taillées nous ont été montrées par D. Samson. Encore hautes de 2 m environ, ils pourraient s'agir de constructions « modernes » correspondant à la toponymie du lieu « la Métairie ».

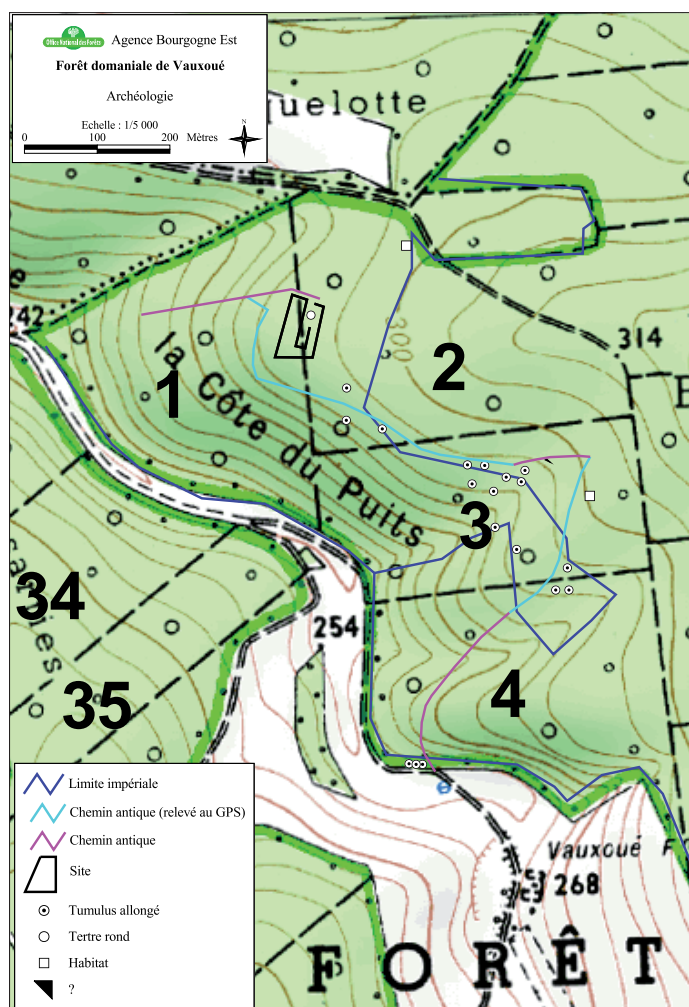


Fig. 51. « Vauxoué », Charrey-sur-Seine, enclos fossoyé en forme de trapèze avec structures internes, relevé au GPS par D. Samson.

« Vauxoué », Charrey (fig. 51)

Dans la forêt domaniale de Vauxoué, D. Samson a relevé au GPS une enceinte trapézoïdale fossoyée et des tertres allongés, une prospection métallique permettrait peut-être de recueillir des indices de datation sur cette structure interprétée comme protohistorique (avis oral de D. Maransky) ou romaine.

Conclusion et propositions

Depuis 2016, les prospections métalliques ont porté sur les habitats construits en pierre - découverts partiellement par la Société Archéologique du Châtillonnais, relevés au GPS par Y. Pautrat et revus par lui (Y. Pautrat, opus cité p. 176 à 182 et 238 à 244) – afin de procéder à une comparaison en cours sur les indices de datation entre le matériel métallique issu des deux types d'habitat. 6 tumulus inédits et 14 sites inédits s'ajoutent à présent sur le plateau aux sites préservés par la forêt domaniale. Ces sites nous rappellent qu'en matière d'habitat rural, il n'y a pas que des fermes. Le couvert forestier actuel révèle des conditions globalement peu favorables à des exploitations agricoles. On peut néanmoins nettement distinguer les sites « canoniques » qui comportent un grand enclos trapézoïdal, une ou plusieurs constructions en pierre, à priori à vocation agricole, et des sites inédits, que leur petite superficie, leur forme non canonique incitent à considérer comme des occupations liées à la vie pastorale ou au travail du bois.

La forme quadrangulaire de quelques sites, le matériel recueilli incitent à les ranger dans les enclos à vocation cultuelle ou funéraire (sites 32, 34, 47, 50, 51). En 2020 les sites 21 bis, 23 et 59 n'ont pas donné de résultats suffisamment probants pour être classés dans cette catégorie.

