Bragny-sur-Saône (département de Saône-et-Loire) : les structures domestiques de l'habitat du Ve siècle av. J.-C.

Autor(en): **Flouest, Jean-Loup**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie romande**

Band (Jahr): **57 (1992)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-836163

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bragny-sur-Saône (département de Saône-et-Loire): les structures domestiques de l'habitat du Ve siècle av. J.-C.

Jean-Loup FLOUEST

SITUÉ à une vingtaine de kilomètres au nord-est de Chalon-sur-Saône, le site archéologique se trouve sur la terrasse argilo-sableuse de la rive droite de la Saône, à 300 m en aval du confluent de la Saône et du Doubs et à 1100 m en amont du confluent de la Saône et de la Dheune (fig. 1).

De 1968 à 1979, des fouilles limitées, réalisées par l'équipe d'Antonin Guillot, ont montré l'importance de ce site de travail du fer et du bronze, datable du Hallstatt final et de La Tène ancienne (Ve siècle av. J.-C.). De 1987 à 1989, 3 campagnes de fouille programmée furent menées par l'équipe de J.-L. Flouest. La problématique retenue pour ces recherches était centrée sur trois questions principales: la chronologie relative et absolue du site (aspect historique); la connaissance de la métallurgie au Ve siècle av. J.-C. (aspect technologique); l'étude d'un habitat celtique de bord de rivière et les rapports entre sa spécialisation économique et le commerce méditerranéen (aspect socio-économique). C'est la première partie de ce dernier point (nature de l'habitat) qui fera l'objet de cette étude. Seules, seront abordées les structures en rapport avec l'occupation domestique ainsi que celles utilisées pour une activité artisanale que l'on peut supposer être en rapport avec les besoins domestiques[1].

Caractéristiques générales de la fouille

Sur les 3 hectares du site définis par les prospections et les fouilles, P. Guillot a fouillé 219 m², nous avons décapé

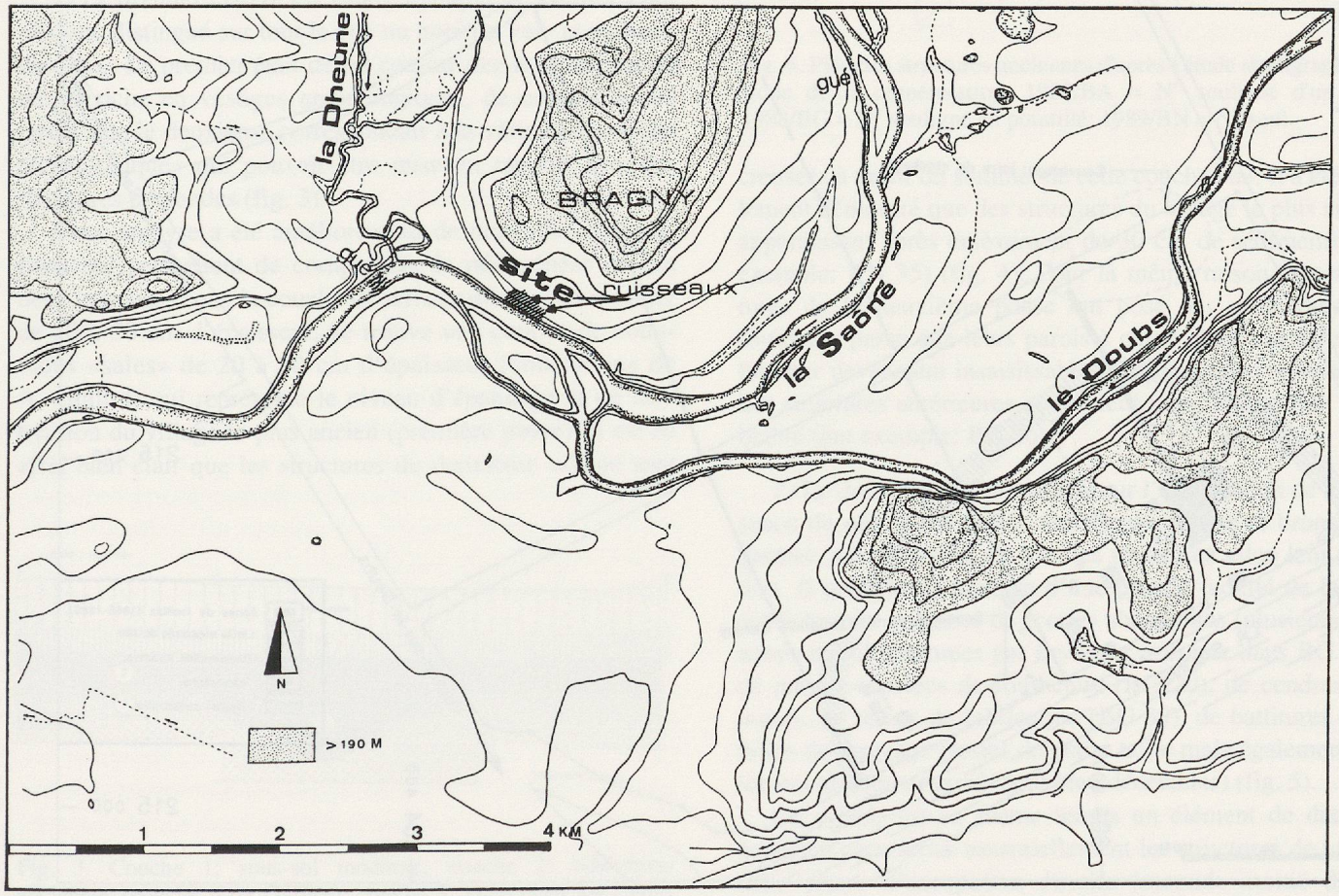

Fig. 1. Carte géographique de la région de Bragny.

L'âge du Fer dans le Jura. Cahiers d'archéologie romande 57, 1992, pp. 153-162

1700 m² supplémentaires, ce qui représente environ 6,5% du site. La zone des fouilles est centrée sur la partie ouest du site pour des raisons d'accessibilité du site; des plantations, des résidences secondaires limitent partiellement les recherches dans la partie est, à 200 m du confluent de la Saône et du Doubs (fig. 2).

La pédogénèse du site a été clarifiée. Bien qu'il soit situé sur la rive droite de la Saône, le site n'a pas été recouvert par des alluvions apportées par des inondations mais par des colluvions en provenance de la pente sud de la faible hauteur où se trouve le village de Bragny. Ces colluvions sont constituées d'un sable siliceux à matrice argileuse, particulièrement sensible au lessivage; par endroits, on a observé jusqu'à 2 horizons de ferri-argillanes sur une hauteur de 80 cm, qui scellent des structures archéologiques, prouvant ainsi la rapidité relative de leur formation. Malgré une faible pente de l'ordre de 1,5 m pour 100 m dans le sens nord-sud, la mobilité des colluvions sableuses a pu être mise en évidence en comparant les altitudes des niveaux de sols dans lesquels ont été creusées à un siècle d'intervalle des structures d'habitat (par exemple: BN 35 est à 35 cm sous la base de BN 9/10). A ces phénomènes naturels s'ajoutaient les épandages des remblais anthropiques qui pouvaient être assez conséquents au voisinage de structures excavées de 1,70 m de profondeur, comme BN 20.

