



**HAL**  
open science

## **Le bassin de Sarliève : occupation du sol et paléo-environnement à l'âge du Fer.**

Frédéric Trément, Christine Mennessier-Jouannet, Jacqueline Argant, Jean-Gabriel Bréhéret, Manon Cabanis, Bertrand Dousteysier, Agathe Fourmont, José Antonio López-Sáez, Jean-Jacques Macaire, Béatrice Prat, et al.

### ► **To cite this version:**

Frédéric Trément, Christine Mennessier-Jouannet, Jacqueline Argant, Jean-Gabriel Bréhéret, Manon Cabanis, et al.. Le bassin de Sarliève : occupation du sol et paléo-environnement à l'âge du Fer.. XXVIIe colloque international de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer, Christine Mennessier-Jouannet; Yann Deberge, May 2003, Clermont-Ferrand, France. pp.385-400. <hal-00351703>

**HAL Id: hal-00351703**

**<https://hal.science/hal-00351703v1>**

Submitted on 13 Oct 2023

**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.



HAL Authorization

# Le bassin de Sarliève : occupation du sol et paléo-environnement à l'âge du Fer

Frédéric TREMENT, Christine MENNESSIER-JOUANNET, Jacqueline ARGANT, Jean-Gabriel BREHERET, Manon CABANIS, Bertrand DOUSTEYSSIER, Agathe FOURMONT, José-Antonio LOPEZ-SAEZ, Jean-Jacques MACAIRE, Béatrice PRAT, Gérard VERNET\*

\* *FT, BD* : Centre Histoire Espaces et Cultures (CHEC-EA 1001), Université Clermont 2 ; *CMJ, GV* : INRAP, GEOLAB UMR 6042 ; *JA*: CNRS, UMR 6636 ; *JGB, JJM, AF* : Laboratoire de Géologie des Environnements Aquatiques Continentaux, Université de Tours, *MC* : Centre d'Anthropologie des Sociétés rurales, EHESS, FRE 2960 ; *BP* : GEOLAB UMR 6042, Université de Clermont 2.

## INTRODUCTION

L'objectif de cette communication collective est d'exposer les premiers résultats des recherches conduites depuis 1997 sur le bassin de l'ancien lac de Sarliève, qui s'étend au pied de l'*oppidum* de Gergovie (Puy-de-Dôme), dans le cadre du Programme Environnement Vie et Société du CNRS «Zone Atelier Bassin Versant de la Loire» (Trément à paraître). Ces recherches, interdisciplinaires et diachroniques, visent à appréhender, dans une perspective systémique, les interactions sociétés-milieux dans la longue durée à l'échelle d'un bassin versant de taille moyenne, situé dans une zone de première importance.

La présente contribution concerne plus spécifiquement l'âge du Fer et tire largement parti des résultats des fouilles préventives de l'INRAP effectuées sur le pourtour de ce bassin, ces travaux s'ajoutant aux travaux de terrain, prospections pédestres et carottages, menés à l'initiative de F. Trément.

## 1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

### 1.1. Position géographique (fig. 1)

Le bassin de Sarliève se localise en effet :

- à proximité de sites majeurs qui verrouillent ce point de passage. Le «complexe d'Aulnat» (Mennessier-Jouannet 1994 : 98) dans la plaine de la Limagne, les *oppida* de Gergovie, Corent et Gondole peuvent être considérés comme des centres de pouvoir précédant l'implantation du chef-lieu de cité romain d'*Augustonemetum* ;

- à la jonction de deux axes routiers antiques majeurs : la voie de Lyon à Saintes et celle du Midi ;

- au contact de deux unités physiques majeures de la plaine de la Limagne : la Limagne des Buttes et la Limagne des Marais.

Cette dépression constitue également un excellent enregistreur des dynamiques environnementales holocènes. C'est, en particulier, l'un des rares pièges à sédiments de la Limagne propice à la conservation des pollens (Gachon 1963).

Le bassin de Sarliève, drainé par la rase de Sarliève prolongée par le ruisseau du Bec, est situé en rive droite de l'Artière (fig. 2-3). Il couvre une superficie de 28,8 km<sup>2</sup>. Son altitude est comprise entre 343 m NGF au fond du marais et 732 m NGF sur le plateau de Gergovie. Le substratum est principalement composé de marnes et calcaires oligocènes, de rares dépôts argilo-sableux miocènes, de pointements de péperites et des coulées basaltiques formant le plateau de Gergovie (Jeambrun 1973, Goër de Herve 2004). Les formations superficielles comprennent des alluvions, des éboulis basaltiques et des colluvions marneuses de versant.

Le marais constitue un replat topographique allongé selon un axe NW-SE, d'une superficie de 6,2 km<sup>2</sup>. L'ancien lac, individualisé au Tardiglaciaire, a fonctionné durant l'Holocène jusqu'à son assèchement artificiel au XVIIe s. Il présente en réalité deux dépressions comblées de sédiments à dominante silteuse et carbonatés, épais de 6 m, séparées par un delta sableux.

### 1.2. Les équipes de recherches (fig. 4)

Toutes ces raisons expliquent que les travaux en cours associent des spécialistes de disciplines variées : archéologie, histoire, géologie, palynologie, carpologie, anthracologie et linguistique historique. Les chercheurs appartiennent à différents horizons de la recherche en archéologie : SRA d'Auvergne, INRAP, CNRS avec notamment l'UMR 6042 GEOLAB, les Universités de Clermont II, Lyon I, Tours, Toulouse II-le Mirail, Paris IV, Paris X-Nanterre et Madrid, et l'Association pour la recherche sur l'âge du Fer en Auvergne

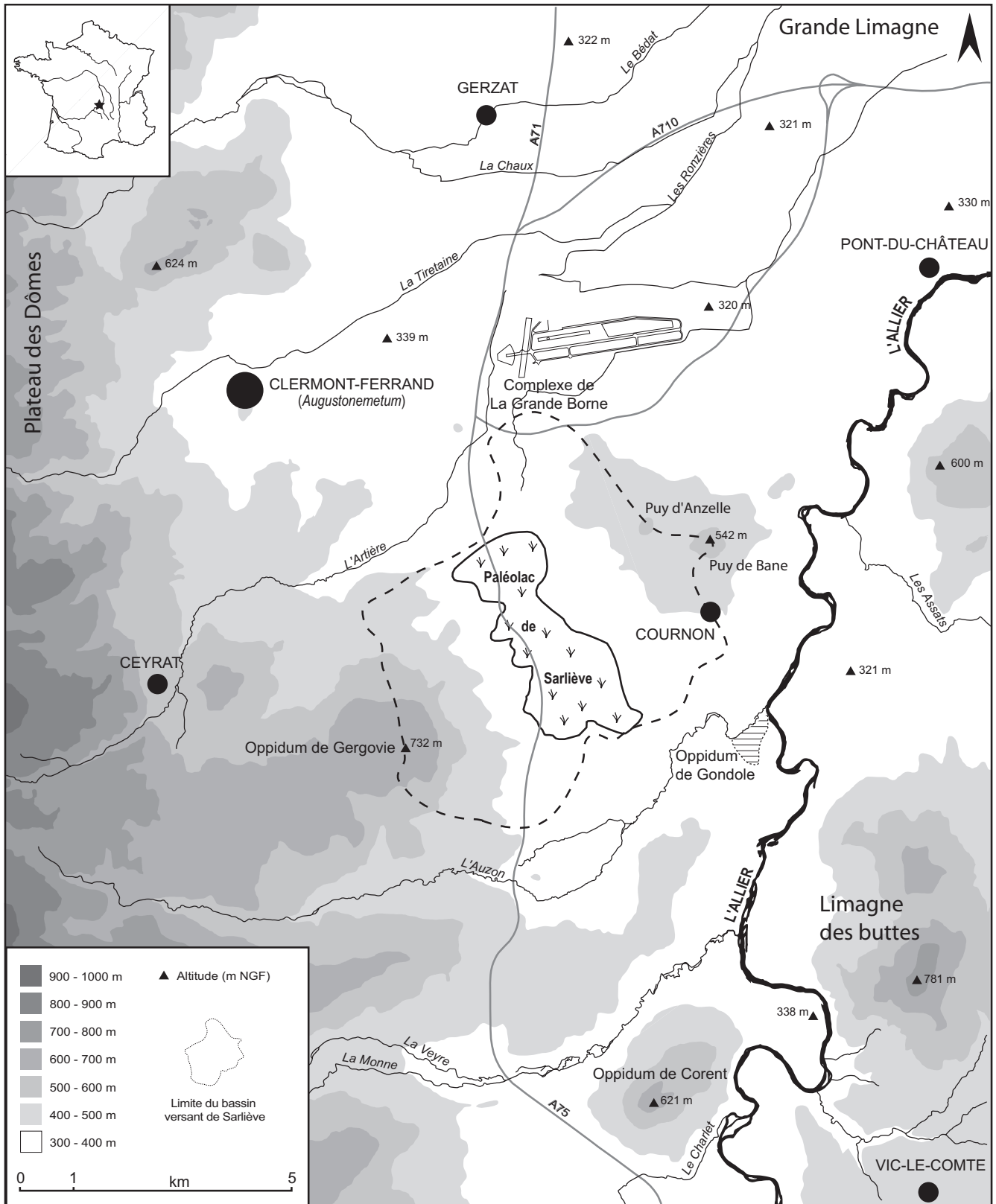


Fig. 1 : Carte localisation générale du bassin de Sarliève.