Il s'avère que les indices antérieurs à LTD sont absents dans les habitats en pierre du plateau, contrairement à ceux des rebords orientaux et méridionaux. Tous les sites connus ou inédits prospectés sont romains. Mais 3 d'entre eux présentent des indices d'une occupation plus tardive, médiévale.

L'année 2020 a permis aussi des avancées méthodologiques. L'élargissement au nord-est de Vix des repérages, mais aussi à des forêts sur d'autres plateaux calcaires, Le Bois de la Brosse à Diénay, et les années précédentes à Aubaine, à Leuglay, à Recey sur Ource, Chaugéy, Bure nous ont enfin permis de comprendre le rôle déterminant du type de lapiaz hors survol Lidar. Cette mise relation de la prospection au sol et de la classification des types de lapiaz met en évidence le rôle crucial de la catégorie de lapiaz libre ou lapiaz masqué (Gili 2011, voir A. Bustch, Rapport Vix 2019 p. 84) pour la prospection au sol. Les forêts au nord de Vix présentent presque exclusivement du lapiaz masqué qui rend impossible la vision au sol et donc les relevés GPS, ainsi que les prospections ciblées. Un paradoxe est que le lapiaz libre fournit les matériaux non gélifs bien visibles au sol alors qu'ils correspondent aux zones les plus « inhospitalières » pour l'occupation agricole.

- D'une part la différenciation des types de lapiaz explique pourquoi sur un même plateau calcaire des secteurs forestiers comportent de nombreux vestiges de « parcelles » et habitats préservés par les forêts et d'autres n'en comportent pas, il ne s'agit pas d'occupation du sol, celle-ci ne pourrait être appréhendée globalement que dans les secteurs avec lapiaz libre et /ou survol lidar, ou alors elle ne peut concerner que les grosses structures (tumulus, constructions en pierre).

- D'autre part, nous avons pu en 2020 tester et confirmer des structures invisibles au sol et ténues sur l'image Lidar et pousser ainsi plus loin la reconnaissance sur images Lidar d'emplacements possibles de sites susceptibles d'être confirmés par la prospection métallique, comme le site 60a au « Val des Choues ».

- Les prospections métalliques autorisées sont ciblées sur des structures ou des emplacements possibles entourés par des structures linéaires, elles sont aptes à confirmer ou non les hypothèses faites sur des emplacements d'habitats en matériaux périssables, il faut noter à ce propos que les prospections métalliques ont eu le mérite de pouvoir mettre en évidence ces emplacements sans construction visible, souvent ignorés à ce jour dans les diverses études Lidar, faute d'avoir été cherchés. En ce qui concerne les habitats en pierre, il s'agit de chercher des indices de discrimination entre habitats en pierre antiques et modernes. Pour les uns et les autres ces prospections donnent la matière pour constituer des séries permettant d'appréhender la datation ou la fonction de ces sites.

- Ces prospections métalliques ciblées ne répondent pas à toutes les questions, et en particulier sont inopérantes (cf. *ibid.* 60b et c) pour les périodes antérieures à la généralisation du métal dans les habitats.

Huit des sites prospectés en 2020 dans la forêt domaniale de Châtillon-sur-Seine, connus, visibles au sol et pratiquement vides de matériel métallique nous conduisent à une forte suspicion de prospections clandestines, les forêts ont longtemps été négligées par les clandestins qui semblent avoir intégré les publications faites ! Préserver les indices de datation et de fonction devient primordial.

Propositions

Au nord de Vix, alors que les parties cultivées autour de Vix contiennent des nombreuses structures protohistoriques et romaines (A. Cordier 2015, L. Goldman 2021), un gros massif forestier, situé entre Vix, Vertault et Molesmes n'est connu que par des tumulus fouillés (Larrey, Pothières, Fontaines-les-Sèches). Le lapiaz est le plus souvent « masqué » selon la classification de Gili, et la prospection au sol n'apporte que des indices ténus, quelques épaulements, quelques plaques de pervenche – anthropiques – qui ne permettent ni relevés GPS ni prospections métalliques, seul un Lidar centré sur cette partie forestière, « encadrée » par la principauté hallstattiennne de Vix, l'agglomération romaine de Vertault et le « conciliabulum » de Molesmes et quasi inconnue permettrait d'appréhender habitats et parcellaires, et d'élargir autour de Vix la présence/absence d'occupation. Cette occupation ne devrait pas concerner que les structures de prestige mais aussi ces habitats, implantés dans des zones forestières globalement rejetées sur le plan agricole par les périodes suivantes.

