

ARCHAEDYN. Dynamique spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge

Laurence Lautier

▶ **To cite this version:**

Laurence Lautier. ARCHAEDYN. Dynamique spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge : Les Préalpes de Grasse (Alpes-Maritimes, Var). 2014. halshs-03172497

HAL Id: halshs-03172497
https://shs.hal.science/halshs-03172497

Preprint submitted on 17 Mar 2021

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.

ARCHAEDYN. Dynamique spatiale des territoires
de la Préhistoire au Moyen Âge

Les Préalpes de Grasse (Alpes-Maritimes, Var)

Laurence LAUTIER[1]

Avertissement
Ce document est un chapitre à paraître dans le volume II de la synthèse du programme Archaedyn, *Dynamique spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge*[2], dont le premier volume est édité en 2021 aux Presses de l'université de Franche-Comté, dans la collection des Cahiers de la MSHE, série Dynamiques territoriales. Il sera publié dans la deuxième partie du volume, consacrée aux « Analyses régionales de la dynamique du peuplement ». Ce document fait référence à une méthodologie et à des outils qui ont été présentés dans les actes de la table ronde de Dijon en 2008 et dans des publications ultérieures : Bertoncello *et al.*, 2012a ; Bertoncello *et al.*, 2012b ; Ouriachi et Bertoncello, 2015.

1. Présentation de la zone d'étude et de la base de données

La zone d'étude envisagée (fig. 1) se compose de 20 communes localisées sur le territoire de la cité antique de Vence, et sur une partie de celui de Fréjus (Caille-Séranon). Cet ensemble se trouve à la limite des zones alpestres. La cité antique de Vence, caractérisée par une gamme variée de formes et de paysages, couvre une surface de 382 km². Dans la partie méridionale, son territoire se compose d'une vaste zone de bas plateaux et de collines marneuses qui s'étendent entre le littoral et la chaîne des escarpements calcaires des baous qui servent de frontière orientale et méridionale aux Préalpes. Au nord de cette zone de chevauchement, on observe majoritairement des paysages montagnards karstiques aux zones planes, aux vastes plateaux, aux grandes dépressions fermées et aux chaînes étroites ou plus larges, d'orientation est-ouest, riches en dolines.

Par les sources antiques de la seconde moitié du II^e^ siècle (Ptolémée, *Géographie*, III, 1, 14) et l'inscription du trophée des Alpes de La Turbie datant des années 7-6 av. J.-C. (*CIL* V, 7817), nous savons que Vence était le chef-lieu d'un peuple nommée les Nérusiens, soumise par Auguste en 14 av. J.-C. Après la conquête, Vence, dont le nom est dérivé d'un *Mars Vintius* éponyme dont l'origine peut être préromaine, passa sous l'autorité de Rome et devint un centre administratif associé à un territoire. Le municipe, inscrit dans la tribu *Papiria* au plus tôt sous Trajan, fut rattaché au district alpin équestre des Alpes Maritimes avec pour chef-lieu Cimiez. Il acquit le droit latin sous l'empereur Néron autour de l'année 63. Au cours de l'Antiquité tardive, le premier évêque attesté est mentionné en 419.

---

[1] Docteure en Archéologie, assistante d'étude et d'opération à l'INRAP Auvergne-Rhône-Alpes, Clermont-Ferrand.

[2] Le programme *Archaedyn*, « Dynamique spatiale des territoires, de la Préhistoire au Moyen Âge », lancé dans le cadre de l'ACI « Espaces et territoires » (phase I : ET 28, 2005-2007) (Gandini *et al.*, 2012), et poursuivi dans le cadre du programme ANR (phase II : ANR-08-BLAN-0157-01, 2009-2012), contribue à élargir, en la modifiant, la problématique de recherche engagée dans la décennie 1990 par les programmes européens *Archaeomedes* I et II (Durand-Dastès *et al.,* 1998 ; Van der Leeuw *et al.,* 2003), en abordant la dynamique des territoires, envisagée selon plusieurs angles d'étude nouveaux, tant au plan thématique, chronologique que spatial.

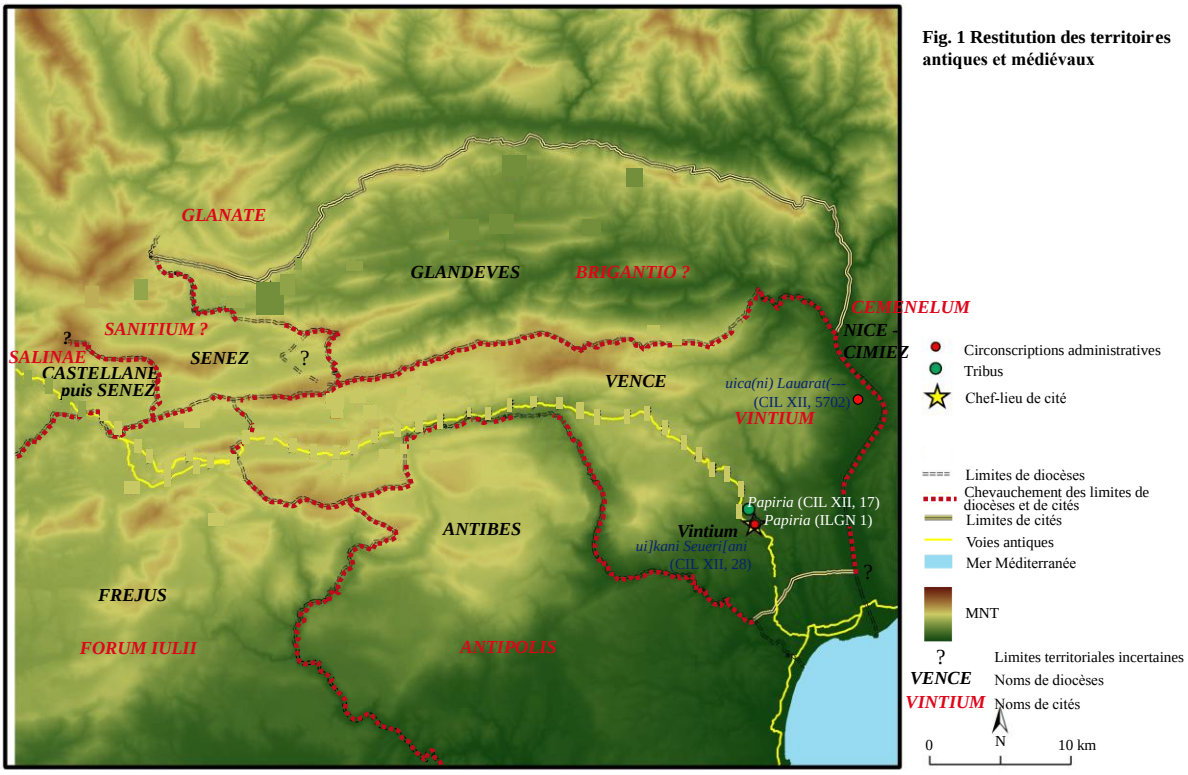


Fig. 1 Restitution des territoires antiques et médiévaux

Fig. 1. Restitution des territoires antiques et médiévaux de la cité de Vence.

Bien qu'inégales selon les zones géographiques, les recherches archéologiques au sein de la zone des Préalpes découlent d'un phénomène qui apparaît et se développe dans le courant du XIX[e] siècle et qui s'est amplifié avec la création en 1920 de l'Institut des Fouilles géologiques, préhistoriques et protohistoriques des Alpes-Maritimes, du Var et des Préalpes, qui a entraîné une généralisation des activités de prospection et un développement des articles de synthèse et des notices diachroniques classées par commune (Brétaudeau 1996). Depuis cette époque nombre d'érudits ou membres associatifs s'intéressent à différents aspects du patrimoine et procèdent à des prospections ou à des sondages archéologiques, qui n'en restent pas moins extrêmement ponctuels, puisque seules 17 opérations renseignent la base de données [3] . Cette insuffisance des travaux a pu entraîner de nombreuses difficultés d'interprétation et nous a obligée à élaborer nos hypothèses sur des données de prospections qui n'ont été renouvelées que depuis le milieu des années 90 par de nouvelles recherches thématiques (PCR Enceintes (Gazenbeek coord., 2002, 2003) ; bassin-versant de l'Estéron (Gazenbeek, Arnaud, 1997) et qui sont en constante évolution. Dans le cadre de nos recherches universitaires (Lautier, 2010a) qui alimentent cette étude, l'amélioration qualitative et quantitative de notre base de données, s'est effectuée au début des années 2000 sur la base de plusieurs campagnes de prospections qui n'ont visé qu'à revisiter des sites déjà inventoriés. Parallèlement à ces prospections inventaires thématiques ou conduites à l'échelle d'une commune (Lautier 2001b, 2002, 2004a) et en raison de l'absence de temps et de moyens humains, seules trois opérations systématiques ont été réalisées sur des zones ponctuelles, couvrant à peu près 7 km², nous permettant ainsi d'ouvrir des fenêtres aux dimensions variables, appliquées à des ensembles naturels cohérents, homogènes ou complémentaires (Lautier, Lepère, Ménad 2002). Même si toutes n'ont pas atteint le même

[3] Cet état des lieu date de l'année 2011 et n'a pas été depuis réactualisé.

degré de finesse et que le protocole d'acquisition des données diffère des autres régions d'étude d'Archaedyn, ces nouvelles vérifications – couplées à l'inventaire des réserves des musées (coord. E. Pellegrino) – ont permis de valider autant que possible les apports bibliographiques et les renseignements oraux, dresser de nouveaux plans détaillés des structures conservées relevées au GPS, décrire les structures, observer les matériaux utilisés pour leur construction, déterminer si possible la superficie du gisement, ramasser du mobilier archéologique afin d'améliorer les datations et localiser le plus précisément l'emplacement de l'ensemble. Ces recherches ont été exploitées et mises en valeur dans le cadre de la rédaction du volume des Alpes-Maritimes de la Carte Archéologique de la Gaule (Lautier, Rothé, 2010).

Les cartes de fiabilité et de confiance de la zone élaborées dans le projet d'Archaedyn (fig. 2), témoignent, de manière spatiale, la qualité de la base de données et rendent compte de l'avancée des recherches sur le terrain. Dans la zone des Préalpes, les deux cartes révèlent sur une grande partie de la zone d'étude une fiabilité faible et une absence de données majoritaire qui qualifie la carte de confiance. Néanmoins, un essaimage de zones de fiabilité moyenne parsème toutefois le territoire, correspondant aux zones offrant une visibilité partielle autour des principaux habitats implantés sur les reliefs et le long des lignes de crêtes, ainsi que dans les trois zones prospectées de manière plus exhaustive. Les zones de surreprésentation, présentes sur la carte de confiance (en vert et en rouge), existent mais sont rares. Elles sont définies par un niveau de fiabilité de faible à moyen.

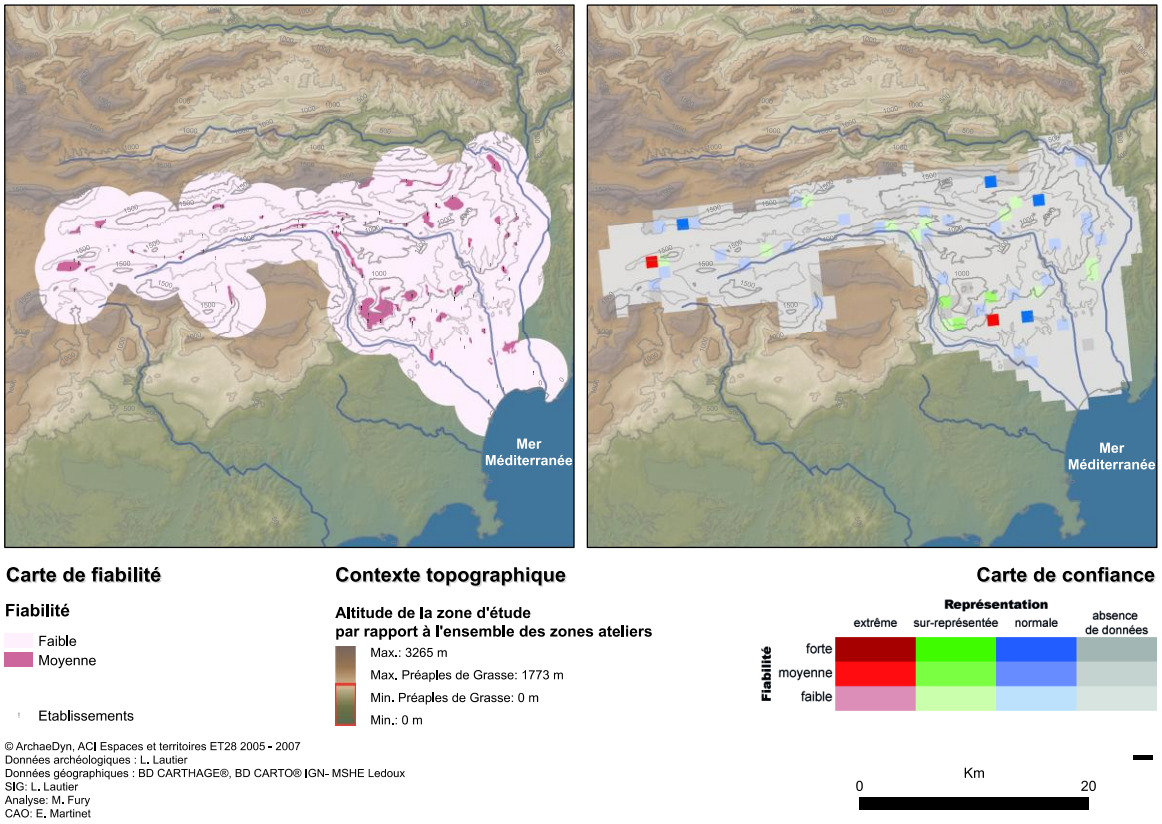


Fig. 2. Cartes de fiabilité et de confiance de la zone des Préalpes calculée sur la représentativité et la fiabilité des prospections.

La base de données originelle comprenait 286 établissements occupés entre le Chalcolithique et le Moyen Âge, dont 80 % ont fait l'objet de vérifications sur le terrain.

Parmi les établissements dénombrés, on retrouve un chef-lieu de cité, un *vicus* mentionné par la référence épigraphique (*CIL* XII, 5702) (fig. 1), 70 cavités, 74 habitats groupés, 140 habitats dispersés dont 17 établissements agricoles. Au moins 35 établissements ont livré des indices témoignant d'une activité artisanale. Enfin, outre les habitats, 59 zones funéraires dont 4 mausolées piles ou enclos funéraires, ont été référencés (Lautier 2001a). La base fut réduite par la suite à 108 occurrences, occupées entre le II^{e} siècle av. J.-C. et le VIII^{e} siècle ap. J.-C., aux descripteurs suffisamment bien renseignés pour pouvoir être intégrés aux analyses spatiales. Finalement, 74 établissements ont été intégrés à l'analyse factorielle et au classement ascendant hiérarchique qui en a découlé.

Antérieurement au projet d'Archaedyn, l'analyse du peuplement de cette zone, ainsi que le classement de l'habitat, ont été abordés dans le cadre d'un travail universitaire (Lautier 2010a-b) au sein duquel les établissements d'un territoire plus vaste, englobant les cités antiques de Vence et de Briançonnet, ont été organisés à partir d'un ensemble d'Analyses Factorielles de Correspondances et d'une Classification Ascendante Hiérarchique, dont l'appareil descriptif s'est largement inspiré de l'expérience Archaeomedes. L'étude des formes de l'habitat a ainsi été appréhendée à travers huit descripteurs archéologiques précisant la nature de l'établissement, le nombre de structures, les indices d'activités, les matériaux de construction, la superficie, le mobilier archéologique et le statut. L'utilisation des descripteurs situationnels et environnementaux, tels le degré de connexion au réseau viaire antique et moderne, l'altitude, la position topographique, la pente, l'exposition, la présence ou le degré de connexion aux points d'eau, les contextes géologiques ou la proximité des zones de dépression karstiques, nous ont par ailleurs permis de mettre en évidence avec plus de précision le contexte des habitats ruraux et de cerner les zones les plus favorables à l'implantation humaine. Le projet d'Archaedyn est ainsi venu enrichir ces problématiques en nous permettant, notamment sur une portion plus réduite de la zone d'étude, d'approfondir l'étude des réseaux, que nous n'avions fait qu'effleurer.

2. La typologie de l'habitat

Toute période confondue, l'organisation typologique des 75 habitats conservés pour l'Analyse en Composantes Multiples et le Classement Ascendant Hiérarchique qui en découle, nous livre une répartition de type bimodal, caractérisé par des établissements de fort et de faible niveau hiérarchique en proportions presque similaires (fig. 3). Dans le détail 28 % et 16 % des établissements pris en compte dans l'analyse se répartissent dans les classes hiérarchiques les plus importantes (A et B), 15 % se retrouvent dans la classe C et 41 % dans les classes de plus faible statut hiérarchique (classes D et E).

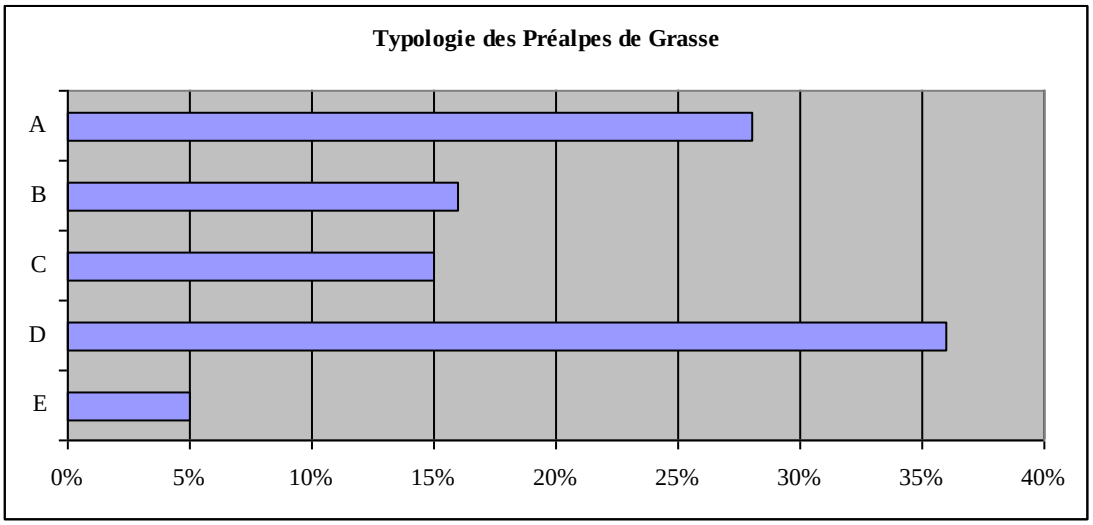


Fig. 3. Présentation de la typologie de l'habitat dans les Préalpes de Grasse.