Sous ces niveaux de colluvions se trouvent des affleurements d'argile brun rouge dont nous ignorons l'épaisseur et qui appartiennent aux dépôts quaternaires dans lesquels la Saône s'est frayé un chemin. Selon les secteurs, les structures archéologiques ont entamé plus ou moins profondément cette nappe argileuse. L'image actuelle d'une surface presque plane et légèrement en pente vers la rivière n'est pas celle de la surface du site lors de son occupation. En plus des tas de déblais multiples qui provenaient des nombreuses excavations, il y avait dans la zone ouest du village une sorte de thalweg orienté nord-est/sud-ouest qui est différent du thalweg du ruisseau occidental qui traversait le site en son milieu.

Plusieurs conséquences pour la compréhension du site en découlent: le site, malgré les travaux agricoles, est protégé, par une couche pouvant atteindre 60 cm; toutefois les derniers niveaux d'occupation de la partie du site la plus proche de la rivière (fin du Vᵉ siècle av. J-C. / début du IVᵉ siècle av. J.-C.(?) et La Tène finale) ont été partiellement érodés et emportés dans la Saône; les structures creusées dans ce milieu sableux présentent des contours fluctuants dans leurs parties supérieures; les sols, à l'image d'une plage, ne sont pas consolidés, mais matérialisés uniquement par les épandages de mobilier archéologique rapidement enfoui et leur altitude est suggérée par les niveaux supérieurs des structures creusées. La référence aux altitudes d'apparition des structures pour effectuer un classement chronologique, doit donc être appréciée en tenant compte des mouvements de terrain signalés plus haut et invisibles en surface aujourd'hui.

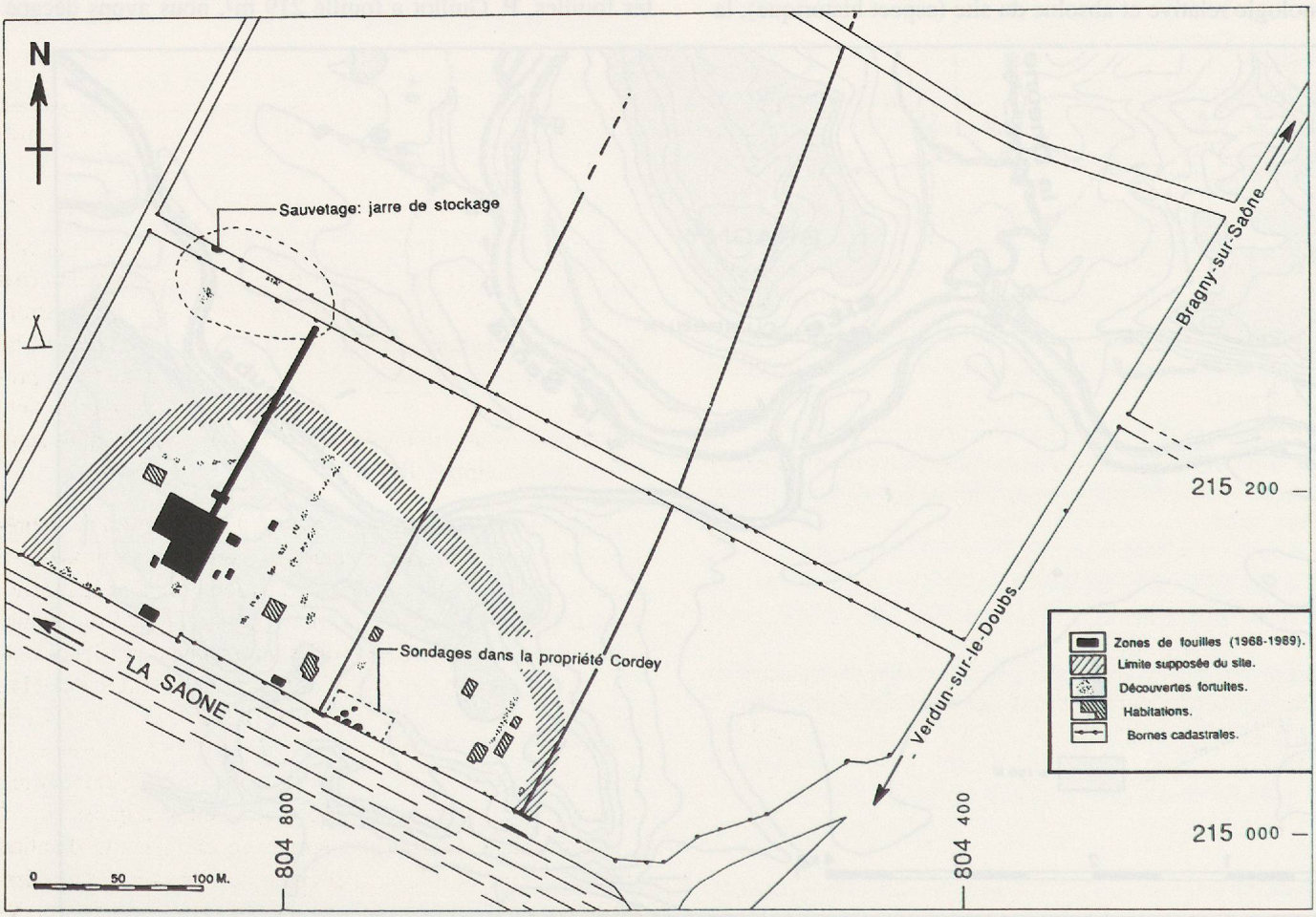

Fig. 2. Vue du site de Bragny-sur-Saône aux lieux dits Sous Moussière et La Faux.

MÉTHODE D'INTERPRÉTATION DES TRACES D'OCCUPATION

Au cours du colloque de l'AFEAF à Clermont-Ferrand en 1980, un préhistorien malicieux avait souligné la tentation, souvent un peu désespérée, des protohistoriens, qui consiste, face à une nébuleuse de trous de poteaux et de fosses, à prendre sa règle et son compas pour partir à la recherche d'alignements, de zones qui deviendront bientôt maisons, rues, places. Or, dans le cas présent, la compréhension des structures et de leur fonctionnement à l'intérieur du village n'est pas particulièrement facilitée par une lisibilité immédiate de leur répartition en plan. Pour ne pas céder à la tentation du compas et de la règle, plusieurs critères d'analyse seront utilisés pour essayer dans un premier temps de cerner des images des éléments synchrones du village. Dans un deuxième temps, nous proposerons quelques hypothèses de fonctionnement des constructions les unes par rapport aux autres.

Définitions des critères d'analyse utilisés

Face à cet ensemble dense de structures, 4 critères peuvent être utilisés pour faire des tris dans le but de proposer des hypothèses de fonctionnement de l'habitat, les plus proches possibles de la réalité.

1) Le *premier critère* est stratigraphique. A. Guillot avait très vite distingué sur tout le site un horizon «a» et un horizon «b» . Le premier était défini comme une couche plus ou moins riche en vestiges archéologiques, de couleur brune tandis que le deuxième correspondait à la véritable «couche archéologique» qui pouvait être mise en rapport avec les structures profondes (fig. 3).