Ce Lidar serait dans la continuité des précédents et s'ajouterait à ceux réalisés dans le Châtillonnais. Il permettrait en particulier de faire le point sur l'absence ou présence de structures d'habitats en matériaux périssables ou en pierres et de parcellaires. Il fournirait l'occasion d'étayer sur une plus vaste superficie la distinction faite entre des types d'associations de structures à propos de l'emprise Lidar Châtillon 2012 (cf. Rapport D. Goguey *et alii* dans Rapport Vix 2019).

- Le PCR de Vix dispose d'une équipe compétente **à la fois** en prospection au sol et en prospection sur image Lidar, et dont les résultats ont été publiés (Goguey, Bénard 2018). La prospection métallique autorisée, qui préserve les fragments métalliques (localisation, base de données et Musée de Châtillon sur Seine) a permis de vérifier l'hypothèse posée que certaines « parcelles » étaient des enclos d'habitation. À ce jour, peu d'établissements occupés dès le début ou le milieu de La Tène ont été identifiés sous forêts autrement que par des prospections métalliques programmées.

Pour 2021, en l'attente d'un éventuel Lidar sur ces forêts, nous proposons :

- l'achèvement de quelques sites déjà connus ou inédits de la forêt domaniale pour finaliser la comparaison en cours sur le matériel issu des habitats des langues orientales et méridionales du plateau (au sud est de Vix) ;

- au nord de Vix, l'objectif serait de recueillir des indices de datation sur des structures qui en sont dépourvues, et qui vues en prospection de repérage 2020 (sites déjà connus par la photo aérienne à l'occasion d'une coupe, ou par des utilisateurs de ces forêts). Un cas possible est supposé sur le « petit » Lidar de Vix traité par A. Quiquerez. La prospection métallique sous forêt, qui a déjà le mérite de préserver des informations (localisation, base de données, Musée de Châtillon), peut fournir des indices de datation et de fonction (« Les Noirots » à Nicey, habitats romains ou postérieurs ? « Vauxoué » à Charrey : enceinte fossoyée protohistorique ou camp romain ? « La Métairie » à Fontaines-les-Sèches, ferme « moderne » ?).

Parallèlement, une collaboration est envisagée avec J.-M. Belin, sur des ensembles de structures en pierre qu'il a relevées au GPS dans le secteur de Marey-sur-Tille.

Annexe 1

Prospections métalliques au « Bois de la Brosse » à Diénay

Situé sur un plateau calcaire, hors cadre du PCR, le « Bois de la Brosse » est l'objet d'une publication (J. Villand 2021) qui en fait une présentation d'ensemble - géologie, voies de communication, ancienneté de la forêt et archives. Le lapiaz n'y est pas libre, mais couvert par l'humus, de ce fait il n'a pas été possible de cibler les prospections sinon sur des excavations au « Crâne du curé » et sur un vaste enclos, les structures linéaires prospectées y semblent plutôt constituées de dallettes ou de pierres taillées.

Des prospections métalliques y ont été menées (3 sorties en février/mars 2020).

Crâne du curé (fig. 53a et b)

19 excavations ovales ou arrondies (Villand, p. 37 sq.) sont situées sur le sommet, qui semblent suivre des strates du terrain. Elles s'organisent en deux groupes principaux. Elles ont été relevées au GPS par J.M. Belin, et le groupe situé le plus au nord a été prospecté. Les résultats de la prospection métallique conduisent à privilégier l'hypothèse de sites d'extraction. Le matériel recueilli est peu abondant, disséminé.

Enclos à la Côte aux biques (fig. 52)

Un vaste enclos, situé sur un versant et un rebord de vallon (Villand, 2021, p. 38 à 49), est entouré de murets monumentaux, larges de 8 m environ, dans lesquels on distingue des parements. La prospection métallique a été menée sur une bande de 2 m de part et d'autre du muret est. Le muret est interrompu par des passages et par un tertre susceptible d'être une cabane effondrée. Le matériel recueilli est de type moderne (XIX^e-XX^e siècle) et va dans le sens d'un enclos agro-pastoral d'époque moderne.

