



HAL
open science

Économie végétale à partir des études carpologiques du boulevard Dr Henri- Henrot à Reims/Durocortorum

Véronique Matterne

► **To cite this version:**

Véronique Matterne. Économie végétale à partir des études carpologiques du boulevard Dr Henri-Henrot à Reims/Durocortorum. Gallia - Archéologie des Gaules, 2022, Reims antique, capitale de province, 79 (1), pp.293-300. 10.4000/gallia.6584 . hal-03811379

HAL Id: hal-03811379

<https://hal.science/hal-03811379>

Submitted on 30 Dec 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Économie végétale à partir des études carpologiques du boulevard Dr Henri-Henrot à Reims/*Durocortorum*

Véronique MATTERNE*

Mots-clés. Arboriculture fruitière, commerce, gaude, grenadier, plante exotique, verger, viticulture.

Résumé. La fouille d'un quartier de la périphérie sud de Reims, situé en bordure de la Vesle, au niveau du boulevard Dr Henri-Henrot, a livré un matériel carpologique particulièrement diversifié et riche en produits d'importation, documenté par 4 668 restes qui appartiennent à 59 taxons. Son étude apporte des informations inédites sur le degré de pénétration de la culture romaine dans la ville, au moins en ce qui concerne les pratiques de consommation et l'agriculture. Plusieurs espèces importées remarquables par leur rareté ont été mises en évidence, notamment l'amandier, le grenadier, l'olivier, le pin pignon, mais aussi la pêche, la nèfle et

la mûre de mûrier noir, révélant l'importance des marchés urbains dans la mise à disposition d'aliments exotiques. On n'enregistre cependant pas de différenciations sociales par secteurs, mais plutôt le reflet d'activités spécifiques : les restes alimentaires se démarquent de ceux qui témoignent potentiellement d'une activité artisanale centrée sur la gaude. La diversification des fruitiers est surtout enregistrée au cours du II^e et jusqu'au début du III^e s., périodes où la batterie de cuisine se transforme également. Il est probable que certaines espèces aient été rapidement acclimatées et produites sur place, car au moins huit complexes de vergers ont été identifiés aux alentours de la ville.

Understanding a plant-based economy using carpological analyses of excavation materials from Dr Henri-Henrot boulevard in Reims/*Durocortorum*

Keywords. Fruit growing, trade, gaude, pomegranate, exotic plant, orchard, viticulture.

Abstract. The excavation of a district on the southern outskirts of Reims, located on the banks of the Vesle, near the Dr Henri-Henrot boulevard, yielded a particularly diversified collection of carpological material, rich in imported products, composed of a total of 4668 remains, classifiable in 59 taxa. The study of the collection provides new insight into influence of Roman culture on the town, at least as far as consumption practices and agriculture are concerned. Several species of remarkable rarity were identified, including almond, pomegranate, olive, and pine, but also peach,

medlar and black mulberry, which are imported products, and which reveal the importance of urban markets to the supply of exotic foods. There are, however, no social differentiations by sector. Rather, there exists a reflection of specific activities: food remains stand out from those that potentially testify to a craft activity centered on the use of *reseda luteola*. Diversification of fruit trees is recorded as having been especially present during the 2nd and early 3rd c., when cookware was also transformed. The identification of at least eight orchard complexes around the town indicate the likelihood that some species were quickly acclimatized and produced locally.

CONTEXTES ARCHÉOLOGIQUES ÉTUDIÉS, ÉCHANTILLONNAGE ET MÉTHODES

Les opérations de fouille menées sur le site de la ZAC du Vieux-Port, boulevard Dr Henri-Henrot, se sont déroulées en contexte humide ; du fait de l'implantation de ce quartier antique

au bord de la Vesle, une partie des couches archéologiques sont hors eau, mais l'essentiel de celles-ci se trouve sous le niveau de la nappe phréatique. Des niveaux de quais, des ateliers et des entrepôts ont été mis au jour. La conservation des matériaux organiques s'étant révélée exceptionnelle, plusieurs dizaines de prélèvements carpologiques ont été réalisées dans le lit ancien