2.1. La classe A

Avec 28 % des effectifs (fig. 4), la classe A regroupe des établissements de moyenne à grande superficie (72 % sont supérieur à 1 ha). Le descripteur Mat6 associant la pierre au mortier et/ou au béton de tuileau est renseigné par 43 % des établissements ; les durées d'occupation sont majoritairement comprises entre 100 et 299 ans (Occ2-3 : 67 %), mais près d'un quart des établissements ont une durée plus longue, supérieure à 500 ans (Occ6-Occ7). 30 % des établissements témoignent d'un caractère opportuniste, avec la réoccupation du site d'un précédant établissement (Ant3-Ant4). 90 % renseignent le descripteur Fon3 désignant une fonction publique, en raison de la présence en ces lieux de murs de fortification, d'autels votifs révélant la présence d'un lieu de culte (conservé dans l'église de Tourrettes-sur-Loup – Pg00058), voire de structures massives isolées qui ont pu avoir un statut autre que privé (cf. la tour quadrangulaire de l'établissement de Taurigna ouest, à Andon – Pg00001). Il s'agit, pour la plupart de ces établissements, de villages fortifiés occupés pour 71 % d'entre eux à la fin du II^{e} siècle av. J.-C., voire au III^{e} siècle pour 19 %, et qui sont abandonnés dès le I^{er} siècle av. J.-C., puis au cours du I^{er} siècle ap. J.-C., puisqu'à partir du II^{e} siècle, seuls 29 % perdurent. Se retrouvent également dans cet ensemble deux établissements (Le Camp du Cimetière et le village de Tourrettes-sur-Loup regroupés dans la même entité - Pg00058), et l'établissement de la chapelle de Gratemoine, à Séranon - Pg00051, érigé à la frontière mais dans le territoire de Fréjus et qui a livré, en photographie aérienne, les tracés de plusieurs édifices implantés en bordure d'une voie antique : ces établissements semblent correspondre à des agglomérations secondaires dépendant du territoire de la cité de Vence et de celle de Fréjus.

2.2. La classe B

La classe B regroupe 16 % des effectifs (fig. 5) caractérisés d'une part par des établissements de petite superficie, d'autre part par des établissements de plus grande taille (44 % entre 1 et 2 ha). Ils renseignent, pour 44 % d'entre eux, le descripteur Mat5 (pierre et tuiles), mais deux d'entre eux témoignent d'une architecture nettement plus soignée avec la présence de tesselles de mosaïque, de marbre et de béton de tuileau (L'Autreville à Coursegoules – Pg00028 ; Le Lautrin à Cagnes-sur-Mer – Pg00088). Les durées d'occupation sont plus longues : 44 % sont occupés entre 400 et 999 ans (occ5-occ6) et 19 % entre 300 et 399 ans (occ4). La moitié est située sur des emplacements vierges de toute implantation et

l'un d'entre eux renseigne le descripteur Ant1. Enfin, un établissement (le Cougnet, à Vence – Pg00119) est associé à une pile funéraire qui permet d'envisager une fonction symbolique.

Cette classe est plus hétérogène, elle réunit quelques habitats groupés perchés très rarement fortifiés (la Selle d'Andon, à Andon – Pg00005 ; L'Autreville, à Coursegoules – Pg00028 ; Le Pluy, à Gréolières – Pg00043 ; le Château de Courmettes, à Tourrettes-sur-Loup – Pg00065 ; Billoire, à Vence – Pg00077), et plusieurs habitats ruraux de type exploitation rurale qui vont de simples fermes à, au moins, une probable *villa* et qui sont associés à cette classe en raison de durées d'occupation importantes ou de matériaux soignés. Chronologiquement, les deux-tiers de cet ensemble sont fondés au I^{er} siècle av. J.-C. Si les fondations au Haut-Empire sont plus anecdotiques, les établissements de cette classe perdurent tout au long de cette période, avec un taux d'occupation au III^{e} siècle qui atteint 83 % tandis que les premiers abandons n'apparaissent qu'au siècle suivant, avant de faire l'objet d'une reprise ponctuelle au V^{e} siècle (66 %). Enfin, au VI^{e} siècle, la moitié des établissements de cette classe existent toujours.

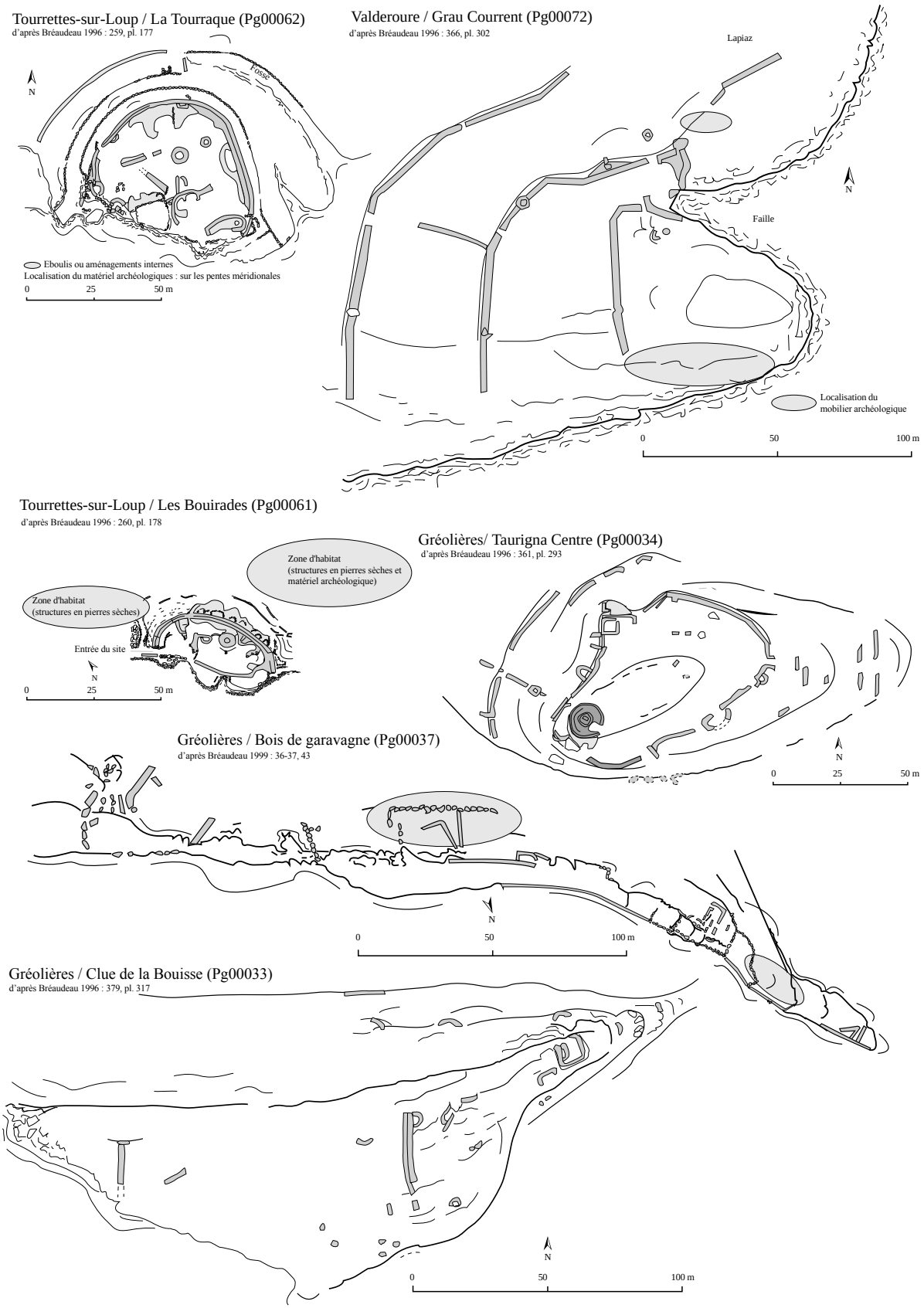


Fig. 4. Exemples de plans d'établissements de la classe A (relevé G. Brétaudeau / DAO L. Lautier).

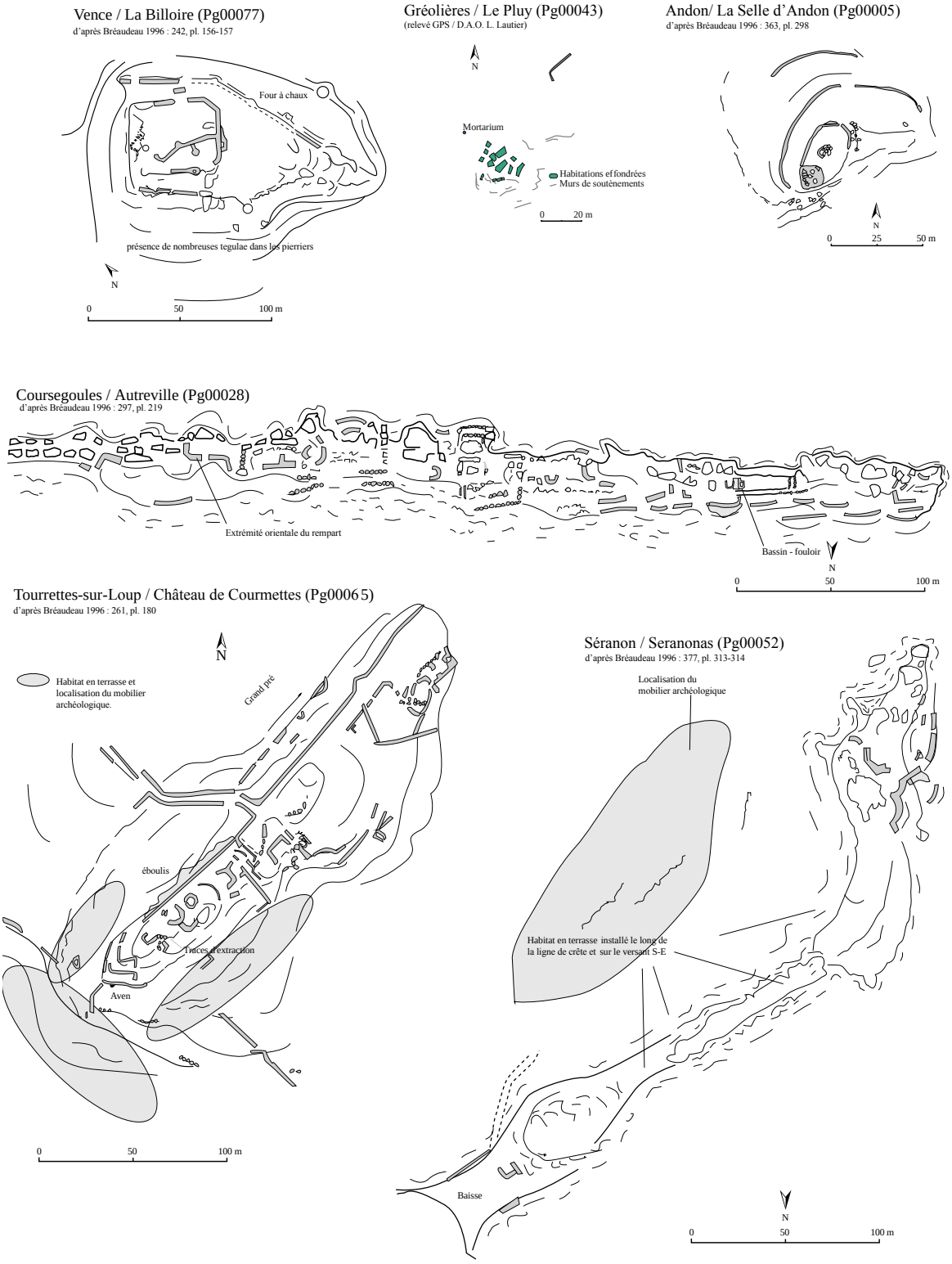


Fig. 5. Exemples de plans d'établissements de la classe B (relevé G. Brétaudeau / DAO L. Lautier).

2.3. La classe C

Les 15 % d'établissements de la classe C (fig. 6), de petite à moyenne taille, ne dépassent pas 8000 m² (avec une majorité d'établissements inférieurs à 0,5 ha). Ils sont caractérisés par une architecture simple de pierres et de tuiles. Seuls deux d'entre eux sont associés à du mortier, des enduits peints et du béton de tuileau (L'Ereste, à Vence – Pg00117-Pg00118). Leurs durées d'occupation sont variées, comprises entre 100 et 499 ans. 73 % sont installés sur des sites vierges de toute implantation et tous renseignent le descripteur Fon1 (sans fonction).

À l'exception d'une exploitation agricole proche du chef-lieu de cité, à l'architecture plus soignée, qui a livré des témoignages épigraphiques soulignant la présence de notables (L'Ereste – Pg00117), la plupart de ces établissements sont de petits villages ou simples hameaux, occupés pour près des deux tiers au I^{er} siècle av. J.-C. (45 % sont fondés au II^{e} siècle av. J.-C.), avec un apogée centré sur le I^{er} siècle ap. J.-C. (82 %), et un abandon massif après le II^{e} siècle (seuls 18 % perdurent au III^{e} siècle).

2.4. La classe D

La classe D est numériquement l'une des plus importantes avec 35 % de la base (fig. 7). Il s'agit d'établissements de faible superficie (69 % sont compris entre 0,1 et 0,3 ha). Plus de la moitié sont associés à une architecture simple (pierre avec ou sans tuile) et 46 % renseignent la variable Mat6, présence de mortier. Ils ont des durées d'occupation courtes (77 % sont occupés moins de 199 ans). 69 % n'ont aucune occupation antérieure et 96 % sont sans fonction.

Nombre de ces établissements sont interprétés comme de simples exploitations agricoles implantées dans les milieux littoraux, collinaires ou préalpins, que ce soit en position sommitale, sur les versants ou sur les replats. Quelques hameaux de formes variées peuvent être inclus dans cet ensemble, ainsi qu'une structure dont la vocation pastorale est supposée (l'enceinte nord du Serre de la Madeleine, à Courmes – Pg00095).

Chronologiquement, 27 % sont fondés au II^{e} siècle av. J.-C. et 38 % sont fondés au I^{er} siècle ap. J.-C., siècle qui connaît le taux d'occupation maximal avec 46 % des établissements. Par la suite, la décrue, lente au II^{e} siècle, s'accélère nettement au III^{e} siècle avec un taux d'occupation de 15 %. La faiblesse des taux d'occupation, quelle que soit la période, témoigne de la forte instabilité des établissements de cette classe.

2.5. La classe E

La classe E, dont le profil se rattache fortement à la précédente classe, n'est représentée que par 6 % des établissements de faible superficie (75 % entre 0,1 et 0,3 ha), sans matériau ou ayant livré de la pierre et de la tuile, occupés moins d'un siècle (100 %), sans occupation antérieure (75 %), sans fonction (Fon1) et fondés, pour la moitié au I^{er} av. J.-C. et, pour l'autre moitié, au cours des deux premiers siècles. Il s'agit d'installations ponctuelles dont la fonction est inconnue et qui sont toutes abandonnées à la fin du II^{e} siècle ap. J.-C.



Fig. 6. Exemples de plans d'établissements de la classe C (relevé G. Brétaudeau / DAO L. Lautier).

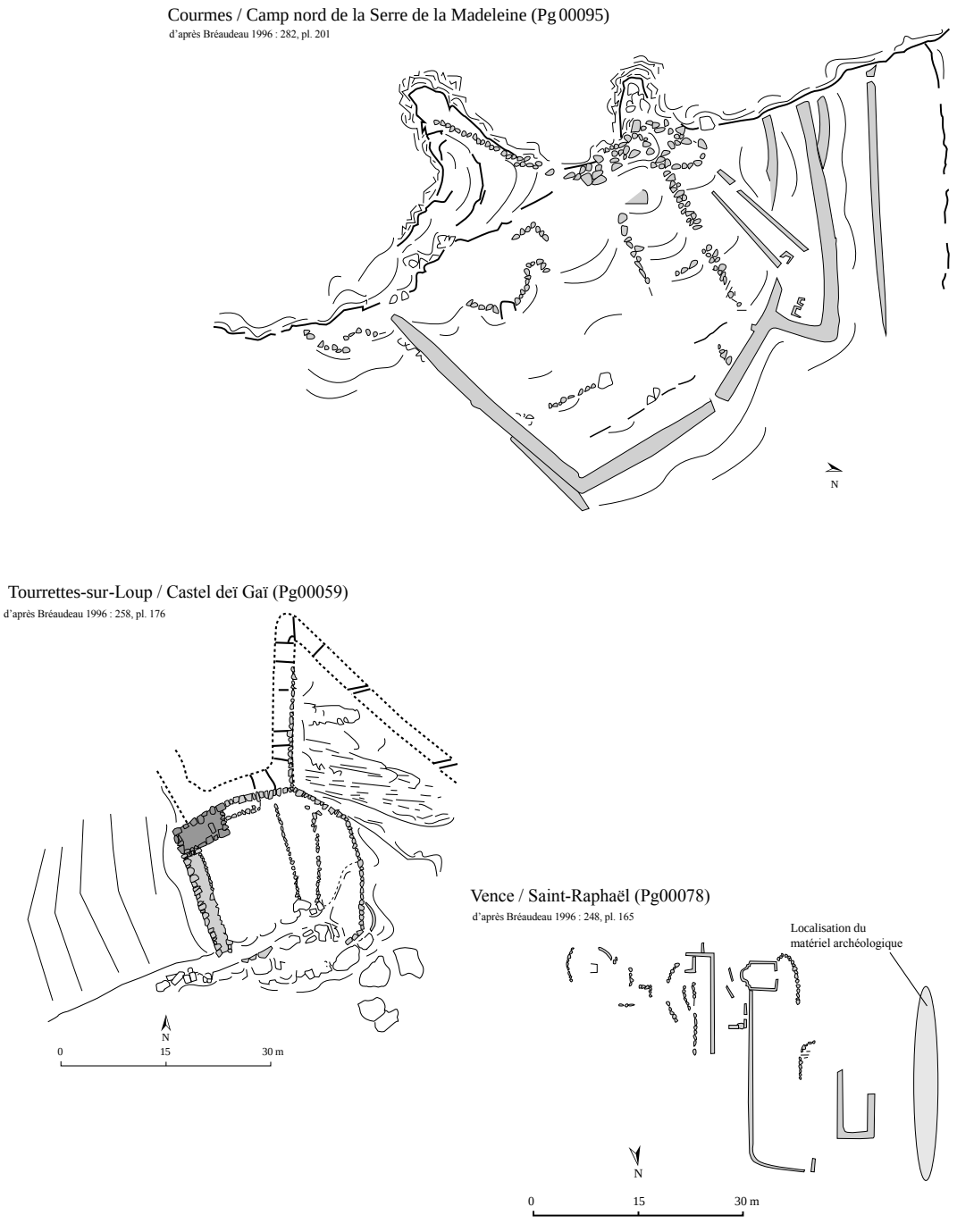


Fig. 7. Exemples de plans d'établissements de la classe D (relevé G. Brétaudeau / DAO L. Lautier).