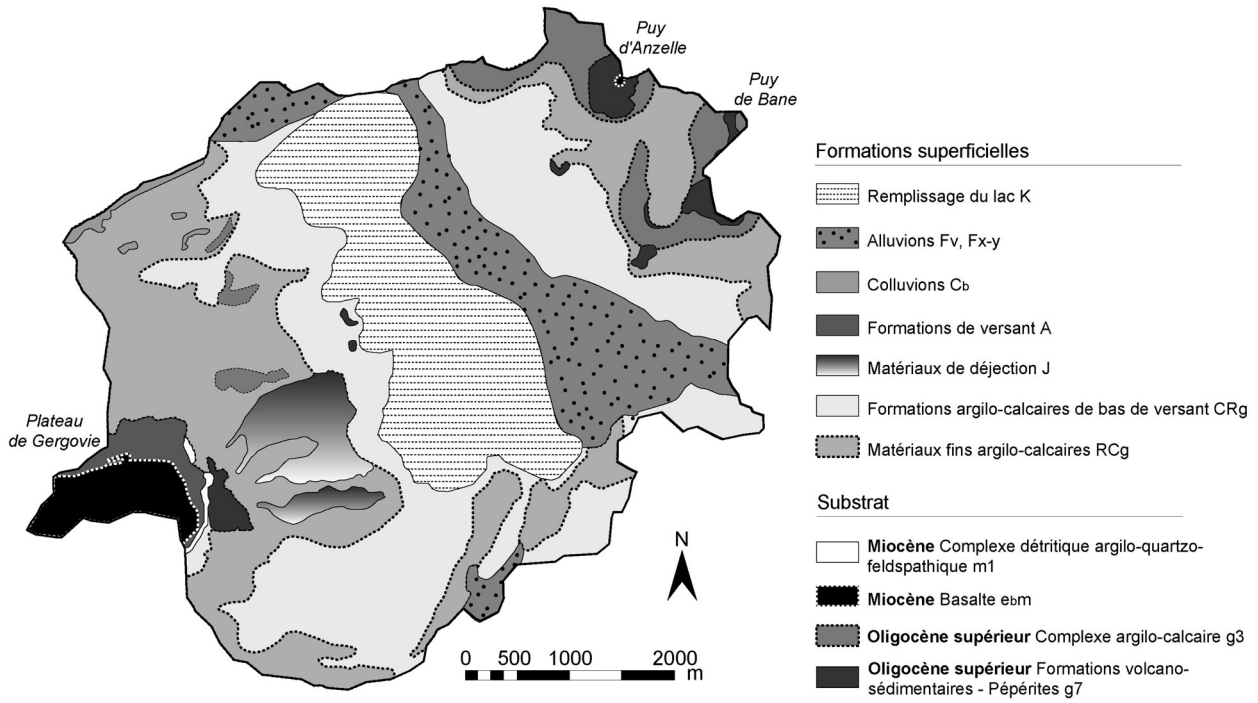


Fig. 2 : Carte géologique du bassin versant du marais de Sarliève (d'après Jeambrun 1973).

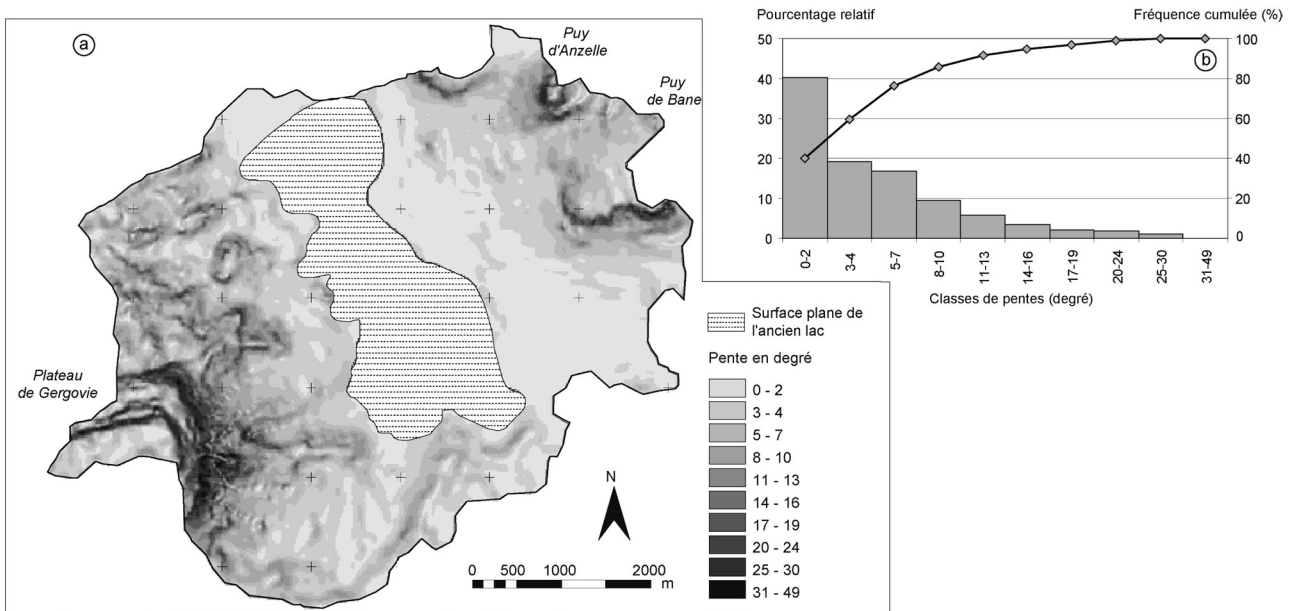


Fig. 3 : Les pentes du bassin versant. a : Carte des pentes ; b : Histogramme des pentes.

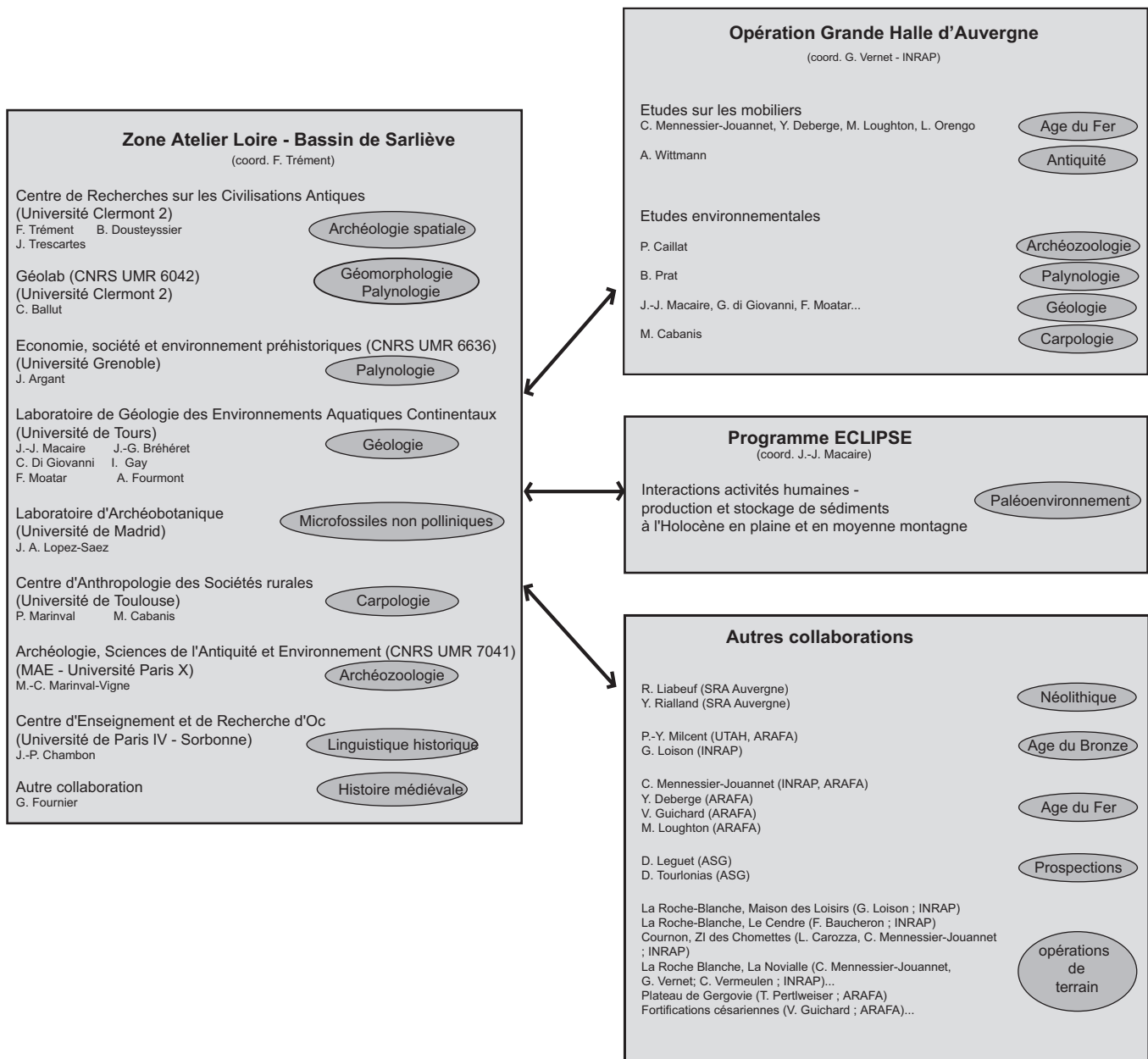


Fig. 4 : Organigramme des collaborations entre les différentes équipes de recherche.

(ARAFA). Ces recherches ont été prolongées, en 2000-2001, par une importante opération d'archéologie préventive (INRAP), dirigée par G. Vernet, préalablement à l'aménagement de la Grande Halle d'Auvergne au cœur du marais. Cette opération a apporté de nouvelles données sur l'occupation du sol mais a également permis de réaliser des études paléo-environnementales de premier ordre.