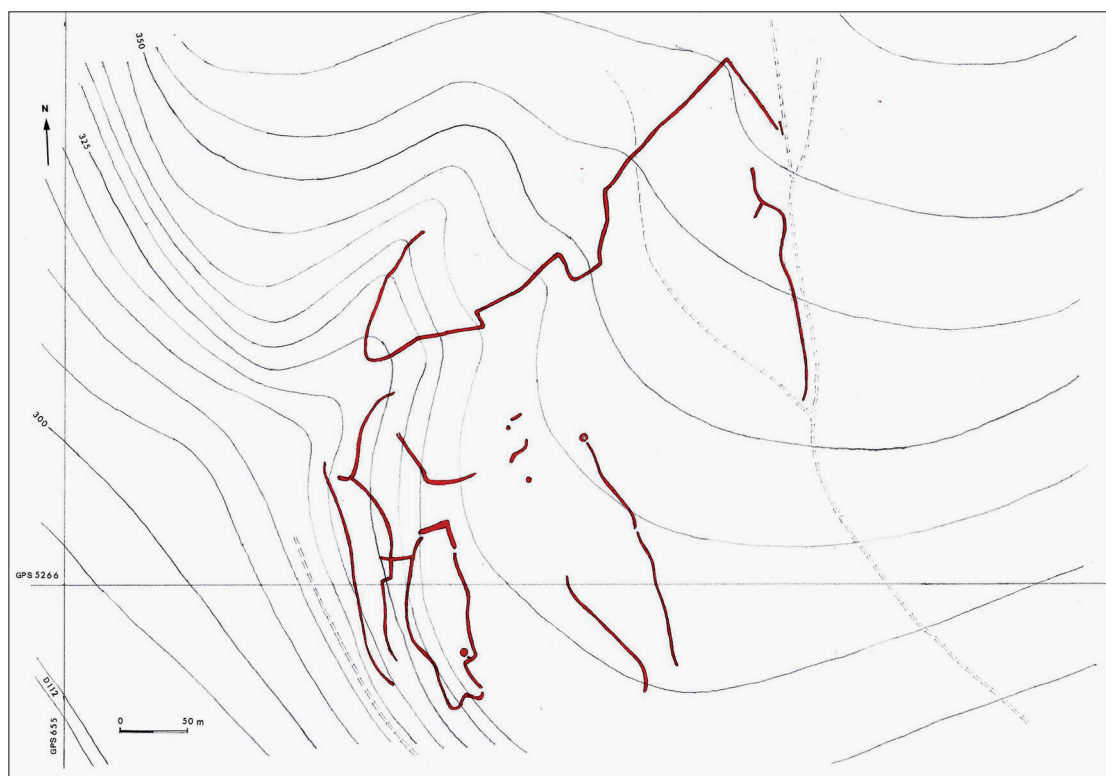
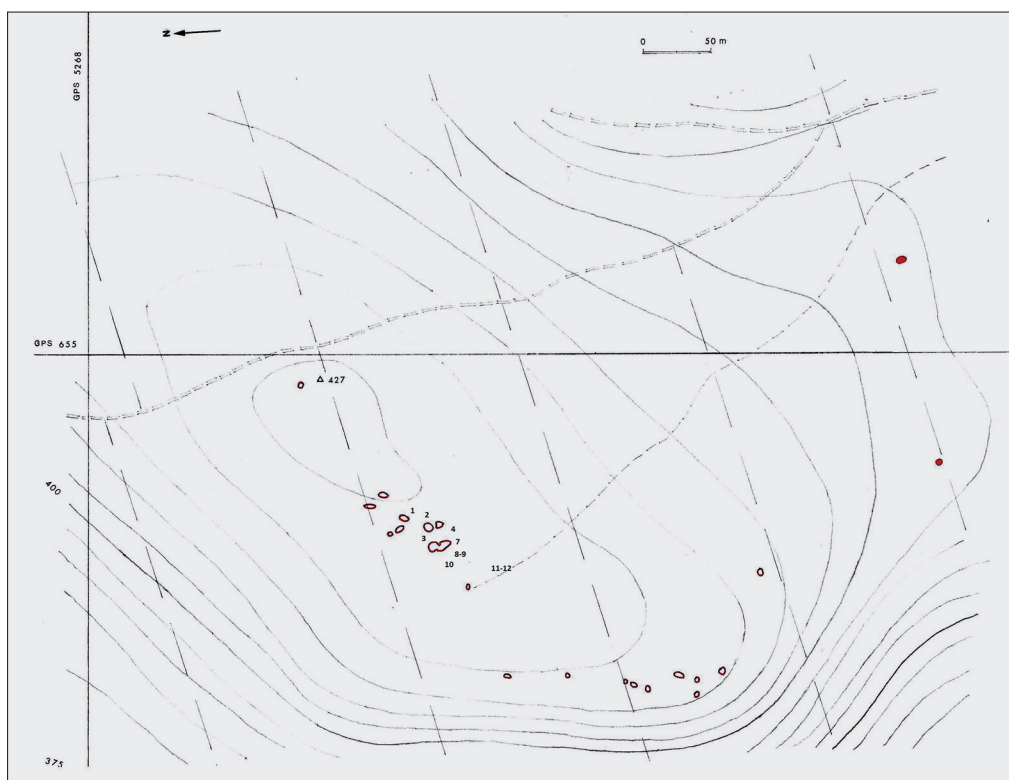