* UMR 7209 Archéozoologie-Archéobotanique : Sociétés, Pratiques et Environnements, CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 55 rue Buffon, CP 56, F-75005 Paris. Courriel : veronique.zech@mnhn.fr

de la rivière, qui recueillait les déchets de la vie quotidienne par l'intermédiaire d'un réseau de caniveaux, ainsi que dans des couches organiques, structures de rejets et niveaux de circulation. Au total, 74 échantillons de 10 l et 11 prélèvements manuels constituent le corpus d'étude pour l'époque romaine. Considérant le temps d'étude requis pour une analyse complète et la présence de doublons, 44 prélèvements ont été sélectionnés et sous-échantillonnés à hauteur de 2 l chacun. En dépit de la conservation du bois, 6 échantillons se sont néanmoins révélés stériles en restes carpologiques ; ils proviennent d'ateliers, d'un four, d'un puits, d'une fosse et d'un fond d'amphore (Us 490, 607, 897, 1215, 1312, 1498 et fosse 487). Le tamisage des sédiments a été effectué sur maille de 300 microns et les refus ont été intégralement triés. Des prélèvements manuels ayant isolé des restes végétaux de grande taille sont venus compléter l'information recueillie. Le corpus ainsi rassemblé est le plus ample étudié à ce jour pour la ville de Reims et l'une des séries les plus riches pour le nord de la France du point de vue de la biodiversité végétale enregistrée (voir Matteredne, Pagnoux, tabl. I, dans ce volume). Les premières analyses, effectuées par Clémence Pagnoux dans le cadre d'un mémoire de maîtrise (Pagnoux 2011) ont été par la suite complétées, et les résultats ont fait l'objet de présentations (Zech-Matteredne, Rollet 2010 ; Zech-Matteredne *et al.* 2013) et de publications partielles relatives à des aspects spécifiques au sein d'approches croisées (Mathelart *et al.* 2014 ; Toulemonde *et al.* 2017).

L'étude carpologique couvre une séquence chronologique comprise entre les premières années de notre ère et le premier quart du IV^e s. Neuf des onze horizons chronologiques définis par l'étude céramique de Pierre Mathelart sont renseignés, à l'exception du dernier état, daté du IV^e s. (hors eau) et du dernier quart du I^{er} s. apr. J.-C. (état 6). La distribution des échantillons au sein de ces neuf états n'est toutefois pas équilibrée, la première moitié du III^e s. étant la mieux documentée, avec 22 échantillons s'y rapportant (tabl. I).

Pour l'ensemble de la séquence, un total de 13 255 restes de fruits et graines a été décompté en nombre total de restes (NTR), ce qui correspond à un nombre minimum d'individus (NMI) (NE+NF/2¹) de 12 044 spécimens, et 328 taxons ont été différenciés. La plupart des restes ont été préservés gorgés d'eau, le matériel carbonisé se limitant à 110 spécimens, soit 0,10 % de l'effectif total.

Les espèces domestiques/cultivées/cueillies totalisent 4 668 NTR/3 952 NMI et 59 taxons, parmi lesquels 8 types de céréales, 3 légumineuses, 4 oléagineux, 20 fruitiers domestiques et 12 sauvages, 6 condiments/plantes aromatiques, 5 « légumes » et une espèce tinctoriale sont attestés.

PRODUITS RARES, IMPORTÉS/INTRODUITS

Plusieurs espèces exotiques, rarement présentes dans les contextes antiques du nord de la Gaule, peuvent être signalées. Parmi les herbes de cuisine, la plus remarquable est certainement le cumin, originaire de haute Égypte, Iran, Turquie et Turkestan et dont les découvertes archéologiques antérieures à la période romaine concernent la Syrie, la Jordanie, l'Égypte

et la Grèce (Zohary *et al.* 2012). Découverte dans un contexte du I^{er} s., l'unique semence mise en évidence à Reims constitue une mention particulièrement précoce, les autres occurrences en France septentrionale n'intervenant pas avant le III^e s., dans les sites de la Fontainotte à Grand (Vosges) (Gazenbeek *et al.* 2013 ; 2015) et des Monteux à Juvigny (Marne) (Achard-Corompt *et al.* 2016). Les autres semences attestées à Reims, ou parties vertes de plantes utilisées en cuisine pour l'aromatisation des plats, sont la coriandre, la sarriette, l'aneth, le céleri, et potentiellement la carotte. Les semences de moutarde noire et de pavot somnifère, également considérées comme des oléagineux, ont pu être utilisées pour garnir certaines préparations alimentaires. Ces espèces ont été rencontrées en contexte archéologique septentrional depuis l'âge du Fer – période durant laquelle leur statut prête à discussion –, mais se répandent surtout à partir de l'époque romaine sous l'influence des pratiques culinaires véhiculées dans les camps militaires de la frontière rhénane et les agglomérations civiles qui leur sont associées (Livarda, Van der Veen 2008 ; Livarda 2012).