Cette analyse a été améliorée par de nouvelles observations qui permettent de comprendre la pédogénèse de ces deux couches. Sous la couche de terre arable qui peut varier de 10 à 30 cm d'épaisseur, se trouve une couche de colluvions «sales» de 20 à 30 cm d'épaisseur (couche «a» de A. Guillot) qui représente le niveau d'épandage et de destruction du village le plus ancien (première phase). Il est en effet bien clair que les structures du deuxième village sont

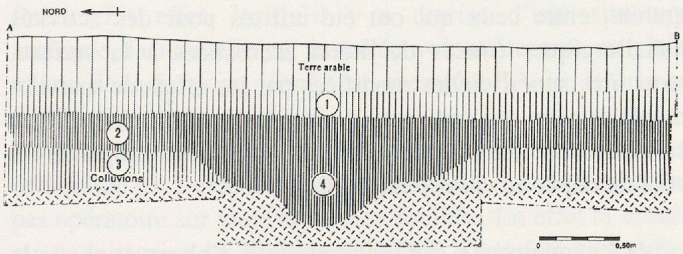

Fig. 3. Couche 1: sous-sol moderne; couche 2: colluvions anciennes (couche *a* de Guillot); couche 3: colluvions anciennes (couche *b* de Guillot); couche 4: remplissage du fossé BG 8/BN 3.

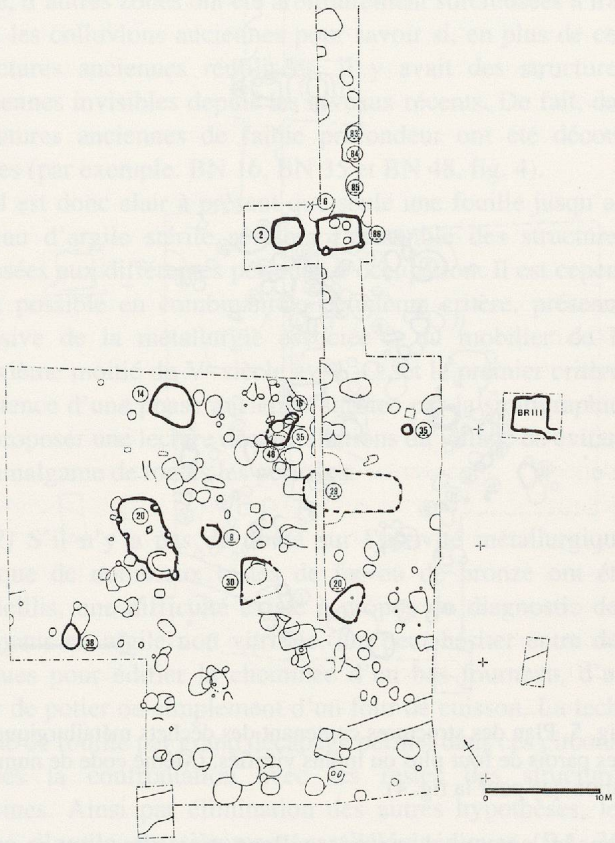

Fig. 4. Plan des structures anciennes d'après l'étude stratigraphique. Code de la numérotation: 1987/BA = N° souligné d'un trait; 1988/BG = N° souligné en pointillé; 1989/BN = N° seul.

creusées à partir du sommet de cette couche «a». Il a été également démontré que des structures du village le plus ancien apparaissent après enlèvement de 30 cm de sédiments (par exemple: BN 35) (fig. 4). Pour la même raison, des structures de la deuxième phase ont posé des problèmes aux fouilleurs parce que leurs parois à partir d'une certaine profondeur devenaient insaisissables parce qu'elles recoupaient des structures antérieures et que leur remplissage était semblable (par exemple: BG 20).

2) Le *deuxième critère* repose sur l'observation de la présence de restes d'activités métallurgiques(fer et bronze). Il permet, par exclusion, de trier les structures selon leur fonction. Il présente l'avantage d'une grande facilité de lecture sur le terrain: présence de scories abondantes (plusieurs centaines de kilogrammes par fosse,par exemple dans BG 21) , de parois vitrifiées de fourneaux (BG 20), de cendres très noires, de rebuts de fabrication (BG 39), de battitures et de billes de forgeage (restes de petite taille mais également tellement abondants qu'ils sont bien décelables) (fig. 5).

Ce critère est en même temps un élément de datation puisqu'il caractérise essentiellement les structures de la dernière phase d'occupation du site (seconde moitié du Ve siècle av. J.-C.). Quelques scories ont bien été identifiées

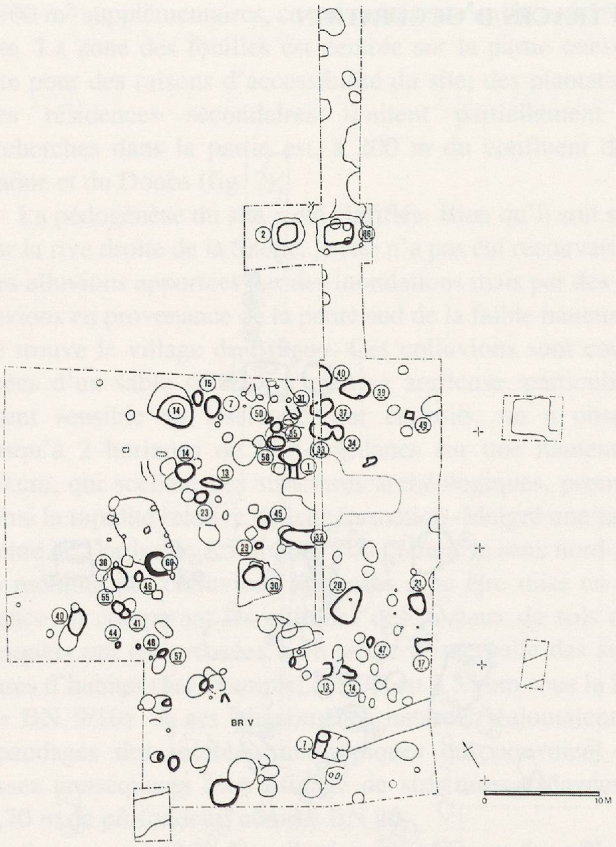

Fig. 5. Plan des structures contenant des déchets métallurgiques et des parois de four plus ou moins vitrifiés. (Même code de numérotation que pour la fig. 4).

dans les niveaux du premier village, mais elles sont en quantité infime, même en tenant compte du fait qu'une faible quantité de structures de cette période a été fouillée (quelques scories faces à des centaines de kilogrammes; cette donnée devra être vérifiée d'après les fouilles anciennes de A. Guillot et lors de la reprise des fouilles, car elle est importante pour la compréhension des relations économiques du site).

3) Le *troisième critère* est l'analyse des débris recueillis dans les structures en distinguant les enfouissements de déchets volumineux (par exemple restes alimentaires ou vases complets ou peu fragmentés) des restes résiduels, en tenant compte de leur position dans le remplissage et de leur nature. Lorsque les éléments recueillis sont datables avec une relative précision, ce critère devient chronologique et s'ajoute aux deux précédents mais, dans la plupart des cas, l'information obtenue est surtout intéressante pour définir la fonction de la structure ou de la zone fouillée. Ce critère est tributaire des études spécialisées[2]. Les constatations les plus utiles pour le fonctionnement du site mais aussi les plus surprenantes, sont que les zones d'activités métallurgiques sont étroitement imbriquées avec celles de la vie quotidienne, puisque les déchets de cuisine sont enfouis avec les déchets métallurgiques (fig.5) (BA 30, BN 14, BG 20), de même que les objets de parure (boucle de ceinture en BN 14, fibule en BA 01, pendeloque en BN 23), la vaisselle d'importation (amphores massaliotes en BN 02) ou commune (BA 35).