3. Les dynamiques et l'évolution des réseaux de peuplement

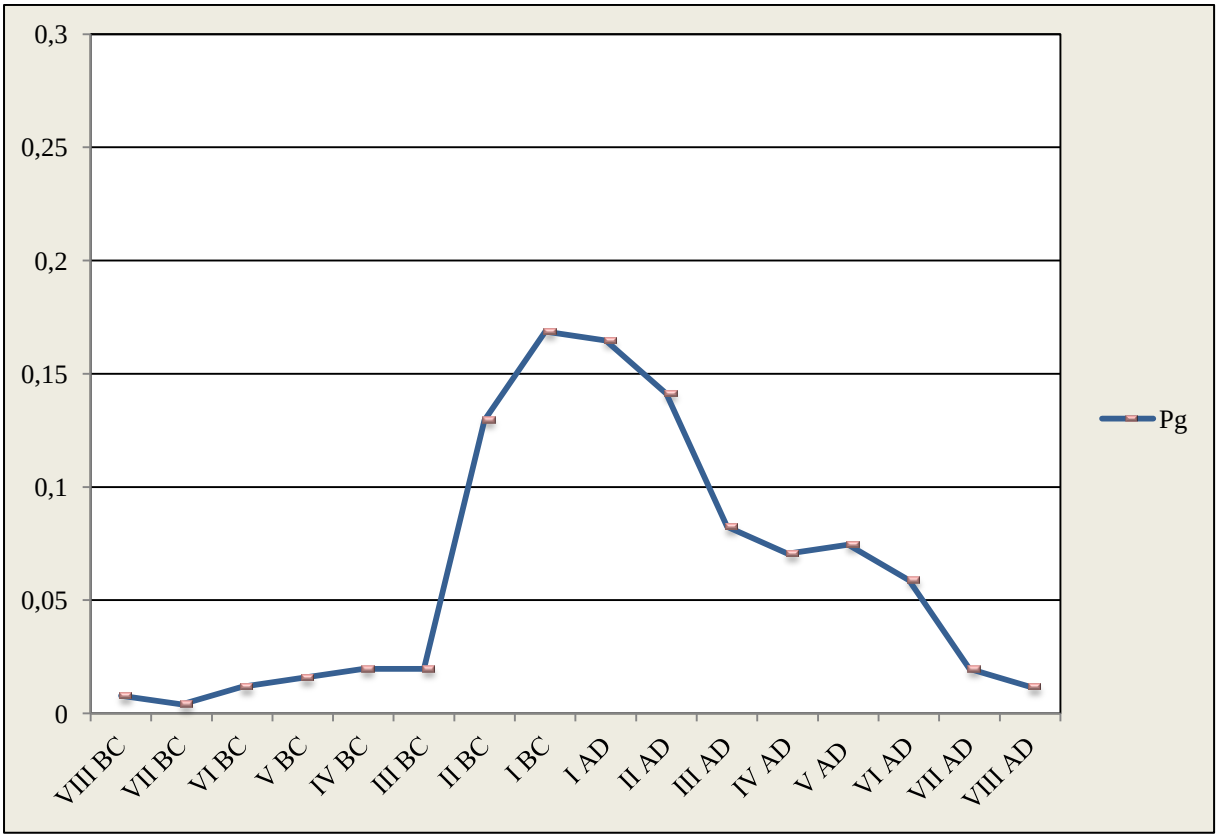
Cette présentation de l'évolution du peuplement s'appuie sur les différents indicateurs quantitatifs, hiérarchiques et spatiaux développés dans l'atelier 2 d'Archaedyn, que ce soit les courbes recensant le nombre d'établissements occupés, créés, abandonnés et qui se maintiennent pour chaque siècle (fig. 8), l'évolution par siècles des profils hiérarchiques (fig. 9), l'espacement entre les établissements au niveau global (fig. 10) ou au niveau local (variations des distances entre les cinq plus proches voisins) (fig. 11), ou encore l'évolution du point moyen et la variation de l'ellipse de déviation standard (fig. 12 –13). Elles sont complétées par l'observation de la répartition spatiale des établissements et des classes hiérarchiques pour chaque siècle (fig. 14 – fig. 23).

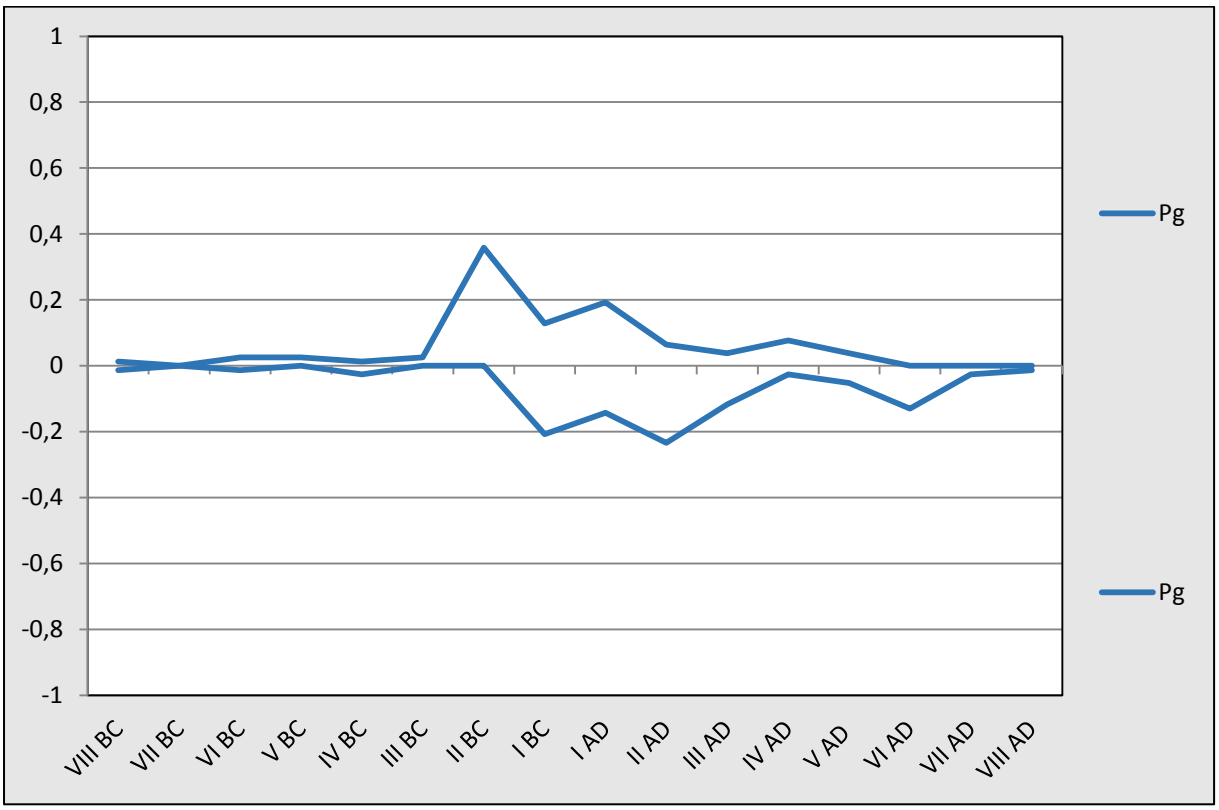
3.1. L'occupation à l'âge du Fer

Dans la zone des Préalpes de Grasse, le profil de la courbe de l'occupation est caractérisé par des taux d'occupation inférieurs à 2 % jusqu'au III^{e} siècle av. J.-C., avec néanmoins un profil légèrement ascendant ou stable, à l'exception du VII^{e} siècle av. J.-C. Ce profil résulte de créations régulières de 1 à 2 établissements par siècle et d'un faible taux d'abandons. Les taux d'occupations calculés à partir de l'ensemble de la base de données sont plus importants (deux fois plus importants au minimum), notamment aux IV^{e} et III^{e} siècle av. J.-C. et présentent pour ces siècles des taux similaires à la Bourgogne et au Berry. Dans le détail, la diminution générale observée dans certaines zones d'étude entre le V^{e} et le III^{e} siècle av. J.-C. ne semble pas affecter la zone des Préalpes qui continue à légèrement progresser ou à se stabiliser. Sur un territoire plus vaste, un dénombrement des habitats de cette période, réalisé dans le département des Alpes-Maritimes, a confirmé la progression très nette de l'habitat entre le IV^{e} et le III^{e} siècle av. J.-C., avec un taux d'occupations passant de 1,68 % à près de 2,95 % et qui touche toutes les entités paysagères, le littoral, le domaine collinaire, et les domaines préalpin et alpin.

3.2. La fin de l'âge du Fer

À partir du II^{e} siècle av. J.-C., on observe une très forte augmentation du taux de l'occupation qui atteint, pour la zone, 13 %, correspondant ainsi à la région qui connaît la plus forte progression. Le taux de variation du nombre d'établissements (fig. 9) qui atteint 560 % est également l'un des plus forts. Cette augmentation s'explique par un fort taux de créations (36 %) de l'habitat groupé perché et fortifié (57 % des classes A-B), associé à des habitats de moyen et de faible statut hiérarchique, de type simples hameaux ou fermes. Pour ce siècle, aucun abandon n'est observé et le taux de maintiens est faible (3 %).


0,3
0,25
0,2
0,15
0,1
0,05
0
VIII BC
VII BC
VI BC
V BC
IV BC
III BC
II BC
I BC
I AD
II AD
III AD
IV AD
V AD
VI AD
VII AD
VIII AD
Pg


1
0,8
0,6
0,4
0,2
0
-0,2
-0,4
-0,6
-0,8
-1
VIII BC
VII BC
VI BC
V BC
IV BC
III BC
II BC
I BC
I AD
II AD
III AD
IV AD
V AD
VI AD
VII AD
VIII AD
Pg
Pg

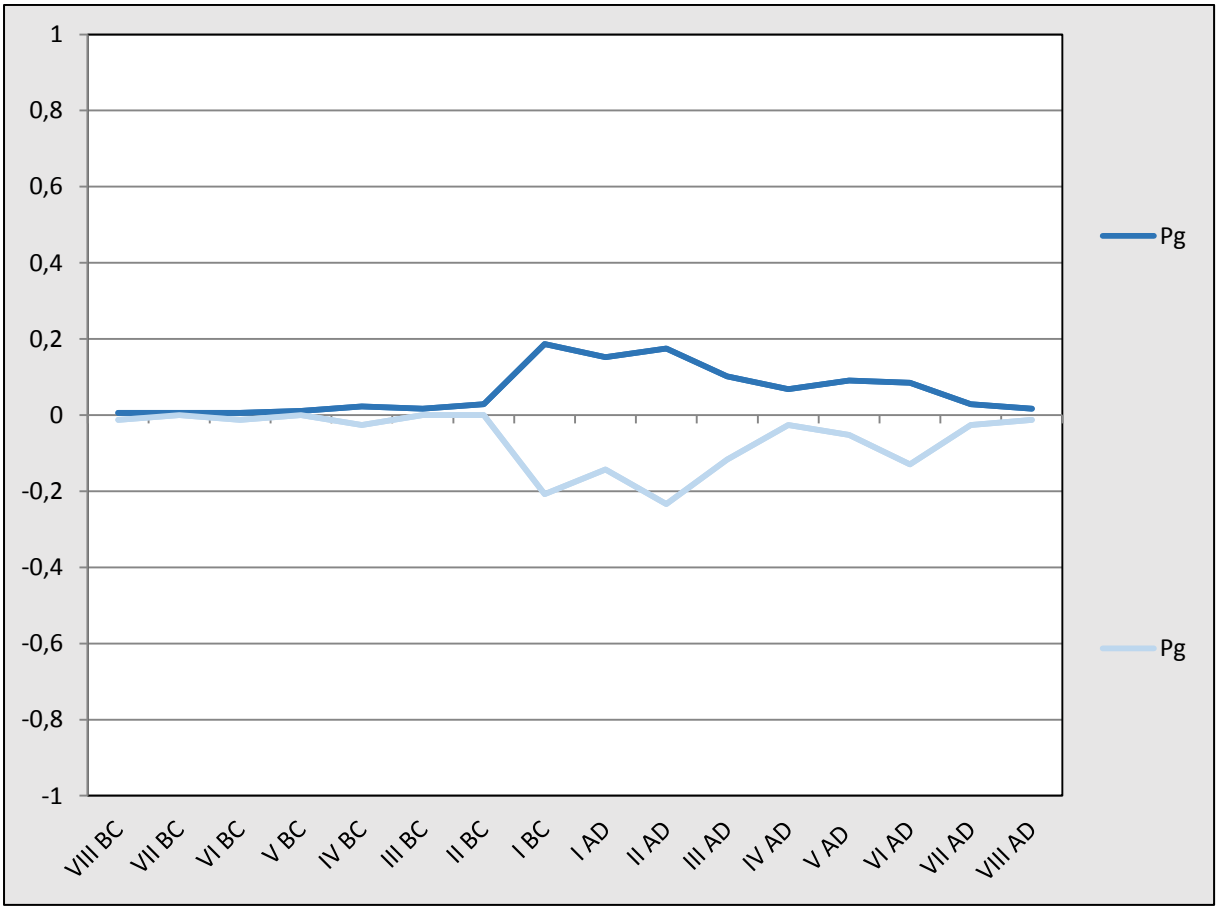


Fig. 8. Indicateurs quantitatifs des Préalpes de Grasse (a. courbes des occupations, b. des créations, c. des maintiens et des abandons).

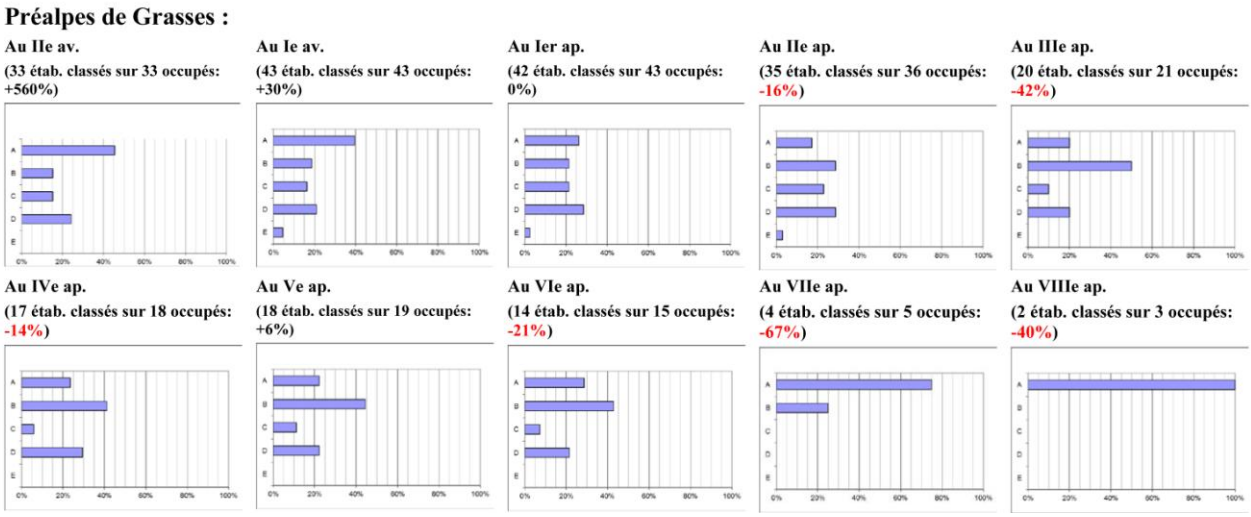


Fig. 9. Évolution chronologique des profils hiérarchiques dans la zone des Préalpes de Grasse.

La classe A qui enregistre avec l'Argens le plus fort taux d'occupation (45 %) regroupe des établissements perchés quasiment tous situés dans le domaine préalpin, à l'exception d'un habitat installé dans la zone collinaire (le village de Tourrettes-sur-Loup – Pg00058). La classe B qui atteint 15 % complète partiellement ce profil puisqu'elle contient deux établissements de morphologie et de fonction similaires, couplés à des habitats ouverts.

Les classes C et D qui atteignent respectivement 15 et 24 % regroupent des hameaux ou petits villages perchés mais ne présentant pas de fortifications, ou du moins de fortifications massives, ainsi que quelques installations ouvertes qui pourraient correspondre à des fermes. Pour cette période de fort dynamisme, la répartition des classes hiérarchiques adopte un profil que l'on peut caractériser « d'asymétrique », centré sur les établissements de haut niveau hiérarchique (fig. 9). Spatialement, les classes hiérarchiques se retrouvent dispersées au sein des différentes entités paysagères (fig. 14). Elles présentent par endroits des concentrations, notamment dans la commune de Vence ou dans celle de Gréolières, où plusieurs *oppida* cohabitent dans des espaces restreints, complétés par endroits par des établissements de plus faible niveau hiérarchique, notamment enregistrés dans la classe C. À l'opposé, les établissements de très faible statut, regroupés dans la classe D, se retrouvent régulièrement disséminés sur le territoire, parfois en association avec des établissements de rang plus élevé comme à Vence ou à Courmes. Mais, la plupart du temps, ils s'insèrent entre les autres établissements et nous donnent l'impression d'exploiter et de mettre en valeur des terroirs qui, à défaut d'être vierge, restent vraisemblablement moins accessibles aux habitants des principaux *oppida*. La différence essentielle par rapport au siècle précédent réside dans l'apparition d'établissements dans la partie méridionale de la zone collinaire et dans la haute vallée du Loup (partie occidentale de la zone d'étude), zones pour lesquelles la recherche n'a pas permis de mettre en évidence des restes d'occupation.

Ce pic du peuplement témoigne du particularisme de cette zone et de sa précocité par rapport aux autres zones ateliers. Nous avons vu en observant les zones limitrophes sises en Narbonnaise, en Italie et dans les Alpes Maritimes, qu'il s'agissait d'un processus partiellement entamé au siècle précédent avec des créations d'*oppida*, des sites de plaine et quelques fermes. Toutefois, le pic du II^{e} siècle av. J.-C. s'explique également en partie par nos datations qui se basent sur la découverte, en prospection, d'amphore italique dont l'apparition dans la zone débute à partir des années 125 et s'échelonne tout au long du I^{er} siècle av. J.-C.

