



**HAL**  
open science

## Beneuvre (Côte-d'Or). Rapport de prospections géophysiques 2013

Loïc Gaetan

► **To cite this version:**

Loïc Gaetan. Beneuvre (Côte-d'Or). Rapport de prospections géophysiques 2013. [Rapport de recherche] DRAC Bourgogne - Franche-Comté. 2013, 40 p. hal-02429688

**HAL Id: hal-02429688**

**<https://hal.science/hal-02429688>**

Submitted on 6 Jan 2020

**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.

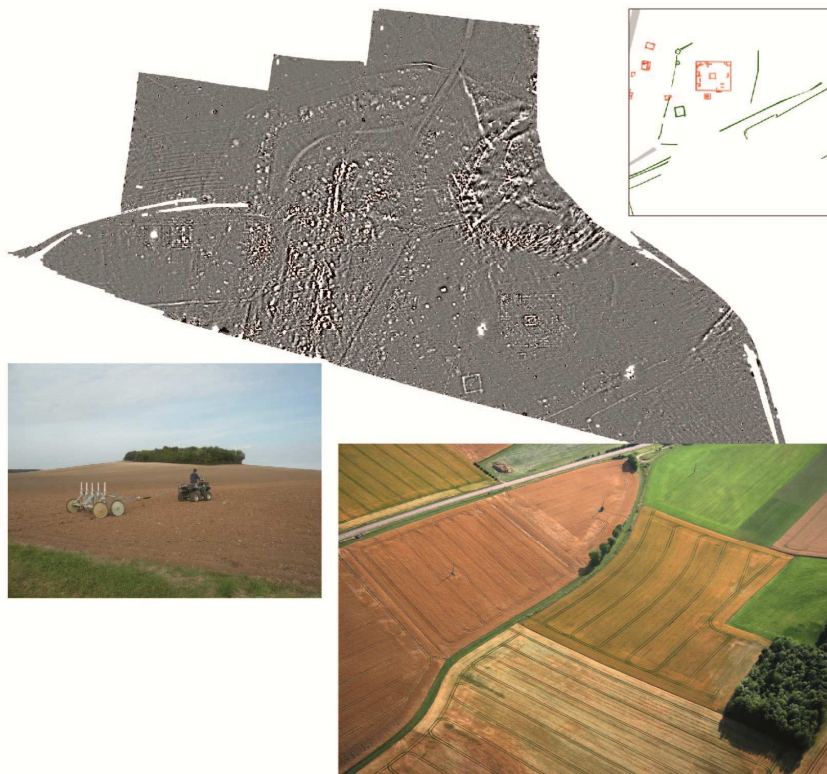
Projet Collectif de Recherches  
« Les agglomérations antiques de Bourgogne, Franche-Comté et Champagne méridionale »  
(sous la direction de St. Venault et P. Nouvel)

# Beneuvre (Côte d'Or)

## Rapport de prospections géophysiques 2013

Loïc GAETAN\*

Avec la collaboration de  
Gilles BOSSUET\*\*, Sébastien RUELLEU\*\*\* et David GALLAND\*\*\*



Décembre 2013

\* Doctorant, Laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249 CNRS-UFC), Besançon

\*\* Ingénieur de Recherche, Laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249 CNRS-UFC), Besançon

\*\*\* Techniciens, GEOCARTA SA, Paris

## SOMMAIRE

Fiche Signalétique	p. 3
Autorisation de prospection	p. 5
Remerciements	p. 7
Introduction	p. 8
1. Intensité des investigations	p. 10
2. Potentialité des sites	p. 12
3. Résultats	p. 13
3.1. « Partie Nord » (lieu-dit <i>En Velay, Le Mont-Aigu, En Ricanne</i> )	p. 17
3.1.1. Ensemble 1. Quartier central (parcelles ZK 122)	p. 18
3.1.2. Ensemble 2. Espace habitat nord (parcelles ZK 43, 45, 46)	p. 20
3.1.3. Ensemble 3. Quartier ouest (parcelles ZK 25-28, 117)	p. 21
3.1.4. Ensemble 4. L'espace funéraire et culturel	p. 23
3.1.5. Ensemble 5. Anomalies géologiques (parcelles ZI 74, ZK 43 et 45)	p. 27
3.1.6. Voirie et structures annexes	p. 28
3.2. « Partie Sud » (lieu-dit <i>La Prouse</i> )	p. 30
3.2.1. Ensemble 1. Structures fossoyées et bâties.	P. 30
3.2.2. Ensemble 2. Quartier sud	p. 33
3.3. Synthèse	p. 34
Conclusion	p. 37
Table des illustrations	p. 38
Bibliographie	p. 39

## FICHE SIGNALÉTIQUE

- **Région** : Bourgogne
  
- **Département** : Côte d'Or
  
- **Commune** : Bénéuvre
  
- **Code INSEE** : 21063
  
- **Lieux-dits** : *Mont-Aïgu, En Velay, La Prouse, Les Dessus de Ricanne*
  
- **Coordonnées RGF 1993** : Ax 796276 Ay 796370  
Bx 2301562 By 2301844
  
- **Références cadastrales** : cf Fig. 1
  
- **Propriétaires des terrains** : cf Fig. 1
  
- **Statut du terrain au regard des législations sur le patrimoine et l'environnement** : néant
  
- **Numéro de l'arrêté de prospection pédestre** : 2013/353
  
- **Titulaire de l'autorisation** : Loïc GAETAN
  
- **Organisme de rattachement** : Laboratoire Chrono-Environnement (6249)
  
- **Surface prospectée** : 27 ha
  
- **Dates de prospection** : 26, 27, 30 septembre et 1<sup>er</sup> octobre 2013
  
- **Nature des vestiges détectés** : Murs, fosses, fossés, voirie



## Autorisation de prospection



PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE

Direction régionale  
des affaires culturelles  
de Bourgogne

Arrêté n° : 2013/353  
Portant : AUTORISATION DE PROSPECTION PEDESTRE ET GEOPHYSIQUE

Le préfet de la région Bourgogne  
préfet de la Côte-d'Or  
chevalier de la Légion d'honneur  
officier de l'ordre national du Mérite

SRA/EP/PT/2013/1613

VU le code du patrimoine (parties législative et réglementaire) ;

VU la demande reçue le 27 juin 2013 ;

### ARRÊTE

#### Article 1<sup>er</sup> :

Monsieur GAETAN Loïc, demeurant 23, rue des Buttes – 21000 DIJON, est autorisé à procéder à une opération de **prospections pédestre et géophysique**, à partir de la date du présent arrêté jusqu'au 31 décembre 2013.

concernant en région : BOURGOGNE

les sites de :

Département : Côte-d'Or

Commune : **BENEUVRE**

Lieux-s: « **Le Mont Aigu** », « **En Velay** », « **La Prouse** », « **Dessus de Ricanne** »

Programme : 19

Organisme de rattachement : UMR Chrono-environnement 6249 – 16, route de Gray – 25030 Besançon cedex

Nature du site et période : agglomération antique

Justification de l'intervention : Prospections réalisées dans le cadre d'un doctorat en cours portant sur les agglomérations antiques en Val de Saône. Acquisition et vérification de données sur le plan, la nature et la chronologie des bâtiments de l'agglomération antique de Beneuve.

#### Article 2 : prescriptions générales.

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

Direction régionale des affaires culturelles  
Hôtel Chartraire de Montigny – 39-41 rue Vannerie - BP 10758 – 21005 Dijon Cedex  
Téléphone : 03 80 68 50 50 – Télécopie : 03 80 68 50 99 - Site Internet : [www.bourgogne.culture.gouv.fr](http://www.bourgogne.culture.gouv.fr)

A la fin de l'année, le responsable scientifique de l'opération adressera au Conservateur régional de l'archéologie l'ensemble de la documentation relative à l'opération, et, en **quatre exemplaires**, un rapport accompagné de cartes et de photographies, ainsi que, le cas échéant, des fiches détaillées établies pour chacun des nouveaux sites identifiés au cours des recherches.

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

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

Selon la réglementation en vigueur, il est rappelé au demandeur qu'il devra s'assurer de l'autorisation des propriétaires de prospecter sur leurs terrains.

Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération seront réglés conformément aux dispositions légales et réglementaires

Le matériel archéologique éventuellement recueilli pourra provisoirement être déposé pour étude à : Inrap Grand Est sud – Immeuble Equinoxe – 5, rue Fernand Holweck – 21000 DIJON.

**Article 4** : le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Dijon, le 30 AOUT 2013

Pour le préfet de la région de Bourgogne  
et par délégation,  
Pour le directeur régional des affaires culturelles  
et par délégation,  
Le conservateur régional de l'archéologie,

  
Michel PRESTREAU

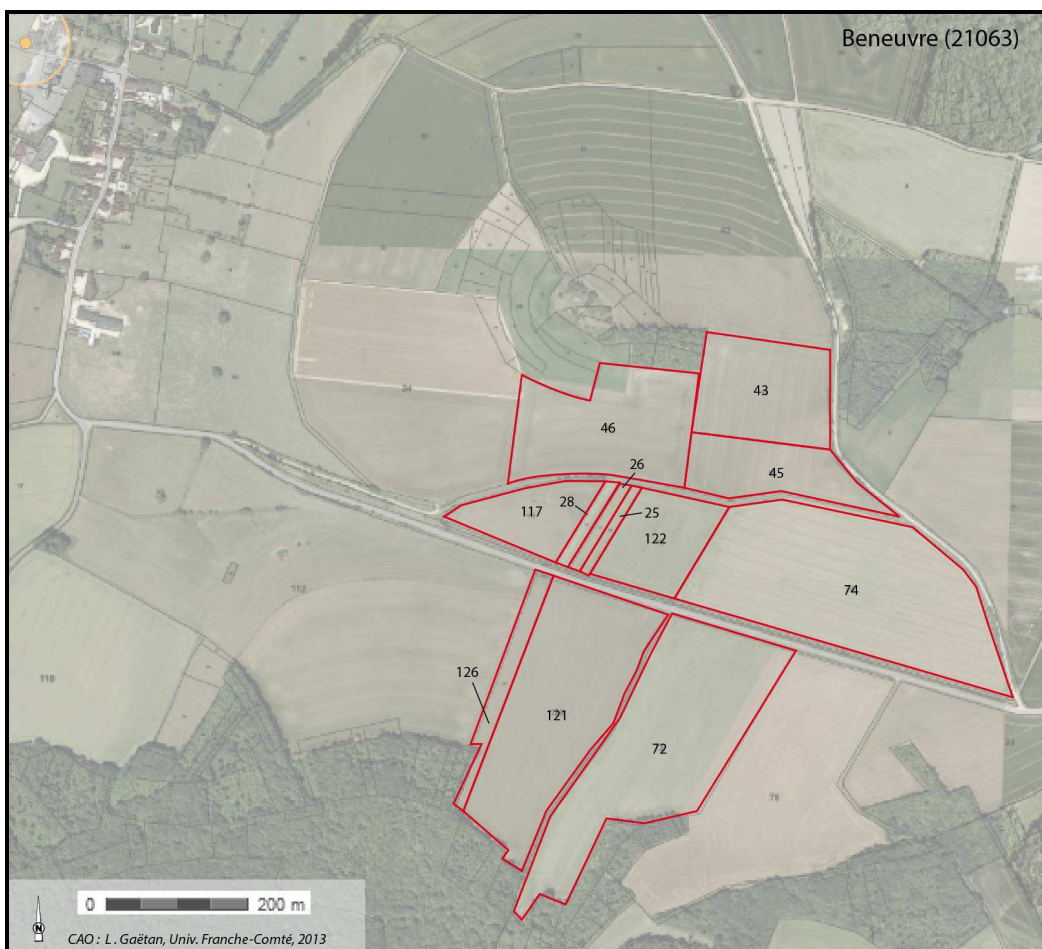
Destinataires :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> M. GAETAN Loïc   | <input type="checkbox"/> Mairie de Beneuvre – Rue du Mont - 21290 Beneuvre          |
| <input type="checkbox"/> Laboratoire Chrono-environnement – UMR 6249 – 16, route de Gray – 25030 BESANCON CEDEX |   |
| <input type="checkbox"/> Préfet de région   | <input type="checkbox"/> Préfet du département <input type="checkbox"/> Gendarmerie |
| <input type="checkbox"/> Sous-direction de l'archéologie  | <input type="checkbox"/> DRAC – SRA   |

Propriétaires / exploitants des terrains :

- Mme RNOT Isabelle – 5 rue des Velais – 21290 Beneuvre
- M. PAGOT Pierre – 11 rue de la Vignes du Buis – 21580 Bussières
- M. GALLIMARD Maurice – 13 rue de Velars - 21290 Beneuvre
- M. RAGU André – 10 rue Vaulori – 21290 Beneuvre
- Mme TISSIER Chantal – 23 rue de Revaut – 21490 Saint-Julien
- M. et Mme GARNIER Francis – 13 rue Vaulori – 21290 Beneuvre
- Mme BOURGEOIS Marie-Thérèse – Le quartier de Thorey – 21580 Salives
- M. DEPIERRE Didier – 4 rue Vaulori - 21290 Beneuvre
- M. BOURGEOIS Jean-Noël – 13 rue Montfluard – 21520 Veuxhaulles-sur-Aube

Direction régionale des affaires culturelles  
Hôtel Chartraire de Montigny – 39-41 rue Vannerie – BP 10758 – 21005 Dijon Cedex  
Téléphone : 03 80 68 50 50 – Télécopie : 03 80 68 50 99 - Site Internet : [www.bourgogne.culture.gouv.fr](http://www.bourgogne.culture.gouv.fr)



**Fig. 1** – Localisation des parcelles prescrites pour la prospection

N° parcelle	Section	Lieu-dit	Nom du propriétaire	Adresse du propriétaire
72	ZI	<i>Dessus de Ricanne</i>	RONOT Isabelle	5 rue des Velais, 21290 Beneuvre
74	ZI	<i>Dessus de Ricanne</i>	BOURGEOIS Rolland	8 rue Vaulori, 21290 Beneuvre
25	ZK	<i>En Velay</i>	GALLIMARD Maurice	13 Rue de Velars, 21290 Beneuvre
26	ZK	<i>En Velay</i>	GALLIMARD Maurice	13 Rue de Velars, 21290 Beneuvre
27	ZK	<i>Le Mont Aigu</i>	RAGU Adré	10 rue Vaulori, 21290 Beneuvre
28	ZK	<i>Le Mont Aigu</i>	RAGU Adré	10 rue Vaulori, 21290 Beneuvre
43	ZK	<i>Le Mont Aigu</i>	GALLIMARD Maurice	13 Rue de Velars, 21290 Beneuvre
45	ZK	<i>Le Mont-Aigu</i>	TISSIER Chantal	23 rue de Revaut, 21490 Saint-Julien
46	ZK	<i>Le Mont Aigu</i>	Garnier Francis	13 rue Vaulori, 21290 Beneuvre
117	ZK	<i>En Velay</i>	BOURGEOIS Nicolas	1 rue de la Charnée, 21290 Beneuvre
122	ZK	<i>Les Velais</i>	TISSIER Chantal	23 rue de Revaut, 21490 Saint-Julien
124	ZK	<i>La Prouse</i>	TISSIER Chantal	23 rue de Revaut, 21490 Saint-Julien
126	ZK	<i>La Prouse</i>	TISSIER Chantal	23 rue de Revaut, 21490 Saint-Julien

## REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont en premier lieu aux propriétaires et aux exploitants agricoles de Beneuvre, pour leur intérêt et leur confiance porté sur le projet de prospection géophysique dont a fait l'objet leur parcelle, et tout particulièrement Messieurs Alain GALLIMARD, Jean-Michel BOURGEOIS et Francis GARNIER.

Merci également aux techniciens de Geocarta SA, Sébastien RUELLEU et David GALLAND, qui sont intervenus sur le terrain durant 4 jours ; ainsi que Gilles BOSSUET et Matthieu THIVET pour leur suivi et leurs conseils avisés, tant sur le terrain que pour l'étude des résultats qui a suivi.

Notre gratitude s'adresse aussi aux responsables du PCR « Les agglomérations antiques de Bourgogne, Franche-Comté et Champagne méridionale », Stéphane VENAULT et Pierre NOUVEL, pour avoir soutenu le projet ainsi que le Service Régional de l'Archéologie pour avoir autorisé et encouragé ces nouvelles investigations, en particulier M<sup>me</sup> Elisabeth PIGEAU qui en a assuré le suivi administratif.