Le bassin de Sarliève a également fait l'objet, au cours

des dernières années, de plusieurs opérations d'archéologie préventive menées par l'INRAP en bordure ou dans le paléo-lac.

Enfin, trois thèses en cours exploitent les données acquises à Sarliève dans le domaine de la géologie (A. Fourmont), de la palynologie (B. Prat), de la carpologie et de l'anthracologie (M. Cabanis).

Le bassin de Sarliève se retrouve donc à la croisée des recherches concernant les inter-actions entre les sociétés et

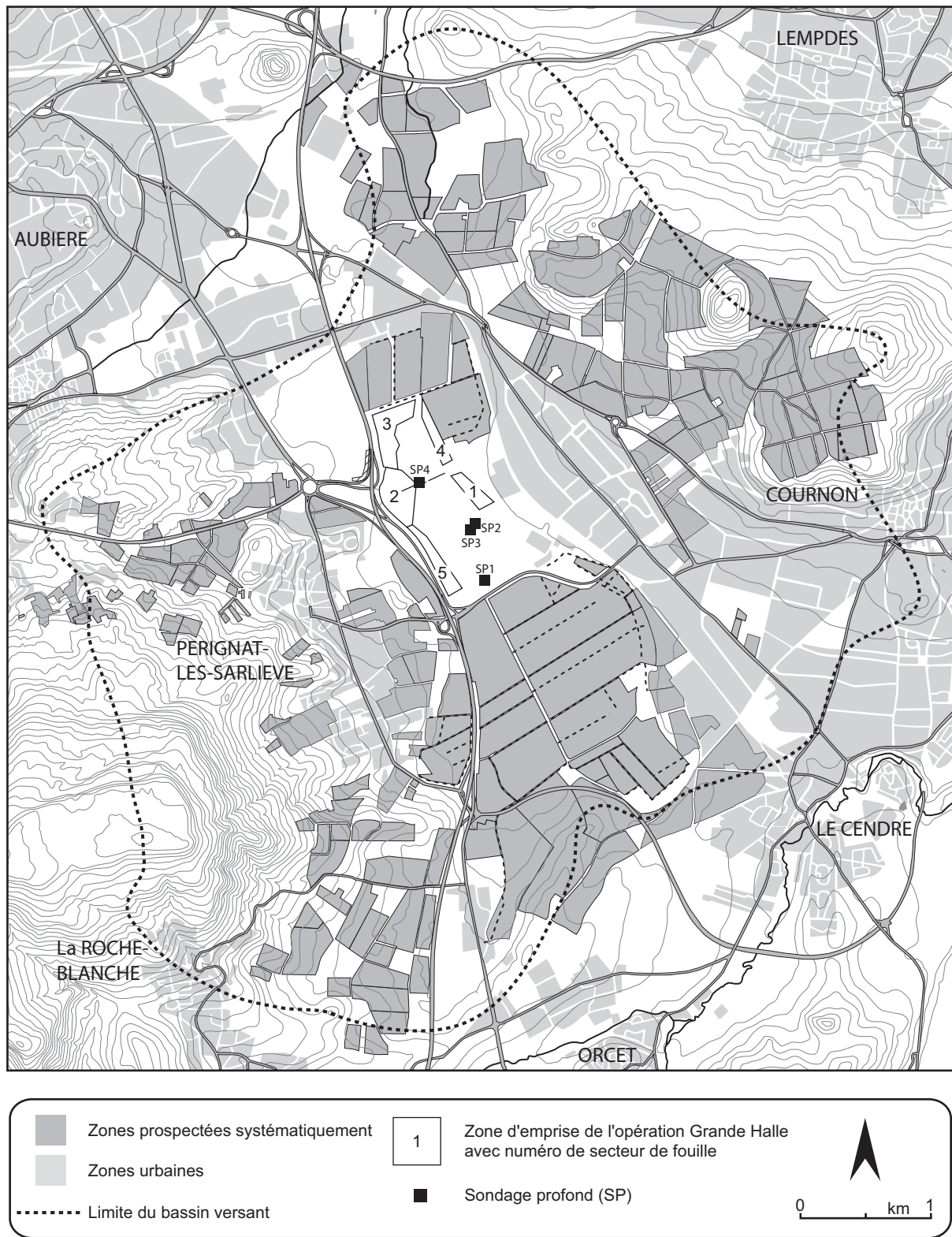


Fig. 5 : Interventions archéologiques conduites dans le cadre du programme de recherche.

leurs milieux et entre dans la problématique plus large du Site-Atelier amont de la «Zone Atelier Loire» (CNRS, coordination F. Trément, H. Cubizolle).

Le bassin a fait l'objet de prospections systématiques à maille de 10 m dans le cadre des stages d'archéologie de l'Université Blaise Pascal. Plus de 90% des terrains prospectables ont été ainsi couverts, soit près de 50% de la superficie totale du bassin versant (fig. 5). Les zones prospectées couvrent équitablement les plateaux, les versants et les bas-fonds. Les facteurs taphonomiques sont plutôt favorables, puisque les sites les plus anciens, datés du Néolithique ancien et surtout moyen, sont bien repérables tant sur les versants que dans les zones basses. On peut en conclure à une bonne représentativité des cartes archéologiques obtenues.

### 1.3. Traitement des données

Une fois les prospections achevées, la phase d'identification et de traitement du mobilier de l'âge du Fer a été effectuée par C. Mennessier-Jouannet (avec le concours de V. Guichard et Y. Deberge pour les phases de La Tène C et D). Traiter ce mobilier, essentiellement céramique, issu de la prospection au sol demande des précautions de méthode dans la mesure où, par définition, le matériel est hors-stratigraphie. L'identification se base sur les éléments remarquables par leur conservation ou par leurs caractéristiques technologiques ou stylistiques. Pour le second âge du Fer, les travaux du Projet collectif de recherche (Mennessier-Jouannet 1999-2003) fournissent les bases finement documentées d'une sériation d'ensembles de référence qui court du début du Ve s. av. J.-C. à l'époque augustéenne. Ces données sont raccordées au système typo-chronologique allemand. Dès les premières campagnes de prospection-inventaire en Limagne (Collis 1990-1994), une adaptation de ces systèmes typo-chronologiques basés sur l'évolution des mobiliers métalliques a dû être effectuée pour assurer une détermination la plus précise possible de mobiliers essentiellement céramiques. L'identification, sauf pour les découvertes exceptionnelles, se rapporte à une classification correspondant à des ensembles de céramiques bien individualisés morphologiquement et calés chronologiquement, tels que Hallstatt C, Hallstatt D1-2, Hallstatt D3/La Tène ancienne au sens large (couvrant La Tène A et B1), La Tène B2/C1, La Tène C2/D1, La Tène D2-augustéen (Milcent 2004, Mennessier-Jouannet (dir.) 1999-2003). Ces six séquences doivent être comprises comme étant des plages ou des espaces chronologiques dans lesquels le matériel s'inscrit quasi sûrement. Elles forment le socle sur lequel s'appuient quelques déterminations plus fines ou, à l'inverse, s'opèrent des regroupements quand le matériel est plus commun et indifférencié. L'identification et le classement du matériel issu de la prospection de Sarliève ont été effectués sur cette base qui les rend comparables aux résultats obtenus, par ailleurs, sur l'ensemble de la Basse Auvergne (départements de l'Allier et du Puy de Dôme).

## 2. L'OCCUPATION DU SOL DURANT L'ÂGE DU FER

Ce qui frappe, à la lecture des cartes archéologiques (fig. 6-9), c'est, d'une part, la densité remarquable des sites de toutes périodes et, d'autre part, les contrastes très marqués dans les dynamiques d'occupation du sol.

Pas moins de 62 sites, indices de sites et nécropoles sont attestés pour le Néolithique et l'âge du Bronze. Ces implantations se localisent très préférentiellement sur les versants du plateau de Gergovie, à l'ouest, des puys d'Anzelle et de Banne, à l'est. Quelques sites sont présents dans les zones basses, principalement sur le delta sableux qui s'avance au milieu du paléo-lac à l'est, ainsi qu'à son débouché, au nord.

### 2.1. Les sites du premier âge du Fer (fig. 6)

On retrouve globalement les mêmes choix d'implantations pour les sites du premier âge du Fer, avec une localisation préférentielle de l'habitat sur les versants. Quelques établissements opportunistes occupent des sites déjà fréquentés au Néolithique ou à l'âge du Bronze. On note également une densification de l'occupation sur la terrasse alluviale orientale et son delta sableux. D'une manière générale, on constate une densification importante de l'habitat au cours de cette période, puisqu'on compte une quarantaine de sites et indices de sites pour une période nettement plus courte que la précédente (VIIIe-Ve s. av. n. è.). La distribution des sites du premier âge du Fer met en évidence la répartition des implantations en deux groupes bien distincts. L'un, centré sur la zone des Chomettes, commune de Cournon, occupe le piémont des buttes calcaires qui bordent le bassin de Sarliève. L'autre, situé sur la bordure occidentale du bassin, occupe le pourtour du plateau de Gergovie. Le deuxième enseignement de cette carte est la mise en évidence d'une occupation de la bordure de la cuvette. La cartographie des sites découverts dans la plaine alluviale de l'Artière et de la Tiretaine atteste d'une occupation des points bas au moins au Hallstatt C, donnée qui vérifie les hypothèses avancées par P.-Y. Milcent dans sa thèse (Milcent 2004).