Fig. 52. «L'enclos aux biques» au Bois de la Brosse à Diénay, les murets et tertres ont été relevés par J.-M. Belin.



▲ **Fig. 53a.** Le «Crâne du curé» au Bois de la Brosse à Diénay, les excavations décrites par J. Villand ont été relevées au GPS. par J.-M. Belin.

◄ **Fig. 53b.** Matériel métallique issu des excavations du «Crâne du curé».

Bibliographie

- Patrick Beck, Frank Faucher, Jean-Louis Maigrot dir.**, Élevage et forêt sur la Montagne dijonnaise à la fin du Moyen Âge : deux établissements forestiers en Terre de Saint-Seine, éd. Montagnac, Mergoïl, 2018.
- CAG Côte-d'Or**, t. 1, 2, 3, Michel Provost, Paris, 2009.
- Chaume Bruno**, Vix et son territoire à l'Âge du fer en Europe tempérée, éd. Mergoïl, Paris 2001.
- Chaume Bruno**, État des connaissances sur le site princier et son environnement dans Les éphémères principautés celtiques, Les VI^e-V^e siècles avant J.-C. en Europe centre-occidentale, Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine, 1997, dir. P. Brun et Br. Chaume, Errance.
- Cordier Alexandra**, Archéologie de Charrey-sur-Seine à Châtillon-sur-Seine : Synthèse des découvertes depuis 1958, dans Bulletin Archéologique et historique du Châtillonnais, n° 7, 7^e série, 2015.
- Goguy Dominique et Jacky Bénard dir.**, Marion Berranger, Emmanuel Chevigny, Élise Fovet, Alain Giosa, Ludovic Granjon, Jean-Paul Guillaumet, Yves Pautrat, Lucile Pillot, Christophe Petit, Laurent Popovitch, Structures en pierre du plateau du Châtillonnais (Côte-d'Or) du Hallstatt à l'Antiquité tardive, L'apport de l'archéologie forestière, éd. Mergoïl, 2018.
- Guillaumet Jean-Paul et Goguy Dominique**, L'outillage agro-pastoral, Colloque AGER, Dijon, 2019, à paraître.
- Goguy René**, Les données de l'archéologie aérienne sur le site de Vix et son environnement, dans Les éphémères principautés celtiques, dir. P. Brun et Br. Chaume, p. 179-184, Errance, 1997.
- Goguy René et Cordier Alexandra**, Photographie aérienne et Archéologie, une aventure sur les traces de l'humanité, Éd. in folio, Pampelone, 2015.
- Joffroy René**, Un tumulus à Essarois (Côte-d'Or) : le tumulus du Bas de Comet, 1957, Actes du Congrès de la société préhistorique, p. 579 à 587.
- Villand Jack**, Des Gaulois à Diénay ? Le Bois de la Brosse, 2021, Société d'Histoire Tille/Ignon, Dicolor groupe, Saint-Apollinaire.