Au sein des fruitiers, l'amande, l'olive et le pin pignon représentent vraisemblablement des produits importés, d'autant plus qu'ils sont respectivement représentés par un seul exemplaire. Les seules autres mentions d'amandier au nord de la Loire concernent les sites de Bonneuil-en-France (Val-d'Oise) (Matteredne, en cours d'étude) et du Bourg à Jublains (Mayenne) (Neveu 2017, p. 138, p. 140 et p. 142). Elles n'anticipent pas les I^{er}-II^e s. et le spécimen de Reims est daté vers 207 apr. J.-C. La grenade est une quatrième espèce exotique attestée, mais par un nombre de restes beaucoup plus élevé. La présence du grenadier a été enregistrée dans la nécropole de la caserne Gouraud à Soissons (Aisne) sous la forme d'une semence carbonisée (Gissingner *et al.* 2012) et dans une villa à pavillons multiples à Noyon (Oise) (rapport inédit, sous la direction de Marjolaine De Muyllder) sous la forme de deux semences minéralisées. La perception de l'espèce dans les spectres carpologiques de Reims contraste fortement avec ces découvertes, puisqu'on retrouve des semences de grenade en abondance dans 28 contextes du boulevard Dr Henri-Henrot sur 44, et ce, depuis le deuxième tiers du I^{er} s. apr. J.-C. En France méridionale, les plus anciennes découvertes de grenade correspondent à des restes non carbonisés issus de la colonie grecque de Marseille (VI^e s.), contemporains de vestiges de la période archaïque en Italie du sud. D'après les sources écrites, le statut du fruit semble relativement précieux, même en Italie, et les trouvailles restent rares. Les fruits sont importés de Carthage ou de Grèce et appréciés pour leur jus astringent. Les grenades vertes servaient aussi à traiter les cuirs du fait de leurs fortes teneurs en tannins (Jacomet *et al.* 2002). La culture locale d'autres espèces attestées au boulevard Dr Henri-Henrot est incertaine pour la période antique, mais sans doute envisageable d'après la multiplication de leurs mentions et leur diffusion progressive en dehors des agglomérations ; le constat vaut pour le melon, le figuier, le pêcher, le néflier, mais est plus réservé pour le mûrier noir, qui n'apparaît pas en contexte rural (Zech-Matteredne *et al.* 2017), bien qu'il soit attesté dès La Tène finale à la Charpenterie à Orléans (Loiret). Les mentions de néflier demeurent très ponctuelles et le nombre de restes recueillis toujours faible, à tel point que l'indigénat de l'arbre en France est remis en question par la rareté des vestiges carpologiques et anthracologiques (Ruas 2016).

1. NF = nombre de fragments ; NE = nombre de spécimens entiers.

Tabl. I – Reims, boulevard Dr Henri-Henrot : tableau général des échantillons pris en compte pour l'étude carpologique, hors échantillons stériles (V. Matteredne, CNRS).

| Us | Fait | N° prélèvement | Phase | État | Horizon céramique de synthèse | Datation de la fin de l'état |
|-----------|--|----------------|-------|------|-------------------------------|--|
| 1719 | Fosse à chevaux 567 | 371 | I | 1 | III | Vers 3 apr. J.-C. |
| 1630 | Couche organique sous le quai 499 | 339 | I | 2 | III | Vers 9 apr. J.-C. |
| 1659 | Couche organique Ft 561 | 347 | I | 3 | IV | Après 23 apr. J.-C. |
| 1659 | Couche organique Ft 561 | 350 | I | 3 | IV | Après 23 apr. J.-C. |
| 1727 | Fosse à chevaux Fs 575 | 391 | I | 3 | IV | Après 23 apr. J.-C. |
| 1694 | Fosse 550 | 357 | I | 4 | V | 2 ^e tiers 1 ^{er} s. apr. J.-C. |
| 1658 | Caniveau 545 | 344 | I | 5 | VI | Vers 73 apr. J.-C. |
| 1658 | Caniveau 545 | 353 | I | 5 | VI | Vers 73 apr. J.-C. |
| 1720 | Rivière | 426 | II | 7 | VIII | Après 117-141 apr. J.-C. |
| 1720 | Rivière | 427 | II | 7 | VIII | Après 117-141 apr. J.-C. |
| 1720 | Rivière | 433 | II | 7 | VIII | Après 117-141 apr. J.-C. |
| 1720 | Rivière | 434 | II | 7 | VIII | Après 117-141 apr. J.-C. |
| 1481 | Rivière | 425 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1481 | Rivière | 432 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 401 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 407 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 408 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 412 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 416 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1666 | Rivière | 428 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1619 | Débouché de la rue sur la rivière Ft 553 | 429 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 1619 | Débouché de la rue sur la rivière Ft 553 | 430 | III | 8 | IX | Vers 207 apr. J.-C. |
| 518 | Rivière | 233 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 518 | Rivière | 236 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1027 | Rivière | 406 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1027 | Rivière | 417 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1027 | Rivière | 419 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1027 | Rivière | 421 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1713-1714 | Rivière | 402 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1714 | Rivière | 404 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1714 | Rivière | 405 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1714 | Rivière | 413 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1714 | Rivière | 414 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1714 | Rivière | 423 | III | 9 | X | 3 ^e quart du III ^e s. apr. J.-C. |
| 1530 | Rivière | 326 | III | 10 | XI | Vers 307 apr. J.-C. |
| 1604 | Caniveau 225 | 320 | III | 10 | XI | Vers 307 apr. J.-C. |
| 1608 | Caniveau 531 | 323 | III | 10 | XI | Vers 307 apr. J.-C. |
| 1609 | Débouché des caniveaux sud | 329 | III | 10 | XI | Vers 307 apr. J.-C. |