Les phases moyennes et récentes du premier âge du Fer correspondent, pour la céramique, au Hallstatt D1-2 et à une séquence large qui comprend le Hallstatt D3 et La Tène A et B1. Les implantations reconnues se raréfient et se resserrent autour des deux secteurs majeurs déjà investis au Hallstatt C : le versant oriental du plateau de Gergovie (points 227, 241, RO-05 et site du ravin de Mardoux) et la bordure orientale du bassin de Sarliève (point 15). Dans le premier cas, l'occupation paraît régulièrement répartie sur le replat et le piémont qui dominant la cuvette de Sarliève. Le deuxième secteur est plus centré sur la partie médiane du versant oriental du bassin. Situé dans la plaine alluviale, le site de Belde, avec une fibule à timbale attribuable au Ha D 2-3 est le seul site, avec le point 315, à occuper les niveaux les plus bas du bassin (fig. 6).

Pour l'ensemble de ce secteur, le constat le plus important

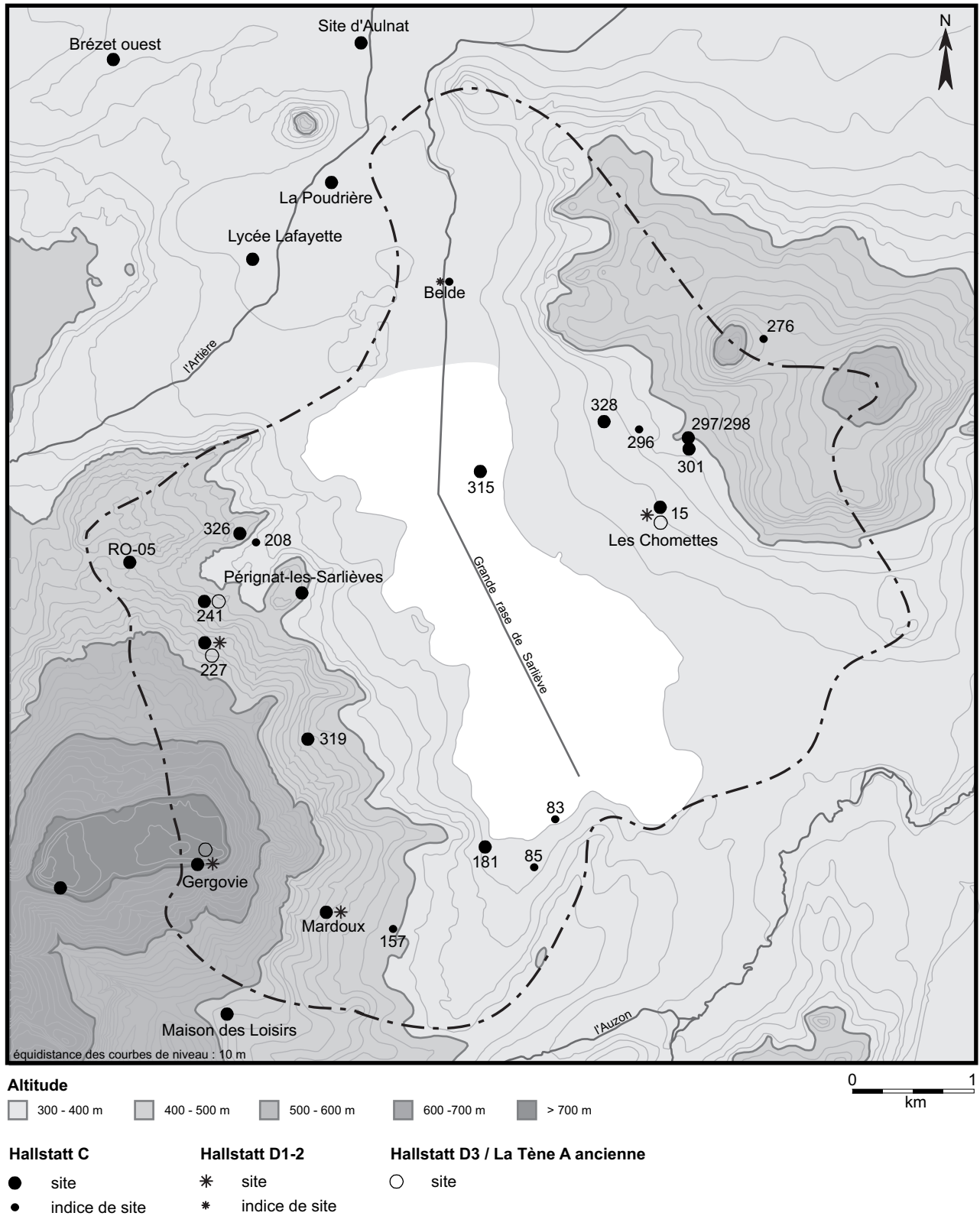


Fig. 6 : L'occupation du bassin de Sarliève au Hallstatt D3 / La Tène A ancienne.

est la rareté des occupations datées du Ve et de la première moitié du IVe siècles av. n. è. Quelques objets, comme une fibule de LT A ancienne (Milcent, 2004, p. 579) sur le site de Maréchal à Romagnat (point Ro-05) ou des éléments céramiques épars et une épée de LT B1 à La Gravière, commune de Cournon (site Clesse-Pinjot), sont les seuls indices d'une occupation qui reste pour le moins très discrète. Mieux vaut attendre donc les compléments de documentation indispensables avant de se prononcer sur les processus d'implantation des habitats entre la fin du VIe et la fin du IVe siècle av. n. è.

## 2.2. Les sites de La Tène B2 et C1 (fig. 7)

Un tournant important se manifeste dans l'occupation du bassin à La Tène B2 et La Tène C1, à partir de la seconde moitié du IVe siècle et, plus probablement, dès le début du IIIe s. En effet, alors qu'un seul indice d'occupation est clairement attesté pour La Tène B1 (site de La Gravière), 16 sites ou indices de sites sont connus pour la phase suivante. Les sites de La Tène B2 et La Tène C1 correspondent à une phase de réinvestissement du bassin caractérisée par une double tendance. Celle-ci se marque d'une part, comme auparavant, par une occupation des versants et des bas de versants, d'autre part, par la descente de l'habitat sur la terrasse alluviale orientale et, plus encore, sur la bordure du marais, voire même à l'intérieur. C'est le cas, en particulier, de plusieurs établissements et de deux nécropoles situés en position très avancée en milieu marécageux, en bordure du delta sableux. La localisation de ces sites et les données paléo-environnementales des fosses 2101-2103 de La Grande Halle montrent que la cuvette est plus une prairie très humide parsemée de points d'eau qu'un véritable lac à La Tène B2 et C1.

Ces sites (points 312 et 54/Belde, Bonnabry, La Grande Halle) présentent une dispersion géographique remarquable en s'alignant le long d'un axe qui longe la limite orientale du marais et qui, à l'extrémité nord de la zone prospectée, aboutit au «complexe d'Aulnat» implanté dans la Limagne au débouché du bassin de Sarliève (Mennessier-Jouannet 1994). La phase d'expansion de ce site débute à cette même période de La Tène B2 récente, soit à l'extrême fin du IVe s. ou dans les premières décennies du IIIe s. av. n. è. (Mennessier-Jouannet 2003). Sur les contreforts du plateau de Gergovie, dans les terroirs de La Palle et du domaine de Gergovia, les prospections au sol menées durant les années 1990 par D. Leguet et D. Tournalias ont fourni de sérieux indices d'une vaste occupation à partir de cette même phase de La Tène B2 et/ou C1 (étude en cours C. Mennessier-Jouannet). Au nord du plateau de Gergovie, les sites ou indices de sites datant de La Tène B2 et C1 (points RO-05, 227, 231 et 243) jalonnent le vallon qui relie le bassin de Sarliève à la vallée de l'Artière. De ce fait, l'occupation du piémont oriental du plateau de Gergovie se répartit entre deux centres distincts : le domaine de Gergovia au sud et une nébuleuse autour du site de Romagnat au nord.

## 2.3. Les sites de La Tène C2 et D

### 2.3.1. Les sites de La Tène C2 et D1 (Ile s. av. n. è. et 1<sup>er</sup> tiers du I<sup>er</sup> s. av. n. è.) (fig. 8)

La Tène C2/D1, en revanche, se caractérise par une forte densification de l'habitat, puisqu'on ne dénombre pas moins de 32 sites, indices de sites et nécropoles. L'occupation de la bordure du marais s'inscrit dans la continuité de La Tène B2 et/ou C1, et se densifie fortement. De nouveaux établissements s'installent dans le paléo-lac. L'axe nord/sud repéré à La Tène B2 et/ou C1 se renforce et se prolonge vers le sud (points 183, 95, 159/160). Vers le nord, le site de Belde s'étend sur plusieurs hectares. Cette phase correspond à la grande extension du «complexe d'Aulnat» sur plus d'une centaine d'hectares (Deberge dans ce volume) et à l'extension maximale du site du domaine de Gergovia, qui atteint sûrement plus de 15 ha. Ailleurs, les multiples implantations nouvelles correspondent à des types d'habitat mal connus car rarement fouillés. A L'Enfer (point 160), la première implantation correspond à un enclos fossoyé de type «ferme indigène» dont l'occupation paraît de courte durée (fouille Baucheron 2001 ; Deberge 2003). Le site de Maréchal, à Romagnat (point Ro 05), avec une occupation attestée d'abord au Ha C, puis à La Tène A ancienne, connaît un nouveau développement durant les IIIe et IIe siècles avec un large fossé qui n'est pas sans rappeler ceux que l'on connaît par ailleurs pour les enclos fossoyés des sites ruraux laténiens (Liégard 1996).