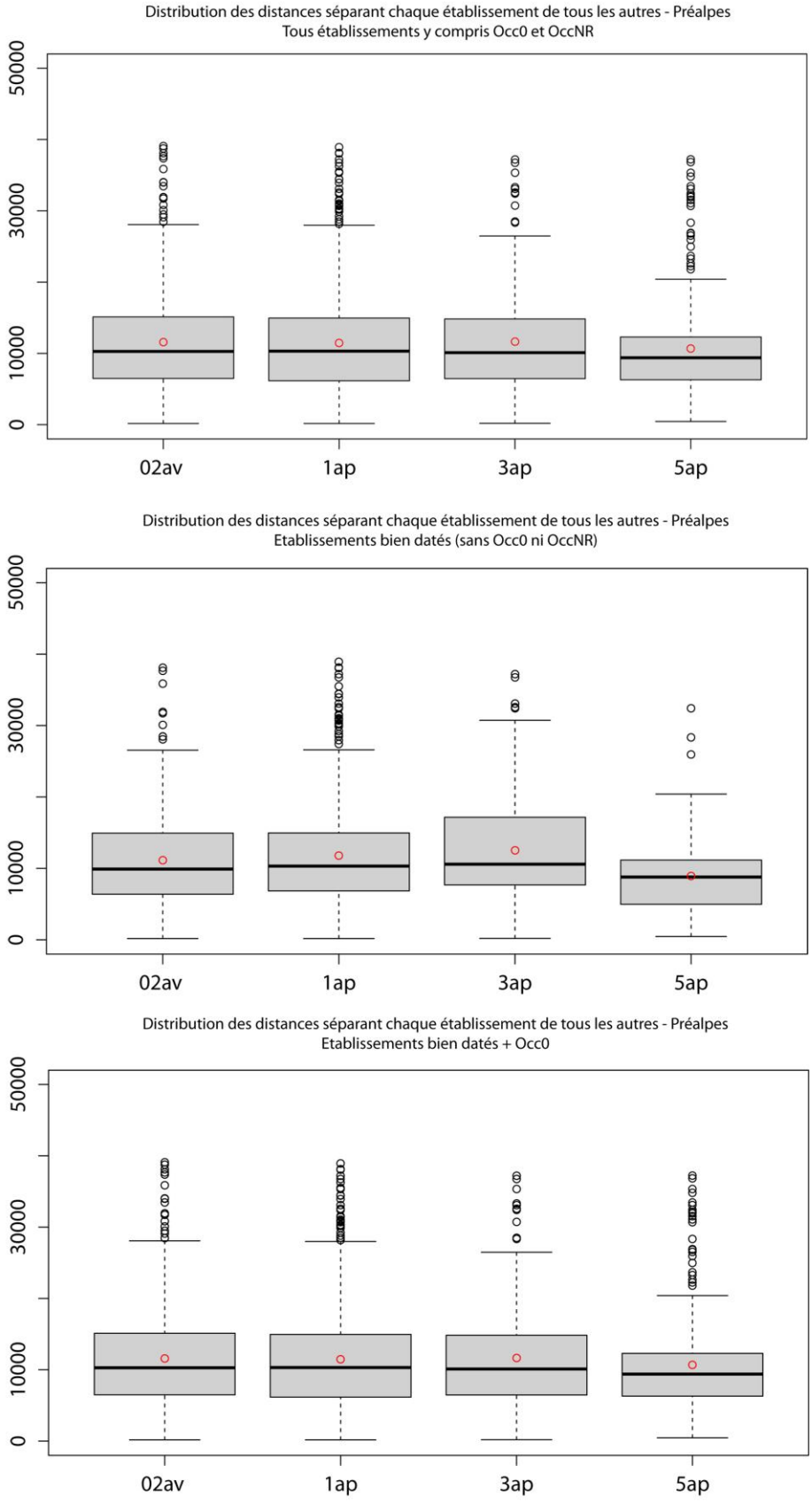
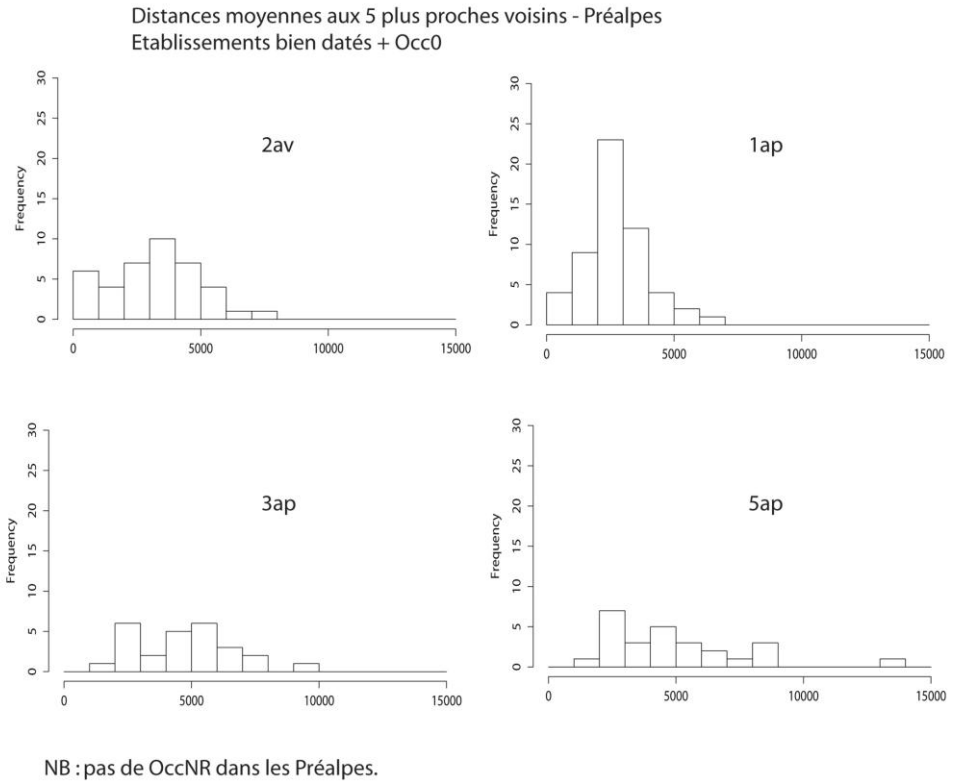


Fig. 10. Distribution des distances séparant claque établissements de tous les autres dans les Préalpes de Grasse.



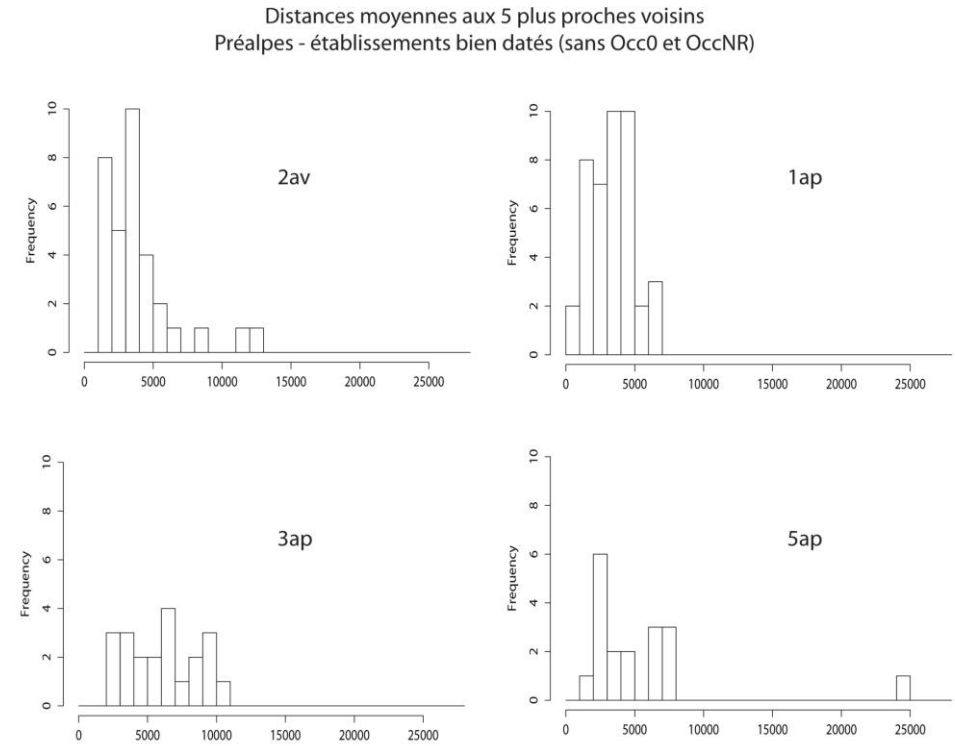
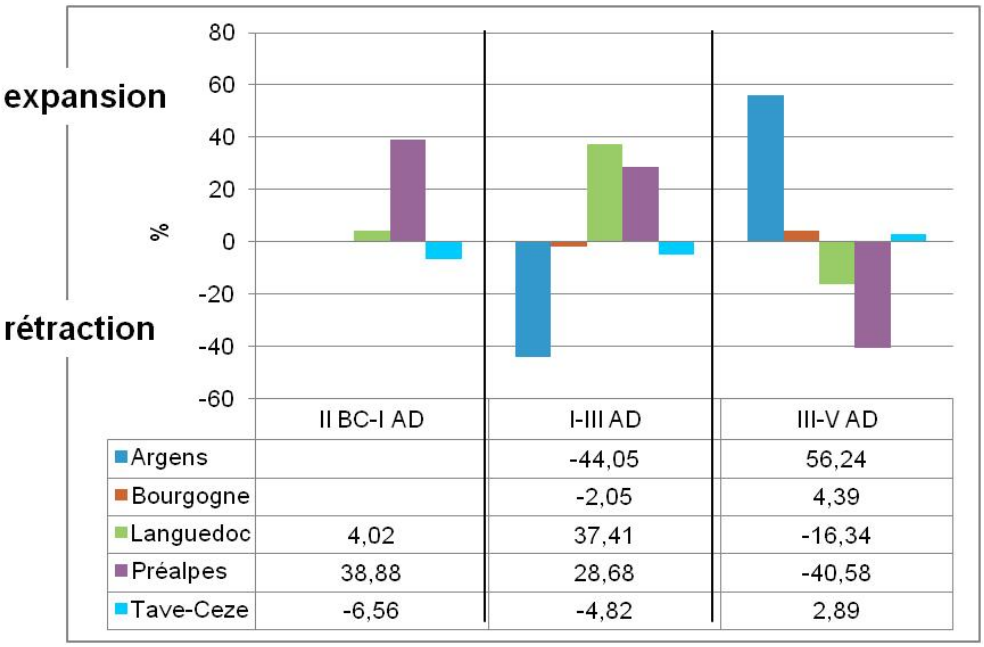


Fig. 11. Distances moyennes aux cinq plus proches voisins dans les Préalpes de Grasse.

Il est donc possible, en raison de cette incertitude chronologique, que le profil de la courbe des créations puisse être légèrement différent, avec peut-être un taux d'occupations légèrement inférieur au II^{e} siècle av. J.-C., compensé par un taux de créations au I^{er} siècle av. J.-C., sans doute supérieur aux 13 % enregistrés.

La configuration spatiale du peuplement au II^{e} siècle av. J.-C., révélée notamment par l'ellipse de déviation standard (fig. 13)**,** est caractérisée par une forme oblongue d'orientation grossièrement est-ouest, fortement induite par l'orientation des lignes de crêtes des massifs préalpins et par l'orientation de la vallée du Loup qui sert de limite méridionale à ce territoire. L'ellipse se développe autour d'un point moyen localisé plus ou moins en position centrale.

Au niveau local, les histogrammes de distances moyennes aux 5 plus proches voisins (fig. 11), indiquent un étalement des établissements bien datés entre 1 et 13 km, avec toutefois une concentration maximale des établissements entre 1 et 4 km. Pour cette même période, l'histogramme qui tient compte des établissements renseignant la modalité Occ0 est marqué par un étalement plus réduit entre 0 et 8 km et une augmentation des occurrences situées à moins de 3 km. Toutefois, aucun établissement ne se trouve dans le proche voisinage d'un autre, puisque la distance de moins d'1 km n'est pas renseignée.



	II BC-I AD	I-III AD	III-V AD
Argens		-44,05	56,24
Bourgogne		-2,05	4,39
Languedoc	4,02	37,41	-16,34
Préalpes	38,88	28,68	-40,58
Tave-Ceze	-6,56	-4,82	2,89

Fig. 12. Tableau recensant les taux de variation de l'ellipse de déviation standard.

Au I^{er} siècle av. J.-C., l'augmentation du taux d'occupation se poursuit (17 %), mais sur un rythme moindre, à la différence de plusieurs autres zones ateliers dont le taux explose. Elle est induite par un taux de création de 13 % et un taux d'abandon nul. Ce siècle correspond au taux maximal d'occupations de la zone avec le plus fort taux de maintien de l'habitat hérité du siècle précédent (19 %). Les calculs de superficie par siècle (fig. 24) soulignent cette progression en passant de 32 ha à 40 ha. Les quelques créations correspondent pour 50 % d'entre elles à des établissements groupés enregistrés dans les classes A et B, le reste se répartissant dans les trois autres classes. La structure hiérarchique du peuplement, globalement similaire, ne se distingue que par une légère évolution des taux au sein des classes (diminution par exemple de la classe A à 40 % au profit de la classe B qui atteint 19 %) et par l'apparition d'établissements de très petite taille et de faible statut, regroupés dans la classe E. Pour cette période, la spécificité des Préalpes de Grasse par rapport aux

autres zones d'étude réside dans la prépondérance toujours marquée du pourcentage de la classe A, notamment par rapport à la proche zone de l'Argens, dont le taux a fortement diminué (fig. 9).

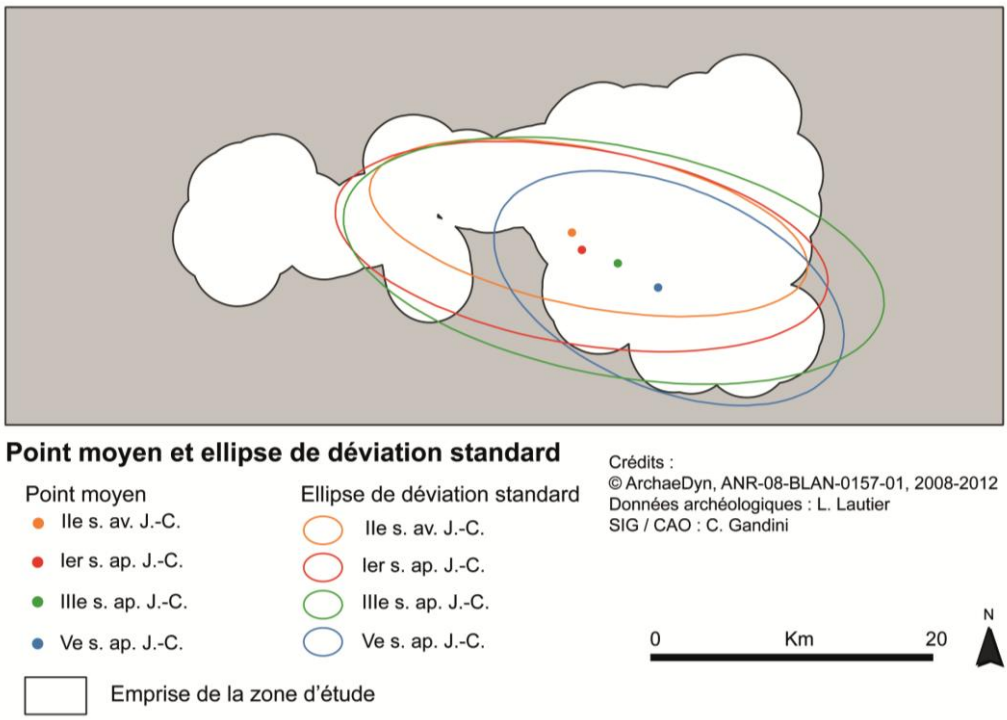


Fig. 13. Évolution de l'ellipse de déviation standard et du point moyen dans les Préalpes de Grasse.

La répartition spatiale des établissements, telle qu'elle nous est livrée par les documents cartographiques (fig. 15), témoigne une répartition linéaire influencée par le tracé des vallées, le positionnement des établissements dans le voisinage d'axes routiers anciens et par l'installation de certains d'entre eux à la jonction des entités paysagères collinaire et préalpine. Comme précédemment, des concentrations d'établissements de niveau hiérarchique similaire sont visibles en certains points du territoire et l'on remarque une densification de l'habitat basée sur des établissements de niveau hiérarchique faible à médian, dans la haute vallée de La Cagne, et toujours, dans une moindre mesure, dans la zone de contact Préalpes/collines, ainsi que dans la haute vallée du Loup. L'augmentation des établissements de faible niveau est réelle, bien que faible. Ils viennent compléter le dispositif mis en place au siècle précédent.

3.3. L'évolution durant la période antique

Après le changement d'ère, une décrue du nombre d'établissements s'observe jusqu'au IV^{e} siècle ap. J.-C. (fig. 8). Elle n'est que légère au I^{er} siècle – à un établissement près, on peut quasiment parler de stabilité –, enregistre une perte un peu plus importante au II^{e} siècle (moins 2 %), est plus marquée au III^{e} siècle (moins 6 %), pour quasiment se stabiliser au IV^{e} siècle (moins 1 %). Cette quasi-stabilité autour du changement d'ère se démarque des autres régions qui enregistrent toutes, au I^{er} siècle, une augmentation de leur taux d'occupations. De même, la déprise de l'habitat débute antérieurement aux autres zones d'étude. Le profil de la courbe se distingue, dans sa première partie, des régions de la Touraine, du Berry, de la vallée

de l'Argens et du Languedoc qui affichent des diminutions plus marquées. On pourrait éventuellement le rapprocher des régions comme la Tave-Cèze, la Limagne, et la Bourgogne qui témoignent d'une quasi-stabilité.