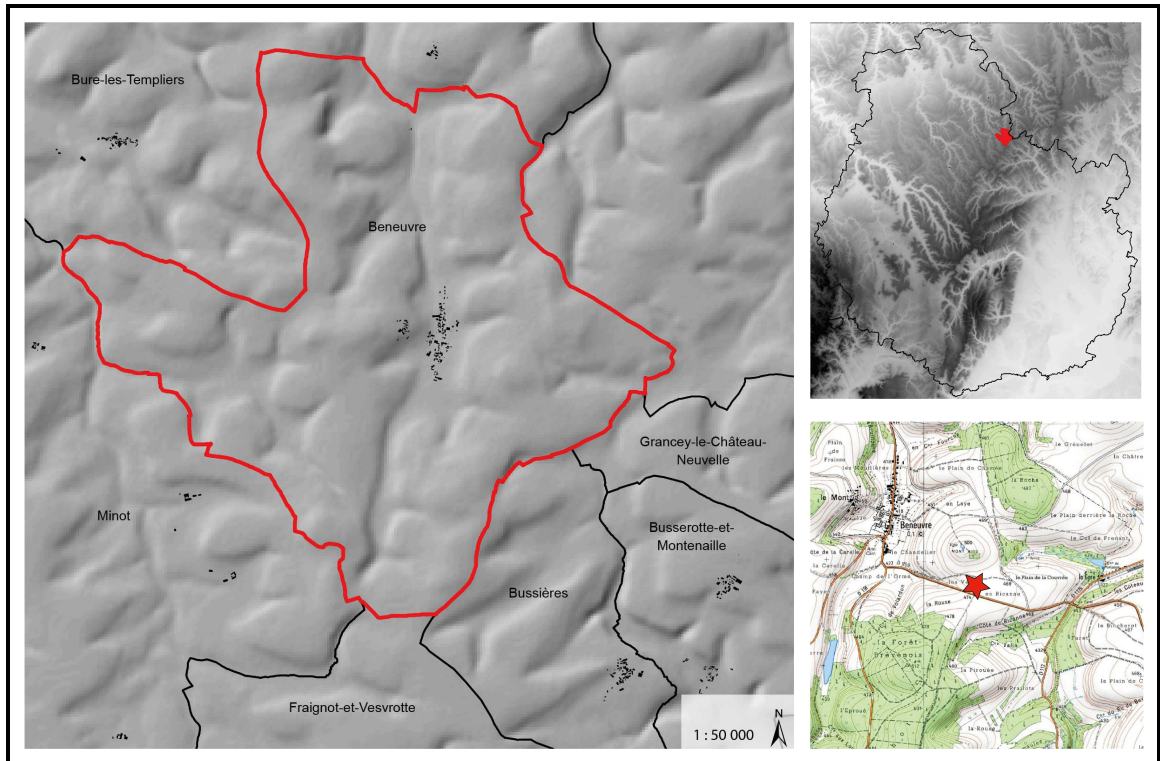
## INTRODUCTION

L'agglomération antique de Beneuvre (Côte d'Or, Bourgogne) se développe aux lieux-dits *En Velay*, *Le Mont-Aigu*, à l'est du petit village actuel comptant 90 habitants. Situé sur les marges sud du plateau de Langres, le site est installé à une altitude moyenne de 474 m, sur le revers ouest de l'ensellement qui sépare les vallées de l'Ource (sous-affluent de la Seine) au nord, et de la Tille (affluent de la Saône) à l'ouest. Durant l'Antiquité, l'agglomération fait partie du territoire lingon et se trouve au carrefour de deux voies d'origine protohistoriques. L'une d'elle, orientée ouest-est, est une des branches de l'axe Manche-Méditerranée (route de l'étain), mettant en relation Vertault à Til-Châtel et Mirebeau, elle relie, autrement dit, la vallée de la Seine au Val de Saône. L'autre, nord-sud, est une voie de plateau reliant Alésia à Langres. La ville antique est enfin surplombée par une petite hauteur, le *Mont-Aigu* d'une altitude de 500 m (Fig. 2 et 3).

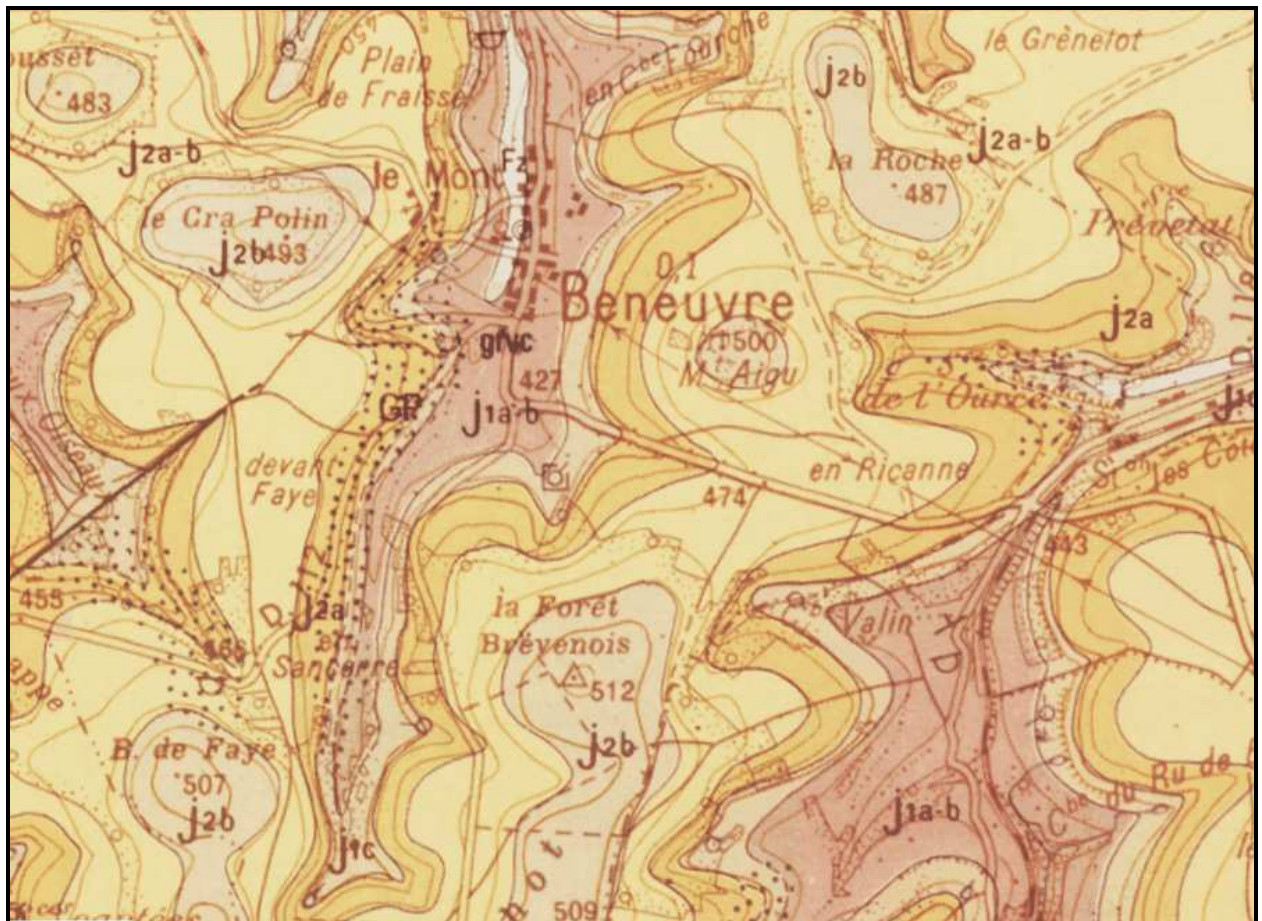
Reconnue comme étant une agglomération antique depuis le XIX<sup>e</sup> siècle grâce aux nombreuses découvertes et fouilles, son organisation spatiale interne nous est connue par l'intermédiaire des multiples survols aériens réalisés par René Goguy depuis les années 1970. De nouvelles découvertes aériennes faites en 2010 par Stéphane Izri et Pierre Nouvel nous ont amenés à reprendre le dossier de Beneuvre dont le dernier bilan documentaire remontait à 1994, dans *Les agglomérations antiques de Côte d'Or* (Bénard, Mangin, Goguy, Roussel 1994, p. 125). Ces nouvelles recherches s'inscrivent dans le cadre du Projet Collectif de Recherche (PCR) « Les agglomérations antiques de Bourgogne, Franche-Comté et Champagne méridionale » (dir. Stéphane VENAULT et Pierre NOUVEL), ainsi que dans le cadre d'un sujet de thèse sur les agglomérations antiques dans le Val de Saône mené par Loïc GAETAN (Université de Franche-Comté). Le site de Beneuvre apparaît comme un lieu privilégié pour mener à bien de nouvelles recherches sur le terrain. Cela est également rendu possible puisque les vestiges archéologiques ne sont pas recouverts par l'urbanisation actuelle et nous donne l'opportunité de nouvelles investigations extensives sur le terrain. Cette prospection géophysique doit nous permettre de confirmer et de compléter les informations obtenues par photographies aériennes lors des nombreuses campagnes menées depuis les années 1970.

La prospection géophysique s'est déroulée durant 4 jours, entre le jeudi 26 septembre et le mardi 1<sup>er</sup> octobre 2013, conduite par Sébastien RUELLEU et David GALLAND (techniciens, Société Geocarta SA), en présence de Loïc GAETAN (Doctorant, Université de Franche-Comté), Gilles BOSSUET (Ingénieur de recherche, Laboratoire Chrono-Environnement) et Matthieu THIVET (Ingénieur de Recherche, Université de Franche-Comté).



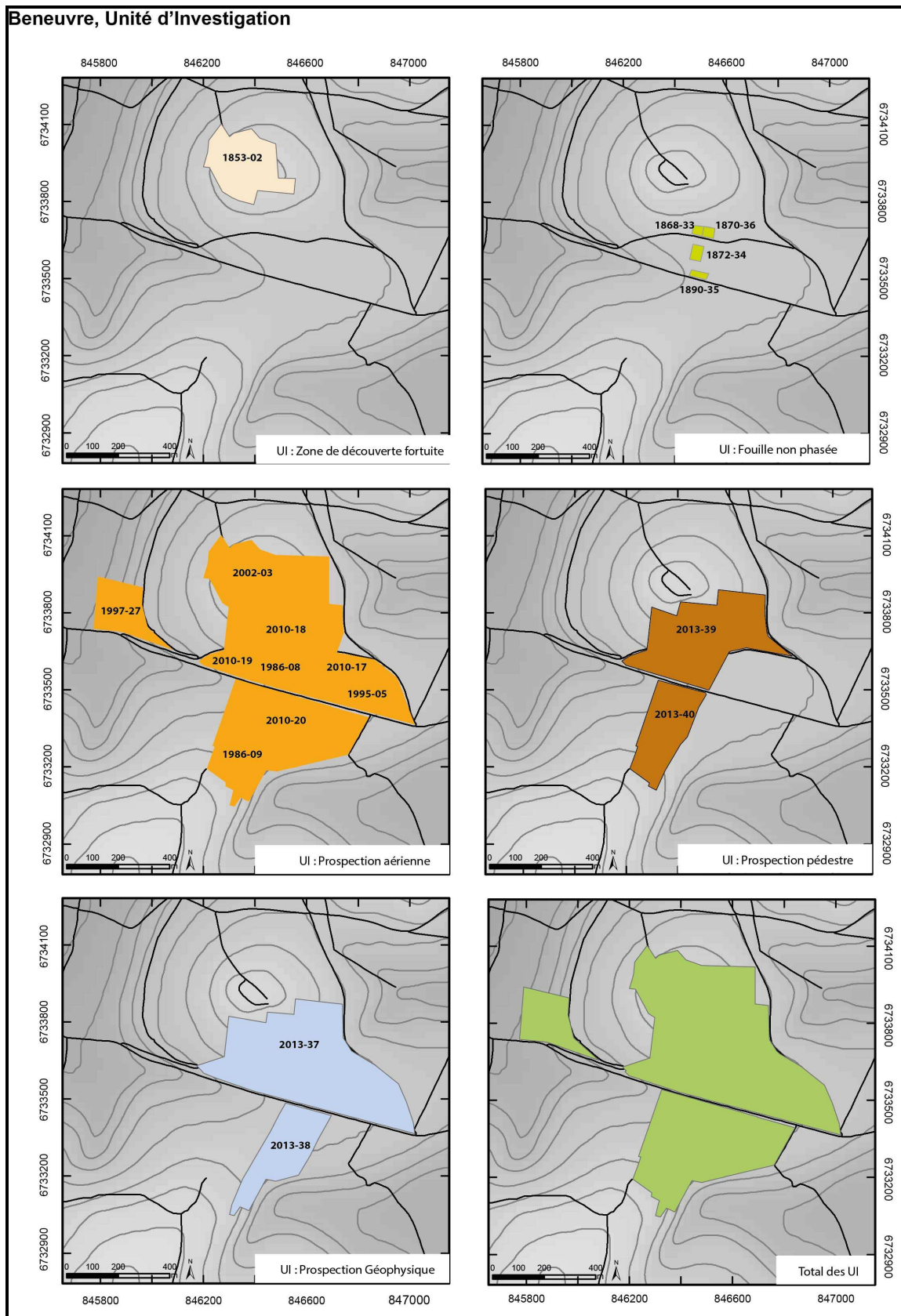


**Fig. 2** – Localisation de la commune de Beneuvre (21) (CAO : L. Gaëtan, 2013)



**Fig. 3** – Contexte géologique de la commune de Beneuvre. Extrait de la carte 1/20 000 (d'après BRGM)

1. Intensité des investigations (Fig. 4)



**Fig. 4** – Détail des Unités d'Investigation (UI) à Beneuvre (CAO : L. Gaëtan, 2013)

Beneuvre fait partie des principaux sites du département de la Côte d'Or grâce à une recherche archéologique qui s'y est développée depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. La tradition locale veut qu'au lieu-dit *En Velay*, il existe une agglomération antique dont les érudits du XIX<sup>e</sup> siècle se sont souvent fait l'écho. Dans un rapport rédigé en 1869 pour la Commission des Antiquités de la Côte d'Or, Victor Chapluet signale sur le *Mont-Aigu*, au nord du site, des traces de substructions encore visibles (Chapluet 1865-1869, p. 256). Il cite par ailleurs de nombreuses découvertes effectuées par les paysans dans les champs, le plus souvent en poursuivant des buts lucratifs. La tradition d'une agglomération antique à cet endroit est confirmée par la campagne de fouilles de 1872, financée par la Commission de Topographie des Gaules, sous la conduite de R. de Coynard et E.-L. Lory. Cette fouille, bien que peu étendue, a révélé quelques substructions permettant d'avancer des informations générales sur l'agglomération. Il existe alors au moins deux états de constructions que l'on distingue à travers l'orientation et les techniques de construction des murs. « Certains sont larges de 0,50 m et constitués de moellons régulièrement taillés en petit appareil ; d'autres ont 0,60 m d'épaisseur et sont constitués de gros moellons parementés ». Aucune trace d'incendie n'a été relevée dans les vestiges excavés, la ville aurait donc été simplement abandonnée. En ce qui concerne les activités artisanales, ces fouilles ont mis en évidence une omniprésence de la métallurgie du fer. Il faut ainsi se fier à ces fouilles pour appréhender au mieux l'organisation spatiale et son évolution puisque le site n'a jamais fait l'objet de recherches archéologiques de terrain depuis.

Avant ces recherches officielles menées par la Commission des Antiquités de la Côte d'Or (C.A.C.O.), quelques fouilles avaient déjà été menées et notamment en 1868 lorsque A. de Grancey a dégagé à « proximité de la clôture d'une exploitation rurale » des « substructions » et du béton avec des traces d'enduit peint (Chapluet 1865-1869, p. 256-261). D'autres fouilles sont réalisées dans le « champ Ronot », en 1869-1870, où l'on a dégagé une cave (2,40 x 2,85 m ; prof. 2,30 m). On y accédait par un couloir puis par un escalier de neuf marches en pierre (Arbaumont 1870-1873, p. X). De dernières fouilles sont organisées de décembre 1889 à mai 1890 dans le fossé de la Route Départementale n° 13, à la borne kilométrique 422, non loin des fouilles de M. de Coynard et Lory en 1872. A cette occasion a donc été découvert un conduit d'hypocauste couvert de dalles ainsi que deux salles bétonnées appartenant à un petit ensemble thermal privé certainement (Metman 1889-1895, p. XXII-XXIV).