### 2.3.2. Les sites de La Tène D2 et augustéens (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> tiers du I<sup>er</sup> s. av. n. è.) (fig. 9)

Il semble qu'au Ier s. av. n. è., l'occupation du sol se recentre autour de sites majeurs. En bordure orientale du bassin, Belde, La Grande Halle-Sarliève, le groupement de points 311-313, et le site de L'Enfer (point 160) restent les pivots d'une occupation qui paraît se rétracter. En Limagne même, le «complexe d'Aulnat» est rapidement abandonné à la fin de la phase précédente. Sur la bordure occidentale, les prospections effectuées sur le domaine de Gergovia ne documentent apparemment plus cette période sinon de façon discrète, tandis que l'*oppidum* de Gergovie (Deberge 2000) connaît sa phase d'occupation majeure. Il y a là, à l'échelle du plateau, un phénomène de transfert de l'habitat qui s'apparenterait à celui connu ailleurs, notamment sur le site de Levroux dans le Berry. C'est aussi le moment où l'*oppidum* de Corent, situé à une dizaine de kilomètres au sud et l'*oppidum* de Gondole, situé à quelques kilomètres à l'est (fig. 1), vers la confluence de l'Auzon et de l'Allier, connaissent un développement subit et considérable. A Maréchal, la fréquentation du site devient très discrète et ses traces se résument à quelques rares tessons et une monnaie d'*Adcanaunos* découverte en surface (Liégard 1996).

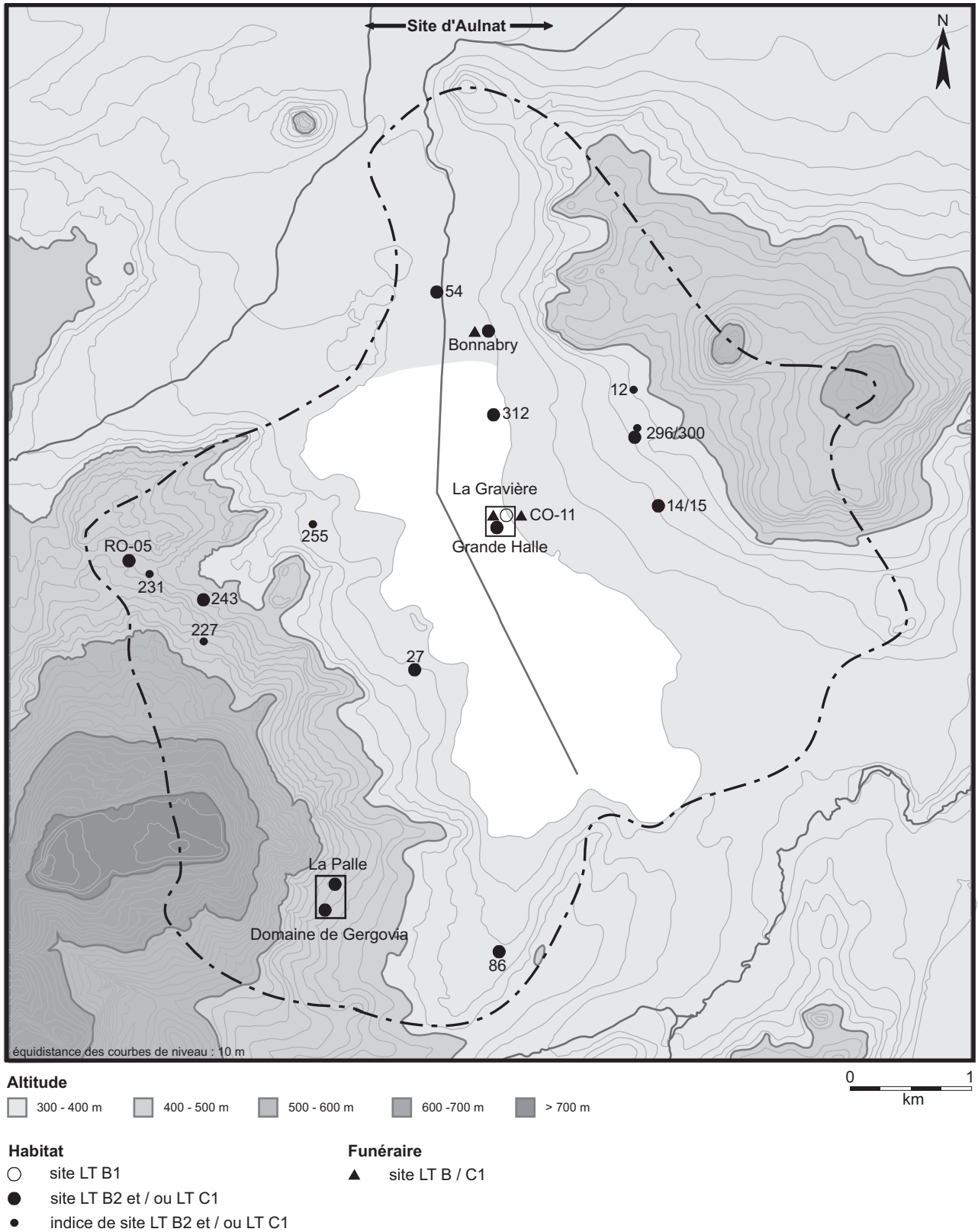


Fig. 7 : L'occupation du bassin de Sarliève à La Tène B et C1.

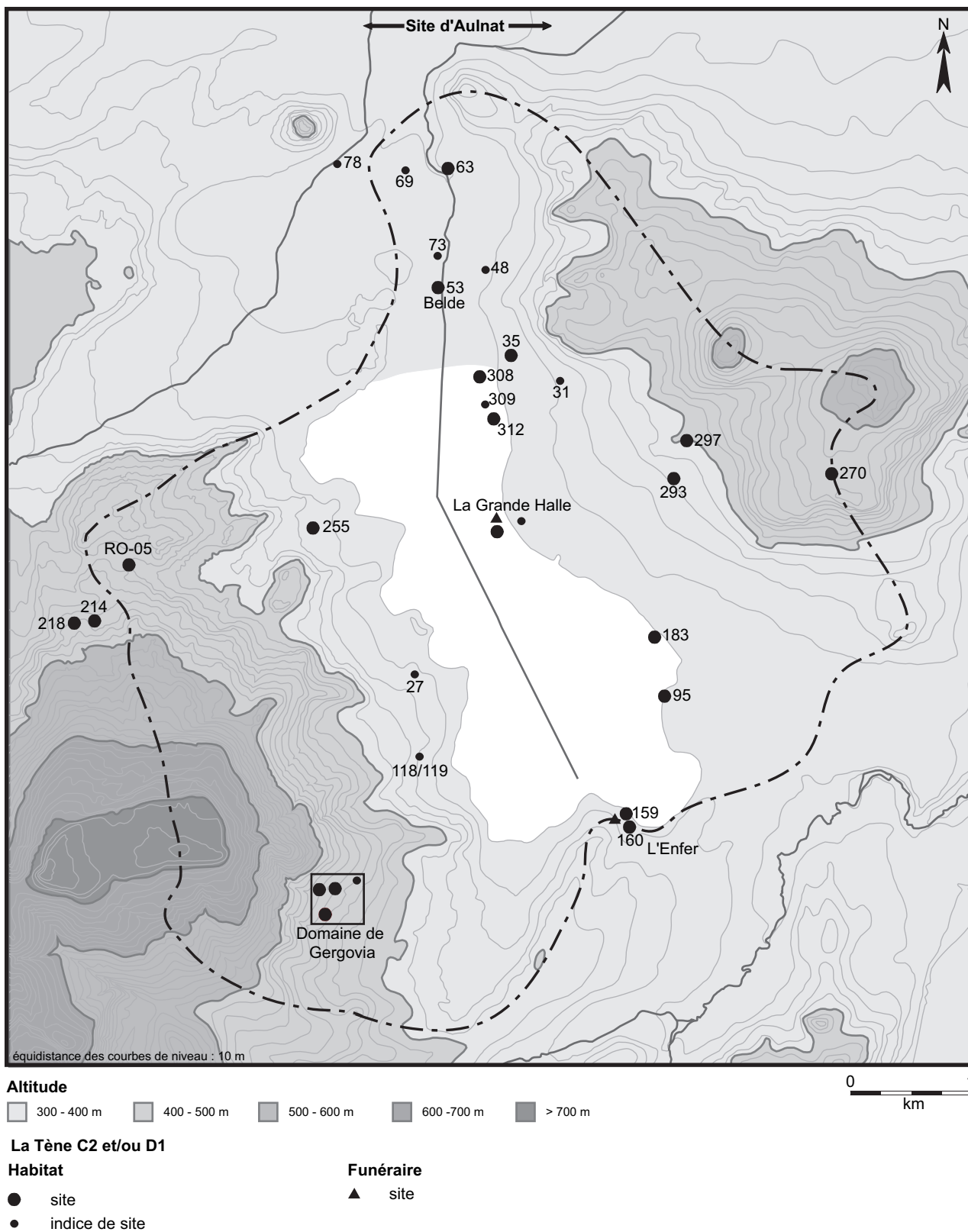


Fig. 8 : L'occupation du bassin de Sarliève à La Tène C2 et/ou D1.