L'étude de la céramique est en cours[3]; il est cependant déjà possible d'utiliser certaines de leurs conclusions:

– les importations permettent de conforter les observations stratigraphiques sur la présence d'au moins deux phases d'occupation (fin du VIe/début Ve siècle av. J.-C. puis deuxième moitié du Ve siècle). Ces fragments sont rares dans les niveaux anciens (un seul fragment attesté de vase attique dans les fouilles récentes, mais aussi trois morceaux d'amphore(s) étrusque(s) qui soulignent le caractère exceptionnel du site). En revanche, plusieurs milliers de tessons d'amphores massaliètes ont été recueillis, et leur présence dans les niveaux récents est bien établie. La répartition de ces vestiges suggère une concentration dans les zones à forte activité métallurgique.

– les dépotoirs à céramique, de taille juste suffisante pour enfouir les débris, peuvent être également utilisés pour localiser des zones qui ne sont pas au milieu des bâtiments ou sur des lieux de passages fréquents, mais plutôt en limite de constructions, par exemple: BA 42, (fig. 6) BA 35 (fig. 5), BN 11 (fig. 7) et BN 6 (fig. 4). L'étude des différentes formes rencontrées montre qu'on se trouve en présence de tous les ustensiles nécessaires à la vie quotidienne (vases à boire, à servir, à contenir des liquides, à stocker); d'après ces indices, on ne peut donc pas conclure qu'il y avait des zones spécialisées de travail par opposition à des zones d'habitations.

Quant au dépôt remarquable de 7 vases complets, entassés à l'envers dans le fond de BG 86 (fig. 4), il fournit un indice de grande importance sur la fonction d'une petite fosse de forme tout à fait anodine, comme fosse de rangement, creusée dans le fond d'un bâtiment lui-même enterré.

Enfin la découverte de 35 pesons pyramidaux dans une fosse rectangulaire (1,8 m x 1,2 m) de 45 cm de profondeur (BG 43, fig. 6), et un gobelet ébréché caractéristique de la civilisation de Golasecca, datable selon De Marinis (1981) des années 440/410 av. J.-C., a été interprétée comme la preuve de l'existence d'une fosse de tissage bien qu'aucune trace de trou de poteau n'ait été remarquée aux extrémités de la fosse. La proximité des fosses à forte activité métallurgique (BG 20), est plutôt surprenante. Cependant dans l'état actuel de nos connaissances, (mobilier archéologique et observations stratigraphiques) il n'est pas possible de voir un grand décalage chronologique.

L'étude du mobilier lithique[4] devrait permettre de proposer une distinction parmi les nombreux blocs de grès et de granite, entre ceux qui ont été utilisés pour des activités métallurgiques (traces de métal accrochées à la surface, structures superficielles modifiées par les effets de martèlement) et ceux qui ont servi de meules à usage domestique comme celle trouvée dans une autre fosse de rangement à côté du dépôt de vases complets[5].

4) Le *quatrième critère* repose sur l'observation de la forme même de la structure avec parfois une corrélation avec le sous-sol géologique dans le cas d'extraction de matériaux. Sur les 219 numéros de structures qui ont été attribués, 174 ont été reconnus comme étant de véritables structures

archéologiques indépendantes. La différence s'explique essentiellement par notre inexpérience du terrain lors de la première campagne en 1987 et des difficultés de diagnostic lors de la réouverture des zones des fouilles anciennes. En effet les épandages des remplissages archéologiques fouillés, sur le niveau de décapage des années 1978/79 nous ont égarés un certain temps en donnant l'illusion de niveaux supérieurs de structures archéologiques Toutes les structures se présentent sous la forme de fosses de formes et de dimensions variables, creusées dans le sol. On peut toutefois distinguer les fosses circulaires ou ovalaires des fosses quadrangulaires ainsi que des fosses trapézoïdales. En règle générale les fosses peu profondes, circulaires ou ovalaires sont des dépotoirs avec des niveaux de matériel céramique ou osseux de grande taille alternant avec des dépôts de sédiments. Les fosses profondes (supérieures à 0,5 m) sont essentiellement liées à l'habitat proprement dit. Les fosses trapézoïdales (par exemple BG 20 et BG 21, fig. 5) sont toujours associées au travail du fer.

Aucune trace de construction en élévation, en pierre, en torchis ou en argile n'a été rencontrée en place. Pourtant des fragments de torchis, d'enduit à la chaux (?) ont été recueillis dans les fouilles; ces éléments suggèrent la possibilité de trouver en quelques endroits du site, des murs, des parois de maisons encore en place sur le sol.

Un seul cas de sol aménagé en galets de rivière (BG 59 hors plan) a été identifié sur une surface quadrangulaire limitée de 1,5 par 1,5 m.

Discussion de la fiabilité des critères à propos de l'examen de quelques structures

1) Le critère stratigraphique (structures creusées ou non à partir du sommet de la couche de colluvions récentes dite couche «a»), n'est pas aussi fiable qu'on pourrait le souhaiter. En effet en l'absence de sol conservé dans ce milieu sableux, le sommet de cette couche correspond d'abord au niveau d'arasement et de comblement du site vers le début de notre ère, comme le suggèrent les tessons d'amphores républicaines trouvées au sommet du remplissage d'un fossé. Il est donc possible que soient confondus deux états récents au lieu d'un seul état comme il est actuellement envisagé. Contre cette hypothèse, on peut signaler que, malgré une étroite imbrication des structures métallurgiques et domestiques, il n'y a pas de destruction par recoupement de fosses. En effet, lorsqu'il y a reprise d'une structure ancienne, la nouvelle est installée volontairement en plein milieu de la fosse ancienne (par exemple: BA 30, BN 14 et BN 20, fig. 4).

D'autre part ce critère (présence d'une phase ancienne démontrée par l'examen stratigraphique de la structure) n'est pas opératoire sur toute la surface fouillée. En effet la stratégie de la reprise des fouilles (1987/89) a consisté à chercher à comprendre l'organisation spatiale du site par de grands décapages en se limitant au niveau d'occupation le plus récent pour faciliter l'interprétation. Ce n'est qu'au cours de la dernière campagne que des structures déjà reconnues comme appartenant à la phase récente, ont été approfondies et identifiées comme construites à la phase ancienne puis abandonnées.

A la suite de cette constatation stratigraphique très importante, d'autres zones ont été arbitrairement surcreusées à travers les colluvions anciennes pour savoir si, en plus de ces structures anciennes réutilisées, il y avait des structures anciennes invisibles depuis les niveaux récents. De fait, des structures anciennes de faible profondeur ont été découvertes (par exemple: BN 16, BN 35 et BN 48, fig. 4).