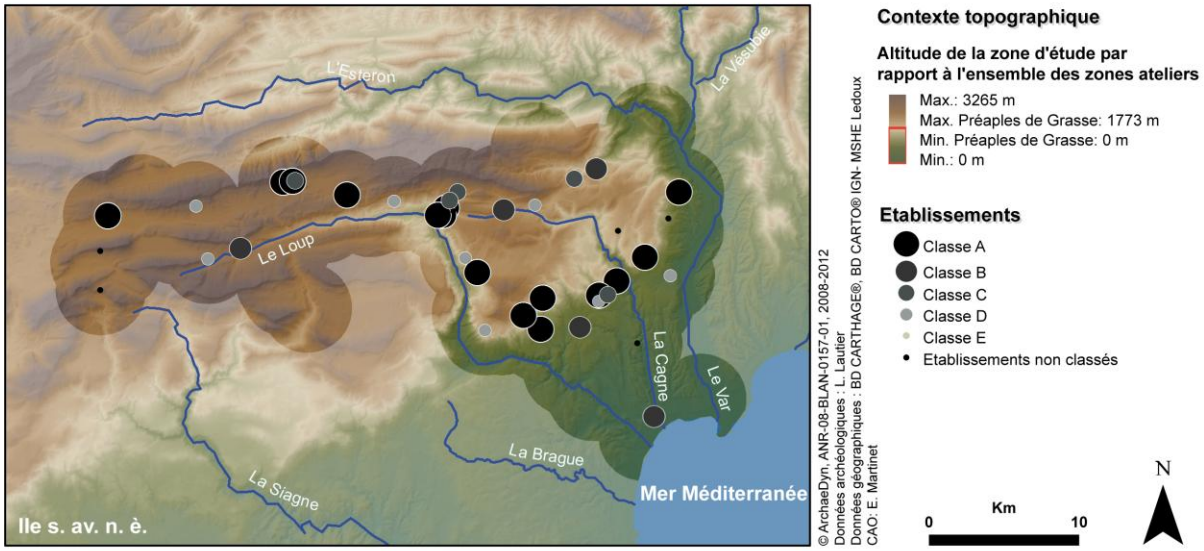


Fig. 14. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au II^{e} siècle av. J.-C.

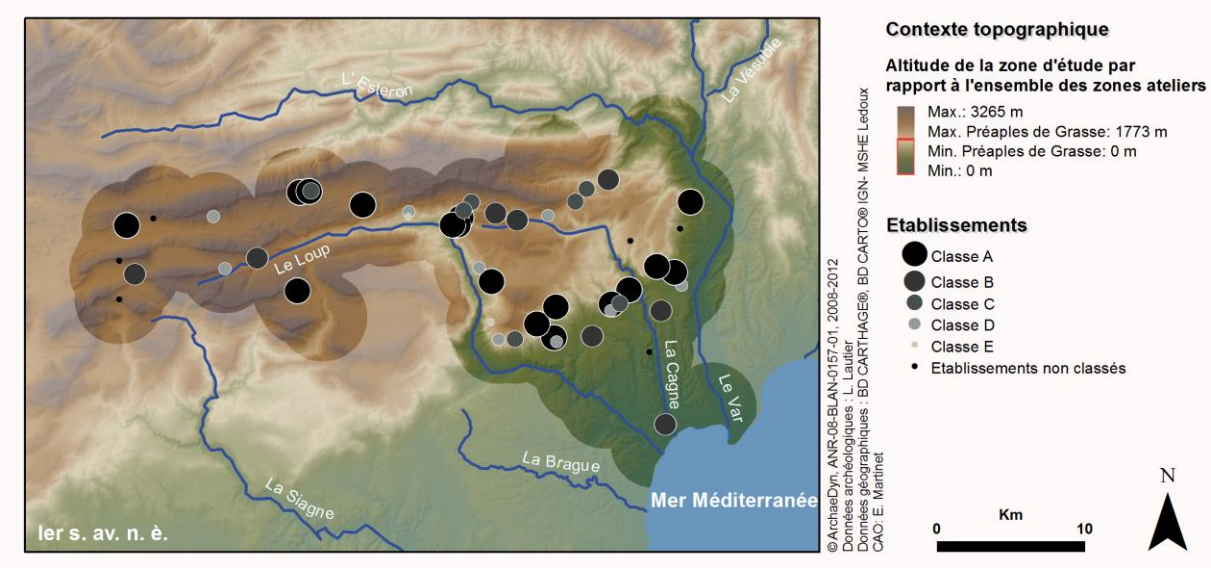


Fig. 15. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au I^{er} siècle av. J.-C.

Dans le détail, la stabilité autour du changement d'ère n'est qu'apparente, puisque le I^{er} siècle ap. J.-C. enregistre un taux de créations supérieur à celui du I^{er} siècle av. J.-C. et atteint 19 %, constituant ainsi le deuxième pic des créations. Il parachève le processus de créations entamé au II^{e} siècle av. J.-C., mais il est compensé par un plus fort taux d'abandons au cours du siècle précédent (21 %). En dépit de la faible diminution du taux d'occupations, la superficie en hectares progresse de manière très nette, passant de 40 à 59 ha, notamment en raison de la création du chef-lieu de cité de Vence (fig. 24). Les abandons du I^{er} siècle. av. J.-C. concernent tant des établissements de petite taille et de faible statut hiérarchique (D-E : 9), que des habitats groupés et fortifiés appartenant à la première classe (A : 7). Les créations du I^{er} siècle comprennent, quant à elles, une majorité d'établissements de faible statut

hiérarchique (73 % dans les classes B et D), couplés à quelques hameaux et villages ouverts de plaine ou de versant et à une véritable agglomération. L'évolution de la structure hiérarchique de ce siècle est marquée par une diminution du taux de la classe A qui perd 14 % au profit essentiellement des classes C et D (fig. 9), ce qui entraîne un changement de la typologie du profil hiérarchique qui devient bimodal, témoignant ainsi d'un renforcement de la hiérarchie.

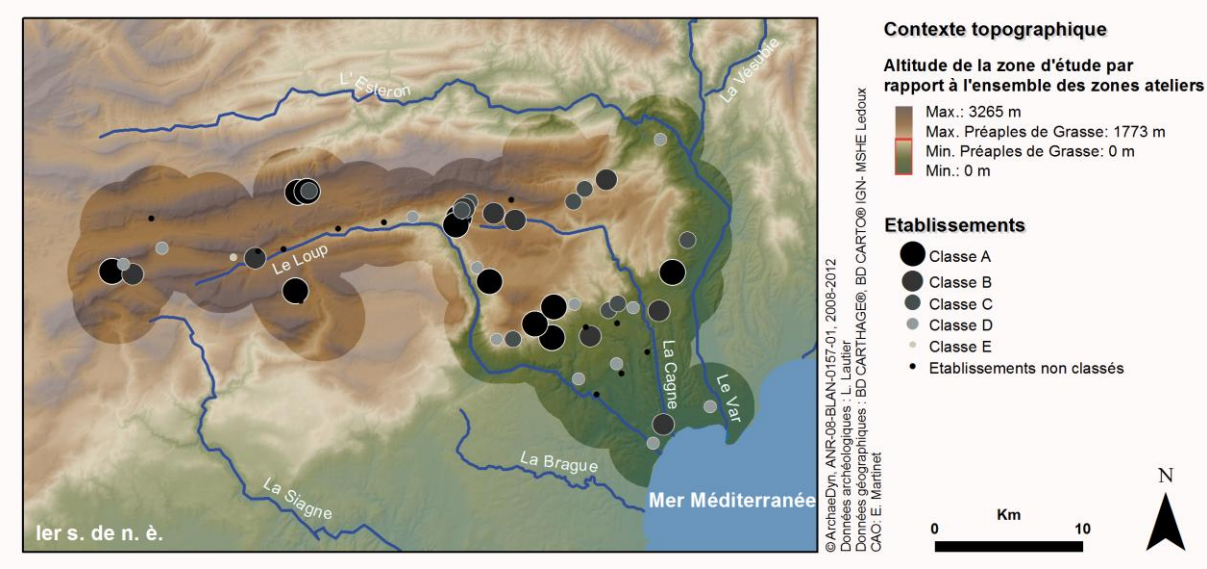


Fig. 16. Présentation des établissements répartis par classes typologique au I^er^ siècle ap. J.-C.

Cette diminution est induite par un abandon d'une partie des *oppida* créés à la fin de l'âge du Fer, qui n'est que partiel, ce qui explique l'importance du taux de cette classe, par rapport aux autres zones ateliers dans le contexte du Haut-Empire. Il semblerait ainsi que l'insertion de la zone au sein de l'empire romain entraîne certaines mutations dans la mise en valeur du terroir qui se base, au I^er^ siècle, d'une part sur la création d'établissements de faible statut hiérarchique, d'autre part sur la mise en place de formes communautaires, probablement peu différentes dans leur organisation des habitats groupés et fortifiés hérités du siècle précédent , à l'exception de l'établissement de Gratemoine, à Séranon – Pg00051, dont nous avons émis l'hypothèse qu'il pouvait s'agir d'une agglomération secondaire.

Géographiquement (fig. 16), ces créations et ces abandons se manifestent au sein des mêmes entités paysagères, avec toujours une dispersion des établissements de faible niveau hiérarchique que l'on retrouve assez rarement en complément d'établissements plus importants. La nouveauté, à partir du changement d'ère, réside dans une occupation plus dense de la zone collinaire et de la bordure littorale, notamment par des établissements de faible niveau hiérarchique. En outre, l'implantation de l'agglomération antique de Vence, peu après la Conquête, joue peut-être dans l'abandon des *oppida* qui surplombaient son emplacement.

La configuration spatiale du peuplement au I^er^ siècle témoigne d'une densification des concentrations locales qui existaient déjà au II^e^ siècle av. J.-C. Le resserrement de la trame est prouvé par un étalement plus réduit des distances, inférieures pour les établissements datés à 7 km (fig. 11). On peut même considérer qu'ils sont quasiment tous situés à moins de 5 km, avec une occurrence de 10 pour ceux situés à moins de 2 km. Localement, les établissements sont plus proches les uns des autres, le semis s'homogénéise. L'histogramme qui prend en compte les établissements moins bien datés confirme cette tendance avec un étalement

toujours compris entre 1 km et 7 km. Dans le détail, on observe un pic entre 2 et 3 km avec une fréquence de 23 et une fréquence de 13 pour ceux situés à moins de 2 km (soit une légère progression par rapport au II^{e} av. notre ère où la fréquence était de 10).

Une première analyse des boîtes de dispersion de l'ensemble des distances sur les établissements bien datés, ou sur les établissements bien datés et ceux renseignant Occ0 (fig. 10), souligne, entre le II^{e} siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle ap. J.-C., une stabilité que l'on observe sur toutes les valeurs, avec une faible dispersion des valeurs de distance autour de la moyenne. La caractéristique de cette zone est d'avoir, dès le II^{e} siècle av. J.-C., beaucoup d'*outliers* (localisés à la marge du semis principal) qui se multiplient encore plus au I^{er} siècle ap. J.-C. Ainsi, la forte instabilité de cette période perçue dans les taux d'abandons et de créations, ne modifie pas la structure spatiale du peuplement préexistante, mais paraît amplifier le poids des *outliers*, tout en densifiant les concentrations locales.

Au I^{er} siècle ap. J.-C., l'extension de 39 % que subit l'ellipse de déviation standard (39 %), selon une orientation similaire (fig. 12-13**)**, est induite, d'une part, par une variabilité quantitative du peuplement que l'on retrouve dans le nombre d'établissements qui augmente faiblement et, d'autre part, par une variabilité spatiale plus forte, avec une dispersion des établissements sur des terroirs plus excentrés. Cette relative expansion de l'emprise spatiale du peuplement se retrouve ainsi confirmée dans la multiplication du nombre des valeurs extrêmes d'espacement (*outliers*), visibles dans les boîtes de dispersion (fig. 10). Le faible déplacement du point moyen (2,52 %, soit 1131 m), qui calcule la moyenne géographique des entités spatiales étudiées, illustre dans une certaine mesure une certaine stabilité.

Au II^{e} siècle, la déprise du taux de l'occupation est entraînée par la poursuite des abandons – 73 % d'entre eux sont des habitats groupés et fortifiés fondés à la fin de l'âge du Fer –, moins importante toutefois qu'au siècle précédente puisque le taux passe de 21 à 14 %. Les créations se poursuivent et concernent 6 % des établissements aux profils hiérarchiques très variés. Il est par ailleurs intéressant de constater qu'il s'agit du plus fort taux de créations de l'ensemble de la base de données, avec une représentativité importante de la zone au sein de l'ensemble de la base, puisqu'elle atteint 16 %. L'instabilité diminue d'une certaine manière en raison d'une diminution des taux, qui entraîne également un taux de maintiens de l'habitat qui atteint 18 %. La superficie de l'espace occupé s'inverse pour la première fois passant de 59 à 53 ha, ou de 42 à 36 ha, sans le chef-lieu de cité (fig. 24). Dans les deux cas, la superficie de l'espace occupé reste plus importante qu'au II^{e} siècle av. J.-C.

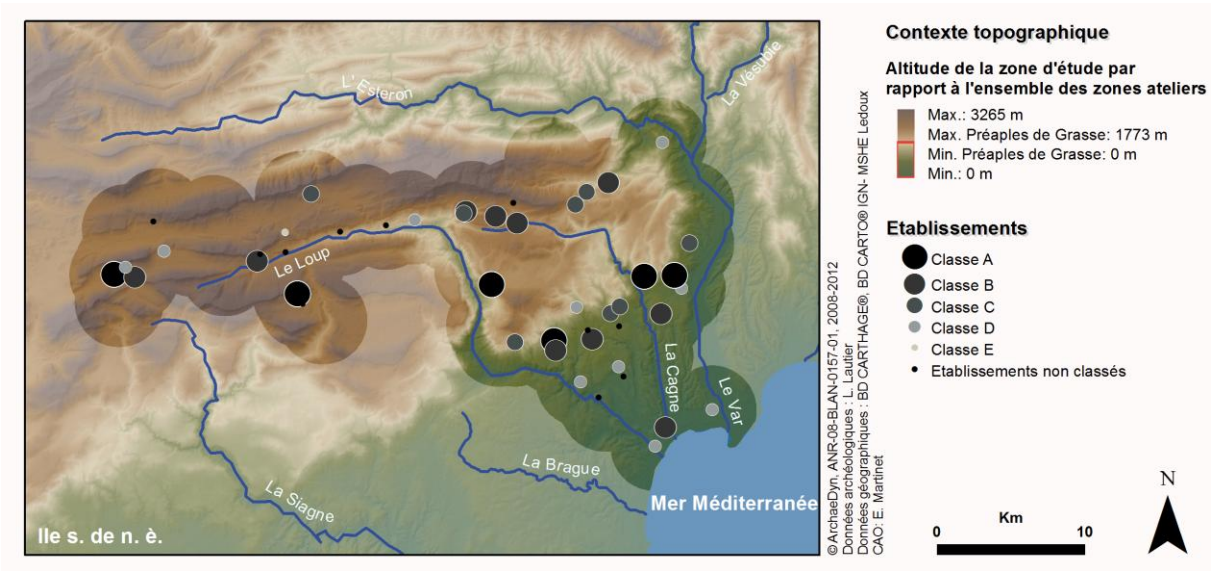


Fig. 17. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au II^{e} siècle ap. J.-C.

Pour cette période, le profil de la structure hiérarchique est toujours bimodal (fig. 9), marqué par une diminution continue de la classe A, toujours en raison de l'abandon de l'habitat groupé issu de la fin de l'âge du Fer, au profit notamment de la classe B qui, avec la classe C, rassemble majoritairement des hameaux, tandis que les classes D et E concentrent des habitats isolés. Spatialement, l'abandon des établissements de classe A est essentiellement perceptible dans la moyenne vallée du Loup sur les territoires de Gréolières et d'Andon et, plus au sud, sur le territoire de Tourrettes-sur-Loup. Il est intéressant de constater que, pour cette même période, l'habitat des zones littorale et collinaire perdure (fig. 17).

En dépit de la déprise accrue de l'habitat, le III^{e} siècle continue à faire l'objet de nouvelles créations (4 % : 2 habitats groupés créés ou réoccupés, ainsi qu'une probable exploitation agricole), mais il connaît par ailleurs le plus fort taux d'abandons avec 23 % des établissements, dont 78 % correspondent à des établissements de moyen à faible statut : fermes, hameaux, pour certains hérités de la fin de l'âge du Fer. Ces abandons, notamment des établissements de faible niveau hiérarchique, sont très nets dans la zone collinaire, mais ne semblent pas toucher le littoral, dont l'abandon partiel est compensé par une création. On les retrouve également dans les vallées du Loup et de la Cagne, marquées par une trame de l'habitat plus lâche (fig. 18). La déprise est confirmée par la diminution de la superficie occupée qui passe de 53 à 39 ha (fig. 24).

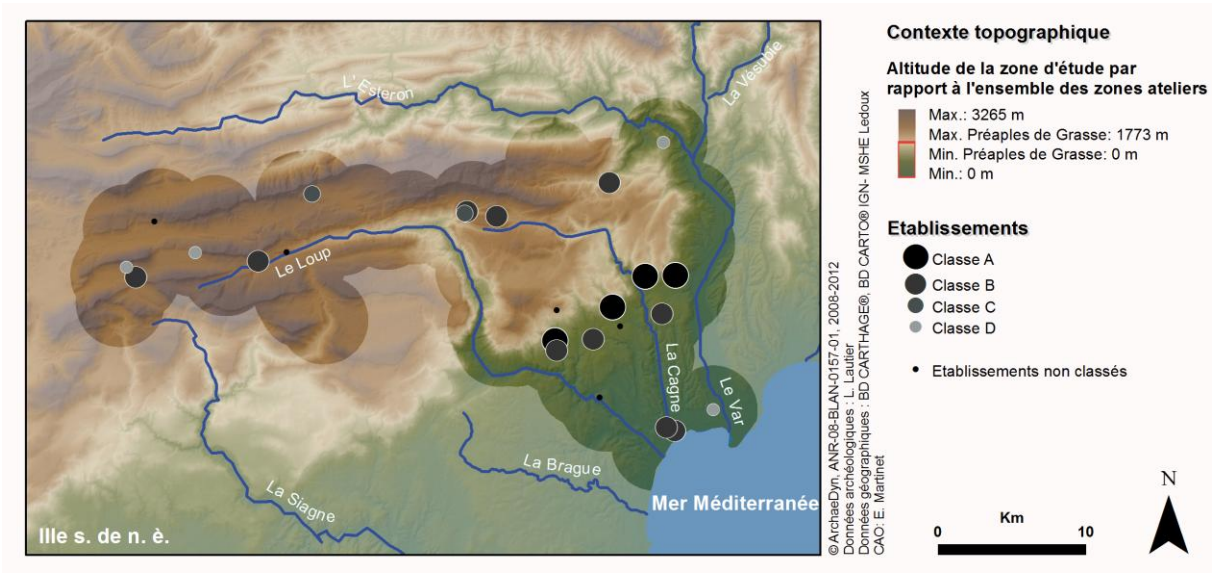


Fig. 18. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au III^{e} siècle ap. J.-C.

Pour cette période – comme pour les siècles suivants –la structure hiérarchique du peuplement présente de grandes similitudes avec une concentration de l'habitat dans les deux premières classes, au profit toutefois de la classe B qui prédomine notamment au III^{e} siècle avec un taux de 50 %, couplée à une disparition totale de la classe E et à une diminution très nette des classes C et D (fig. 9). Le profil de la structure hiérarchique évolue de nouveau dans le contexte du Bas-Empire, vers un modèle asymétrique supérieur qui renvoie à celui observé à la fin de l'âge du Fer et qui témoigne d'une réduction de la hiérarchisation.