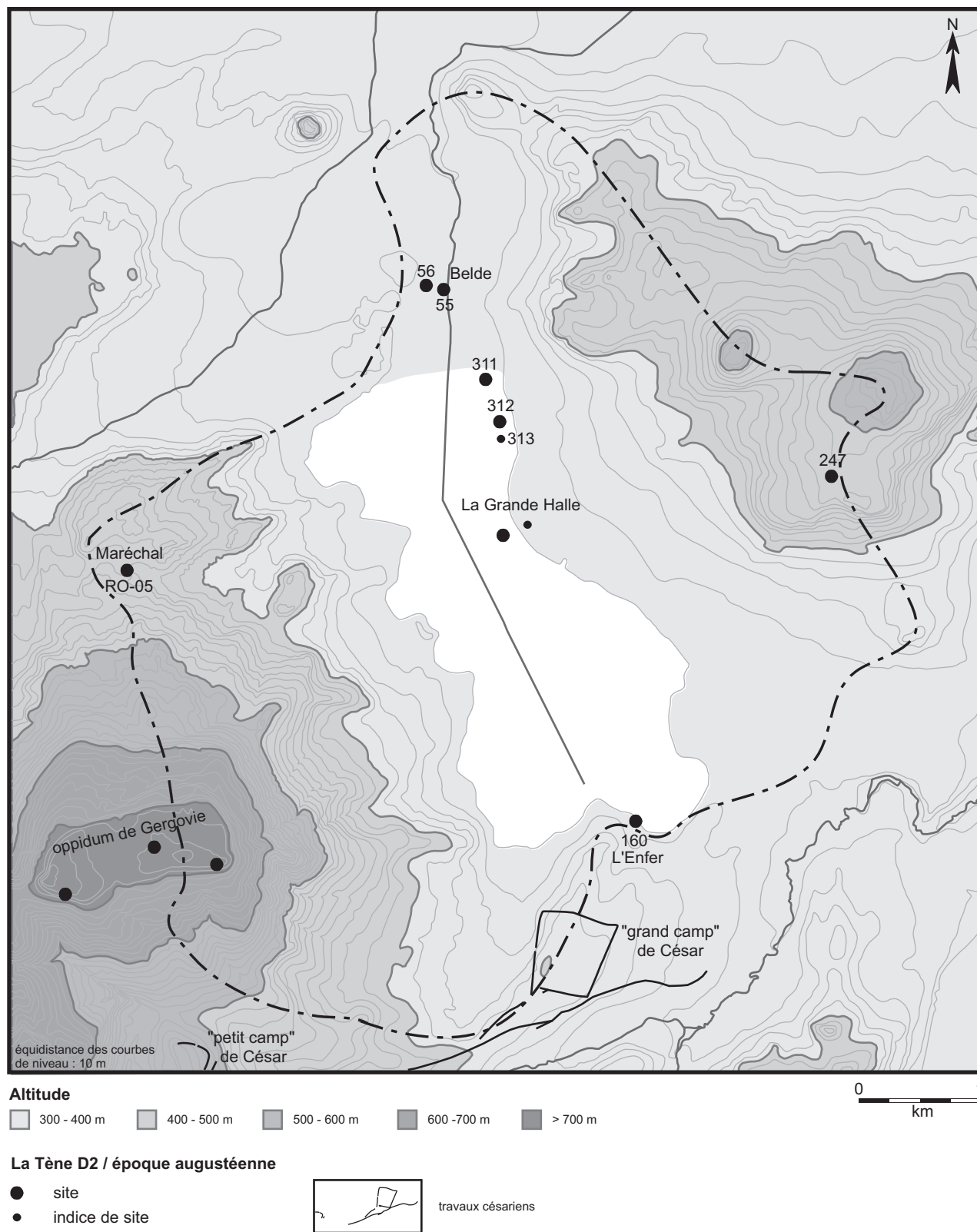


Fig. 9 : L'occupation du bassin de Sarliève à La Tène D2/époque augustéenne. Localisation des travaux césariens d'après Deberge 2000 : fig. 2.

## 2.4. Les sites du Haut Empire

Le Haut-Empire s'inscrit d'une certaine manière dans la continuité de la période précédente. Les sites du Ier s. av. J.-C. connaissent une occupation durable. Globalement, les mêmes types de milieux sont exploités. Mais la densité de l'habitat révélée par les prospections est sans commune mesure avec celle de l'âge du Fer, puisqu'on dénombre 124 sites, indices de sites et nécropoles. Les deux premiers siècles de notre ère se caractérisent par une généralisation de l'agrosystème à l'ensemble du bassin, quels que soient les types de milieux, dans le cadre de l'économie domaniale. On soulignera, toutefois, que les nombreuses *villae* qui jalonnent la bordure du paléolac présentent systématiquement des indices d'occupation à La Tène C2/D1 et surtout D2, ce qui pose, comme dans le reste de la Limagne, la question de l'origine des domaines (Trément 2003 ; Dousteysier 2004). De même, la dévolution de la bordure orientale du marais au domaine funéraire, bien attestée au Haut-Empire, semble trouver son origine au moins dès La Tène B2 (nécropole de Bonnabry).

## 3. RECONSTITUTION DES PAYSAGES

Les cartes archéologiques précédentes, confirmées par les fouilles de la Grande Halle d'Auvergne, suggèrent un paysage très différent, durant l'âge du Fer, de celui qui est connu par les textes médiévaux. On sait, en effet, qu'entre le Xe s. et le XVIIe s., le fond du bassin de Sarliève était occupé par un véritable lac (Fournier 1996, 2000).

Pour reconstituer les différents aspects de ce paysage dans la longue durée, nous avons eu recours à de nombreux forages carottés et à de multiples prélèvements dans les stratigraphies des fouilles et des sondages profonds de la Grande Halle d'Auvergne (Vernet 2005 ; Trément à paraître) :

- les analyses sédimentologiques réalisées par l'équipe du LGEAC, dirigée par J.-J. Macaire, ont porté sur de nombreux carottages et sur les sondages profonds ouverts dans le cadre de l'opération Grande Halle. Elles ont été complétées par une prospection géophysique (électrique et électromagnétique), par des relevés de coupes et par la réalisation de quatre transects, au moyen de forages, au sud, à l'ouest et à l'est du marais, ainsi que dans la zone de l'exutoire au nord. L'ensemble des données a été traité par A. Fourmont dans le cadre de sa thèse (Fourmont 2005).

- l'étude palynologique des carottages SARL 0 et 2B a été réalisée par J. Argant.

- l'étude palynologique des sondages profonds SP3 et SP4 et des structures archéologiques des fouilles de la Grande Halle a été entreprise par B. Prat, dans le cadre de sa thèse (près de 800 prélèvements dont 43 ont fait l'objet d'analyse) (Prat 2006).

- l'étude des microfossiles non polliniques du carottage SARL 2B a été effectuée par J.A. López-Sáez.

- enfin, l'étude carpologique réalisée par M. Cabanis,

dans le cadre d'une thèse, a porté sur une série de structures archéologiques échelonnées entre La Tène B2 récente et l'époque augustéenne.

Deux aspects du paysage de l'âge du Fer seront abordés ici.

### 3.1. Les variations verticales du plan d'eau

Les variations verticales du plan d'eau peuvent être restituées dans leurs grandes lignes grâce à l'étude des microfossiles non polliniques et des carbonates des séquences SARL 1, SARL 2A et SARL 2B. Elles peuvent être précisées grâce aux données de la palynologie et de la carpologie, et par croisement avec les données archéologiques. L'évolution est globalement la suivante :

- durant l'Atlantique, qui correspond à la majeure partie du Néolithique, les berges du lac sont largement exondées. Le milieu aquatique se caractérise par un fort confinement, sous une faible tranche d'eau saumâtre à salée, soumise à d'importantes fluctuations et à des assèchements (Bréhéret 2003). Il faut voir là la conséquence de l'absence d'exutoire et d'un déficit hydrique.

- au Subboréal, qui correspond au Néolithique final et à l'âge du Bronze, le déconfinement du milieu est vraisemblablement lié à l'élévation du niveau du lac. Le débordement des eaux lacustres résulte probablement du comblement progressif de la cuvette et/ou d'une phase climatique plus humide. Les microfossiles non polliniques indiquent toutefois une phase de fluctuations importantes vers la fin de cette période, qui s'achèverait par une montée très significative du plan d'eau.

- au Subatlantique, la période de l'âge du Fer est caractérisée par une évolution complexe, dont il est encore difficile de définir la chronologie. Il semble que se soient succédés une microphase moins humide, une augmentation de l'humidité et peut-être du niveau du lac, et enfin une phase moins humide. Dans le courant de La Tène, le déconfinement particulièrement marqué du milieu aquatique pourrait résulter de l'ouverture d'un exutoire destiné à contrôler le niveau des eaux. L'important développement des cypéracées découlerait de la colonisation par les espèces de cette famille des zones qui, auparavant émergées, demeuraient humides. L'étude des carporesites couvre une période allant de La Tène B2 récente (IIIe s. av. n. è.) jusqu'au début de la période romaine. Elle met en évidence un milieu encore très humide au IIIe siècle mais déjà ouvert et consacré au pâturage et à la mise en culture des sols. Des espèces inféodées aux bords de marais et aux rives (*scirpus lacustris* et *oenanthe aquatica*) accompagnent le paturin commun (*Poa trivialis*) caractéristique des prairies humides. A la fin du IIe s. av. n. è., seul subsiste le scirpe lacustre. Cette réduction du nombre des espèces humides plaide pour un assèchement du milieu durant les IIIe et IIe s. av. n. è. (Cabanis, dans Vernet 2005 ; Trément 2007).

Les fluctuations de la tranche d'eau se répercutent bien évidemment sur l'importance de la surface inondée et sur la



qui lui est indispensable. D'une manière générale, jusqu'à l'âge du Fer, il semble que les activités humaines aient été limitées à l'ouverture de clairières exploitées temporairement.