Il est donc clair à présent que seule une fouille jusqu'au niveau d'argile stérile révélera l'ensemble des structures creusées aux différentes périodes d'occupation. Il est cependant possible en combinant le deuxième critère, présence massive de la métallurgie associée à du mobilier de la deuxième moitié du Ve siècle av. J.-C., et le premier critère, existence d'une phase ancienne attestée par la stratigraphie, de proposer une lecture des installations du village en évitant un amalgame de toutes les périodes.

2) S'il n'y a pas de doute sur l'activité métallurgique lorsque de nombreux restes de fer ou de bronze ont été recueillis, une difficulté existe à propos du diagnostic des éléments en argile non vitrifiée. On peut hésiter entre des briques pour édifier la cheminée d'un bas fourneau, d'un four de potier ou simplement d'un four de cuisson. La technique de fouille par grand décapage permet dans ces circonstances la confrontation avec les restes des structures voisines. Ainsi par élimination des autres hypothèses, les pains d'argile grossièrement parallélépipédiques (BA 35, fig. 5) trouvés à côté d'un fourneau (BA 01) ont été interprétés comme éléments liés à la métallurgie à cause de la présence entre ces deux structures d'une zone (BA 58) où des fragments de briques étaient accumulés.

En revanche, il devient délicat de choisir lorsque dans la même structure (BA 35), ont été recueillis des fragments de sole perforée amovible d'un type bien attesté au Ve siècle av. J.-C. en association avec la fabrication de céramique ou la cuisson. L'absence de témoins, dans les structures voisines, suggérant une cuisson de céramiques ou une zone domestique réservée à la cuisson des aliments, nous incite à voir dans ces restes soit des objets ayant un rapport encore méconnu avec l'activité métallurgique (four de bronzier à sole démontable?) soit des objets ayant été enfouis loin de leur contexte d'utilisation (zone non explorée la plus proche: 4 m).

La typologie des objets, des fragments d'argile non vitrifiée en relation avec la métallurgie s'est révélée très variée. Elle nous incite peut-être à interpréter trop de structures comme preuves d'une activité métallurgique. Par exemple la structure (BA 37, fig. 5) contenait des dizaines de petits copeaux d'argile d'une forme qui fait penser à des pastilles de colmatage entre les interstices des briques d'une cheminée de fourneau. Des plaques d'argile plus ou moins bien lissées, et non vitrifiées, peuvent également être interprétées comme des démontages de superstructures de fourneaux[6].

En revanche, lorsque les fragments sont soigneusement

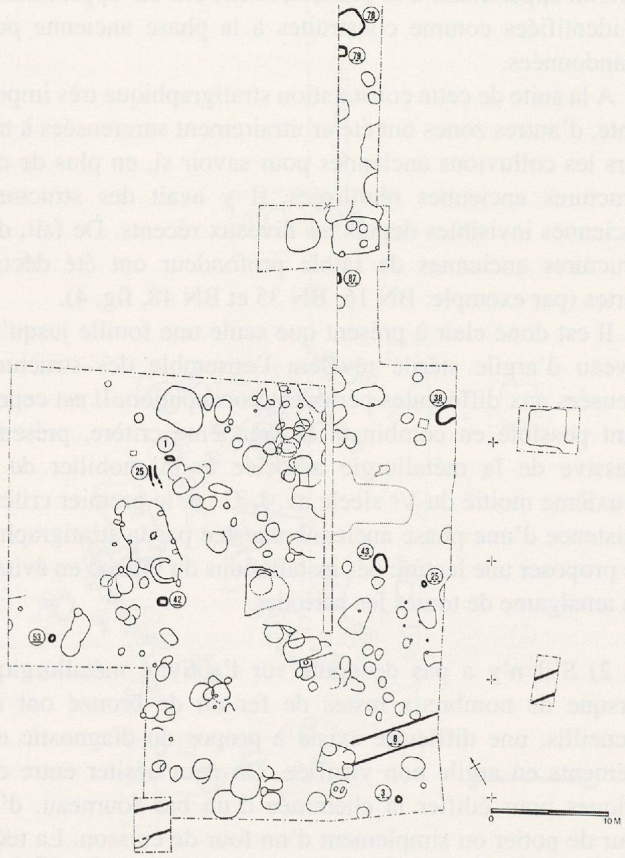

Fig. 6. Plan de structures spécialisées. (Même code de numérotation que pour la fig. 4).

lissés et parfois colorés comme à la chaux (BG 03, fig. 6), ils ont été associés à l'habitat. De même la découverte de gros blocs de cloisons d'argile montées sur clayonnage (Prop. Laurence) de branches de 2 à 4 cm de diamètre, constitue un bon indice d'occupation domestique.

3) Une difficulté d'interprétation vient des structures où la stratigraphie est limitée à un dépôt unique qui ne permet pas d'associer activité métallurgique et occupation domestique et qui ne permet pas non plus de distinguer phase récente et phase ancienne lorsque le mobilier est trop commun. En effet la typologie des formes de céramique commune comprend des formes très banales qui ne peuvent pas être classées avec une grande précision chronologique (par exemple les jattes à bord rentrant). L'étude de la faune par P. Méniel, présentée au colloque de Lons-le-Saunier en octobre 1990, a permis de localiser, par exemple, des fosses à rejets spécialisés de faune. Par exemple des métapodes de bœufs ont été systématiquement fendus en deux par un coup ou deux de burin sur les extrémités distales (BG 69, hors plan). Le but de ce travail semble clairement être lié à l'extraction de la moelle de ces os puisqu'après un méticuleux recollage des fragments P. Méniel a pu démontrer qu'il n'y avait eu aucun prélèvement de matière osseuse. S'il s'agissait d'obtenir une huile de grande qualité, on peut émettre l'hypothèse que ce sont les activités métallurgiques spécialisées qui nécessitaient un tel produit (lubrification, trempe?) mais on ne peut écarter l'utilisation pour des besoins domestiques (huile pour les cuirs).

C'est l'hypothèse métallurgique qui, à nouveau, a été retenue, pour le moment, à propos de la découverte de cornes sciées de bovidés (BN 14, fig. 5). Elles sont trouvées en association avec des rejets importants de déchets métallurgiques, mais l'utilisation exacte des tronçons cylindriques découpés n'est pas encore comprise.

4) En milieu sableux, la morpho-typologie des structures présente des difficultés d'interprétation bien connues, liées notamment aux effondrements de parois qui masquent les véritables formes des structures.

C'est ainsi, qu'après les deux premières campagnes de fouilles, nous avons pu réinterpréter des fosses dont le fond n'était en fait qu'un nivellement grossier des parois primitives effondrées. Une des conclusions importantes est donc que les structures de plus de 2 m de long ou de plus de 1 m de profondeur, remplies de mobilier de la phase récente, sont en fait des structures de la phase ancienne en partie comblées, qui ont été utilisées soit comme dépotoirs (BN 2 et BN 14, fig. 4 et 10) soit, après un réaménagement, comme zone d'atelier (BN 20). Par extrapolation, on peut proposer pour plusieurs structures de la phase récente au contour arrondi, une origine plus ancienne sous la forme d'une structure quadrangulaire effondrée (BA 30, BA 37, BG 20, fig. 5, BN 34 = BG 29, fig. 4).