Après une longue phase sans recherche, le site est réinvesti dans les années 1970 grâce aux prospections aériennes de René Goguy qui révèlent peu à peu l'étendue et l'organisation interne de l'habitat aggloméré. Ainsi, pour l'heure, la principale documentation sur l'organisation urbaine et la topographie de l'agglomération est issue des recherches archéologiques aériennes. En 1994, Frédérique et Jacky Bénard dresse le premier bilan de toutes ces recherches sur Beneuvre dans *Les agglomérations antiques de Côte d'Or* (Bénard, Mangin, Goguy, Roussel 1994, p. 125).

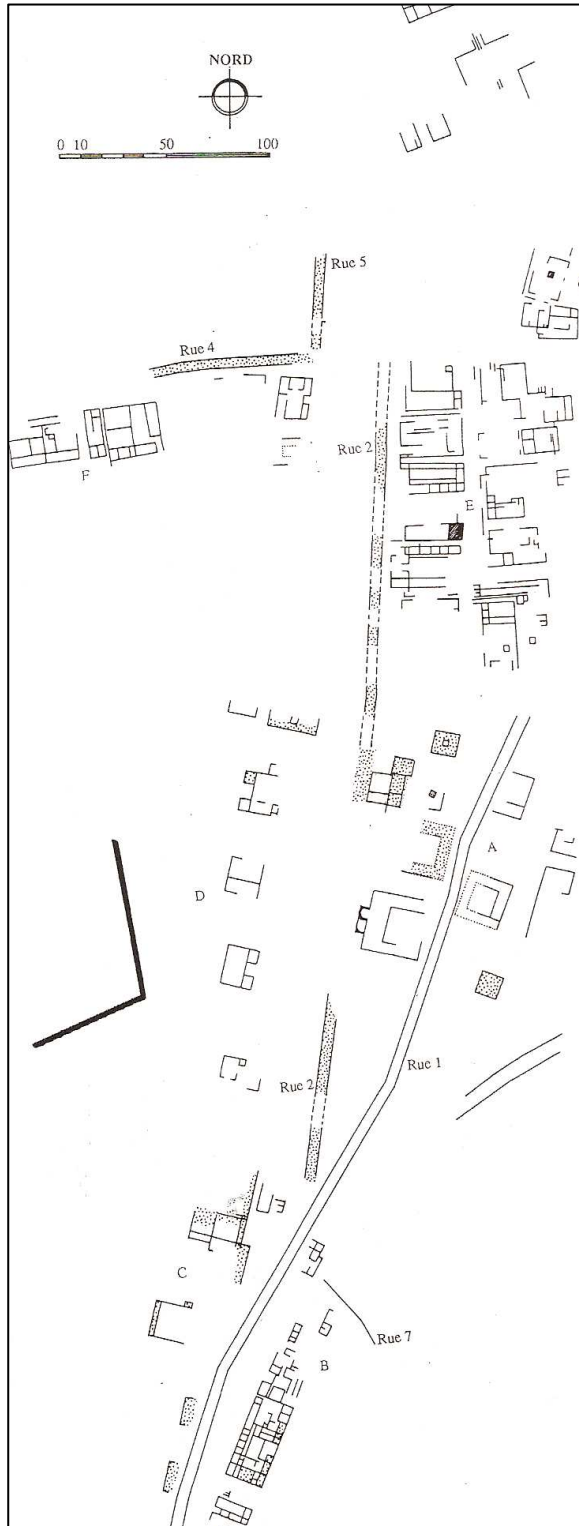
Depuis cette date, quelques prospections aériennes ont encore été réalisées par R. Goguy permettant de confirmer et de compléter certaines parties du plan publié en 1994. En 2010/2011, une nouvelle campagne est réalisée par Stéphane Izri et Pierre Nouvel permettant cette fois-ci, la mise au jour



d'une extension de l'agglomération à l'est correspondant visiblement, selon les clichés, à un sanctuaire. Le plan reste cependant très succinct et peu lisible.

## 2. Potentialité des sites

Le plan dressé en 1994 nous montre une agglomération plutôt bien connue sur le point de vue de l'organisation grâce à toutes les photographies aériennes mais aucune autre source archéologique ne vient



confirmer ces structures telles que des fouilles ou des sondages ponctuels. Nous sommes donc entièrement dépendants des clichés aériens et de leurs contraintes. Ces recherches nous montrent une agglomération d'une quinzaine d'hectares s'étendant le long de l'axe viarie nord-sud, Alésia / Langres, alors appelée rue 1 (Fig. 5). D'autres rues viennent ensuite desservir les autres quartiers de la ville. Selon J. Bénard, l'inorganisation du réseau viarie de Beneuvre montre qu'il s'agit d'une agglomération née de l'existence d'un carrefour qui n'a jamais connu, malgré un développement certain, de régularisation. De ce fait, les différents quartiers de la ville s'individualisent par la typologie de l'habitat et l'organisation spatiale du bâti. Ces différents quartiers correspondent sans doute plutôt à une évolution chronologique qu'à une organisation différenciée de l'espace urbain.

**Fig. 5** – Plan des vestiges de l'agglomération de Beneuvre. Etat 1994 (Bénard, Mangin, Goguy, Roussel, 1994, fig. 42)

Au centre même de l'agglomération, au sud du carrefour de voies, les recherches aériennes permettent d'identifier un ensemble d'édifices de type public. Ce quartier (A) est limité par la rue 2 à l'ouest ; on n'en connaît pas la limite est. Il semble organisé autour d'un édifice interprété comme un *fanum*. Ces monuments, au nombre de 6 au moins, présentent une disposition relative sans logique apparente. Ce quartier est interprété comme étant un quartier cultuel accompagné de temples, d'*hospitalia* et de bâtiments annexes.

Tout au sud de l'agglomération nous trouvons un premier quartier d'habitat (quartier B) s'étendant en ligne à l'est de la rue n°1. Il s'agit d'un habitat dense où les bâtiments semblent vastes, entre 20 et 30 m de façade. Face à ce quartier, un second groupe d'habitation vient à l'ouest de la rue (quartier C). Mais les traces sont très difficiles à interpréter. Il pourrait peut-être s'agir d'un grand bâtiment public ou semi-public (comme des thermes par exemple). A l'ouest de la rue 2, jusqu'au carrefour, s'étend un vaste quartier lâche (quartier D). Il occupe une superficie d'environ 4 ha. Les maisons sont très espacées les unes des autres et sont construites sur un plan que l'on s'attendrait plus à trouver en milieu rural qu'en milieu urbain : elles s'organisent autour d'une vaste cour rectangulaire délimitée par des murs, les pièces d'habitats semblent s'installer latéralement, sur les grands côtés. Selon Fr. et J. Bénard, ce quartier semble contemporain du quartier A grâce aux similitudes des orientations du bâti.

Le quartier E est de loin le mieux connu car les traces saisies par l'archéologie aérienne sont denses et précises. C'est dans ce quartier qu'eurent lieu les fouilles en 1872. Il se développe en deux bandes parallèles de maisons. Une première bande à l'ouest s'aligne sur la rue 2 avec une façade aménagée. Toutefois cet aménagement n'est pas rigoureux au nord. Les maisons sont séparées par des *ambitus* ou des venelles. L'examen du plan de ces maisons donne le sentiment qu'un cadastre aurait été fixé dès l'origine, faisant alterner des lots larges et des lots plus étroits. Cette hypothèse a été confirmée par les fouilles de 1872 où l'on a observé deux maisons : celle du sud a une largeur double de celle de sa voisine. Ces maisons sont organisées sur un plan classique pour le nord-est des Gaules. De l'autre côté de cette première bande existe une seconde bande de maisons qui apparaissent moins bien organisées. Une rue ou une venelle semble également séparer les deux.

A l'ouest de l'agglomération se développe un autre quartier (F) peu connu. Il possède quelques grandes propriétés s'alignant le long de la rue 4 mais qui semblent lui tourner le dos et avoir une façade orientée vers le sud. Au nord du quartier E on note aussi la présence d'un autre ensemble bâti (quartier G). Il compte au moins deux propriétés dont l'une présente deux orientations différentes de murs. Autour de ces maisons des traces impossibles à traduire en plan montrent qu'il s'agit de tout un quartier. Il en va de même sur les pentes sud du *Mont-Aigu*, à l'extrémité nord du site, où de nombreuses traces peu marquées attestent l'existence d'un quartier, seul le plan d'une façade de maison est identifiable.

Pour terminer, à l'est du quartier E, de nombreux indices laissent penser que ces parcelles étaient également bâties. Les clichés de R. Goguy montrent seulement quelques tâches humiques, sans formes

précises. C'est à cet endroit que les photographies aériennes de S. Izri et P. Nouvel sont venues compléter le plan. Il s'agirait là certainement d'un vaste ensemble cultuel composé d'au moins deux édifices.

En ce qui concerne l'origine de la ville, quelques découvertes réalisées au XIX<sup>e</sup> siècle démontrent l'existence d'un habitat sur ces lieux-dits dès l'époque laténienne, et notamment à La Tène D. Les fouilles et prospections au sol dans l'agglomération ont livré au XIX<sup>e</sup> siècle, une forte proportion de monnaies gauloises qui indique que le site était occupé au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. Ces lots de monnaies ont malheureusement aujourd'hui disparu. La littérature de cette même période indique également la présence, sur les hauteurs du *Mont-Aigu*, de fortifications correspondant à celles d'un camp protohistorique. Les photographies aériennes montrent, elles, un système complexe de chemins protohistoriques et d'enceintes fossoyées. Mais un grand nombre de traces qui avaient été interprétées jusque-là comme étant d'origine protohistoriques, apparaissent finalement appartenir au cadastre napoléonien. Sur le *Mont-Aigu* quelques traces fossoyées sont toutefois visibles, et notamment sur des clichés Géoportail de 2000/2005. On peut alors y distinguer deux enclos quadrangulaires au sud-ouest, ainsi que des traces fossoyées perpendiculaires, au nord-est.

Pour la période gallo-romaine, seules les fouilles de 1872 et quelques prospections de surface nous indiquent que le site est occupé et se développe entre le I<sup>er</sup> et le IV<sup>e</sup> de notre ère, sans beaucoup plus de précision. Après cette date, l'agglomération est entièrement abandonnée. Une petite nécropole mérovingienne est toutefois connue dans l'environnement immédiat du site, au lieu-dit *La Côte de la Carelle*, le long de la voie romaine venant de Vertault.

A travers ce plan, nous observons une agglomération possédant un habitat assez dense et des structures diversifiées selon les quartiers définis. Un dépouillement bibliographique mené auprès de la carte archéologique au SRA et aux Archives Départementales de Côte d'Or, a permis de proposer une synthèse documentaire spatialisée des recherches conduites sur Beneuvre depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. La reprise de l'ensemble des photographies aériennes anciennes et récentes a également permis de proposer un nouveau plan de l'agglomération où de nouvelles structures apparaissent, alors qu'elles n'étaient pas connues lors du plan établi en 1994. Cette synthèse des données devaient aussi nous permettre d'orienter nos futures recherches et de cibler un ensemble de parcelles susceptibles de faire l'objet de nouvelles prospections. Les objectifs poursuivis sont alors simples : réinvestir des secteurs déjà connus pour en préciser la nature et la géolocalisation exacte et investir de nouvelles zones, qui n'avaient encore livré presque aucune structure, afin de tenter de circonscrire l'extension maximale de l'agglomération antique. Toutes les parcelles de la zone délimitée sont accessibles puisque le site se situe au milieu de champs ouverts et cultivés. Les propriétaires et exploitants agricoles ont également largement adhéré à nos recherches. 50 demandes de prospections ont ainsi été envoyées aux propriétaires de parcelles, concernant

80 hectares de terrain ; 44 réponses positives ont été reçues. Il a donc fallu délimiter une surface prospectable permettant de répondre aux objectifs fixés. Deux ensembles de parcelles, qui étaient disponibles au niveau des cultures, ont été choisies pour ce premier projet de prospection.

Le premier ensemble, situé au nord de la Route Départementale 959, prend en compte les parcelles ZI 74, ZK 25-28, ZK 117, ZK 122, ZK 43, ZK 45-46, pour une superficie de 21 hectares. Le second bloc de parcelles se trouve au sud avec seulement la parcelle ZI 72 de 6 hectares, ce qui porte le projet à une prospection géophysique réalisée sur une superficie totale de 27 hectares.

Les parcelles ZI 72, ZK 25-28, ZK 117 et ZK 122 sont les parcelles où les vestiges semblent les mieux connus, situés au centre de l'agglomération. Mais il apparaît pour nous nécessaire de disposer d'une géolocalisation fine de ces structures, ce qui n'était pas le cas avec les photographies aériennes de certains secteurs. Les parcelles périphériques, ZK 43, ZK 45 et ZK 46, possédaient jusqu'alors des traces d'occupation dont la nature n'était pas exactement déterminée. Il était donc nécessaire d'appréhender la totalité de la surface de ces parcelles et non se concentrer sur les seuls vestiges alors connus. Aussi, une prospection magnétique permet de compléter les informations déjà acquises, mais d'apporter également des indices quant au type d'occupation et la fonctionnalité de certains espaces. L'objectif est également de circonscrire de manière sûre l'occupation et d'appréhender d'éventuelles structures périphériques. Quant à la parcelle ZI 74, elle permet de documenter, par investigations du sous-sol, le développement de l'agglomération vers l'est, dont seules quelques anomalies linéaires sont connues grâce aux photographies aériennes.

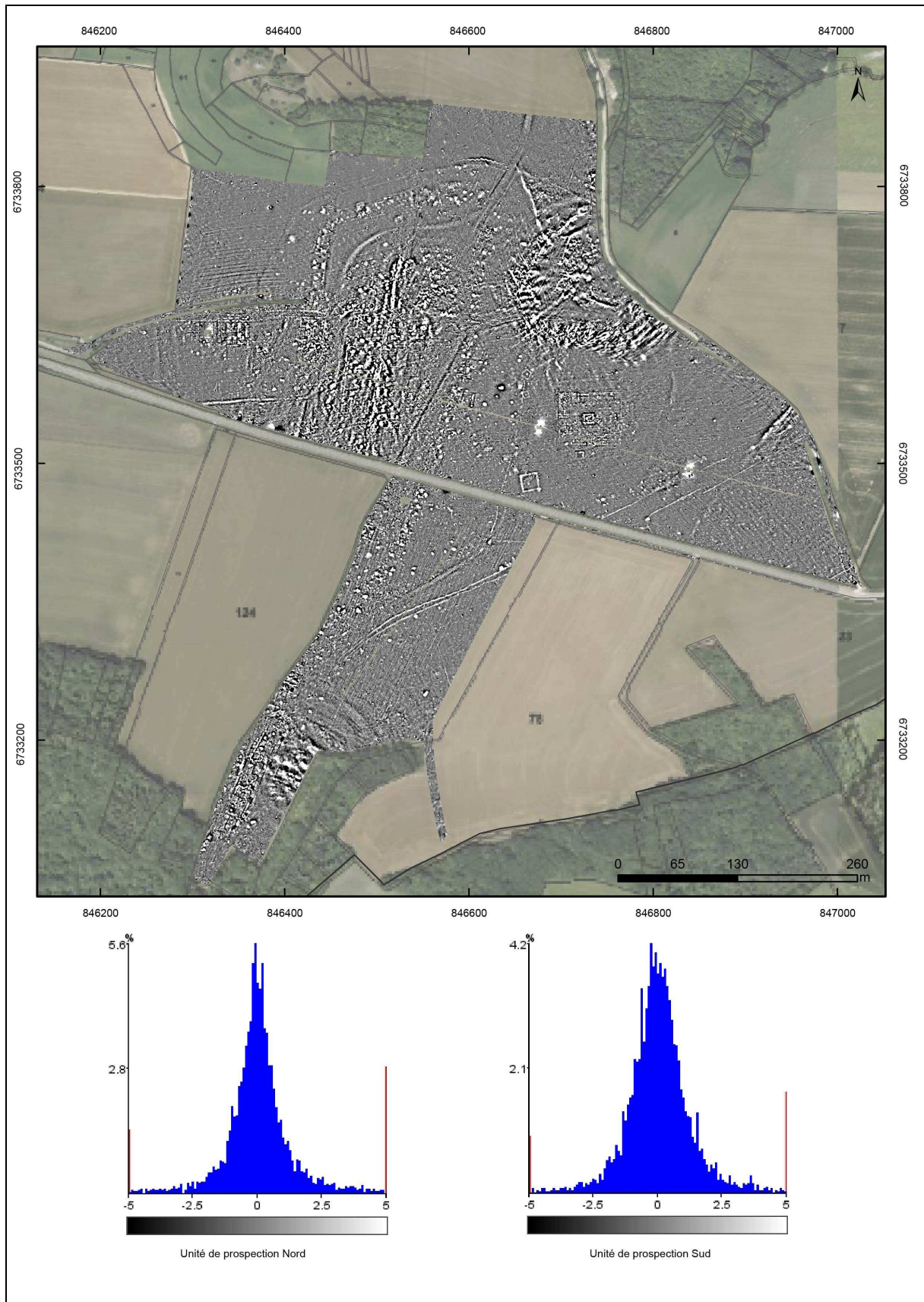
### 3. Résultats et interprétation

Sur les deux blocs prospectés, que l'on appellera désormais « Partie Nord » (cf Fig. 4 : UI 21063-2013-37) et « Partie Sud » (cf Fig. 4 : UI 21063-2013-38), les cartes de prospection livrent une multitude d'anomalies linéaires, ponctuelles et zonales de gradient magnétiques positifs, négatifs ou encore dipolaires, indiquant la présence de structures bâties et/ou fossoyées. Le terrain a ainsi répondu de manière très favorable aux méthodes géophysiques employées (Fig. 6 et 7). Concernant les méthodes

utilisées, nous renvoyons d'ailleurs le lecteur à la partie méthodologique abordée précédemment.