Dans cette phase de déprise, on observe un étalement du semis dont les distances peuvent atteindre jusqu'à 11 km (la variabilité des distances s'accroît encore). L'éloignement des établissements au niveau local est confirmé par la disparition des fréquences inférieures à 2 km. Alors qu'au cours des deux précédentes périodes, la majorité des fréquences était

inférieure à 5 km, au III^e^ siècle, les trois-quarts s'étalent entre 5 et 11 km (fig. 11). L'histogramme tenant compte des établissements moins bien datés est un peu plus nuancé, avec notamment un étalement plus réduit entre 1 et 10 km et une répartition plus uniforme de part et d'autre de la limite des 5 km (fig. 11).

Entre le I^er^ et le III^e^ siècle ap. J.-C. on observe peu d'évolution sur les boîtes de dispersion comprenant les établissements mal datés et non renseignés (fig. 10). La différence la plus marquante est la réduction très nette du nombre d'*outliers*. Sur les établissements bien datés, on observe quand même un léger étirement de la forme de la boîte dû à une augmentation en nombre de mètres du 3^e^ quartile et un éloignement de la moyenne par rapport à la médiane, avec une réduction encore plus marquée des *outliers*, témoignant ainsi d'une concentration des distances.

Cette stabilité peut s'expliquer par une réduction moindre du nombre d'établissements. L'augmentation de la médiane de toutes les distances est très faible (270 m) et le nombre d'occurrences des grandes distances diminue fortement, avec une diminution des valeurs extrêmes. Dans une emprise spatiale inchangée selon ce type d'indicateur, la perte de densité locale aboutit à un semis un peu plus uniforme sur l'ensemble de la zone. Il y a moins de contrastes entre les secteurs qui étaient plus denses et ceux qui l'étaient moins au I^er^ siècle, même si cela accentue l'isolement de certains établissements.

L'ellipse de déviation standard poursuit au III^e^ siècle son extension sur un rythme un peu plus faible (29 %) et toujours selon la même orientation (fig. 12-13). Si, pour cette période, cette expansion ne résulte pas d'une variabilité quantitative du nombre d'établissements, puisqu'il passe de 43 au I^er^ à 20 au III^e^ siècle, elle découle vraisemblablement d'une pérennisation de l'occupation des confins qui ne semble pourtant pas marquée par l'augmentation de l'emprise spatiale (fig. 18), mais qui confirme sans doute l'étalement du semis observé au niveau local. Le centre moyen continue de se déplacer selon un axe nord-ouest/sud-est, avec un déplacement un peu plus important de 5,32 % (2383 m). Il matérialise ainsi des mutations au sein de la dispersion des entités spatiales.

Au IV^e^ siècle le taux de créations double pour atteindre 8 % et n'est dépassé à cette période que par la région du Languedoc. À l'exception d'un village perché enregistré en classe A, il ne concerne que des établissements de petite à moyenne taille (C-D), exploitations agricoles ou hameaux. Le taux d'abandons est inférieur au siècle précédent et correspond à 12 % des établissements répartis uniformément au sein de toutes les classes.

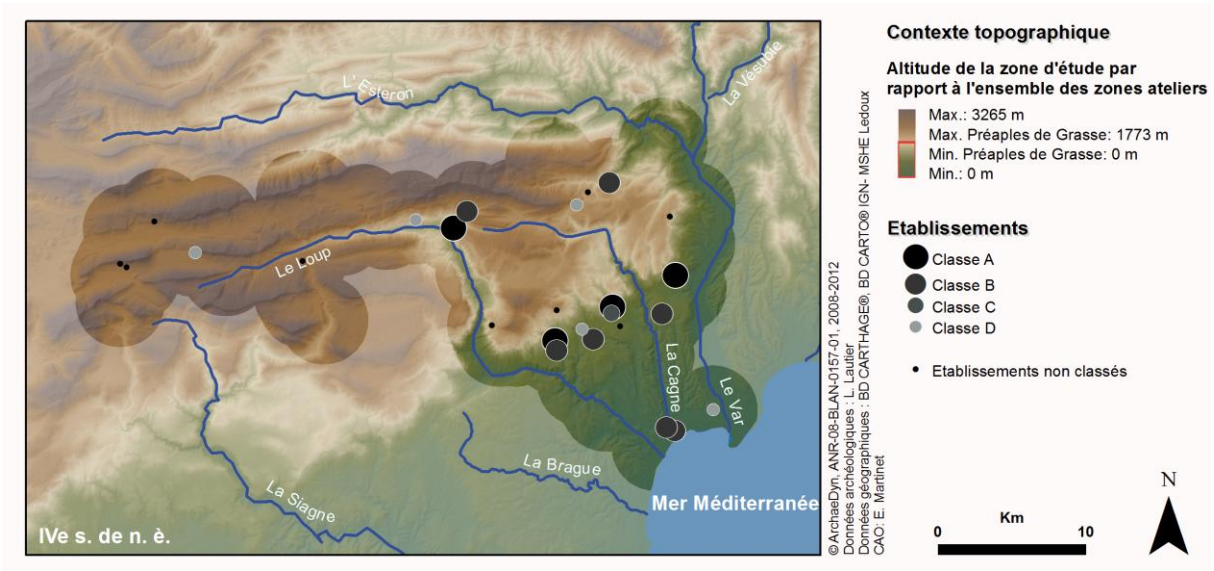


Fig. 19. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au IV^e^ siècle ap. J.-C.

Par rapport au siècle précédent, la structure hiérarchique du peuplement évolue peu et reste caractérisée par un profil asymétrique supérieur concentré sur les deux premières classes, qui n'évoluera que faiblement aux V^{e} et VI^{e} siècles, au profit notamment de la classe A, dont l'importance croît de nouveau pour atteindre 28 % au VI^{e} siècle, tandis que la classe B concentre toujours 43 % de l'habitat (fig. 9).

Les créations et abandons s'inscrivent de manière spatiale dans un phénomène abordé au siècle précédent. La déprise partielle observée dans la vallée du Loup est confirmée, notamment dans les territoires centrés sur la haute vallée du Loup, au profit des autres entités paysagères (littoral et jonction zone collinaire/chevauchements préalpins), dont le peuplement reste plus stable (fig. 19).

C'est au V^{e} siècle que le profil de la courbe d'occupation s'infléchit légèrement, avec la présence d'un établissement supplémentaire, parallèlement à une situation observée dans la vallée de l'Argens, tandis qu'une situation analogue mais de plus forte intensité était observée au siècle précédent dans le Languedoc. Ces trois régions se distinguent des autres zones d'étude qui subissent des pertes plus ou moins prononcées aux mêmes périodes.

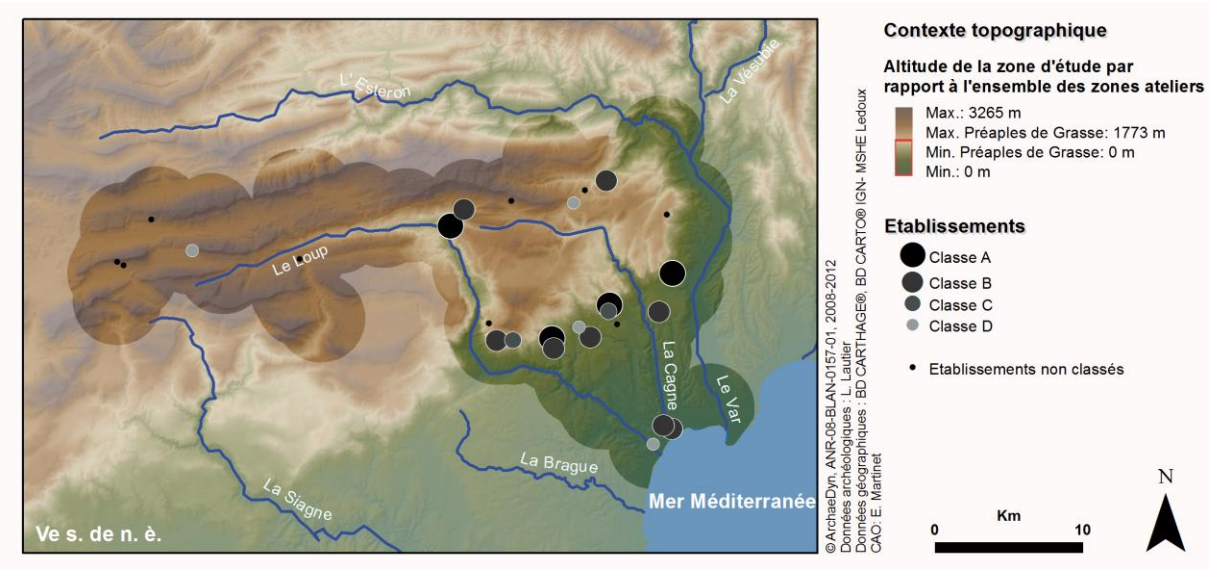


Fig. 20. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au V^{e} siècle ap. J.-C.

Si le taux de créations n'est que de 4 % dans les Préalpes, l'augmentation de la courbe d'occupation s'explique par un taux d'abandons extrêmement faible, de 3 % (classe D), qui souligne ainsi une stabilité du peuplement. Cette légère reprise se retrouve également dans les superficies occupées, où l'on note une faible augmentation de 1 ha (de 33 à 34 ha) (fig. 24). L'habitat se concentre toujours à la jonction des Préalpes et de la zone collinaire et sur le littoral, au détriment de la haute vallée du Loup, sans que les abandons soient plus importants qu'au siècle précédent (fig. 20).

Au cours de cette période, à l'exception d'un établissement complètement excentré distant de près de 25 km, la distribution locale des établissements est matérialisée par une concentration plus forte avec un étalement réduit entre 1 et 8 km (fig. 11). Un pic entre 2 et 3 km est perceptible et, à la différence du III^{e} siècle, un plus grand nombre d'établissements se trouvent dans un voisinage inférieur à 5 km. Avec la prise en compte des établissements mal datés, l'étalement augmente jusqu'à 9 km et les valeurs d'espacement sont plus uniformément réparties.

En dépit d'un nombre d'établissements quasi similaires entre le III^e^ et le V^e^ siècle, les boîtes de dispersion des distances globales (fig. 10) enregistrent un changement important au V^e^ siècle. On observe en effet un recentrage des distances sur la moyenne, qui entraîne de manière visuelle des moustaches moins étirées, une diminution de la hauteur de la boîte et son déplacement vers le bas, une quasi-superposition de la médiane et de la moyenne et une réduction très nette des *outliers* situés en dehors du schéma général. La distance médiane entre tous les établissements, qui n'avait varié que de quelques centaines de mètres au cours des précédentes périodes, diminue de 1,8 km entre le III^e^ et le V^e^ siècle. Ce recentrage est probablement dû à une déconcentration globale de l'habitat, à une moindre dispersion des distances et à une augmentation de la proportion des plus petites distances.

Ce phénomène est confirmé par la forte rétraction de l'emprise globale du peuplement. La taille de l'ellipse de déviation standard diminue de manière très nette (- 41 %) et change d'orientation pour adopter un axe nord-ouest/sud-est, tandis que le déplacement du point moyen s'amplifie en direction de la zone collinaire et du littoral, pour atteindre 7 %, soit 3158 m (fig. 12-13). Comme pour les boîtes de dispersion, le rétrécissement de l'ellipse ne correspond pas à une déprise massive, puisque l'on ne compte qu'un établissement de différence entre les deux périodes, mais matérialise un recentrage du peuplement que l'on perçoit, sur la carte de répartition, de part et d'autre de l'agglomération antique de Vence, le long de la bordure méridionale préalpine, tandis que les terroirs les plus lointains, situés dans la haute vallée du Loup, semblent délaissés. Cette déconcentration globale de l'habitat affecte visiblement moins la zone du chef-lieu.

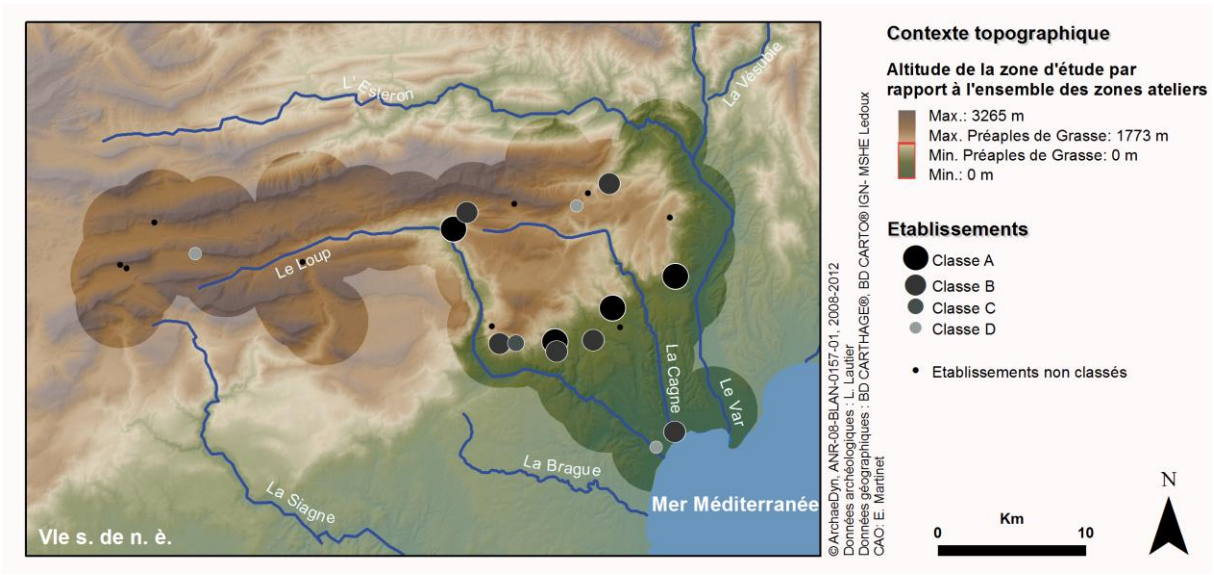


Fig. 21. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au VI^e^ siècle ap. J.-C.

Enfin, aux VI^e^, VII^e^ et VIII^e^ siècle la décrue de l'habitat se poursuit sur un rythme variable, avec toutefois une perte plus marquée entre le VI^e^ et le VII^e^ siècle (4 %), due aux abandons et à l'absence de créations. Les abandons pour la fin de cette période correspondent à des exploitations rurales au V^e^ siècle, à des établissements plus variés au VI^e^ siècle et à des établissements de fort statut hiérarchique au VII^e^ siècle. Spatialement, jusqu'au VI^e^ siècle, on n'observe que peu de modifications, avec une résistance de l'habitat au sein des mêmes entités paysagères (fig. 21). En revanche, la structure hiérarchique du peuplement pour ces périodes n'est que purement indicative, compte-tenu du nombre réduit d'établissements qui les renseignent. Ainsi le profil asymétrique supérieur centré sur la classe A au VII^e^ siècle, ainsi que la répartition spatiale des sites aux VII^e^ et VIII^e^ siècles (fig. 22-23), n'ont pas de

valeur indicative, mais résultent de l'état insuffisant de la recherche et de notre méconnaissance totale de l'habitat du haut Moyen Âge, uniquement connu dans le proche voisinage de l'agglomération antique de Vence (fig. 9).

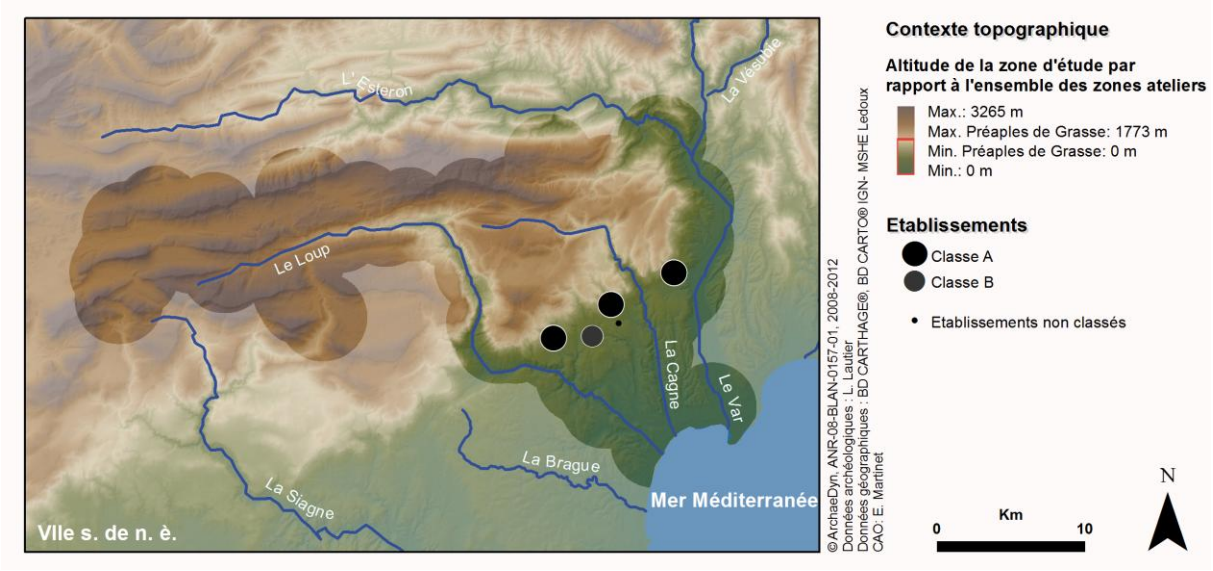


Fig. 22. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au VII^{e} s. siècle ap. J.-C.