Une autre série de fosses à l'apparence trompeuse a pu également être correctement interprétée lors d'une expérience involontaire d'inondation du site à la suite d'un violent orage (phénomène fréquent en été dans le Val de Saône). Il s'agit des fosses à profil en cloche, interprétées initialement comme des silos de stockage des céréales selon une typologie bien établie dans d'autres régions comme la Champagne. En fait, l'eau de pluie, qui avait rempli aux deux tiers plusieurs fosses, a provoqué des éboulements, donnant aux fosses un profil tronconique après s'être finalement infiltrée dans le sous-sol (par exemple: BG 38, fig. 6).

DESCRIPTION DES STRUCTURES D'HABITAT

La typologie des fosses peut donc se résumer ainsi:

Dépotoirs: fosses aux contours circulaires (diamètre maximum 2 m), en forme de cuvette aux parois obliques, contenant uniquement des débris abondants de céramique ou des restes de faune. Ces déchets se rencontrent également dans des comblements secondaires de fosses spécialisées et abandonnées.

Habitats enterrés/caves/celliers: il s'agit de vastes structures (12 à 20 m²) de forme quadrangulaire, à fond plat et parois verticales élevées (0,70 m à 1,70 m). Elles semblent

avoir abrité parfois, dans leur sol, de petits silos et des fosses de rangement (BN 86 par exemple). Ces structures étaient nécessairement couvertes et hors eau, étant donné la vulnérabilité aux intempéries de leurs parois verticales. Une des constatations majeures a été que ces structures ont été abandonnées, privées de protection, partiellement comblées puis réoccupées exactement au même endroit par les habitants de la phase de grande production métallurgique.

Fosses de rangement/silos de stockage(?): il s'agit de petites structures à fond plat, de forme circulaire avec des parois verticales. L'une d'entre elles, contenait un dépôt de 7 vases intacts, placés à l'envers et un autre, une meule plate de forme attestée dans la région depuis le Bronze final.

Trous de poteaux de bâtiments: les traces de poteaux sont difficiles à déceler à cause du milieu sableux. Cependant, en plus des poteaux découverts sous forme d'encoches dans les parois des caves/celliers, quelques alignements, apparus au sommet des structures, selon un plan quadrangulaire incomplet, suggèrent la présence d'un bâtiment (7 m x 3,5 m) au-dessus du plus grand bâtiment enterré (BN 20, fig. 8).

Fosse de tissage: fosse rectangulaire (1,8 m x 1,2 m) de 45 cm de profondeur, qui contenait 35 pesons pyramidaux (BG 43).

Fosse d'extraction et de stockage de l'argile: des bancs d'argile jaunâtre sont accessibles à faible profondeur dans la partie nord du site (0,6 m environ). Des fosses plus ou moins profondes (0,7 m à 1,2 m) ont été creusées dans ces niveaux (BG 72/73 hors plan, BG 78, BG 79, fig. 6). Les fonds sont caractérisés par des cavités circulaires qui se recoupent. Une fosse contenait un tas d'argile mélangée à des fragments plus grossiers (BG 40, fig. 5). Une grosse motte d'argile jaune très pure a été recueillie dans une fosse (BA 38, fig. 4), il s'agit d'une argile plus fine, peut-être destinée à la fabrication de la céramique et qui peut provenir du sommet de la colline de Bragny.

Les types de bâtiments de la première période du village (fin VIe/début Ve siècle av. J.-C.)

Du fait de notre stratégie de fouille, qui vise à décaper sur de grandes surfaces, le même niveau archéologique, c'est surtout la dernière phase qui a été explorée. Cependant le cas des structures BN 2 et BN 86, fouillées entièrement, est particulièrement explicite (fig. 9). A l'origine, les parois des deux grandes excavations rectangulaires, ont été creusées dans les colluvions tandis que le fond était taillé dans le substrat argileux. Seule la fonction de BN 86 peut être proposée puisque dans le fond avaient été creusées trois petites fosses circulaires dont deux contenaient encore des objets de la vie quotidienne, qui y avaient été abandonnés. Dans l'une, se trouvait une grande meule de grès du Trias de l'arrière-côte beaunoise, d'une forme identique à celle utilisée pendant tout l'âge du Bronze pour moudre les céréales. Dans l'autre, sept vases intacts avaient été rangés le fond en l'air. L'autre fosse ne contenait rien. Ce dispositif suggère fortement qu'il s'agit d'une pièce consacrée au stockage et à la préparation des aliments, qui, pour une raison que nous ignorons, a été abandonnée puis réutilisée, une fois partiellement comblée, comme dépotoir lors de la deuxième période d'occupation du site. La présence de deux encoches, pour loger des poteaux, aux angles du côté sud, atteste l'existence d'une cloison qui devait supporter une toiture s'étendant au-delà de cette pièce de travail.

La grande fosse BN 02 (fig. 4) qui se trouve à côté et dans son alignement, présente les mêmes caractéristiques: fond plat, parois verticales, mais pas de fosse de rangement dans le fond. Sa situation par rapport à BN 86 prouve qu'elle fait partie de la même unité d'habitation. D'autres grandes fosses ont été localisées à proximité, BG 83, 84, 85 sans être fouillées. Toute cette zone représente un objectif prioritaire pour comprendre l'organisation d'un ensemble de pièces enterrées, appartenant peut-être à la même unité d'habitation, sur une surface d'environ 50 m^2.

La structure BN 20 (fig. 8) représente un autre type de ces constructions enterrées de la première période. Le fond est plat, les parois sont verticales, mais la profondeur conservée est de 1,70 m, c'est à dire que, recouverte d'un plancher situé au niveau du sol, cette pièce rectangulaire d'environ 20 m^2, permettait de circuler en se tenant debout. Comme la fouille n'est pas terminée, on ne peut encore savoir si le fond présente des fosses de stockage comme BN 86, mais les indices de datation recueillis dans les sondages stratigraphiques, confirment une construction lors de la première phase d'occupation (céramique attique de la première moitié du Ve siècle, fibule à tête de canard avec perle de corail dans le bec et sur le dos de la même époque). Les parois creusées dans le sable se sont éboulées brutalement après l'abandon, mais il est cependant possible d'identifier à nouveau des encoches verticales, qui sont les restes des poteaux qui devaient supporter la toiture de chaume (?) et peut-être également un plancher. Après l'abandon de cette cave/cellier (?), un four à usage métallurgique fut installé dans la partie sud de la cavité presque totalement comblée. Cette succession dans le temps de structure domestiques puis de structures métallurgiques se trouve confirmée en de nombreux points[7].

Les types de structures de la deuxième période du village (deuxième moitié du Ve siècle et après?)