**Fig. 6** – Photo du système AMP03 de la société Geocarta dans les terrains prospectés de Beneuvre (Cl. L. Gaëtan, 2013)

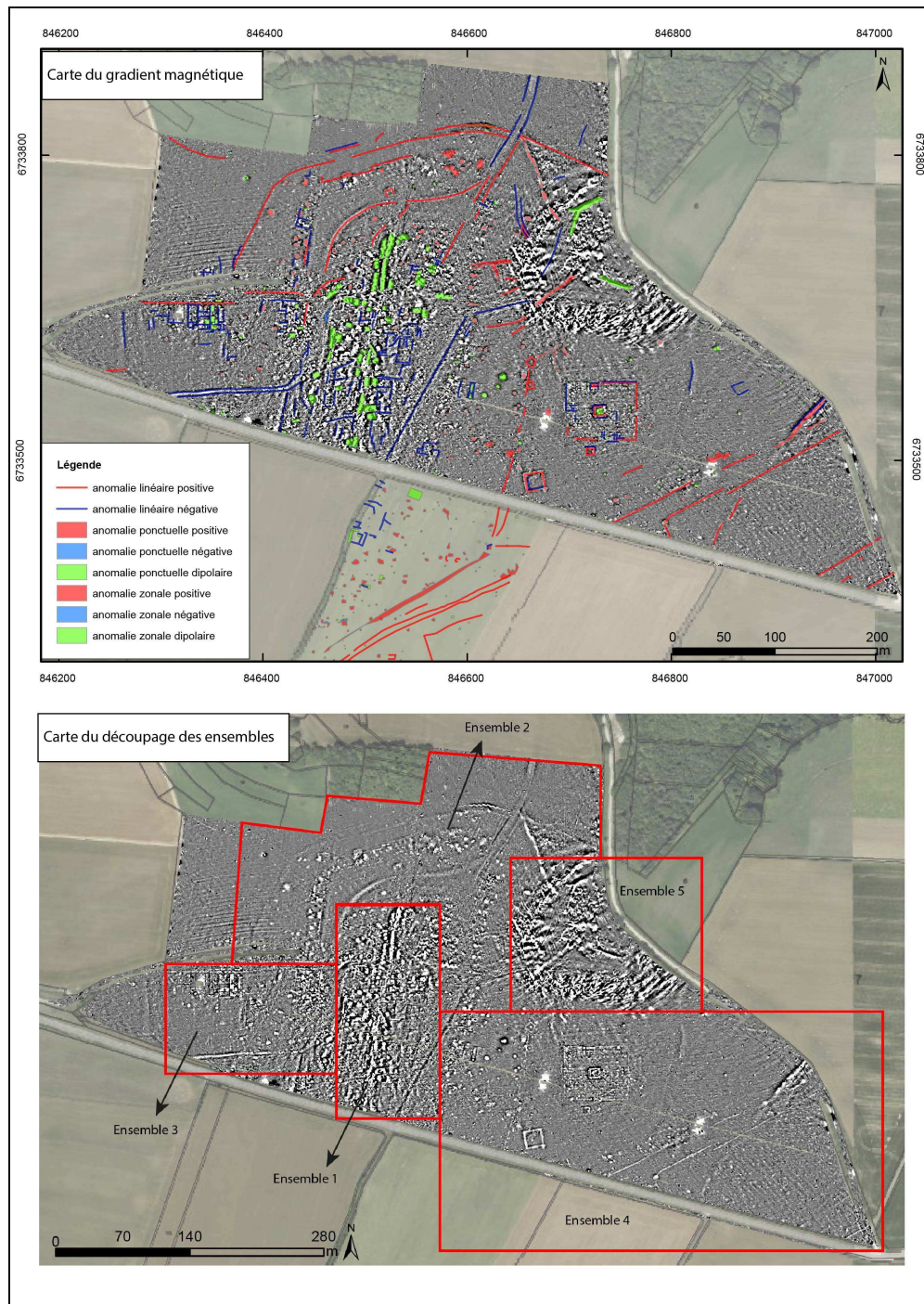


**Fig. 7** – Carte des prospections magnétiques 2013 et différence d’amplitude de gradient magnétique entre les 2 zones prospectées (CAO : L. Gaëtan, 2013 ; source : S. Ruelleu, Geocarta)



### 3.1. « Partie Nord » (lieu-dit *En Velay*, *Le Mont-Aïgu*, *En Ricanne*)

Rappelons avant tout que cette zone constitue le bloc de prospection le plus étendu en superficie avec 21 hectares (parcelles ZI 74, ZK 25-28, ZK 117, ZK 122, ZK 43, ZK 45-46). Il s'agit là des parcelles possédant une concentration de vestiges denses, de toutes périodes. Pour plus de simplicité et de compréhension, nous allons partager ce secteur en 5 ensembles distincts, mettant en évidence des vestiges de natures et de périodes diverses (Fig. 8).



**Fig. 8** – Carte de prospection magnétique de la « Zone Nord » (CAO : L. Gaëtan, 2013)

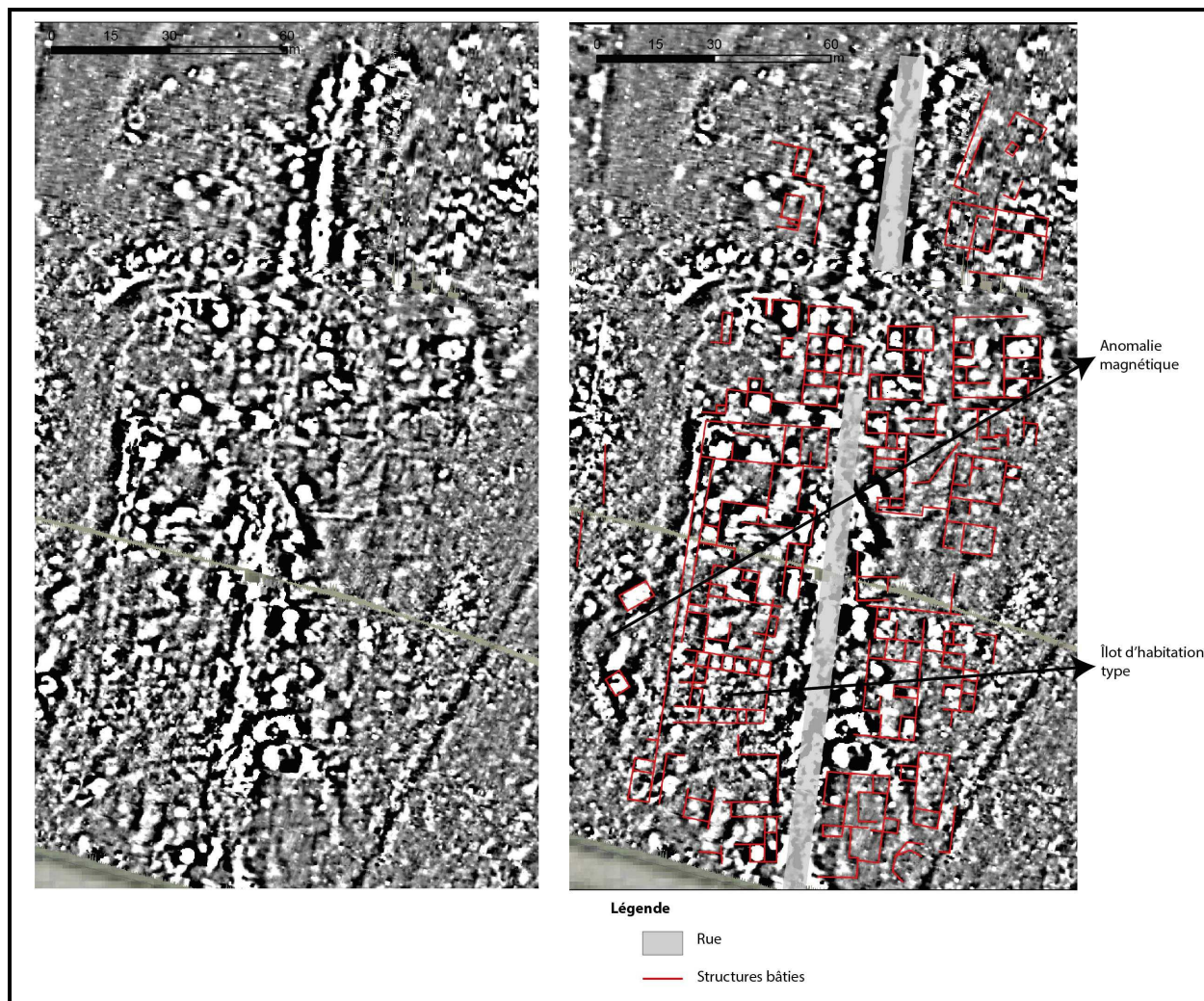
### 3.1.1. Ensemble 1. Quartier central (parcelle ZK 122)



**Fig. 9** – Photographie aérienne du quartier central de l’agglomération (Cl. R. Goguey, 1998)

L’ensemble des anomalies de fortes intensités repérées au centre de la zone nord de prospection se trouve en grande partie sur la parcelle ZK 122. Il s’agit là du quartier d’habitation le plus dense de l’agglomération, repéré de longue date sur les photographies aériennes (Fig. 9). Celui-ci se compose de deux rangées d’habitats séparés par un espace qui semble vide de toute occupation et que l’on pourrait interpréter comme une petite rue interne faisant une largeur moyenne de 8 m. Cet espace (Fig. 10) est largement marqué par des anomalies zonales de gradients magnétiques dipolaires (association d’une réponse positive et d’une réponse négative). Cet effet est lié à la nature des éléments imagés. Ce type de réponse pourrait être le résultat d’une accumulation de produits de cuisson telle que des céramiques ou plus généralement des éléments de terre cuite variés comme de la terre cuite architecturale (tuile, *tubuli*...). On remarque que le nord de cette parcelle est très fortement perturbé par ce type d’éléments, ainsi que l’arrière des maisons. De plus, cette accumulation gêne la lecture des structures bâties qui sont plutôt denses dans ce secteur. De part et d’autre de la petite rue centrale, les anomalies linéaires de gradient magnétique négatif nous indiquent une présence de structures bâties d’orientation nord-sud, avec une façade orientée vers l’est et l’autre à l’ouest. Ces deux rangées possèdent les mêmes dimensions, c’est-à-dire une longueur de 150 mètres pour une largeur de 30 m.





**Fig. 10** – Ensemble 1. Quartier central et détails des structures (CAO : L. Gaëtan, 2013)

La rangée d’habitations Est se matérialise par une rangée de plusieurs maisons dont l’unité est difficilement identifiable du fait des perturbations magnétiques. Contrairement aux habitations Ouest, la façade sur la rue ne présente aucune régularité. Quelques locaux de petites tailles ressemblant à des boutiques, empiétant même parfois sur l’espace public, ouvrent certainement sur la rue. Des espaces libres sont présents entre quelques maisons, indiquant la présence d’éventuelles venelles ou *ambitus*.

La rangée d’habitations située à l’ouest, est, elle, beaucoup plus organisée avec notamment la présence d’un portique longeant sur 100 m la façade des maisons, pour une largeur de 2,50 m. Tout au sud de la galerie, deux pièces quadrangulaires sont accolées, donnant directement sur la rue, alors qu’au nord, celle-ci s’interrompt pour laisser la place à un petit *ambitus* donnant accès à la rue centrale et à l’arrière des habitats. Au-delà, de nouvelles maisons se dessinent, sans toutefois posséder de galerie de façade. Le plan de ce quartier est classique pour l’habitat du nord-est des Gaules. La plupart des bâtiments sont disposés autour d’une cour centrale rectangulaire (Fig. 10) ; en façade, sur un des petits côtés, on trouve une série de boutiques ouvrant sur une galerie ; la cour communique avec la rue par un



couloir aménagé entre les boutiques. Sur les trois autres côtés de la cour sont disposés avec régularité une série de petits locaux. Comme l'avait démontré les fouilles de 1872, des unités d'habitations sont plus vastes que d'autres, tout en restant très régulières. On alterne ainsi entre des îlots de 9 m de large et d'autres faisant le double, avec 18 m.

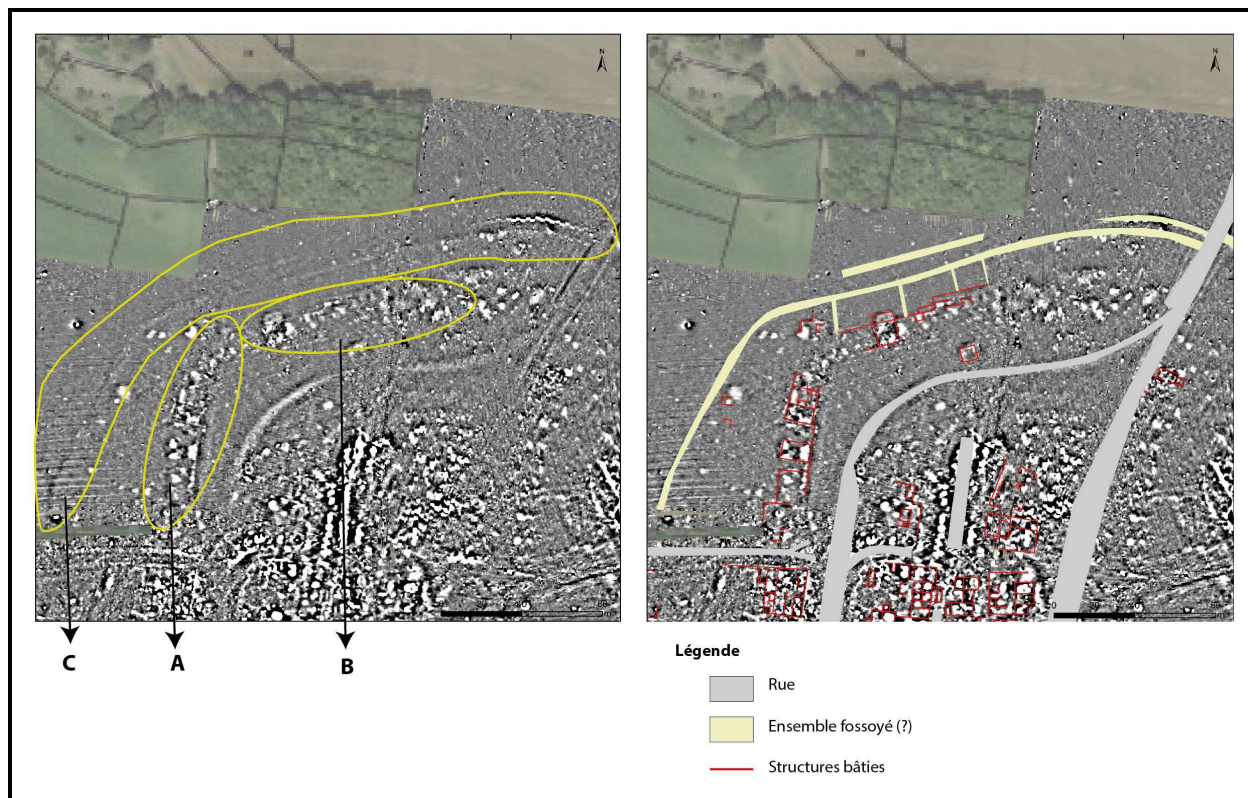
L'ensemble de ce quartier semble s'installer sur une (ou des) structure(s) déjà existante(s). Une anomalie magnétique avec alternance de gradient négatif et positif, et parfois même dipolaire, se trouve à l'ouest du groupe d'habitation occidental (Fig. 10). Celle-ci a une signature similaire à la rue 1 (cf *infra*), à laquelle elle s'adosse par ailleurs. D'un point de vue relatif, on s'aperçoit que cette anomalie hémicirculaire se prolonge sous le quartier d'habitat mais le masque en très grande partie. Le portique de façade, lui, le coupe de manière très nette ; ce qui nous amène à penser qu'il s'agit d'une structure antérieure. Est-ce un axe de circulation antérieur ? Un enclos ? Deux structures quadrangulaires de gradient magnétique dipolaire sont également installées dans cette anomalie.