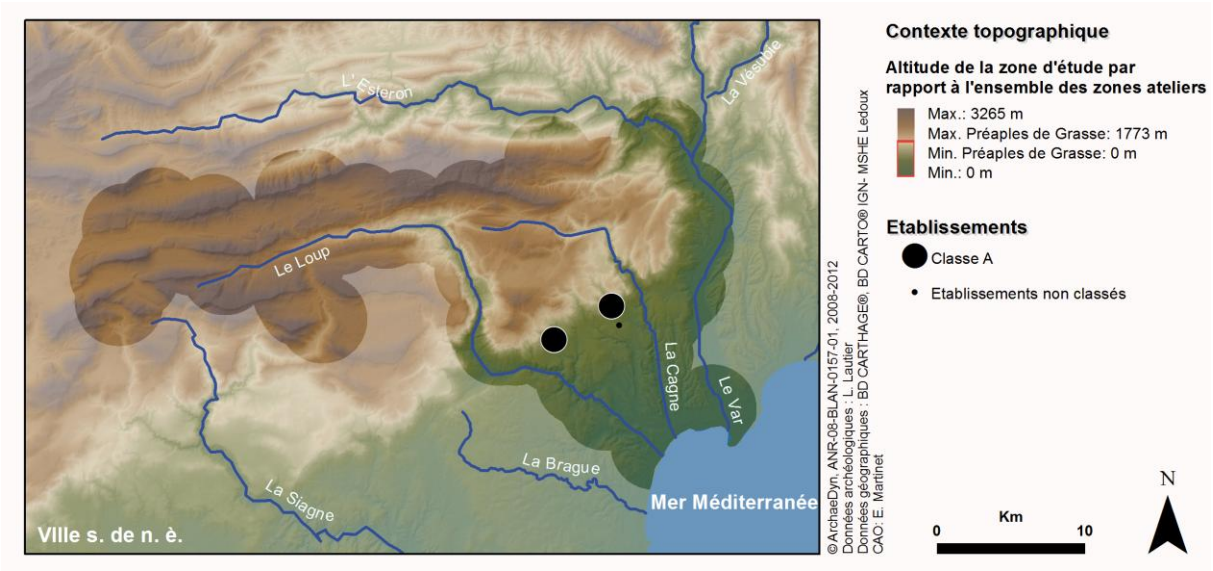


Fig. 23. Présentation des établissements répartis par classes typologiques au VIII^{e} siècle ap. J.-C.

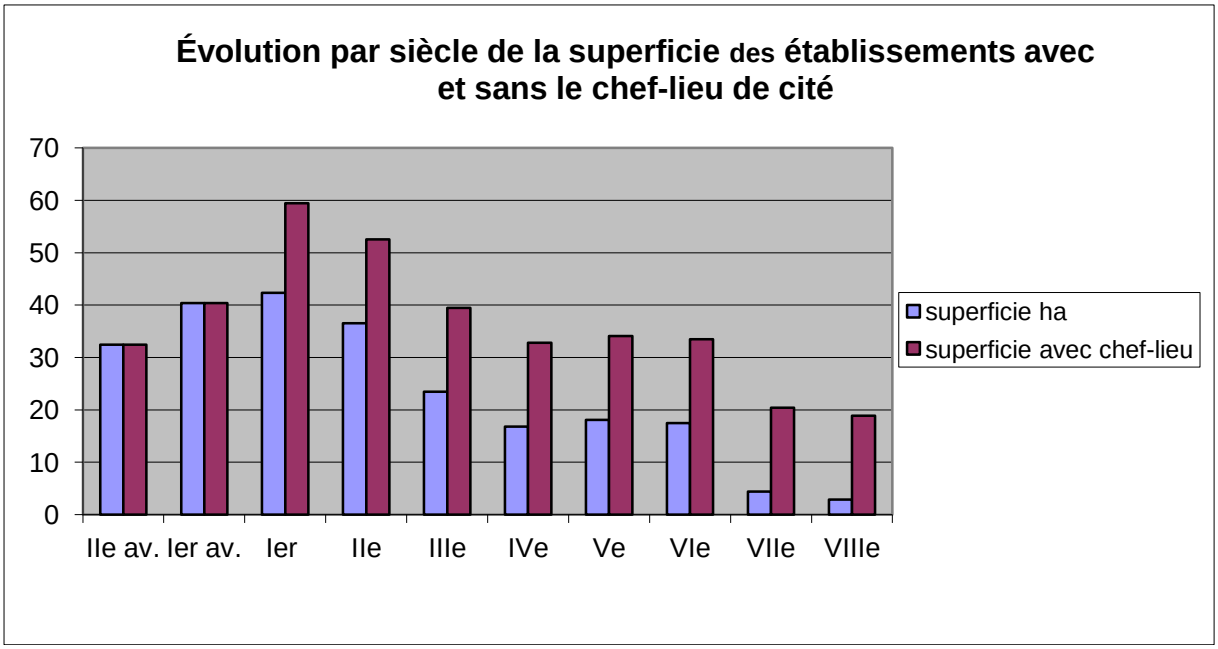


Fig. 24. Évolution par siècle de la superficie des établissements (avec et sans chef-lieu de cité)

4. L'« alphabet » : la signature de la zone des Préalpes de Grasse

4.1. Théorie du modèle

Afin d'analyser l'organisation, l'intensité et la stabilité du peuplement rural, sur le long terme et à une échelle interrégionale, des indicateurs quantitatifs, hiérarchiques et spatiaux ont été élaborés. Pour synthétiser ces données, pouvoir les comparer sur une même échelle et décrire le changement en terme de stabilité/instabilité et signification du changement, ils ont été restructurés en un indicateur composite construit à partir des dynamiques quantitatives (taux d'occupation, d'abandon, des maintiens), de la classification hiérarchique des établissements, de l'évolution chronologique de ces profils hiérarchiques et de l'indicateur spatial que constitue la distance euclidienne de chaque établissements aux cinq plus proches voisins.
Il s'agit ainsi de combiner les diverses modalités de chaque indicateur individuel en un alphabet et de créer pour analyser les situations régionales une succession de toutes les situations théoriques possibles.
Les modalités issues de l'indicateur qui quantifie le nombre d'établissements sont de trois sortes : augmentation, diminution ou stagnation.
La combinaison entre le niveau d'instabilité et le nombre d'établissements donne un appareil de 7 caractères qui rend compte de la **forte instabilité** et de la **stagnation** du nombre de site (Fi=), de la **forte instabilité** et de la **diminution** du nombre de sites (Fi-), de la **forte instabilité** et de **l'augmentation** du nombre de site (Fi+) ; de la **moyenne instabilité** et de la **stagnation** du nombre de sites (Im=), de la **moyenne instabilité** et de la **diminution** du nombre de sites (Im-), de la **moyenne instabilité** et de **l'augmentation** du nombre de sites (Im+) et enfin de la **stabilité** (S), qu'elle soit marquée par une stagnation (=), une diminution (-) ou une augmentation (+) du nombre de sites.
L'évolution du profil hiérarchique entre deux périodes, est également scindée en 3 modalités principales : **stabilité** (H=), **renforcement de la hiérarchie** (H+) et **réduction de la hiérarchie** (H-), chacune de ces modalités pouvant être entraînée par des situations différentes.

Enfin, la comparaison des histogrammes de l'indicateur spatial qui calcule la distance de chaque établissement aux 5 plus proches voisins, caractérise, entre deux périodes, la concentration (C+), la dispersion (C-) ou la stabilité du peuplement (C=). Chacune de ces situation pouvant être décrite comme forte, modérée ou faible, voire comme une stagnation. Une faible dispersion ou une faible concentration renseignent le caractère C=.

L'ensemble de ces marqueurs quantitatifs, hiérarchiques et spatiaux définissent un alphabet de 13 caractères qui peuvent aboutir à 63 combinaisons possibles. Appliqué à chaque micro-région, cet alphabet permet de caractériser la dynamique du peuplement à trois périodes clefs : entre le IIe s. av. J.-C. et le Ier s. ap. J.-C., entre le Ier et le IIIe s. ap. J.-C. et entre le IIIe et le Ve s., définissant ainsi la « signature » de l'évolution du système de peuplement dans chaque zone.

4.2. La signature de la zone des Préalpes de Grasse

II^{e} siècle av./I^{er} siècle av. J.-C.

Fi+
Forte instabilité et augmentation du nombre d'établissements : entraînés par un fort taux de créations au II^{e} siècle av. J.-C. (36%) et au I^{er} siècle ap. J.-C. (19%), tandis que le phénomène est moins marqué au I^{er} siècle av. J.-C. (13%), couplé à un taux d'abandons nul au III^{e}-II^{e} siècle av. J.-C. et fort (21%) au I^{er} siècle av. J.-C. et un taux de maintiens relativement fort au I^{er} siècle av. J.-C. (19%) et au I^{er} siècle ap. J.-C. (15%).

C+
Concentration des établissements : concentration que je qualifierais de modérée, caractérisée par un étalement plus réduit des distances et une proximité plus grande entre les établissements au I^{er} siècle ap. J.-C., qui n'apparaissait pas au IIe siècle av. J.-C. Néanmoins, le resserrement de la trame dans les Préalpes se distingue de certaines zones d'étude dont la concentration de l'habitat atteint au I^{er} siècle des niveaux bien plus importants (Languedoc, Limagne, Bourgogne, Tave-Cèze).

H+ (ex H=)
Renforcement de la hiérarchie : entre le II^{e} siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle ap. J.-C., on passe d'un profil asymétrique en faveur des classes supérieures (Asym+) à un profil bimodal contenant autant de classes supérieures que de classes inférieures (Bim), en passant au préalable, entre le II^{e} et le I^{er} siècle av. J.-C., à un maintien du profil hiérarchique concentré également sur les classes supérieures.
Cette évolution est marquée par une instabilité et une réduction de la différenciation de la structure hiérarchique (même si le I^{er} siècle enregistre un plus grand nombre de classes) qui entraîne un renforcement de la hiérarchisation.

Fi+C+H+
La période du II^{e} siècle av. J.-C. au I^{er} siècle ap. J.-C. témoigne d'une forte instabilité du peuplement entraînée par un fort taux de créations au II^{e} siècle av. J.-C. et après le changement d'ère et un fort taux d'abandons au I^{er} siècle av. J.-C. Cette instabilité est marquée par une augmentation du nombre d'établissements entre le II^{e} et le I^{er} siècle av. J.-C. et une très légère diminution entre le I^{er} siècle av. et le I^{er} siècle ap. J.-C.
Cet essor s'accompagne d'une concentration des établissements matérialisée par un étalement plus réduit des distances et une proximité plus grande entre les habitats du I^{er} siècle ap. J.-C.

Dans le même temps, la fin de l'âge du Fer est marquée entre le II^{e} et le I^{er} siècle av. J.-C. par une stagnation de la différenciation hiérarchique et du niveau de hiérarchisation, puis à partir du changement d'ère, par une réduction de cette différenciation et par un renforcement de la hiérarchisation.

I^{er} siècle/III^{e} siècle

Im-
Moyenne instabilité et diminution du nombre des établissements : un taux de créations qui ne fait que diminuer entre le I^{er} et le III^{e} siècle passant de 19 à 4%. Un taux de maintiens qui augmente du I^{er} au II^{e} siècle (15-18%), mais diminue au III^{e} siècle (10%). Un taux d'abandons plus faible au I^{er} siècle (14%), mais qui dépasse, au II^{e} siècle, celui enregistré à la fin de l'âge du Fer (23%).

C-
Dispersion des établissements : dispersion modérée. De nouveau, étalement des distances et disparition au III^{e} siècle des établissements se trouvant à moins de 2 km de leur plus proche voisin.

H-
Réduction de la hiérarchisation : entre le I^{er} et le III^{e} siècle, on passe d'un profil bimodal (Bim) à un profil asymétrique en faveur des classes supérieures (Asym+). Cela matérialise une instabilité, une hausse de la différenciation de la structure hiérarchique et une réduction de la hiérarchisation de l'habitat. La situation entre le I^{er} et le II^{e} siècles est marquée par une stagnation et une stabilité, puisque le profil n'évolue pas (Bim).

Im-C-H-
Le Haut-Empire est caractérisé par une dynamique quantitative de moyenne instabilité avec une diminution du nombre des établissements qui résulte d'un taux de créations faible, d'un taux d'abandons important au II^{e} siècle et d'un taux de maintiens important au II^{e} siècle. La diminution du taux d'occupations de 8 % durant cette période rapproche cette zone d'étude du profil du Berry ou de la Tave-Cèze. Cette déprise de l'habitat s'accompagne d'une dispersion modérée des établissements révélée par une augmentation de l'étalement des distances, et d'une réduction de la hiérarchisation couplée à une augmentation de la différenciation de la structure hiérarchique entre le II^{e} et le III^{e} siècle qui fait suite à une stagnation et à une stabilité de la différenciation et du niveau de hiérarchisation entre le I^{er} et le II^{e} siècles.

III^{e} siècle/V^{e} siècle

Im-
Moyenne instabilité et diminution du nombre des établissements : faiblesse des taux de créations entre le III^{e} et le V^{e} siècle (4-8-4 %), même si on note une légère augmentation au IV^{e} siècle, un maintien des établissements relativement stable, compris entre 7 et 10% (10-7-9%) et un taux d'abandons qui diminue constamment, passant de 23 à 12 et à 3%.

C+
Concentration des établissements : concentration modérée due à une réduction des distances, mais plus faible qu'au I^{er} siècle, et un rapprochement des établissements entre eux, même si nous n'atteignons pas le degré de connexion observé au I^{er} siècle.

H=
Maintien du profil hiérarchique : l'organisation hiérarchique de cette période reste axée sur les classes supérieures (Asym+), induisant une stabilité apparente. On observe ainsi une stagnation de la différence hiérarchique et du niveau de hiérarchisation.

Im=C+H=
Durant l'Antiquité tardive, le peuplement est toujours caractérisé par une instabilité moyenne et une diminution du nombre des établissements nettement plus faible que pour la période précédente, qui résulte d'un faible taux de créations et d'un taux d'abandons qui diminue tout au long de cette période. Il s'ensuit ainsi une déprise du peuplement nettement plus faible, marquée par une concentration modérée des établissements et un maintien du profil hiérarchique toujours basé sur une faible hiérarchisation centrée sur les classes supérieures.

2e s. av. J.-C.-1er s. ap. J.-C.	Fi+C+H+
1er s.-3e s. ap. J.-C.	Im-C-H-
3e s.-5e s. ap. J.-C.	Im=C+H=

5. Synthèse

Cette présentation des dynamiques de peuplement et de l'évolution des réseaux dans le temps, basée sur des analyses statistiques et spatiales, nous a ainsi permis d'appréhender l'intensité et le degré de stabilité ou d'instabilité de l'occupation de cet espace de moyenne montagne dans la longue durée.

L'étude des dynamiques du peuplement a mis en évidence deux pics de créations au IIe siècle av. J.-C. et, dans une moindre mesure, au Ier siècle ap. J.-C. La mise en valeur du terroir se fait à la fin de l'âge du Fer à partir d'une multitude de structures villageoises, organisées et stables, au statut hiérarchique élevé, certaines agrégées localement et dont la superficie ne dépasse que rarement 1 ha (Lautier 2004b). La plupart d'entre elles, au cours de cette période, se parent de remparts, dont la signification pour certains dépasse le simple rôle de la défense. Édifiés en pierres, dans une société où ce matériau dans l'architecture domestique est souvent remplacé par des éléments périssables, ces réalisations publiques et collectives peuvent présenter un aspect ostentatoire et démonstratif et révèlent un certain prestige social de la communauté dans son environnement territorial, ainsi que l'organisation poussée atteinte par les communautés indigènes dans le cadre de chaque *oppidum*. Au sein de ces multiples établissements regroupés dans les classes hiérarchiques les plus importantes, certains particularismes, telles l'ampleur des fortifications, l'existence d'édifices ou de tours quadrangulaires en pierre dont la fonction reste à définir, la présence d'artefacts susceptibles d'être rattachés à des sanctuaires, ont été mis en avant dans l'émergence d'une hiérarchisation plus poussée de l'habitat. La présence de ces établissements pourrait mettre en relief l'existence de centres de pouvoir ayant un rôle de tête de réseau en concentrant les fonctions politique, économique, commerciale, militaire, voire religieuse. Dans une phase d'expansion marquée, ces établissements illustrent avec force le poids et le dynamisme des structures villageoises communautaires dans l'organisation du peuplement, complétées par un semis d'établissements ruraux (hameaux, petites exploitations agricoles, unités réduites aux activités spécialisées ou liées aux travaux des champs, structures à vocation pastorales (Lautier, 2017) dont l'importance ressort, même en l'absence de prospections exhaustives pratiquées sur une

superficie suffisante qui entraîne leur sous-représentativité notable. Leur positionnement soit dans le voisinage des établissements de niveau hiérarchique élevé, soit en complément du réseau existant, au plus proche des terroirs agricoles, s'interprète plus comme un essaimage de l'habitat groupé que comme de véritables installations en terrain vierge. Ils atteignent, dans le système de peuplement des deux derniers siècles, un taux et un rôle qui n'avaient pas été observés jusque-là, anticipant ainsi le développement de ces formes de l'habitat au début du Haut-Empire.

L'ensemble dénote un développement de la société indigène, peut-être amplifié par des contacts extérieurs – ce que tendrait à confirmer le mobilier amphorique découvert en prospection sur les sites –, à moins qu'il ne matérialise l'accélération d'un processus ancien difficile à déceler. Il laisse entrevoir l'existence d'une société hiérarchisée et structurée, aux limites territoriales vraisemblablement stables, avec un processus d'urbanisation engagé de manière certaine au cours des deux derniers siècles avant notre ère. Nous sommes visiblement en présence d'une organisation politique fondée sur l'émergence de petits groupes humains, peut-être des clans, qui appartiennent à de grands groupes ethniques et qui dominent de manière collégiale et communautaire un territoire, sans que le degré de hiérarchisation soit suffisamment important pour voir l'émergence d'une métropole régionale dont les exemples sont connus en Provence occidentale, dans la vallée du Rhône, en Languedoc, voire en Espagne, ou atteindre le modèle de la cité-état décrit dans d'autres régions (Plana Mallart et Martin Ortega, 2002, p. 27). Il est possible qu'existent entre ces groupes humains des relations d'interdépendance ou que des jeux de concurrence et de revendication territoriale se mettent en place, mais ils restent difficiles à saisir. Ce modèle de peuplement, de mise en valeur et de gestion territoriale se distingue de ce que l'on peut observer dans les autres régions provençales dont les contextes guerriers de conflits, nettement marqués au moment de la Conquête romaine, ne semblent pas avoir touché notre secteur d'étude, passé sous domination romaine plus d'un siècle après la Provence occidentale. Il révèle une destinée et une histoire régionale bien différente (Isoardi *et al.*, à paraître).

Le début du Haut-Empire est défini par une période d'instabilité du peuplement caractérisée par un second pic de créations au I^{er} siècle ap. J.-C. qui parachève le processus de créations entamé au II^{e} siècle av. J.-C., pondéré par une première vague d'abandons au I^{er} siècle av. J.-C. Cela se matérialise par une augmentation très nette des superficies occupées, induite par la fondation du chef-lieu de cité, par une expansion de l'emprise spatiale que l'on perçoit dans l'augmentation de la taille de l'ellipse de déviation standard et par un renforcement des agrégats locaux attesté par la diminution des distances aux cinq plus proches voisins. L'organisation linéaire de la trame des établissements est influencée, d'une part, par l'orographie, d'autre part, par la proximité des voies de circulation principales et secondaires et des positions de carrefour dont le pouvoir attractif est tout particulièrement important au Haut-Empire (Lautier, 2005).