La datation de la deuxième phase d'occupation est établie grâce à la présence de nombreuses importations: amphores massaliètes et surtout bijouterie en bronze d'Italie du nord (pendentif en entonnoir, fibules du type de La Certosa) et aussi fibules celtiques de type La Tène ancienne. Ces objets caractérisent la deuxième moitié du Ve siècle av. J.-C. Pour cette période, les structures observées, quand elles ne sont pas un simple réaménagement des constructions antérieures, sont de taille plus réduite et sont essentiellement consacrées à la métallurgie du fer et du bronze. Pour le moment, il est impossible de proposer, avec certitude, un plan de maison en

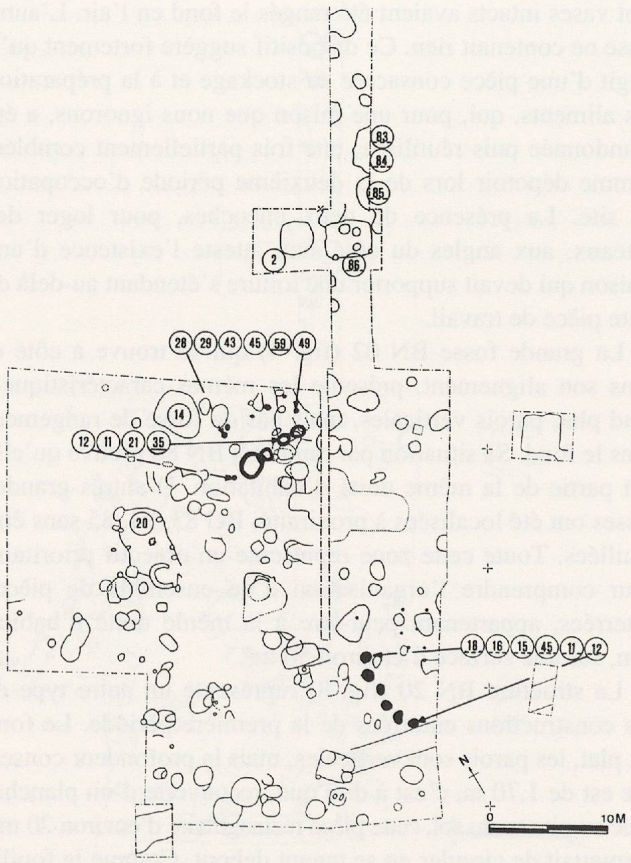

Fig. 7. Plan des alignements des structures contemporaines. (Même code de numérotation que pour la fig. 4).

rapport avec les fours, les fosses à rejet de scories et les dépotoirs divers de forgerons ou de dinandiers. Il existe quelques alignements de trous de poteaux correspondant au dernier sol, mais ils ne permettent pas de restituer des surfaces cohérentes au-dessus des zones de travail, qui pourtant en avaient besoin (par exemple BN 28/29, 43, 45, BA 59 (58 par erreur) avec retour à angle droit par BN 49 (fig. 7); cet alignement est sans doute le plus convaincant du fait de sa disposition parallèle à une rangée de structures de la dernière phase qui commence à l'ouest par un trou de poteau (BN 12), il s'agit de (BN 11, 21, 35, fig. 7). Il existe une autre présomption de bâtiment avec l'alignement des fosses BG 11/12, 45, 15, 16, 18 (fig. 7).

Ces alignements suivent sensiblement les directions nord/sud et est/ouest, comme le bâtiment (BN 20) de la première période. En revanche les deux autres constructions anciennes sont orientées au nord/nord-ouest ou au nord/ouest. Le grand fossé à profil triangulaire (BG 8 et BN 3, fig. 6), qui coupe le site, respecte la même orientation, sensiblement ouest/est. Sa fonction n'a pu être éclaircie, car une surface trop faible a été fouillée au sud pour pouvoir déterminer s'il a un rôle structurant dans l'organisation du village.

Parmi les autres structures de cette période, la fosse de tissage (BG 43, fig. 6) ne peut pas être associée à un bâtiment reconnaissable.

Les fosses d'extraction d'argile qui ont servi pour la fabrication des parois en torchis des maisons, et les briques des superstructures des fours, sont localisées au nord de la zone de grande activité métallurgique. D'autre part il est possible de faire la différence avec les autres structures (habitations ou dépotoirs) grâce à l'observation des stratigraphies et surtout des formes des fonds de fosses.

La découverte de 4 amphores massaliètes, encore fichées en terre, dont certaines avec un profil archéologique complet, suggère une réutilisation comme réserve d'eau (BA 53, BG 25, BG 87, BN 1, fig. 6). Leur localisation, loin d'installations métallurgiques, l'absence de déchets de métallurgie à leur proximité et surtout le fait qu'elles avaient encore leur col étroit, semblent exclure une hypothèse métallurgique (trempe par exemple). Elles étaient vraisemblablement placées dans des coins de pièces ou le long de cloisons. Seule, la petite rigole BN 25 (fig. 6), non loin de l'amphore BN 1, pourrait confirmer une telle disposition. Les autres ne sont pas placées dans des contextes explicites.

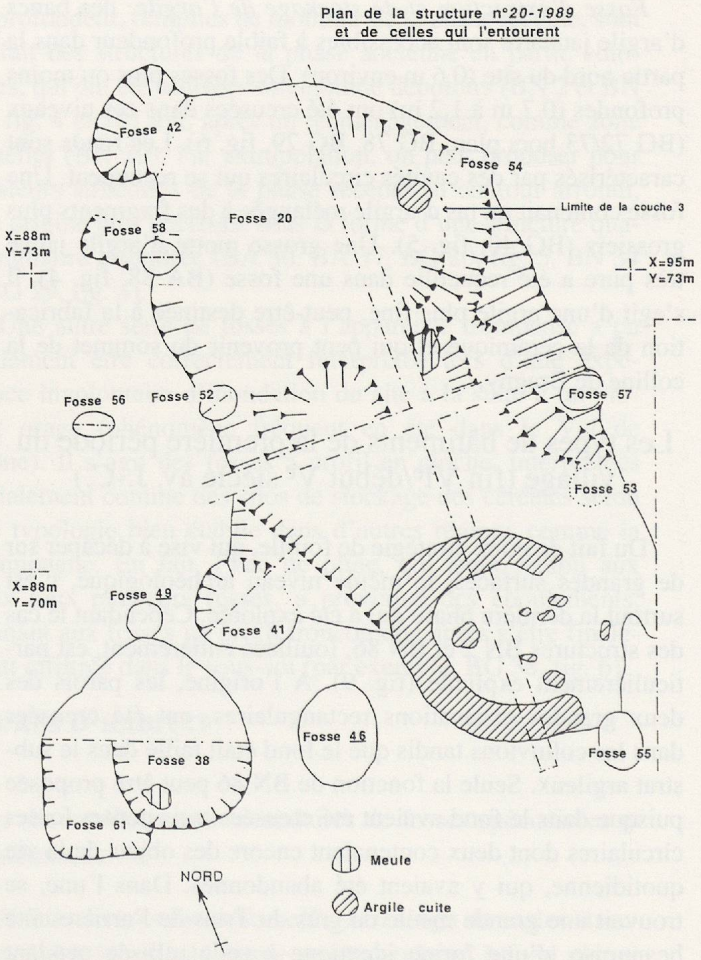

Fig. 8. Plan de la structure enterrée BN 20.

Conclusion

Bien qu'il reste encore de nombreuses zones d'ombre à la fois dans la datation des structures, dans l'étude des relations interfosses et dans l'identification des fonctions des fosses, on peut néanmoins proposer un premier bilan des hypothèses d'interprétation.

Il s'agit d'un village ouvert d'une superficie importante (3 ha). Aucun signe de palissade ou de fossé le délimitant du côté de la colline, n'a été observé. Il a été construit au cours d'au moins deux phases d'occupation qui ont été séparées par une phase d'abandon ou destruction dont la cause est inconnue. Les vestiges du premier village étaient encore assez visibles pour permettre aux occupants de la deuxième période, de réoccuper des emplacements identiques.