Le quartier est coupé au sud, par la Route Départementale, alors qu'au nord, nous possédons l'ensemble des structures. De plus, les fouilles du XIX<sup>e</sup> siècle ont toutes eu lieu dans cet ensemble mais il est aujourd'hui difficile de retrouver les structures et les espaces fouillés. Une étude ultérieure plus approfondie nous permettra sans doute de corréliser les plans anciens de fouilles au plan des structures magnétiques.

### 3.1.2. Ensemble 2. Espace habitat nord (parcelles ZK 43, 45, 46)

L'habitat situé le plus au nord de l'agglomération est marqué par une nouvelle série d'anomalies linéaires de gradient magnétique négatif. Deux zones apparaissent : un premier groupe « A », orienté nord-sud possédant plusieurs espaces sans découpage interne (3 unités pourraient alors être différenciées), et un second « B », d'orientation est-ouest, possédant les mêmes caractéristiques (Fig. 11). Les structures sont très peu marquées dans ce secteur de l'agglomération puisqu'elles doivent être en grande partie arasées, voire disparues. Sur le terrain, nous observons nettement que le substrat (calcaire) est ici affleurant. Quelques signaux magnétiques dipolaires viennent également masquer la structuration interne de certaines unités. Au vu du contexte géologique, les anomalies linéaires de gradient magnétique positif sont, elles, mieux marquées par la prospection.

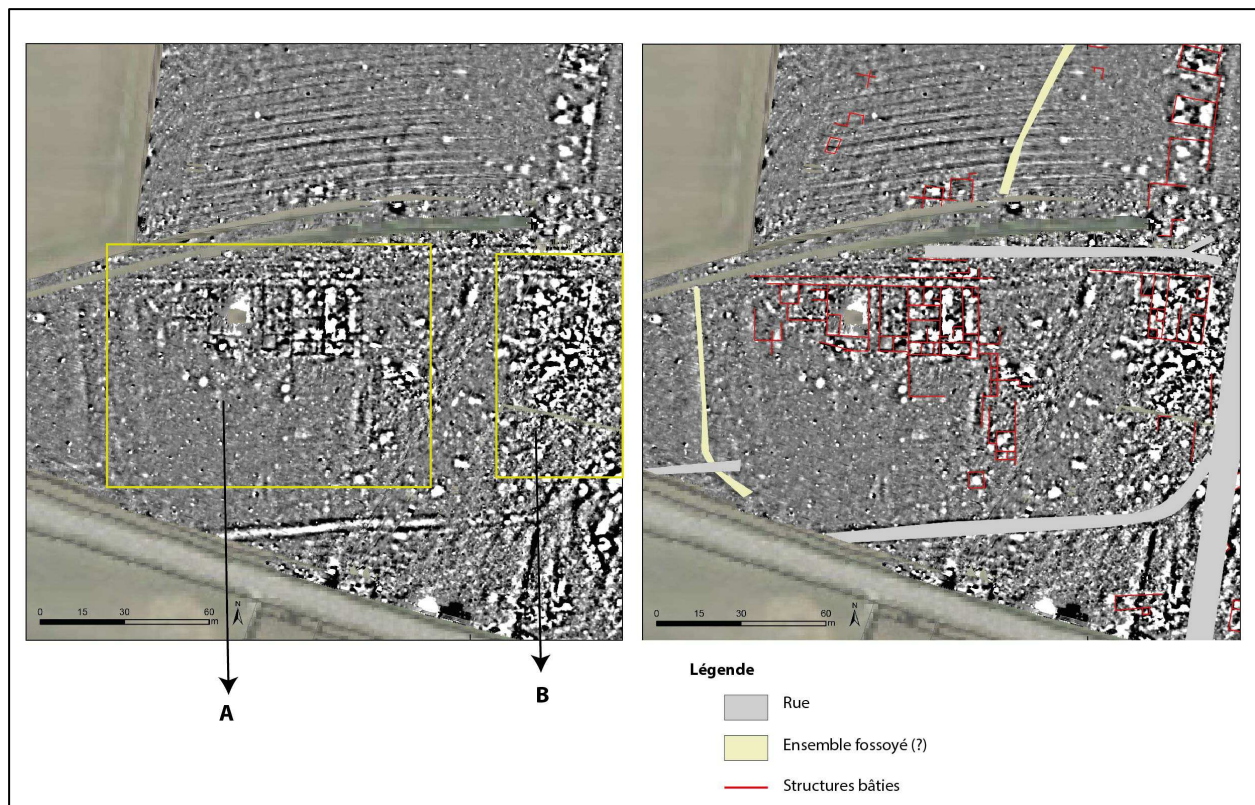
Une longue empreinte linéaire de gradient positif « C » (de type fossé) marque ainsi la fin de l'occupation de l'agglomération au nord de ce secteur. Celle-ci se trouve à l'arrière des habitations en les encerclant d'une certaine manière. Elle peut être doublée à certains endroits, comme la section la plus au nord. Quelques portions renvoient également un signal dipolaire. Une série d'anomalies de même type, perpendiculaires, rejoint celle-ci au nord de « B ». Elles doivent matérialiser les limites de propriétés et notamment les espaces de cours arrières. Trois cours peuvent ainsi se détacher. Ces anomalies concernent les parcelles ZK 43 et 46 mais semblent se poursuivre en dehors des parcelles investiguées à l'est.



**Fig. 11** – Ensemble 2. Quartier Nord (CAO : L. Gaëtan, 2013)

### 3.1.3. Ensemble 3. Quartier ouest (parcelles ZK 25-28, 117)

A l'ouest de l'agglomération, sur les parcelles ZK 25 à 28 et 117, la prospection géophysique a apporté une nouvelle série d'anomalies linéaires négatives très bien marquées sur la carte et parfaitement lisibles, traduisant la présence de structures bâties nettes (Fig. 12). Ces nouvelles investigations sur ce quartier d'habitat connu de longues dates grâce aux recherches aériennes, apportent un nouveau regard et des informations inédites sur la typologie de l'habitat et son environnement. Cet ensemble (« A ») présente une orientation est-ouest, différente du quartier central. Contrairement à la description que J. Bénard en donnait en 1994, la façade principale de l'habitat se trouve au nord, ouvrant sur une galerie couverte, donnant elle-même sur une rue. Cinq unités d'habitations mitoyennes peuvent être individualisées dans ce groupe d'habitations. L'ensemble fait une longueur de 75 m. Même si elles ont une organisation interne similaire, la largeur des unités n'est pas homogène, allant de 9 à 14 m. Leur plan est toutefois classique avec des locaux de façade servant sans aucun doute de boutiques et des pièces à l'arrière. Deux de ces unités (les plus à l'est) possèdent une cour arrière (au sud) identifiable grâce à quelques anomalies linéaires de gradient magnétique négatif formant des espaces quadrangulaires. Parmi ces espaces, nous pourrions identifier une série de pièces d'orientation nord-sud ouvrant sur la cour.



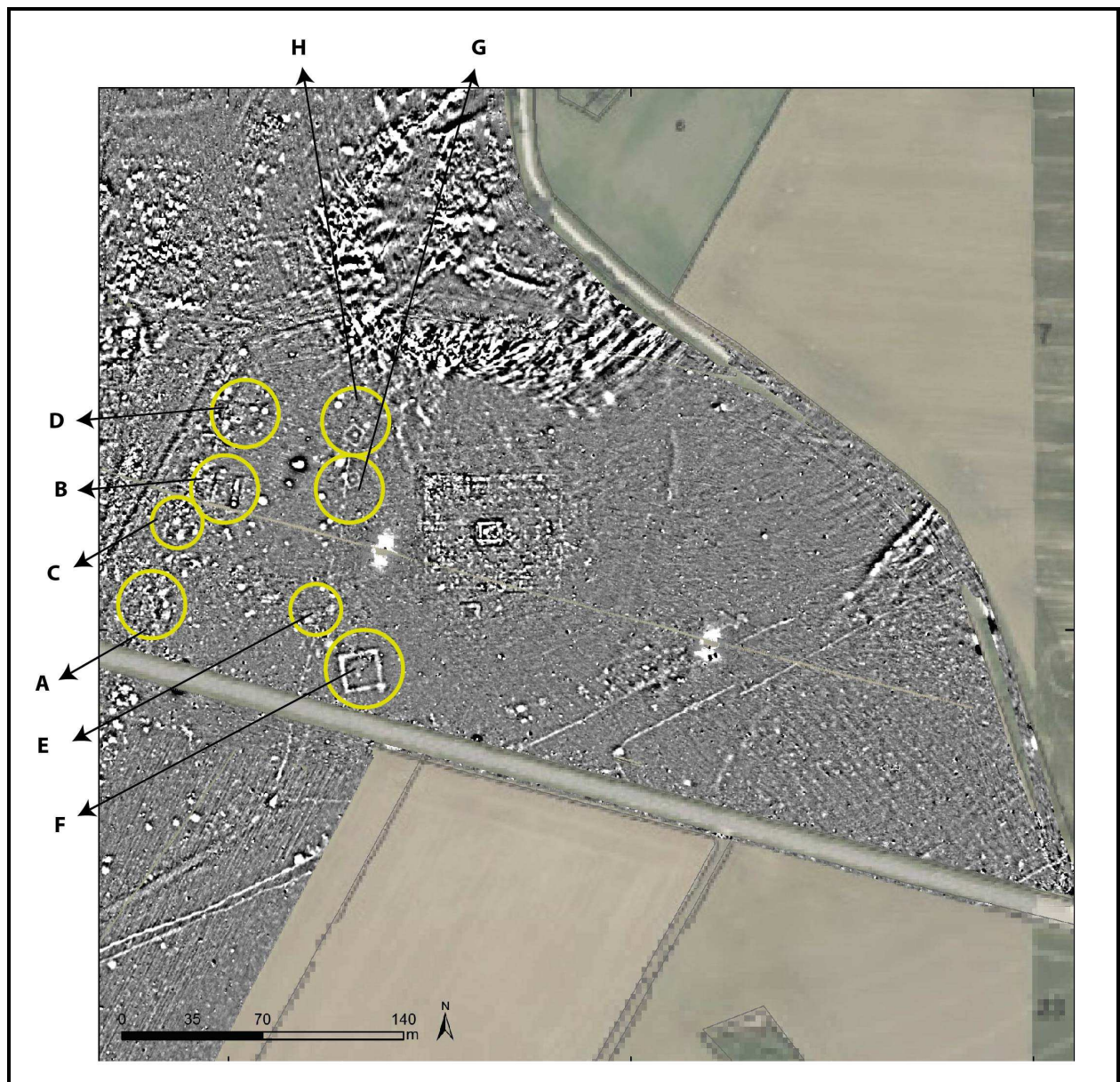
**Fig. 12** – Ensemble 3. Quartier Ouest (CAO : L. Gaëtan, 2013)

Au nord, face au groupe « A » et de l'autre côté de la rue, se trouve une nouvelle série d'anomalies négatives indiquant certainement la présence de quelques pièces d'habitations. Il est toutefois très compliqué de déterminer un plan exact de ces structures puisque celles-ci sont coupées par la présence d'un chemin, d'un talus très important et d'une haie limitant les investigations géophysiques.

Un second ensemble (« B ») de structures bâties matérialisées par des anomalies linéaires négatives ainsi que des anomalies zonales dipolaires se trouve à l'est de « A ». De ce fait, il est très perturbé par la présence de mobilier en terre-cuite en sous-sol. « B » prend la forme d'un quadrilatère presque carré mesurant 23 x 21 m de côté, à l'angle de deux rues. Quelques pièces semblent structurer l'intérieur de cet espace sans pour autant marquer un plan caractérisable. Au sud de cet espace quelques anomalies de même type semblent encore indiquer la présence de structures bâties, mais le plan est complètement impossible à établir du fait des perturbations magnétiques dipolaires.



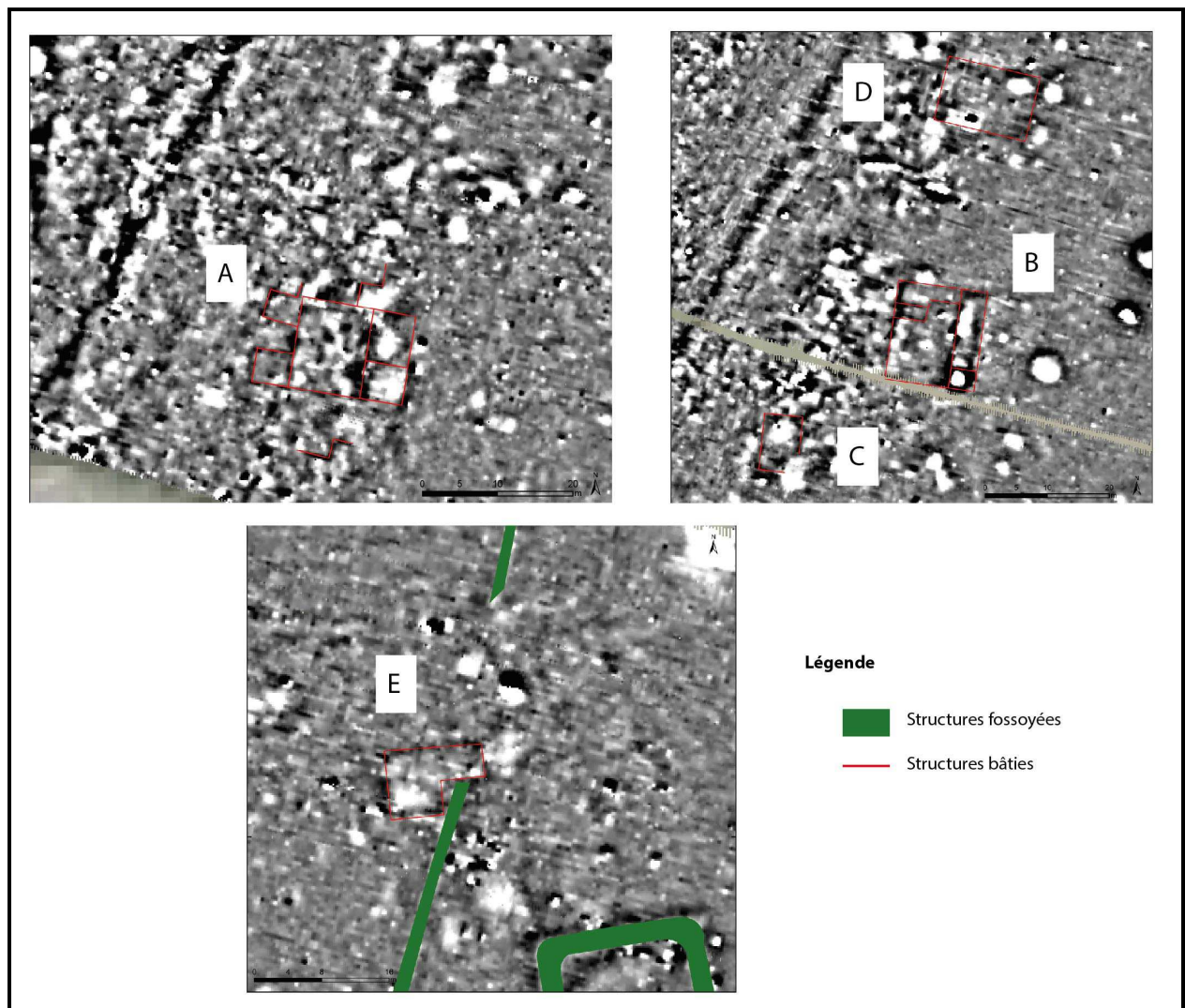
### 3.1.4. Ensemble 4. L'espace funéraire et culturel (parcelle ZI 74) (Fig. 13)



**Fig. 13** – Ensemble 4. Vue d'ensemble des structures bâties et fossoyées de la parcelle ZI 74  
(CAO : L. Gaëtan, 2013)

La parcelle ZI 74, parcelle dont les structures archéologiques n'étaient encore quasiment pas connues et non identifiables, présente des résultats très bien marqués par la prospection géophysique. A l'ouest de la parcelle, face au quartier central de l'ensemble 1, nous trouvons tout d'abord quatre groupes d'anomalies « A », « B », « C » et « D » (Fig. 14). Il s'agit là de quatre structures bâties marquées par des anomalies linéaires de gradient magnétique négatif plus ou moins bien marquées. Les groupes « A » et « B » montrent parfaitement deux bâtiments de géométrie quadrangulaire avec à l'intérieur quelques

pièces. « A » possède d'ailleurs deux pièces carrées accolées à la façade principale du bâtiment et ouvrant sur la rue, à l'ouest. Le groupe « C », lui, indique seulement la présence d'un bâtiment quadrangulaire sans aucune partition interne. Pour terminer, le groupe « D », est la structure la moins bien marquée, même si nous pouvons y observer une concentration d'anomalies zonales et ponctuelles de gradient magnétique positif et dipolaire faisant apparaître une structure quadrangulaire qui aurait disparu. D'ailleurs, les anomalies positives (de type fosses) sont très présentes dans cette partie du site.