- durant l'âge du Fer, l'intervention de l'homme continue à se manifester, d'abord par une brève exploitation de la hêtraie, puis par la réduction progressive de la chênaie et de la corylaie, qui va de pair avec la raréfaction de l'orme et du frêne, et la quasi-disparition du tilleul. L'accentuation du défrichage s'accompagne d'une extension des prairies sur les terrains humides libérés par la réduction de la couverture boisée à la faveur de la baisse du plan d'eau. La présence de restes de champignons coprophiles confirme l'intensification des activités pastorales autour du lac. La rareté des carpores à l'écologie liée aux bois, aux haies et aux fourrés va dans le même sens. A partir du IIIe s. av. n. è., l'étude anthracologique confirme l'existence d'un espace fortement déboisé occupé par des essences héliophiles.

- dès La Tène D (dernier tiers du IIe s. av. n. è.), mais surtout à partir de l'époque romaine le paysage s'ouvre définitivement, avec la quasi-disparition de la forêt, l'extension des prairies et des cultures. Les étendues herbeuses gagnées sur le marais sont vouées au pastoralisme, tandis que la céréaliculture connaît un important développement alentour. La montée très forte des taux de champignons à écologie carbonicole atteste l'utilisation du feu pour ouvrir dans la forêt des clairières où cultiver les céréales. La pression exercée par l'agriculture et l'élevage interdit alors toute régénération du milieu forestier, façonnant de manière irréversible un paysage de champs cultivés et de pâturages pas très différents de l'actuel. Elle fait écho aux densités remarquablement élevées de l'habitat dispersé dans l'ensemble du bassin au Haut-Empire.

**3.2.2. Les analyses carpologiques (fig. 11-12)**

L'analyse carpologique d'une structure fossoyée et de puits mis au jour par les fouilles de la Grande Halle permet de préciser les activités agricoles et les modalités culturales dans le bassin de Sarliève entre La Tène B2 et C1 et l'époque augustéenne (Cabanis 2002). Une quantité considérable de carpores carbonisés y a été prélevée (plus de 10 000). Le blé amidonnier et l'orge vêtue prédominent à l'âge du Fer, suivis du millet, du blé nu, de l'engrain et de la vesce. La part du millet est importante à La Tène B2 et C1. La Tène D2 voit l'essor du froment et la diversification des plantes, avec l'apparition de la lentille et de l'ers. Cette diversité s'accroît encore à l'époque augustéenne, avec l'apparition des pois et de la luzerne, et une bonne représentation de l'orge vêtue et du millet, qui devancent l'amidonnier, l'engrain, la vesce et le froment. Ces tendances sont conformes à celles qui affectent le reste de l'Auvergne et, plus largement, la Gaule septentrionale.

En ce qui concerne les pratiques culturales, on constate qu'il y avait à Sarliève des cultures d'hiver et d'été. Il est malheureusement impossible d'en connaître l'importance. Les nitrophiles indiquent que les terres jardinées étaient entretenues par des sarclages répétés, accompagnés d'apports en nitrate par rejet de substances riches en azote ou ajout d'engrais organiques. Ces signes d'une intense activité humaine sur la bordure du marais sont conformes à l'image donnée par les prospections systématiques et les fouilles de la Grande Halle d'Auvergne.

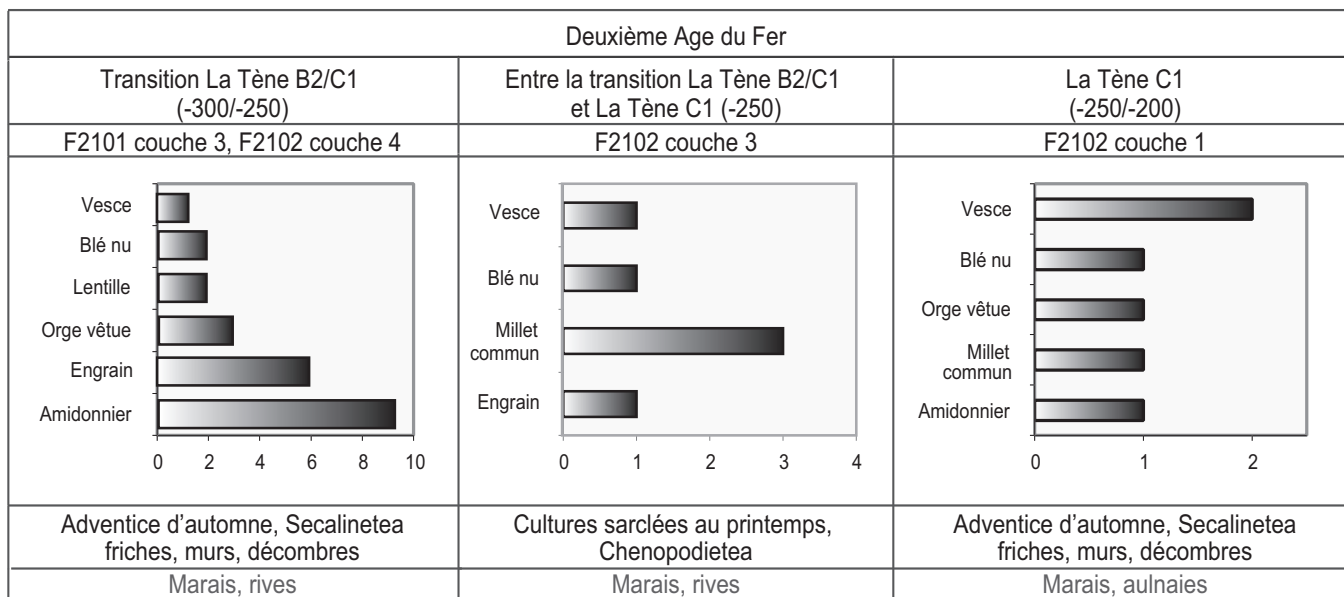


Fig. 11 : Synthèse des résultats carpologiques de la structure F 2101/02/03.

#### 4. CONCLUSION

En ce qui concerne les dynamiques de peuplement, la dépendance des résultats par rapport à la détermination précise des répertoires céramiques est flagrante. Tant que notre connaissance des céramiques du Hallstatt D et de La Tène A ancienne restera balbutiante, toute approche fine de l'occupation des sols à ces périodes devra être menée avec la plus grande précaution. Les travaux de prospection et de fouille effectués dans le bassin de Sarliève mettent en évidence, pour cette période, une occupation raréfiée par rapport à la phase précédente (Hallstatt C), qui paraît plus liée à l'occupation du plateau de Gergovie que tournée vers l'exploitation de la cuvette de Sarliève.

Les phases de La Tène ancienne au sens large sont attestées dans le secteur sans qu'il soit possible de détailler plus. On peut seulement constater qu'aucun des sites reconnus pour cette phase qui couvre les Ve et IVe siècles n'occupe le fond du marais et qu'ils restent dans la continuité d'implantations installées plus anciennement sur le versant du plateau de Gergovie ou en bordure orientale du bassin.

La colonisation rapide des bordures de la cuvette, effectuée dans un temps qui couvre à peine une génération à La Tène B2 et qui se poursuit durant La Tène C1, semble profiter d'une phase d'assèchement qui se ressent également dans la plaine

de Limagne. Il n'est sûrement pas anodin de constater qu'entre cette reprise de l'activité et les phases précédentes, l'*oppidum* de Gergovie paraît être abandonné de toute occupation notable. Les travaux en cours, avec la reprise des campagnes de fouille programmée par T. Pertlwieser et la réouverture des collections anciennes, apporteront des données complémentaires dès les prochaines années. Retenons, pour cette phase de La Tène B2 et C1, le glissement des habitats vers le centre de la cuvette et surtout la mise en évidence de l'existence d'un axe de circulation nord/sud aboutissant à la plaine de la Limagne et au site «d'Aulnat». C'est bien une profonde restructuration de l'espace qui s'inscrit à ce moment et qui restera pérenne jusqu'à nos jours. On notera que cet axe correspond au tracé de la voie d'Agrippa après la conquête.

L'image fournie par la répartition de l'habitat à La Tène C2 et D, pendant tout le IIe siècle, renforce les acquis de La Tène B2, au moment où le «complexe d'Aulnat» connaît son expansion maximale. Le Ier siècle av. n. è. se caractérise par une rétraction de l'habitat autour des points forts qui sont aussi les bases du futur réseau des *villae* à l'époque romaine.