Quelques axes priviligiés nord-sud et est-ouest suggèrent une discrète organisation des bâtiments qui se trouvaient très proches les uns des autres. Aucun chemin n'a été reconnu dans l'espace fouillé.

Une spécialisation des zones d'activités est perceptible dans la dernière phase puisqu'il n'y a plus d'activités métallurgiques à partir d'un certain niveau en s'éloignant de la rivière. Mais, à l'intérieur de la zone métallurgique, les déchets domestiques abondent, suggérant que les bâtiments où ils travaillaient étaient attenants aux maisons proprement dites.

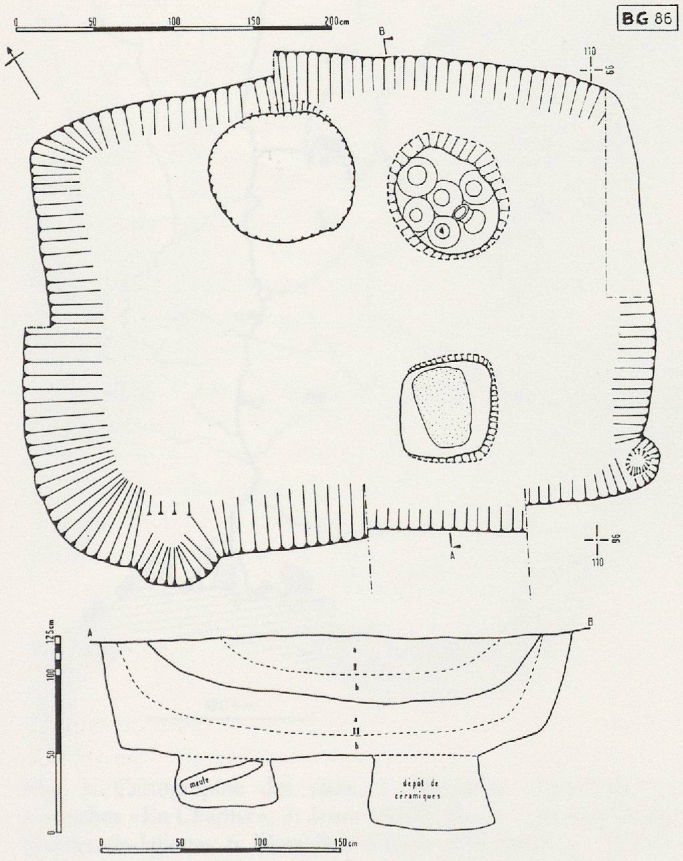

Fig. 9. Plan et coupe de la structure enterrée BG 86.

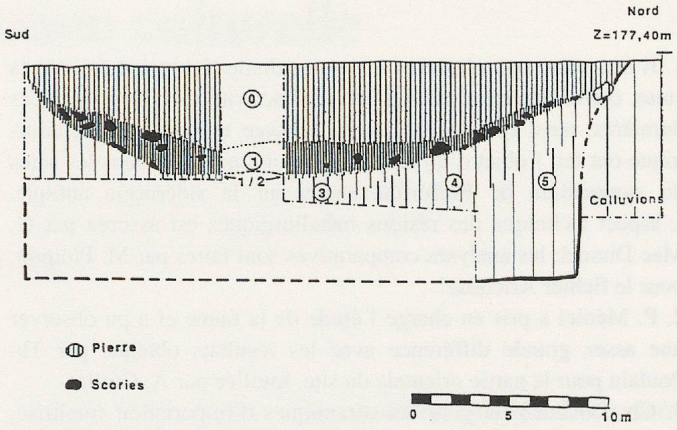

Fig. 10. Coupe de la structure BN 14.
Couche 0: colluvions anciennes sombres; couches 1/2: déchets métallurgiques; couches 3/4/5: remplissage par effondrement de la structure ancienne.

On peut proposer comme hypothèse de travail qu'une unité d'habitation de la première période, avait une forme rectangulaire de 50 m² environ. Elle comprenait plusieurs bâtiments plus ou moins profondément enterrés; leur surface pouvait varier de 9 à 20 m². La technique utilisée semble avoir été celle des poteaux porteurs avec probablement des entraits puisque les poteaux étaient simplement posés au fond des bâtiments excavés. Les parties enterrées n'avaient pas besoin d'être maintenues par des coffrages en planches à condition d'assurer une large couverture (en chaume?) ainsi qu'une bonne gestion des eaux de pluie. En effet, par temps sec, la matrice argileuse du sol assure une excellente tenue des parois verticales; en revanche, ces constructions ont montré qu'elles étaient très vulnérables aux pluies d'orage.

Pour la deuxième période, les bâtiments semblent plutôt être posés sur le sol et c'est la technique traditionnelle des murs à poteaux enfoncés, supportant la charpente, avec habillage en torchis, qui a dû être utilisée.

Jean-Loup Flouest
Route de Nancy
F-55170 LOUSANCES-LES-FORGES

NOTES

1. Il faut noter que plusieurs structures domestiques ont été, par la suite, converties en structures liées à l'activité métallurgique. Ces dernières, ainsi que les structures à usage uniquement métallurgique ont fait l'objet d'un article (Flouest à paraître) dans les actes du symposium de Belfort/Sevenans sur la sidérurgie antique. L'aspect technique des résidus métallurgiques est assurée par G. Mac Donnel; les analyses comparatives sont faites par M. Ploquin, pour le fichier Artémise.
2. P. Méniel a pris en charge l'étude de la faune et a pu observer une assez grande différence avec les résultats obtenus par Th. Poulain pour la partie orientale du site, fouillée par A. Guillot.
3. Ch. Duvauchelle pour les céramiques d'importation (maîtrise, Paris I), S. Collet pour la céramique tournée noire dite cannelée et pour la céramique peinte (maîtrise, Lyon II), R. Labeaune pour la céramique commune (maîtrise, Dijon).
4. Assurée par A. Galan (géologue).
5. Cette analyse est en cours et les résultats n'ont pas encore pu être exploités sur plan grâce au logiciel mis au point par P. van Acker (informaticien) pour l'ensemble des données enregistrées comme «trouvailles significatives» .
6. Comme les fructueuses expérimentations de Ph. Andrieux à l'Archéodrome l'ont bien montré, ce sont d'énormes quantités d'argile qui étaient mises en œuvre pour la métallurgie.
7. L'article de synthèse, publié par Feugère et Guillot, dans la *RAE* de 1986, pp. 159-221, montre plusieurs exemples de structures quadrangulaires, enterrées avec une phase stratigraphique postérieure, caractérisée par des déchets métallurgiques.

BIBLIOGRAPHIE

Feugère et Guillot 1986: FEUGÈRE (M.) et GUILLOT (A.). – Fouilles de Bragny I, les petits objets dans leur contexte du Hallstatt final. *RAE*, 37, 1986, pp. 159-221.

Flouest à paraître: FLOUEST (J.-L.). – Les ateliers métallurgiques de Bragny-sur-Saône, Ve siècle av. J.-C.. *In:* Paléométallurgie du fer et Cultures. Actes du Symposium International du Comité pour la Sidérurgie ancienne, Sévenans, 1990.