**Fig. 14** – Ensemble 4. Détails des structures bâties « A », « B », « C », « D » et « E »  
(CAO : L. Gaëtan, 2013)

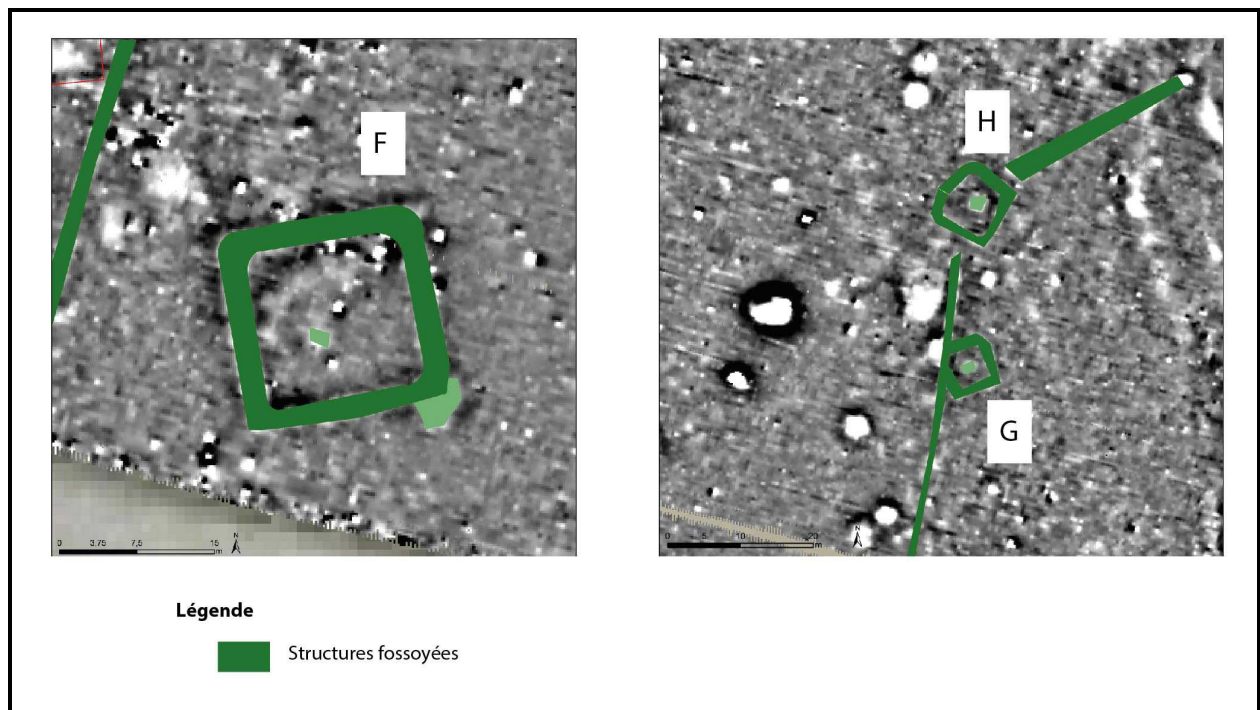
Au cœur de la parcelle ZI 74 se trouve un ensemble important de structures bâties à la fois marquées par des anomalies linéaires positives et négatives (Fig. 15). Cela démontre que les murs de cet édifice, et en particulier toute la partie est, sont en grande partie récupérés. Les structures doivent ainsi prendre la forme de tranchées de récupération. Cet imposant édifice, quasiment inédit (quelques



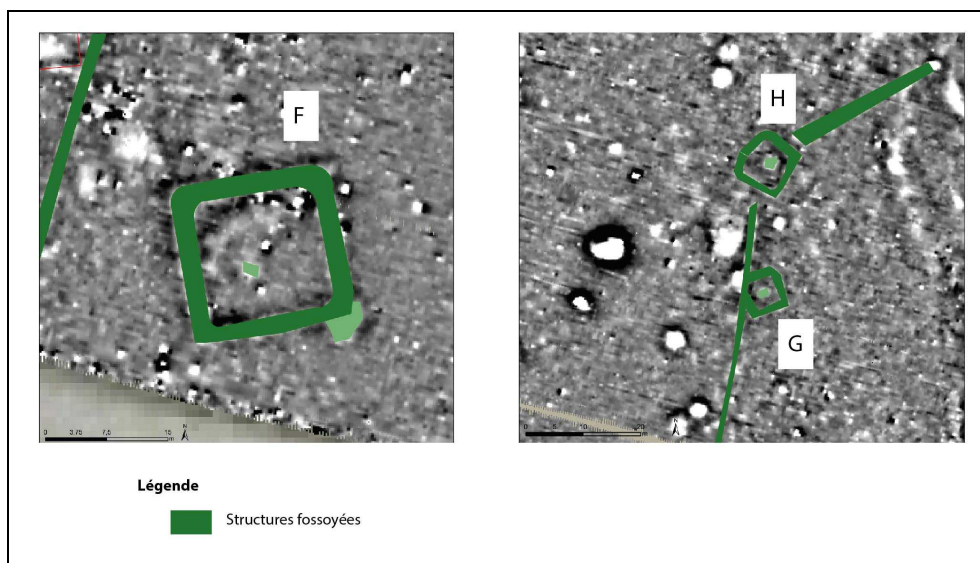
structures repérées en 2010/2011 par Pierre NOUVEL et Stéphane IZRI par prospection aérienne), possède le plan caractéristique des temples gallo-romains. De 70 mètres de long et de 55 mètres de large l'architecture de cette structure reste identifiable dans son ensemble. Au centre de la galerie formée par les quatre grands murs se trouve un édifice carré de 13 m de côté formant la *cella* du temple. Elle aussi est fortement endommagée, marquée par de larges anomalies linéaires positives (de type fossés). A l'intérieur de la galerie périphérique se trouve quelques locaux dont la structuration est difficile à établir au vu de l'état de conservation du bâtiment. L'édifice concentre également une grande quantité d'anomalies ponctuelles de gradient magnétique négatif, marquant la présence de nombreuses fosses.

Juste au sud de l'édifice se trouve une structure annexe possédant les mêmes caractéristiques magnétiques et que l'on interprète comme un petit temple annexe de 10 m de côté.

Cet ensemble, interprété comme un sanctuaire gallo-romain, est encerclé par un ensemble de fossés essentiellement marqués à l'ouest, permettant de séparer l'ensemble cultuel du reste de l'espace public et privé. A l'est, une anomalie de gradient négatif peut également fonctionner avec cet ensemble, permettant alors de fermer cette enceinte à l'est et former le périmètre complet du sanctuaire. Cet ensemble fossoyé est coupé par la Route Départementale, mais se retrouve dans les parcelles sud (ZI 72) comme nous le verrons ultérieurement. Il faut également noter en « E » la présence d'un bâtiment quadrangulaire (11 x 8 m) intégré à ce périmètre puisque celui-ci s'interrompt à ce niveau. Ce bâtiment fait-il partie de l'espace cultuel ?



**Fig. 15** – Ensemble 4. Le sanctuaire antique (CAO : L. Gaëtan, 2013)

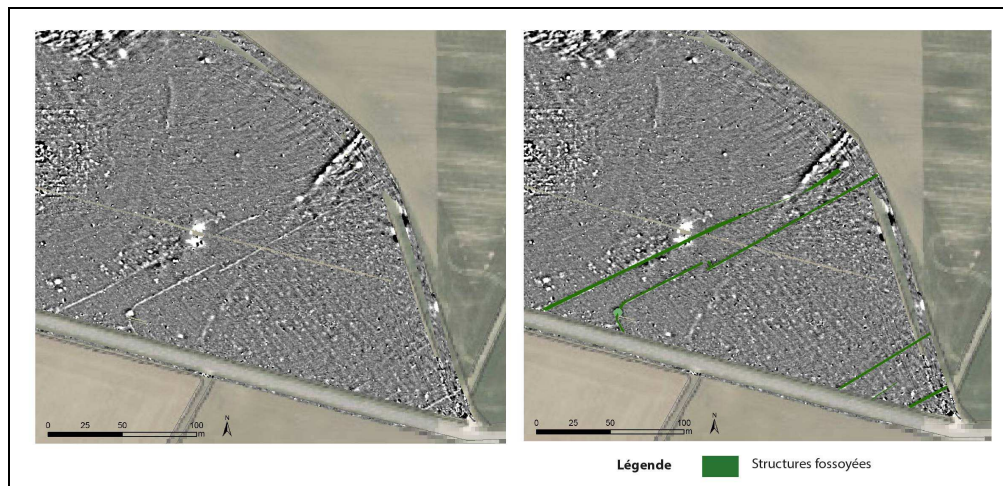


**Fig. 16** – Ensemble 4. Détails des enclos funéraires « F », « G » et « H » (CAO : L. Gaëtan, 2013)

Dans ce même espace se trouve par ailleurs une série de trois anomalies « F », « G » et « H » marquées par un gradient magnétique positif. Celles-ci montrent ainsi la présence de 3 enclos fossoyés de tailles différentes (Fig. 16). Le plus important (« F ») se trouve au sud de la parcelle, faisant 20 m de côté pour un fossé régulier large d'environ 2 m. Comme pour les deux autres enclos, nous trouvons, au centre, une petite fosse d'un diamètre approximatif d'1,5 m. Cet enclos présente, pour finir, un creusement plus important à son angle sud-est, indiquant peut-être la présence d'une fosse à offrande (?). Les deux autres enclos, de plus petites dimensions, se situent au nord de la parcelle, à proximité immédiate du péribole du sanctuaire. L'enclos « G » mesure 7 m de côté, alors que « H » fait environ 8 m. La morphologie de cet ensemble de 3 enclos nous amène à penser qu'il s'agit là d'une nécropole d'époque laténienne, antérieure à la construction du sanctuaire antique. Il est à noter que le péribole ne détruit en aucun cas les deux enclos « G » et « H » au nord, et va même visiblement les intégrer à l'enceinte formée, tout comme l'enclos « F ». L'enclos « H » se trouve ainsi juste à l'angle nord-ouest du péribole et est parfaitement intégré à cette structure postérieure.

Un dernier groupe d'anomalies linéaires de gradient magnétiques positifs est à signaler à l'extrémité est de la parcelle ZI 74 (Fig. 17). Il s'agit là d'un nouvel ensemble de structures inédites dont on ne comprenait pas encore la nature jusqu'alors. Ces anomalies prennent la forme d'un ensemble de fossés formant un vaste enclos quadrangulaire dont nous n'avons pas la totalité de la surface puisqu'il se poursuit au-delà des parcelles investiguées, au sud (coupé par la RD) et au nord. Nous possédons tout de même un angle, au sud-ouest, de forme arrondie, nous permettant d'estimer au moins sa largeur, qui serait d'environ 145 mètres. Dans cet angle se trouve une importante fosse circulaire d'un diamètre estimé à 4

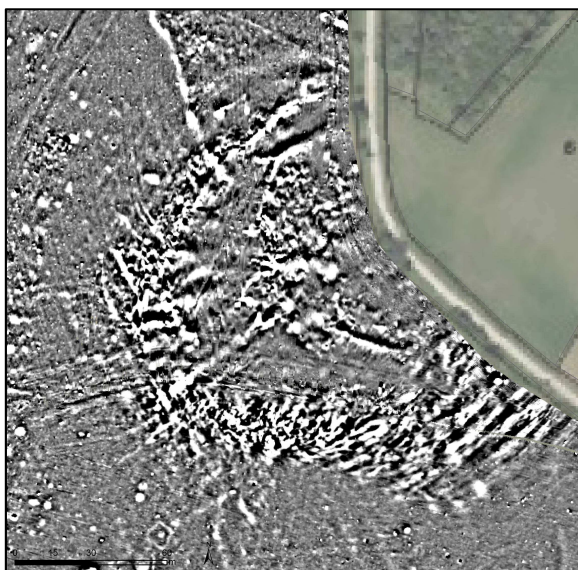
m. Le fossé présente également un décrochement accompagné d'un retour formant une entrée (5m de large) en chicane sur son côté nord-ouest. Un second fossé parallèle situé face à ce dernier est perturbé dans sa partie nord-est par une anomalie zonale positive. Celle-ci doit sans doute correspondre à une rupture dans la géologie du sous-sol. Sur le côté occidental de l'ensemble fossoyé nous apercevons une concentration d'anomalies ponctuelles dipolaire et positives qui pourraient correspondre à une série de petites fosses accompagnées de mobilier perdu. Pour terminer, à l'intérieur de l'enclos se situe au moins deux autres fossés parallèles aux autres dont la fonction, ni le rattachement, ne sont encore déterminés.



**Fig. 17** – Ensemble 4. Le grand enclos (CAO : L. Gaëtan, 2013)

### 3.1.5. Ensemble 5. Anomalie géologique (parcelles ZI 74, ZK 43 et 45)

La dernière grosse anomalie apparaissant très nettement sur les cartes de la zone de prospection Nord se situe au nord-est de cette zone, à cheval sur les parcelles ZI 74, ZK 43 et ZK 45 (Fig. 18). Cet ensemble de gradients à la fois négatif, positif et dipolaire laisse entrevoir ici une importante anomalie



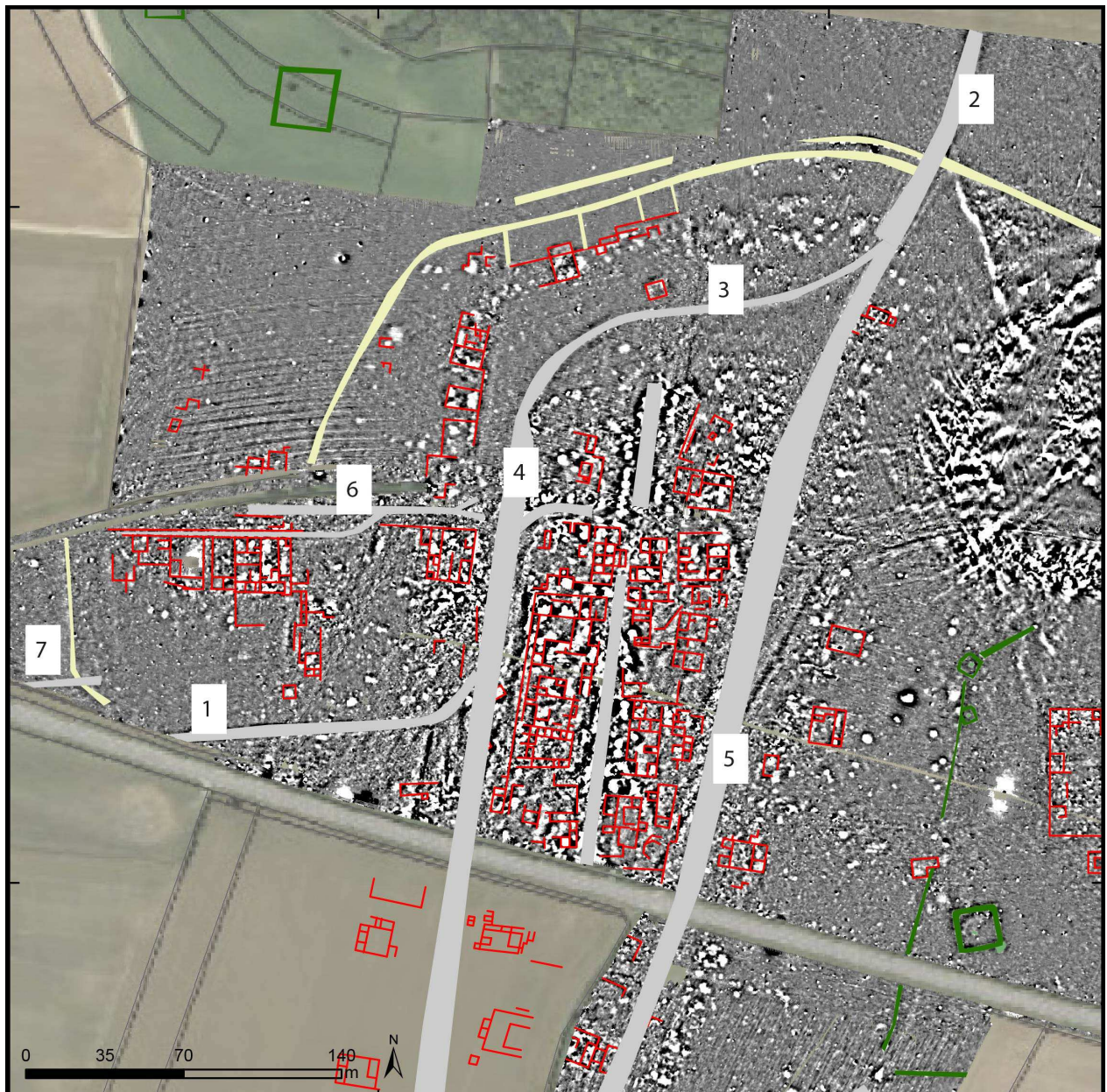
géologique qui est d'ailleurs marquée sur le terrain par un changement radical de substrat (terre très argileuse). Les exploitants agricoles nous ont également indiqué qu'il y avait là jusque dans les années 1970 d'anciennes sablières maintenant rebouchées. Cette anomalie hémicirculaire fait une largeur d'environ 170 m.