Le profil hiérarchique est marqué, après le changement d'ère, par un renforcement de la hiérarchie qui passe d'un profil asymétrique centré sur les classes supérieures, à une dichotomie entre les établissements au potentiel hiérarchique important et les établissements plus réduits, à l'importance hiérarchique moindre, qu'il nous faut supposer être plus nombreux. Cette évolution s'explique par la désertion d'une partie des *oppida* et des habitats dispersés de la fin de l'âge du Fer, au profit d'un renouvellement des formes de l'habitat groupé et d'exploitations agricoles qui, pour certaines d'entre elles, se hissent au sommet de la hiérarchie, sans que nous soyons toutefois en présence de structures domaniales « classiques » de type *villa*, telles qu'elles peuvent être connues dans d'autres zones d'étude (Bertoncello, Lautier, 2012). Le déploiement de l'habitat dispersé, entamé aux siècles précédents, se poursuit et s'amplifie de manière notable au I^{er} siècle, notamment dans les

zones collinaire et littorale. L'exploitation des zones basses, voire humides pour les terrains proches des embouchures des fleuves, bien qu'attestée à la fin de l'Âge du Fer, pourrait bénéficier au cours de l'Antiquité de nouveaux moyens techniques de drainage et de mise en valeur agricole.

Le réseau du Haut-Empire est ainsi constitué d'un semis de bourgs et de villages créés au début de cette période, ou hérités d'un habitat vernaculaire préromain stable, aux proportions similaires n'excédant pas 2 ha, entre lesquels s'intercalent des hameaux plus réduits, voire des fermes plus modestes qui participent également à l'exploitation d'un terroir au potentiel agricole et pastoral variable. L'ensemble étant contrôlé par le chef-lieu de cité, édifié à la jonction des zones préalpine et collinaire. Ces structures concentrent l'essentiel des surplus destinés aux marchés, jouant ainsi un rôle dynamique dans l'économie rurale, tout en accédant aux circuits commerciaux. Elles sont caractérisées par de réelles capacités d'enrichissement, qui se matérialisent dans des constructions collectives liées à un mode de vie urbain, comme à Carros où la construction d'un bâtiment public est signalée (Vismara, 1991, p. 280-281, n° 15), à Tourrettes-sur-Loup où des fortifications semblent érigées (Pg00058), ou à Séranon (Pg00051) où la découverte d'un aqueduc est signalée. Parallèlement, des aménagements apportés à l'architecture privée (enduits peints, mosaïque, pilettes d'hypocaustes), soulignent également le développement de la richesse des élites.
Le processus de déperchement de l'habitat, tel qu'il peut être également perçu en Provence, dans la région de l'Argens (Bertoncello 1999), ou dans d'autres régions du Midi ou de la vallée du Rhône, est réel, mais n'atteint pas les mêmes proportions. Que devons-nous en conclure ? Dans le contexte de la mise en place des districts alpins, au lendemain de la Conquête, les *oppida* qui ont concentré à la fin de l'âge du Fer la population et la majeure partie des activités productrices et des pouvoirs, semblent avoir conservé un rôle prédominant, même s'il faut envisager un transfert de leur influence politique et idéologique au chef-lieu de cité et autres entités administratives, voire des mutations dans leur organisation. Cette stabilité d'une partie de la trame urbaine témoigne de leur intégration dans le processus de diffusion massive, polarisée au Haut-Empire par les villages et les exploitations agricoles anciennes ou nouvellement créées. Elle s'explique peut-être par la protection et la diversité des ressources qu'offrent ces terroirs d'altitude à l'agriculture et à l'élevage (Congès et Leveau, 2005, p. 104). Le fait que l'on n'enregistre pas, dans cette région où la peuplade est réputée avoir combattu Auguste, d'abandons brutaux de villages fortifiés, observés dans d'autres régions, suggère une résistance peu marquée des populations autochtones, probablement déjà intégrées dans un phénomène d'acculturation et qui n'ont pas dû outre mesure défier la souveraineté de Rome. Par ailleurs, l'organisation en cités au moment de la Conquête, ainsi que la rapidité des promotions juridiques, reflètent peut-être un degré de sédentarisation et de conformité au modèle de la cité, atteint par les populations locales, immédiatement avant l'intervention romaine (Arnaud, 2002, p. 191 ; Arnaud, 2003, p. 19).

À partir du changement d'ère s'engage une longue phase de déprise perceptible jusqu'au IV^{e} siècle. Cette phase de décrue de l'habitat, entamée au I^{er} siècle av. J.-C. s'amplifie au II^{e} et au III^{e} siècle ap. J.-C. pour s'atténuer au IV^{e} siècle. Elle est marquée par une poursuite de l'abandon des établissements hérités de la fin de l'âge du Fer, notamment des habitats groupés, accompagnés au III^{e} siècle par des fermes et des hameaux de faible à moyen statut, également fondés pour certains avant le changement d'ère. Cette perte d'impact et la diminution de leur nombre s'expliquent par des concentrations de l'habitat qui touchent les terroirs anciennement exploités, peut-être les moins productifs. Ces disparitions entraînent des mutations au sein de l'évolution de la typologie des profils hiérarchiques et se matérialisent par une réduction de la hiérarchisation qui passe de nouveau au III^{e} siècle par une prédominance des classes supérieures, suivant un phénomène observé à la fin de l'âge du

Fer. Pourtant, en dépit de la réduction du nombre d'établissements, cette période continue à correspondre à une phase d'extension de l'ellipse de déviation standard même si, au niveau local, au observe une déconcentration des agrégats locaux, peut-être induite par la diminution de la densité de la trame de l'habitat. Ainsi, cette période qualifiée de « crise », reconnue dans de nombreuses régions de l'Empire et dont l'aspect catastrophique est évoqué par l'historiographie, est plus vraisemblablement marquée par une restructuration fonctionnelle des réseaux d'habitats que par une crise économique difficile à cerner. Les bâtiments qui soutenaient l'essor du début du Haut-Empire disparaissent, sans qu'il y ait abandon de tous les terroirs. Il se pourrait que le semis des installations agro-pastorales devienne caduc une fois le système mis en place et disparaisse au profit d'unités plus importantes concentrant les équipements et la main d'œuvre, et qui tiennent lieu de véritables pôles de la conquête agricole et du système de peuplement (Favory et *al.*, 1995, p. 270).

La fin de l'Antiquité et le début du haut Moyen Âge sont marqués par un léger infléchissement de la courbe d'occupations, au V^{e} siècle, qui résulte d'un affaiblissement encore plus net des abandons et souligne une stabilité du peuplement, dont le recentrage sur les classes hiérarchiques supérieures, les plus susceptibles de perdurer, se confirme. Il est par ailleurs intéressant de constater que parmi les créations enregistrées aux IV^{e} et V^{e} siècles, plusieurs d'entre elles ont un caractère opportuniste et réoccupent des établissements abandonnés à la fin de l'âge du Fer ou au début du Haut-Empire (Gazenbeek, Lautier 2006). Elles héritent ainsi d'emplacements où la présence de ruines offre suffisamment de ressources en matériaux ou d'aménagements antérieurs organisés sur les abords du site et son espace agraire. Cette reprise s'inscrit-elle dans le cadre de la création de l'évêché de Vence qui se fait au plus tard au début du V^{e} siècle ?

À partir de cette période, la distribution spatiale est fortement modifiée, tant au niveau local où l'on observe une plus grande concentration avec un étalement plus réduit des distances, qu'au niveau global, où le recentrage est nettement perceptible dans les boîtes de dispersion des distances et dans l'ellipse de déviation standard, recentrage probablement induit par l'abandon de certains terroirs. Toutefois, cet abandon est à nuancer en raison de la non prise en compte, au sein de la base de données, de l'habitat troglodytique dont la fréquentation redevient notable dans les contextes de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge (Raynaud 2001 ; Lautier 2017, p. 583-584). Cet essor de l'occupation des grottes s'insère dans un mouvement général perçu dans de nombreuses régions qui pourrait souligner une nouvelle mise en valeur des espaces calcaires, notamment dans la haute vallée du Loup, dans le cadre d'activités ponctuelles et saisonnières, tels le pastoralisme ou l'exploitation forestière entre autres (Lautier 2017).

Passé le VI^{e} siècle, la phase de repli et de désertion s'amplifie, correspondant peut-être à un phénomène réel pour le VI^{e}, mais qui résulte plus vraisemblablement d'un problème de recherche pour les siècles suivants.

Glossaire

Baous : terme provençal pour désigner une falaise, une petite montagne escarpée.

Bibliographie

ARNAUD P., 2002, « Des peuples aux cités des Alpes méridionales : sources, problèmes, méthodes », *in* Garcia D. et Verdin F. (dir.), *Territoires Celtiques. Espaces ethniques et*

territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale, actes du XXIV[e] colloque international de l'AFEAF, Martigues, 1-4 juin 2000, Paris, Errance, p. 185-296.
ARNAUD P., 2003, *Le Trophée des Alpes : un monument d'histoire dans le dispositif patrimonial antique des Alpes-Maritimes : bilan et perspectives*, étude réalisée pour le Conseil Général des Alpes-Maritimes, Nice, 116 p.
BERTONCELLO F., 1999, *Le peuplement de la basse vallée de l'Argens et de ses marges (Var) de la fin de l'Âge du Fer à la fin de l'Antiquité,* Thèse de 3[e] cycle, sous la direction de Ph. Leveau, Archéologie, Histoire et Civilisation de l'Antiquité et du Moyen Âge, Université Aix-Marseille, 3 vol.
BERTONCELLO F., LAUTIER L., 2012, « Forme et organisation de l'habitat en Narbonnaise orientale et dans les Alpes Maritimes étude comparée des cités de Fréjus, Antibes,Vence et Briançonnet », *in* Actes du colloque *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain*, AGER IX, 35-27 mars 2010, Barcelone, p. 195-211.
BERTONCELLO F., FOVET E., GANDINI C., TRÉMENT F. et NUNINGER L., 2012a, « Spatio-temporal dynamics of settlement patterns in Central and Southern Gaul from 800 BC to 800 AD: models for long term interregional comparison », *in* GANDINI C., FAVORY F., NUNINGER L. (dir.), *Settlement patterns, production and trades from Neolithic to Middle Ages. Archaedyn. 7 millennia of territorial dynamics*, Oxford, Archaeopress, 51-64 (Bristish Archaeological Reports International Series, 2370).

BERTONCELLO F., FOVET E., TANNIER C., GANDINI C., LAUTIER L., NOUVEL P., NUNINGER L., 2012b, « Configurations spatiales et hiérarchiques du peuplement antique: des indicateurs quantitatifs pour une confrontation interrégionale », *in* : BERTONCELLO F., BRAEMER F. (dir.), *Variabilités Environnementales, Mutations sociales : Nature, Intensités, Échelles et Temporalités des changements, XXXII[e] Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes,* 20-22 octobre 2011, Antibes, APDCA, p. 175-190.

BRÉTAUDEAU G., 1996, *Les enceintes des Alpes-Maritimes*, Nice, Mémoires de l'IPAAM, hors-série, 1, 589 p.
CONGES G., LEVEAU Ph., 2005, « La campagne à l'époque romaine », *in* Delestre X. (dir.), *15 ans d'archéologie en Provence-Alpes-Côte d'Azur*, Aix-en-Provence, Edisud, Ministère de la Culture, 2005, p. 98-109.
FAVORY F, GIRARDOT J.-J., RAYNAUD C., TOURNEUX F.-P., 1995, « Mobilité et résistance de l'habitat rural gallo-romain en vallée du Rhône », *in L'homme et la dégradation de l'environnement,* XV[e] Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, 1994, Juan-les-Pins, APDCA, p. 263-284.
GAZENBEEK M. (coord.), 2002, *PCR des enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes. Rapport d'activité 2002*, DFS, Sophia Antipolis, Cépam-CNRS/UNSA, Service régional de l'archéologie PACA, 256 p.
GAZENBEEK M. (coord.), 2003, *PCR des enceintes de hauteur des Alpes-Maritimes*, DFS Décembre 2003, Sophia Antipolis, Cépam-CNRS/UNSA, Service régional de l'archéologie PACA, 344 p.
GAZENBEEK M., ARNAUD P., 1997, *Paysages des Préalpes du Sud. Occupation et environnement dans le bassin-versant de l'Estéron (Alpes-Maritimes du Néolithique au XIX[e] s.)*, Rapport de prospection 1997, CRA-CNRS/UNSA, Nice, 30 p.
GAZENBEEK M., LAUTIER L., 2006, « Sites de hauteur de la transition Antiquité tardive/haut Moyen Âge dans les Alpes-Maritimes : un bilan régional », *in Fortifications et moulins à huile*, 2[e] journée internationale d'étude, 29-30 avril, Saint-Paul-de-Vence, Atelier européen de coopération culturelle transfrontalière, Collana di studi e ricerche del laboratorio Polis-Laurt, p. 211-231.

ISOARDI D., BERNARD L., BERTONCELLO F., CHAUSSERIE-LAPRÉE J., LAUTIER L., MARROU P., MARTINAUX L., MOCCI Fl., SERIEYS M., à paraître, « Les fortifications protohistoriques de Provence », *in* 43e colloque de l'*AFEAF*, *Les espaces fortifiés de l'âge du Fer en Europe* au Puy-en-Velay

LAUTIER L., 2001a, « Relations habitats-nécropoles : premières approches pour une meilleure connaissance de l'implantation humaine dans l'Antiquité », *in* ARNAUD P., GAZENBEEK (dir.), *Habitat rural antique dans les Alpes-Maritimes,* Actes de la table ronde du 22 mars 1999, Valbonne, Antibes, APDCA, p. 223-285.

LAUTIER L., 2001b, *Inventaire du patrimoine archéologique de la commune de Tourrettes-sur-Loup (Alpes-Maritimes)*, Aix-en-Provence, Service régional de l'archéologie PACA, Service culturel de la mairie de Tourrettes-sur-Loup, 2 vol. (146 p. + 121 p.).

LAUTIER L., 2002, *Rapport de prospection-Inventaire. Cantons de Vence - Roquesteron - Coursegoules - Saint-Auban - Carros - Cagnes-sur-Mer. (06-Alpes-Maritimes)*, D.F.S. Inventaire archéologique, Aix-en-Provence, Service régional de l'archéologie PACA, Cépam UMR 6130, 84 p.

LAUTIER L., 2004a, *Rapport de prospection-Inventaire. Cantons de Vence - Roquesteron - Coursegoules - Saint-Auban - Carros - Cagnes-sur-Mer. (06 - Alpes-Maritimes)*, D.F.S. Inventaire archéologique, Aix-en-Provence, Service régional de l'archéologie PACA, Cépam UMR 6130, 341 p.

LAUTIER L. 2004b, « L'occupation des enceintes des cités de Vence et de Briançonnet à la fin de l'Âge du Fer, durant le Haut-Empire ; l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge », *In* M. GAZENBEEK M. (dir.), *Enceintes et habitats perchés des Alpes-Maritimes,* Antibes, APDCA, Catalogue de l'exposition, Musée d'art et d'histoire de Provence, Grasse, avril-mai 2004, p. 45-49 ; 104-106 ; 122-123.

LAUTIER L., 2005, « L'influence du réseau hydrographique et du réseau viaire dans les cités de Vence et de Briançonnet au Haut-Empire : apport de l'utilisation d'un SIG », *in* BERGER J.-F., BERTONCELLO F., BRAEMER F. *et al*. (dir.), *Temps et espaces de l'homme en société : analyses et modèles spatiaux en archéologie*, Actes des XXVe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 21-23 octobre 2004, Antibes, APDCA, p. 347-351.

LAUTIER L. 2010a, *Les systèmes de peuplement des Préalpes de Grasse de l'âge du Bronze à l'Antiquité tardive : apport de l'analyse factorielle à une étude de cas*, Thèse de 3e cycle, sous la direction de P. Arnaud, Université Nice Sophia-Antipolis, 3 vol, 1529 p.

LAUTIER L., 2010b, « Les systèmes de peuplement des Préalpes de Grasse de l'âge du Bronze à l'Antiquité tardive : apport de l'analyse factorielle à une étude de cas », *AGER*, *Bulletin de liaison* n° 20, décembre 2010, p. 55-59.

LAUTIER L., 2017, « Les structures pastorales en milieu préalpin de l'âge du Fer à la fin de l'Antiquité : bilan des connaissances archéologiques, apport des études paléo environnementales et de l'analyse spatiale », *in* TREMENT F. (dir.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines*, actes du colloque international AGER XI, 11-13 juin 2014, Clermont-Ferrand, Bordeaux, *Aquitania*, p. 567-594 (supplément à *Aquitania*, 38).

LAUTIER L., LEPERE C., MENAD J., 2002, *Inventaire du patrimoine archéologique et monumental de la réserve naturelle volontaire des Courmettes (Tourrettes-sur-Loup - Alpes-Maritimes)*, Aix-en-Provence, Service régional de l'archéologie PACA, 2 vol. (118 p. + 73 p., 11 pl.).

LAUTIER L., ROTHE M.-P., 2010, *Les Alpes-Maritimes, 06 (Carte archéologique de la Gaule)*, sous la responsabilité de PROVOST M., Paris, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Maison des Sciences de l'Homme, 800 p., 1000 fig.

OURIACHI M.-J., BERTONCELLO F. (with the collaboration of NOUVEL P., NUNINGER

L., FOVET E. et ALIX S.), 2015, An ‘Alphabet' to Describe the Spatio-Temporal Dynamics of Settlement Systems: A Relevant Representation of Time?, *in* GILIGNY F., DJINDJIAN F., COSTA L., MOSCATI P. et ROBERT S. (eds.) : *CAA 2014 – 21st Century Archaeology, Concepts, Methods and Tools. Proceedings of the 42nd Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology. Paris, 22-25 avril 2014*, Oxford, Archaeopress, p. 393-398.

PLANA MALLART R., MARTIN ORTEGA A., 2002, « Le territoire ibérique : structure du peuplement et organisation territoriales, quelques exemples », *in* GARCIA D. et VERDIN F. (dir.), *Territoires Celtiques. Espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale,* Actes du XXIV^{e} colloque international de l'AFEAF, Martigues, 1-4 juin 2000, Paris, Errance, p. 18-29.

RAYNAUD C., 2001, « L'occupation des grottes en Gaule méditerranéenne à la fin de l'Antiquité », *in* P. OUZOULIAS, PELLECUER Ch., RAYNAUD C., VAN OSSEL P., GARMY P. (dir.), *Les campagnes de la Gaule à la fin de l'Antiquité*, Actes du colloque AGER de Montpellier, Antibes, APDCA, p. 449-471.

VISMARA C., 1991, « Les inscriptions de la cité de Vence (*Vintium*) », *Gallia*, 48, p. 267-284, 23 fig.