Les dynamiques de l'occupation du sol se corrént bien avec celles du milieu. L'abaissement du plan d'eau initié peut-être dès la fin de l'âge du Bronze s'accroît au cours du second âge du Fer (après une possible remontée au premier âge du Fer), favorisant la colonisation progressive de la bordure du marais

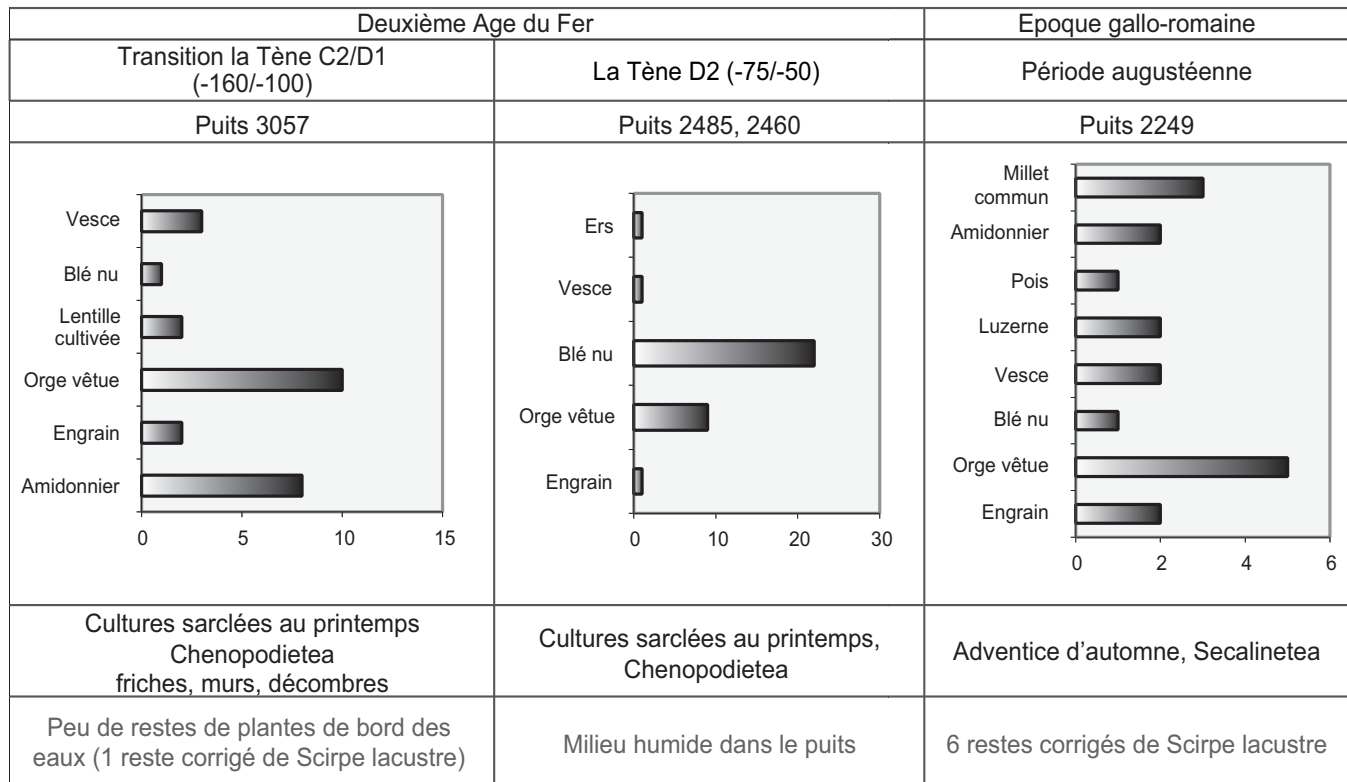


Fig. 12 : Synthèse des résultats carpologiques dans les puits 3057, 2460, 2485 et 2249.

qui est en grande partie asséché aux environs du changement d'ère. La pression accrue sur le milieu se traduit également par une accélération des défrichements au profit des pâtures et des cultures. Or il semble que celle-ci s'opère en deux

temps : à la fin de l'âge du Bronze et au premier âge du Fer d'une part, dans le courant du second âge du Fer d'autre part, en lien avec des phases de nette densification de l'occupation du sol.

## BIBLIOGRAPHIE

**Bréhéret 2003** : J.-G. Bréhéret, J.-J. Macaire, A. Fleury, A. Fourmont, I. Soulié-Märsche, Indices de confinement dans les dépôts lacustres holocènes de Sarliève (Limagne, France), *Compte Rendu Académie des Sciences*, 335, 2003, p. 479-485.

**Cabanis 2002** : M. Cabanis, *Etude carpologique du site de Sarliève en Limagne (Puy-de-Dôme) ou les pratiques culturelles durant le Deuxième Âge du Fer et l'époque gallo-romaine*, mémoire de DEA Environnement et Archéologie, Paris, Université Paris I, 2002.

**Collis 1990-1994** : J. Collis, J. Dunkley, V. Guichard, C. Mennessier-Jouannet, *Le peuplement des limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer*, rapports annuels du programme collectif de recherche, ARAFA, Mirefleurs, 1990-1994.

**Deberge 2000** : Y. Deberge, V. Guichard, Nouvelles recherches sur les travaux césariens devant Gergovie (1995-1999), dans *Revue Archéologique du Centre de la France*, 39, 2000, p. 83-111.

**Deberge 2003** : Y. Deberge, Les vestiges laténiens, dans F. Baucheron, Le site de «l'Enfer» à La Roche Blanche, Rapport de fouille préventive, INRAP/SRA Auvergne, à paraître, 65 p.

**Deberge dans ce volume** : Y. Deberge, C. Vermeulen, J. Collis, Le complexe de «Gandaillat/La Grande Borne» : un état de la question, dans ce volume.

**Dousteysier 2004** : B. Dousteysier, M. Segard, F. Trément, Les villae gallo-romaines dans le territoire proche d'Augustonemetum (Clermont-Ferrand), Approche critique de la documentation archéologique, dans *Revue archéologique du Centre de la France*, 43, 2004, p. 1-33.

**Fourmont 2005** : A. Fourmont, *Quantification de l'érosion et de la sédimentation dans le bassin de Sarliève (Massif Central, France) au Tardiglaciaire et à l'Holocène. Impact des facteurs naturels et anthropiques*. Thèse de doctorat, Université François Rabelais, Tours, 2005.

**Fournier 1996** : G. Fournier, Sarliève : un lac au Moyen-Âge, dans *Bulletin de l'association du site de Gergovie*, 11, 1996, p. 2-34.

**Fournier 2000** : G. Fournier, Le lac de Sarliève au Moyen-Âge, dans *Revue d'Auvergne*, 114, 2000, p. 128-130.

**Gachon 1963** : L. Gachon, *Contribution à l'étude du Quaternaire récent de la Grande Limagne marno-calcaire : morphogénèse et pédogénèse*, Annales agronomiques, 14, n° hors-série I, 1963.

**Goër de Hervé 2004** : A. Goër de Hervé, La coulée basaltique sommitale du Plateau de Gergovie, dans T. Pertlwieser, *Recherches sur les fortifications de l'oppidum de Gergovie*, rapport de fouille programmée, Mirefleurs, ARAFA, 2004, p. 7.

**Jeambrun 1973** : M. Jeambrun, D. Giot, R. Bouiller, D. Baudry, G. Camus, G. Guyonnaud, M.-G. Weecksteen, B. Leroy, *Carte géologique au 1/50000e de Clermont-Ferrand*, XXV-31, 1973.

**Liégard 1996** : S. Liégard, A. Fourvel, *Le site de «Maréchal» à*

*Romagnat (63 307 007 AH) (Puy de Dôme), DFS de sauvetage urgent, Contournement Sud de Clermont-Ferrand (1993)*, Clermont-Ferrand, AFAN/SRA Auvergne, 1996.

**Mennessier-Jouannet 1994** : C. Mennessier-Jouannet, Notice sur le site d'Aulnat, commune de Clermont-Ferrand, dans M. Provost, C. Mennessier-Jouannet, *Clermont-Ferrand*, Carte archéologique de la Gaule, 63/1, Paris, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Maison des Sciences de l'Homme, 1994, p. 97-108.

**Mennessier-Jouannet 1999-2003** : C. Mennessier-Jouannet (dir.), *Chrono-typologie des mobiliers du second âge du Fer en Auvergne*, rapports du projet collectif de recherche, Mirefleurs, ARAFA, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003.

**Mennessier-Jouannet 2003** : C. Mennessier-Jouannet, Les mobiliers de La Tène B2 et de La Tène C1 en Limagne d'Auvergne, dans C. Mennessier-Jouannet (dir.), *Chrono-typologie des mobiliers du second âge du Fer en Auvergne*, rapport du projet collectif de recherche, Mirefleurs, ARAFA, 2003, p. 12-33.

**Milcent 2004** : P.-Y. Milcent, *Le premier âge du Fer en France centrale*, Société Préhistorique Française, 34, 2004.

**Prat 2006** : B. Prat, *Systèmes agropastoraux et milieux périurbains en basse Auvergne au cours des trois derniers millénaires : contribution de l'analyse palynologique à l'étude des interactions sociétés-milieux*. Thèse de doctorat, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 2006

**Trément 2003** : F. Trément, B. Dousteysier, Elites et villae dans le territoire de la cité arverne, dans M. Cébeillac-Gervasoni, L. Lamoine (dir.), *Les élites et leurs facettes, Les élites locales dans le monde hellénistique et romain*, Rome-Clermont-Ferrand, Ecole Française de Rome, Presses Universitaires Blaise Pascal, 2003, p. 661-676.

**Trément 2004** : F. Trément, C. Ballut, B. Dousteysier, V. Guichard, M. Segard, Habitat et milieu humide en Grande Limagne de l'Âge du Fer au Moyen-Âge, Essai de spatialisation dynamique des relations sociétés-milieux, dans J. Burnouf, P. Leveau (dir.), *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture. Sociétés préindustrielles et milieux fluviaux, lacustres et palustres : pratiques sociales et hydrosystèmes*, Paris, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, 2004, p. 95-109.

**Trément 2007** : F. Trément (dir.), J. Argant, L. Bréhéret, M. Cabanis, B. Dousteysier, A. Fourmont, G. Fournier, R. Liabeuf, J.-A. López-Sáez, J.-J. Macaire, P. Marinval, C. Mennessier-Jouannet, P.-Y. Milcent, B. Prat, Y. Riailand, G. Vernet, Un ancien lac au pied de l'oppidum de Gergovie : approche systémique des interactions sociétés-milieux dans le bassin de Sarliève à l'Holocène (Puy-de-Dôme, France), *Gallia*, 2007.

**Vernet 2005** : G. Vernet (dir.), *Bassin de Sarliève. Grande Halle d'Auvergne. Cournon, Pérignat-les-Sarliève, Aubière (Puy-de-Dôme)*. Rapport final d'opération (2000-2001), INRAP, 2005, 3 vol.