**Fig. 18** – Ensemble 5. Détail anomalie géologique (CAO : L. Gaëtan, 2013)



### 3.1.6. Voirie et structures annexes

Outre les cinq grands ensembles définis et détaillés précédemment, il existe au sein de cette Unité de prospection tout un ensemble d'autres structures que l'on pourrait qualifier d'annexes et dont la nature n'est souvent pas défini, ainsi qu'un ensemble de rues et de voies permettant de desservir les différents quartiers de l'agglomération antique (Fig. 19).



**Fig. 19** – Système de rues dans la « Zone Nord » (CAO : L. Gaëtan, 2013)

La prospection magnétique de tout cet ensemble a permis de confirmer la présence de plusieurs voies :

- 1 : La première voie d'accès au sein de l'agglomération se situe à l'ouest, arrivant face au quartier central d'habitation. Cet axe de communication d'orientation est-ouest n'avait jamais été repéré jusqu'alors. La réponse magnétique de cette zone se distingue nettement du reste de l'environnement. De plus, ses dimensions (6 mètres de large) participent à cette interprétation. Elle est observée sur 110 m de long. Elle est matérialisée par une réponse magnétique de gradient positif bordé de part et d'autre par des anomalies linéaires négatives. A son arrivée dans l'agglomération, elle forme un coude pour prendre une légère direction nord. Cette alternance de type de réponse (déjà observé sur d'autres sites), est souvent liée à la présence d'axe de communication. Cette présence est indéniable vu le marquage de cette structure sur les cartes de prospection.

- 2 : C'est également le cas pour l'axe de communication situé au nord de l'agglomération, correspondant, lui, à la voie se dirigeant vers Langres. Le signal enregistré est beaucoup plus étendu que le précédent avec une largeur d'environ 10 m sur une longueur observée de 55 m. Elle coupe le réseau de fossés qui encercle l'agglomération au nord (Ensemble 2, « C ») pour ensuite former une patte d'oie dès son arrivée dans la zone urbanisée et se connecter à deux autres axes de circulation (3 et 5).

- 3 : L'organisation urbaine interne à l'agglomération se développe autour d'une rue principale qui est en réalité formée par 3 tronçons prenant l'apparence d'un « U ». Le tronçon n° 3, qui est le plus marqué sur les cartes, a la configuration d'un zigzag matérialisé par une anomalie linéaire de gradient magnétique positif. D'orientation est-ouest et située le plus au nord de l'agglomération, celle-ci fait le lien entre les rues n° 4 et 5, et est également connectée à la venelle (ou rue) qui dessert le cœur du quartier central.

- 4 : La rue n° 4, d'orientation nord-sud sur laquelle se connectent les rues 1, 3 et 6 régit l'organisation du quartier central. Celui-ci possède d'ailleurs un long portique ouvrant directement sur cette rue. La rue n° 4 ne possède aucune signature magnétique caractéristique, il s'agit seulement d'un espace vide de toute construction entre deux alignements de maisons. Cet espace vide fait une largeur d'une vingtaine de mètre, tout comme la rue n° 5. Face à la rue 6, cet axe nord-sud forme un coude dont la marque magnétique (gradient dipolaire) est très forte. Celle-ci semble se diriger au cœur du quartier central.

- 5 : Egalement d'orientation nord-sud, cette rue régit l'organisation de la partie est du quartier centrale. Il s'agit là de la seule rue observée dans sa totalité lors de cette prospection géophysique même si aujourd'hui elle est coupée par la Route Départementale. Elle rejoint par conséquent la voie sud, venant d'Alésia, à la voie nord, de Langres, sur une longueur de 450 mètres. Elle se matérialise, tout comme la rue n° 4, par un espace vide de toute occupation.

- 6 : La dernière rue principale de l'agglomération se trouve à l'ouest de la partie Nord de prospection et possède une orientation est-ouest pour rejoindre la rue n° 4. Elle est très peu visible sur les cartes de prospection géophysique puisqu'elle se trouve aujourd'hui sous le chemin rural permettant l'accès aux parcelles, mais tout de même devinable grâce à une anomalie zonale positive. Elle permet

d'atteindre le quartier ouest de l'agglomération (Ensemble 3). D'ailleurs, il semblerait que le niveau de circulation correspondant au portique de ce quartier vienne rejoindre la rue n° 6, pour ensuite desservir la rue 4. A cet endroit, la voie forme une petite patte d'oie allant à la fois en direction du nord et/ou du sud.

7 : Pour terminer, le quartier ouest (Ensemble 3) semble desservi par l'ouest par une petite voie seulement observée sur 20 mètres de long. Cette anomalie présente un gradient magnétique faible et assez ténu par rapport au reste de la zone ou même par rapport aux autres voies, mais est tout de même à noter.

Il faut également noter que les parcelles ZI 72, ZK 122, 25-28 et 117 sont aujourd'hui traversées par une ligne électrique entraînant des perturbations, notamment autour des pylônes en béton. Quatre sont présents dans les parcelles prospectées. Plusieurs réponses ponctuelles à gradient positif ou dipolaire se retrouvent aussi réparties sur la surface investiguée. Outre les concentrations mentionnées précédemment, il s'agit certainement de fosses et/ou d'éléments métalliques perdus.

D'autres anomalies magnétiques de gradient négatif sont également à souligner et tout particulièrement dans la partie centrale de l'Unité. Toutes parallèles, et d'orientation sud-ouest / nord-est, elles correspondent pour la plupart à des limites cadastrales récentes ou anciennes (cf cadastre napoléonien).

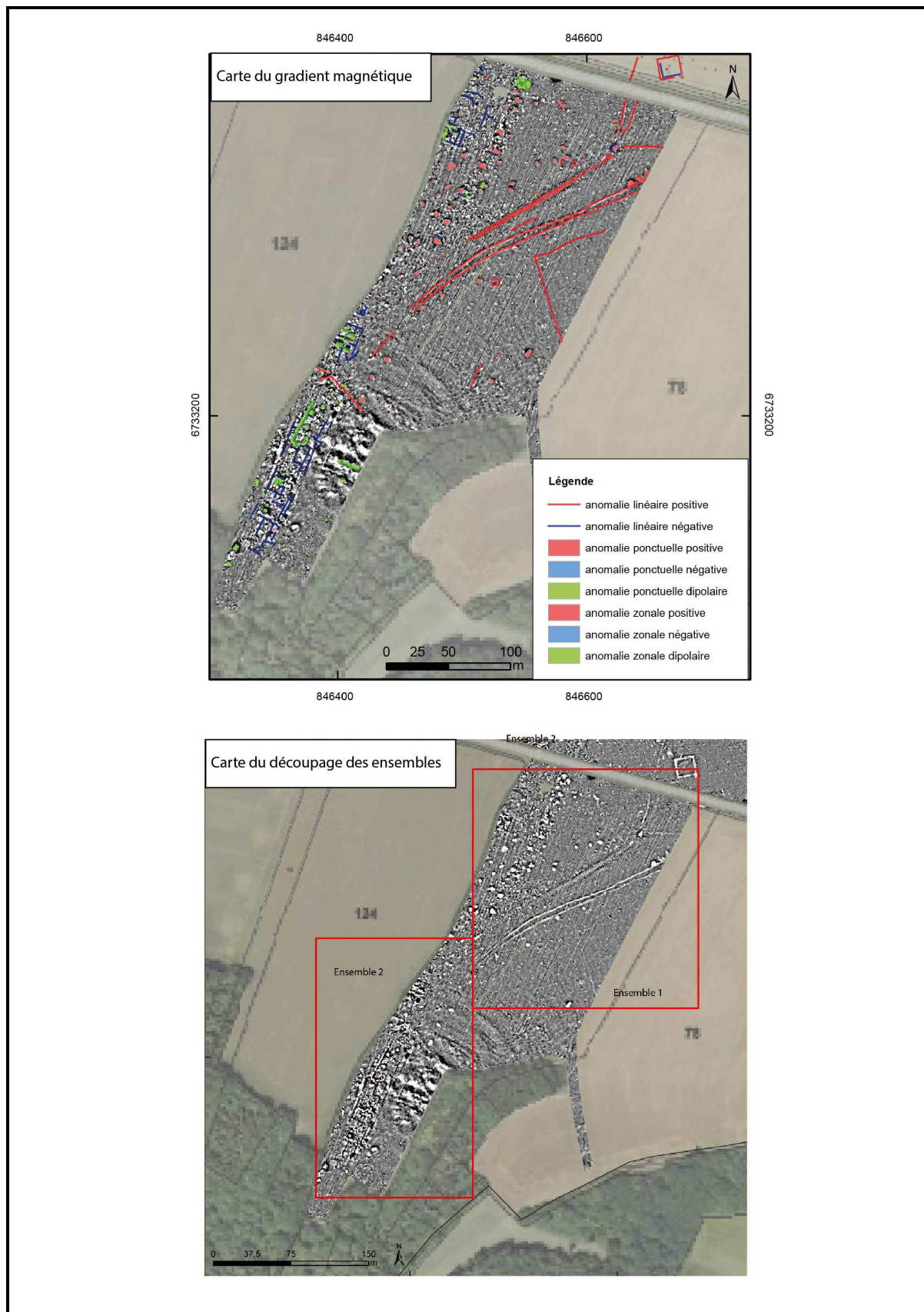
### 3.2. « Partie Sud » (lieu-dit *La Prouse*)

Le reste de la prospection géophysique s'est déroulé sur la totalité de la parcelle ZI 72 sur une surface de 6 hectares. Celle-ci présente, comme au nord, une série de vestiges variés permettant de compléter le plan de l'agglomération antique. Les mesures de gradient magnétique de cette parcelle sont en tout état de cause aussi marquées que celles des parcelles Nord. Pour plus de facilité, cette Unité va être partagée en deux ensembles (Fig. 20).

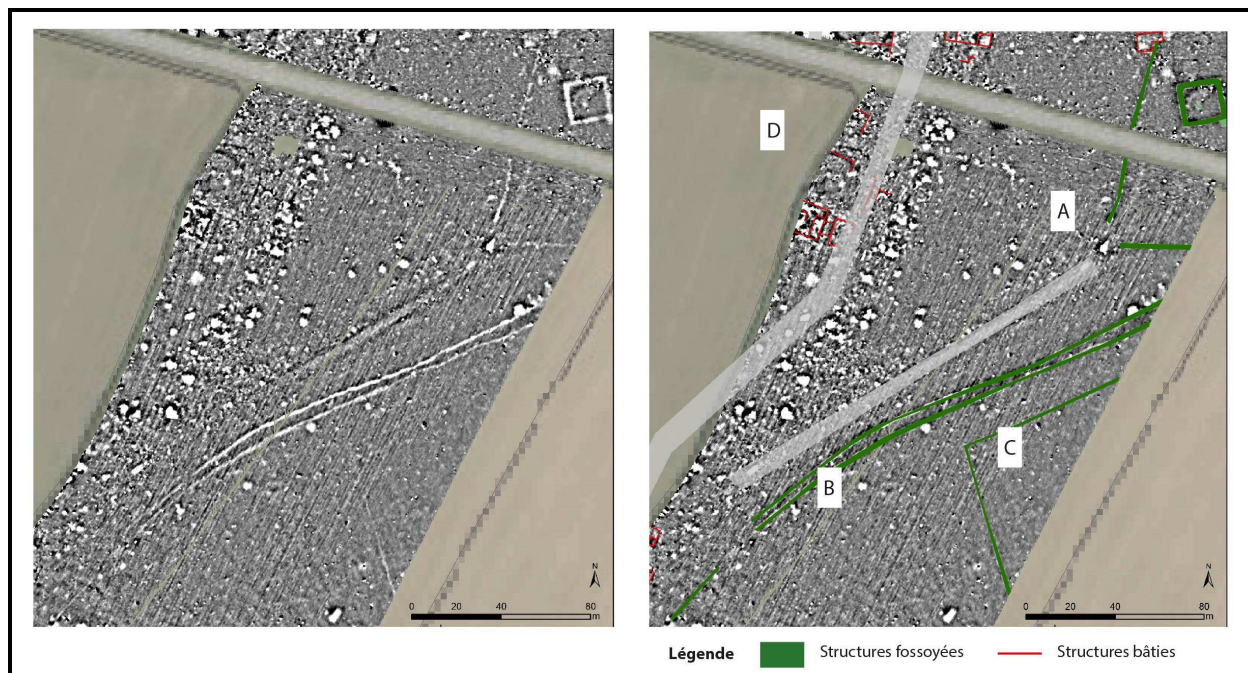
#### 3.2.1. Ensemble 1. Structures fossoyées et bâties

L'ensemble de structures fossoyées repérées au nord-est de la parcelle ZI 72 correspond en grande partie à la continuité des structures observées au nord, dans la parcelle ZI 74, et développée précédemment (Fig. 21). Nous avons dans un premier temps l'angle sud-ouest du péribole du sanctuaire (« A ») possédant la même signature magnétique (gradient positif). A cet angle se trouve également une importante anomalie zonale de gradient magnétique positif observée sur sa totalité. Celle-ci est interprétée comme une voie desservant uniquement la zone cultuelle située plus au nord-est. D'une longueur de 156 m pour une largeur de 6 m, elle relie directement la rue principale de l'agglomération venant d'Alésia (axe nord-sud) au sanctuaire.





**Fig. 20** – Carte de prospection magnétique de la « Zone Sud » (CAO : L. Gaëtan, 2013)



**Fig. 21** – Ensemble 1. Structures fossoyées et bâties « A », « B », « C » et « D » (CAO : L. Gaëtan, 2013)

Au sud de cet ensemble, nous allons trouver un nouveau groupe de structures fossoyées composé tout d’abord de deux fossés parallèles d’orientation sud-ouest / nord-est (« B »). D’une longueur d’environ 200 m, la signature de ces deux fossés est de moins en moins bien marquée dans leur partie sud-ouest. La partie nord-est n’est pas connue puisque cette structure se poursuit dans la parcelle voisine (ZI 78). Nous pouvons tout de même peut-être faire un lien entre ce double fossé et les fossés de l’enclos décrit précédemment et situés dans la parcelle ZI 74. S’agit-il du prolongement du fossé ouest situé face à l’enclos ? Quelle interprétation donner à cette structure ? Pour terminer, au sud de « B », nous allons trouver un dernier enclos quadrangulaire (« C ») dont nous possédons cette fois-ci seulement deux tronçons formant un angle droit (angle nord-ouest). Le reste de cette anomalie, peu marquée par rapport aux autres structures de ce même type, se développe à l’est dans la parcelle ZI 78.

Nous retrouvons un dernier groupe d’anomalies linéaires magnétiques négatives au nord-est de la parcelle. Ce groupe, « D », traduit la présence de structures bâties dont nous ne possédons pas le plan dans sa totalité puisque les structures se développent cette-fois ci, à l’ouest, et particulièrement sous une haie. Les anomalies magnétiques sont également importantes dans cet ensemble. Un premier bâtiment se détache tout de même, de plan carré avec quelques pièces irrégulières à l’intérieur. Il présente en direction de la rue, un avant corps composé d’une pièce. Les deux ensembles semblent reliés par un couloir. Mais son interprétation reste impossible à l’état actuel, surtout si celui-ci appartient à un ensemble plus important se développant à l’ouest. Deux autres structures isolées se trouvent au nord de la principale. Cet ensemble se trouve en bordure occidentale de la rue précédemment appelée n° 5. D’ailleurs sous cette



rue, matérialisée par un espace vierge d'occupation dans sa partie nord, nous apercevons la présence d'un bâtiment que l'on pourrait considérer comme antérieur d'un point de vue de la chronologie relative. Celui-ci est toutefois marqué par une forte signature magnétique négative. D'une longueur d'environ 20 m, orienté nord-sud, nous remarquons une pièce à l'intérieur. Là aussi, le plan reste incomplet.

L'espace situé entre le groupe « D » et les groupes « A » et « B » présente une assez grande quantité d'anomalies magnétiques ponctuelles à gradient positif, trahissant l'existence de nombreuses fosses circulaires (structures antiques ou récentes ?).

### 3.2.2. Ensemble 2. Quartier Sud



**Fig. 22** – Ensemble 2. Quartier Sud (CAO : L. Gaëtan, 2013)

Tout au sud de la parcelle se trouve deux derniers groupes d'anomalies linéaires négatives indiquant des structures bâties entre la haie limitant les parcelles ZI 72 et ZK 124, et la forêt à l'est (Fig. 22). Ces structures interprétées comme une succession d'habitats se développent le long de la voie venant directement d'Alésia, et reprise aujourd'hui en partie par cette limite de parcelle. Celle-ci se devine alors encore aisément dans le cadastre et le paysage actuel. Les photos aériennes acquises sur la parcelle avaient déjà révélé la présence de ces ensembles. La prospection géophysique a mis en évidence un premier groupe composé de deux unités d'habitations au nord, en partie situées sous cette haie. Ces deux bâtiments possèdent au moins une pièce à l'arrière.

Le second groupe d'habitation, lui, est beaucoup plus vaste. Orienté nord-sud, face à la rue, il présente en partie un portique de façade. D'une longueur de 140 m, les maisons font une largeur maximale de 19 m. Ces grandes maisons, difficiles à différencier, présentent des locaux de façades certainement destinés à des boutiques derrière lesquelles se développe une grande cour ainsi que d'autres locaux.

Une anomalie géophysique linéaire (positive) peu marquée (« A »), et se confondant avec les anomalies dues à la géologie du secteur, se détache. D'une orientation nord-est / sud-ouest celle-ci pourrait être la trace d'un axe secondaire rejoignant la voie principale et permettant un accès à l'arrière des parcelles loties.

### 3.3. Synthèse

Les photos aériennes acquises sur les parcelles concernées par les prospections géophysiques 2013 avaient permis de révéler la présence de grands ensembles de structures bâties. La prospection magnétique récente, sur une surface de 27 hectares, a permis de confirmer et de localiser précisément ces vestiges. Par ailleurs, de nombreuses autres structures sont apparues à l'issue de cette nouvelle phase d'investigation (Fig. 23).

Les éléments de voiries constituent une part importante du nouvel apport d'informations. Principalement d'orientation nord-sud, ces différents axes de circulation régissent l'organisation urbaine de l'agglomération. La prospection 2013 nous a permis de connaître exactement l'emplacement des voies venant de Vertault (à l'ouest) et de Langres (au nord). Notre nouvelle connaissance des rues internes à l'agglomération nous amène aussi à revoir l'urbanisme de cette dernière, alors presque considérée comme une ville exclusivement liée à l'axe nord-sud, Langres-Alésia. Ce n'est plus le cas.

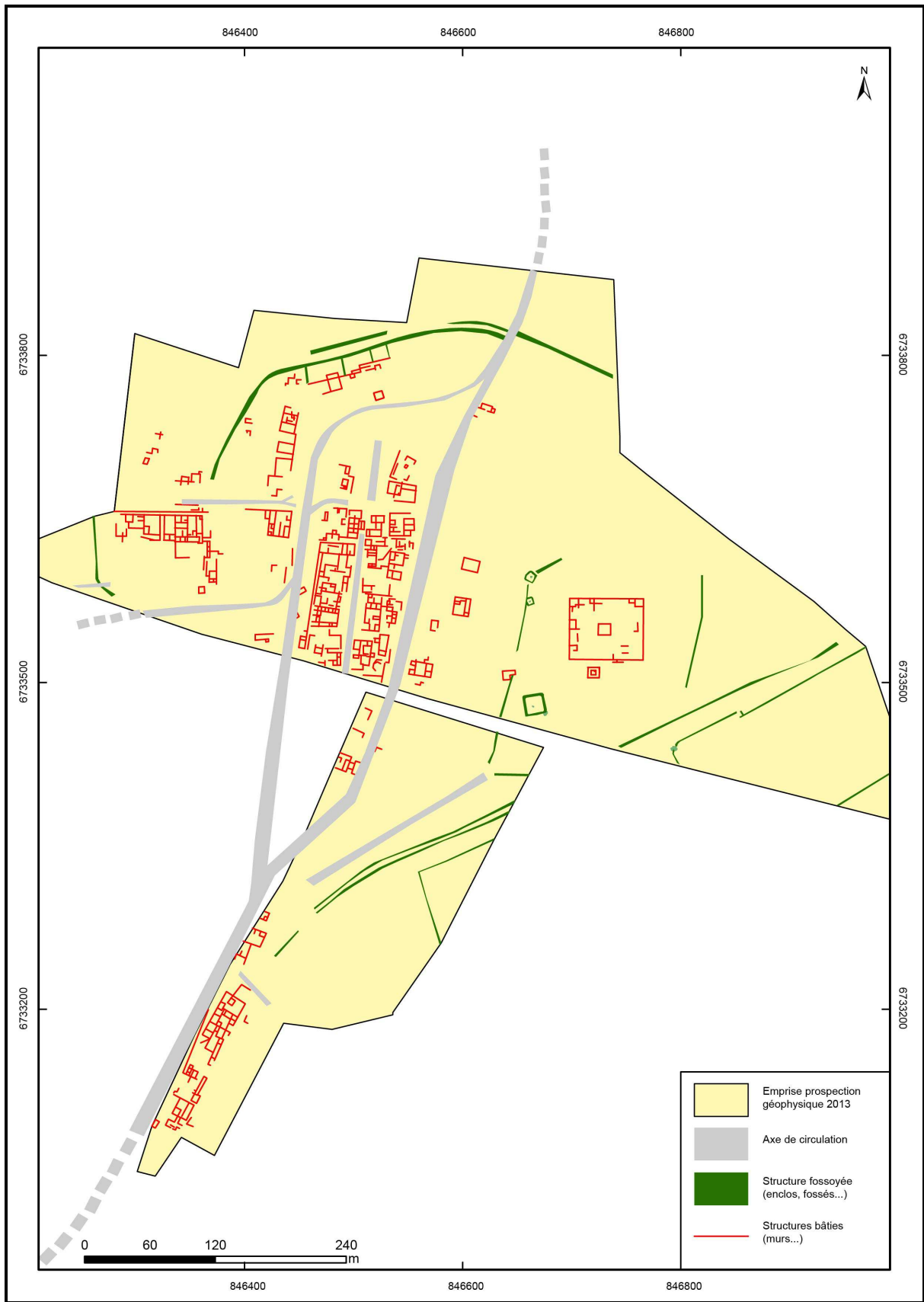
De nouvelles structures fossoyées découvertes notamment dans la parcelle ZI 74 nous amène également à réfléchir sur l'origine de la ville antique. Nous connaissons jusqu'à présent le passé protohistorique de l'agglomération grâce à quelques découvertes de mobilier, mais aucune structure n'était encore venue appuyée ces éléments. La nécropole composée de 3 enclos quadrangulaires est située à l'est de l'agglomération antique. Cet espace funéraire n'est pas oublié par la suite puisqu'il est réutilisé pour installer un grand sanctuaire s'organisant à l'intérieur d'un grand péribole fermant un espace d'environ 2,5 hectares et au sein duquel se trouve un grand temple entouré d'une galerie périphérique, et un plus petit temple, « annexe ». Les enclos sont entièrement intégrés à cet espace comme le prouve les deux situés au nord-ouest, insérés dans l'enceinte du péribole. La structure découverte à l'extrême est de la zone de prospection Nord pose encore quelques difficultés quant à son interprétation. Deux hypothèses d'interprétation sont possibles : s'agit d'un enclos de ferme gauloise indépendante ou enclos à bétail ? Ou encore, s'agit-il d'un camp militaire romain temporaire, servant de contrôle à ce point de passage important entre Seine et Saône ? Les investigations devront se poursuivre sur cet ensemble pour en

déterminer l'étendue exacte, la nature et la chronologie. Le second petit enclos, incomplet, situé à l'ouest ainsi que les deux fossés parallèles fonctionnent-ils également avec l'espace principal ? Beaucoup de questions restent donc encore en suspens dans l'état actuel des recherches.

Sur l'ensemble de l'agglomération, toutes les structures bâties antiques repérées appartiennent à des habitats privés, et aucunes ne semblent visiblement publiques. Selon les quartiers, cet habitat possède une typologie assez variée, avec une densité d'occupation très importante au cœur de l'agglomération. Le quartier situé le plus à l'ouest, paraît, lui, postérieur au quartier central. Sa position et son orientation nous le font penser. Il dépasse également la limite d'occupation qui était formée jusque-là par la grande anomalie de type fossé encerclant l'urbanisation au nord. Il semblerait même qu'une anomalie de même type soit présente à l'ouest de ce quartier, et dans laquelle est aménagée une petite voie d'accès. Ces anomalies sont toutefois très peu marquées dans le signal magnétique renvoyé.

Jusqu'alors la superficie de l'agglomération antique de Beneuvre était estimée à une quinzaine d'hectares. A l'issue de ces nouvelles recherches, l'agglomération se développe dans une orientation générale nord-sud sur une surface d'environ 23 hectares, sanctuaire périphérique compris.





**Fig. 23** – Plan de synthèse des structures magnétiques repérées lors de la prospection géophysique 2013  
(CAO : L. Gaëtan, 2013)

## CONCLUSION

La campagne de mesure magnétique effectuée sur la commune de Beneuvre en 2013 nous fournit une image du proche sous-sol d'une grande netteté. La carte établie, bien que perturbée par un certain nombre d'anomalies dipolaires résultant de la présence de mobilier en terre-cuite dans le sous-sol, est d'une très bonne qualité et fournit une vision précise des vestiges. Ce résultat prouve que la méthode magnétique est bien adaptée au milieu et pourra donc être retenue pour la suite des investigations. S'il en était encore besoin, ces résultats viennent confirmer le potentiel exceptionnel du site de Beneuvre.

Les photographies aériennes acquises sur le site depuis les années 1970 par René Goguy nous amène une première source d'information non négligeable qui n'avait pas encore été recoupée par une seconde source permettant de confirmer ou d'infirmer la présence de bâtiments. Malgré les quelques indices d'interprétation laissés dans notre description, il n'a pas été encore possible d'approfondir l'identification typologique et fonctionnelle de ces différents bâtiments, ni de croiser l'ensemble des données acquises et déjà géoréférencées (prospections géophysiques et photographies aériennes) pour proposer une définition optimale des vestiges mis en évidence. Ce travail est en cours, et nous rappelons d'ailleurs à ce sujet que cette étude fait partie d'un programme plus large de reprises des recherches sur les agglomérations antiques de Bourgogne Franche-Comté et Champagne méridionale dans le cadre d'un PCR et d'une thèse.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

- Fig. 1** – Localisation des parcelles prescrites pour la prospection pédestre et liste des propriétaires (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 2** – Localisation de la commune de Beneuvre (21) (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 3** – Contexte géologique de la commune de Beneuvre. Extrait de la carte 1/20 000 (d'après BRGM)
- Fig. 4** – Détail des Unités d'Investigation (UI) à Beneuvre (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 5** – Plan des vestiges de l'agglomération de Beneuvre. Etat 1994 (Bénard, Mangin, Goguey, Roussel, 1994, fig. 42)
- Fig. 6** – Photo du système AMP03 de la société Geocarta dans les terrains prospectés de Beneuvre (Cl. L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 7** – Carte des prospections magnétiques 2013 et différence d'amplitude de gradient magnétique entre les 2 zones prospectées (CAO : L. Gaëtan, 2013 ; source : S. Ruelleu, Geocarta)
- Fig. 8** – Carte de prospection magnétique de la « Zone Nord » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 9** – Photographie aérienne du quartier central de l'agglomération (Cl. R. Goguey, 1998)
- Fig. 10** – Ensemble 1. Quartier central et détails des structures (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 11** – Ensemble 2. Quartier Nord (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 12** – Ensemble 3. Quartier Ouest (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 13** – Ensemble 4. Vue d'ensemble des structures bâties et fossoyées de la parcelle ZI 74 (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 14** – Ensemble 4. Détails des structures bâties « A », « B », « C », « D » et « E » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 15** – Ensemble 4. Le sanctuaire antique (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 16** – Ensemble 4. Détails des enclos funéraires « F », « G » et « H » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 17** – Ensemble 4. Le grand enclos (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 18** – Ensemble 5. Détail anomalie géologique (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 19** – Système de rues dans la « Zone Nord » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 20** – Carte de prospection magnétique de la « Zone Sud » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 21** – Ensemble 1. Structures fossoyées et bâties « A », « B », « C » et « D » (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 22** – Ensemble 2. Quartier Sud (CAO : L. Gaëtan, 2013)
- Fig. 23** – Plan de synthèse des structures magnétiques repérées lors de la prospection géophysique 2013 (CAO : L. Gaëtan, 2013)

## BIBLIOGRAPHIE

**Arbaumont 1870-1873** : ARBAUMONT d' (J.) - Compte rendu des travaux de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or du 1er juillet 1869 au 1er juillet 1870, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 8, 1870-1873, p. I- XXXVIII.

**Arbaumont 1894** : ARBAUMONT d' (J.) – *Catalogue du Musée de la Commission des antiquités du département de la Côte d'Or*, éd. Lamarche, Dijon, 389 p.

**Bénard, Mangin, Goguey, Roussel 1994** : BENARD (J.), MANGIN (M.), GOGUEY (R.), ROUSSEL (L.) – Les agglomérations antiques de Côte d'Or, *Annales Littéraires de l'Université de Besançon*, Paris, 1994, p. 125-131.

**Chapluet 1865-1869** : CHAPLUET (V.) – Rapport sur les fouilles de Velay, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 7, 1865-1869, p. 256-261.

**Coynard, Lory 1870-1873** : COYNARD de (R.), LORY (E.-L.) – Fouilles de Velay. Octobre 1872, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 8, 1870-1873, p. 241-259.

**Goguey 1976-1977** : GOGUEY (R.) - 1975-1976 : Un bilan exceptionnel à l'actif de l'archéologie aérienne, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 30, 1976-1977, p. 135-136.

**Goguey 1984-1986** : GOGUEY R. (R) - Recherches d'archéologie aérienne en Côte d'Or en 1984-1985, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 34, 1984-1986, p. 9-22.

**Goguey 1986** : GOGUEY (R.) – *Rapport de prospection aérienne*, SRA de Bourgogne, Dijon, 1986, n. p.

**Goguey 1993** : GOGUEY (R.) – *Rapport de prospection aérienne*, SRA de Bourgogne, Dijon, 1993, n. p.

**Goguey 1997-1999** : GOGUEY (R.) - Recherches d'archéologie aérienne en Bourgogne (1997-1998-1999), *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 38, 1997-1999, p. 49-76.

**Goguey 1998** : GOGUEY (R.) – *Rapport de prospection aérienne*, SRA de Bourgogne, Dijon, 1998, n. p.

**Goguey 2002** : GOGUEY (R.) – *Rapport de prospection aérienne*, SRA de Bourgogne, Dijon, 2002, n. p.

**Metman 1889-1895** : METMAN (E.) - Compte rendu des travaux de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or du 15 juillet 1889 au 15 juillet 1890, *Mémoire de la Commission des Antiquités de la Côte d'Or*, t. 38, 1889-1895, p. 49-76.

**Nouvel, Izri 2010-2011** : NOUVEL (P.), IZRI (S.) – *Rapport de prospection aérienne*, SRA de Bourgogne, Dijon, 2010-2011, n. p.

**Provost M. et alii 2009** : PROVOST (M.) – *Beneuvre, Carte Archéologique de la Gaule : La Côte d'Or 21/2*, Académie des Inscriptions et des Belles Lettres, Paris, 2009, p. 72-79.