Les semences les plus précoces proviennent de Corseul (Côtes-d'Armor) et sont attribuées au 1^{er} s. (Ruas 1990) ; cette mention est suivie d'occurrences du 1^{er} s., de la fin du 1^{er} s. et du 2^e s. à la ZAC Amphithéâtre de Metz (Moselle) (Wiethold 2012), la Fontainotte à Grand (Gazenbeek *et al.* 2013 ; 2015), dans la grande *villa* du Hocheux à Novy-Chevrières (Ardennes) (Matteredne 2009) et place de la Libération à Troyes (Aube) (Roms dir. 2011). L'exemplaire de Reims, unique, est daté du début

du 3^e s., mais deux autres opérations menées dans la cité portent l'effectif à 4 spécimens.

Le pin pignon a surtout été signalé en contexte funéraire ou cultuel. En contexte domestique, des cônes ont été découverts dans un puits du 1^{er} s. dans le village de Longueil-Sainte-Marie (Oise) (Marinval *et al.* 2002) et en très grande quantité dans un autre puits du 1^{er} s. dans la *villa* de Langrolay-sur-Rance (Côtes-d'Armor) (Ben Makhad 2018). Dans ce dernier site, l'examen

d'un cône entier illustre le transport de cônes immatures encore fermés. De nombreuses bractées isolées, associées à des cônes décharnés, montrent que les écailles ont été systématiquement arrachées pour en extraire les graines. Quelques valves fructifères proviennent également de niveaux II^e-III^e s. du *vicus* de Jouars-Pontchartrain (Yvelines) (Matterne 2001) et de la *villa* de Servon l'Arpent Ferret (Seine-et-Marne) (Le Calvé 2004). Une seule bractée a été recueillie à Reims dans les prélèvements manuels.

Au nord des Alpes, des produits exotiques comme la grenade, la pistache, l'abricot, l'amande, l'olive, le pois-chiche, le riz, le poivre ont été identifiés de manière précoce dans les grands camps légionnaires de Xanten (Knörzer 1981), Neuss (Knörzer 1970), Oberaden/Bergkamen (Kučan 1992), Cologne et Aachen (Knörzer 1967) en Allemagne ; Biesheim-Kunheim/Oedenburg en Alsace (Reddé *et al.* 2005 ; Vandorpe, Jacomet 2011 ; Vandorpe *et al.* 2017) ; Augst (Petrucci-Bavaud, Jacomet 2002) et Windisch-Breite/*Vindonissa* (Jacomet 2003 ; Akeret 2013 ; Vandorpe *et al.* 2017) en Suisse. Avec la stabilisation de la situation intérieure de la Gaule et l'avènement de l'Empire, le commerce des produits exotiques se développe à destination cette fois des grandes agglomérations et capitales de cités, avant de trouver d'autres relais dans les agglomérations secondaires et les grandes *villae* avec l'émergence d'établissements luxueux consécutive à l'accumulation de richesses. Avec la conquête de la Tunisie, puis l'annexion de l'Égypte sous Auguste, ces liaisons s'étendent jusqu'à la côte occidentale de l'Inde, *via* les ports romains de la mer Rouge. Potentiellement, les grandes agglomérations localisées à l'emplacement de nœuds de circulation, comme c'est le cas pour la ville antique de Reims, pouvaient avoir accès à des denrées alimentaires issues d'un commerce lointain. C'est d'autant plus le cas pour la cité des Rèmes qu'elle bénéficiait de privilèges particuliers. Ayant rendu allégeance à Rome, ce peuple avait reçu de César, après la Conquête, le statut de cité fédérée, avec des droits équivalents à ceux des citoyens romains, comme les Éduens (Autun) et les Carnutes (Chartres). Lors du redécoupage administratif des Gaules, Auguste fait de Reims la capitale de la Gaule Belgique et le siège du gouverneur de province. La ville connaît alors un développement spectaculaire, avec l'édification d'une nouvelle enceinte et la mise en place d'un habitat dense orthonormé. Le cryptoportique du *forum*, les thermes à l'emplacement de l'actuelle cathédrale et la porte de Mars, le plus grand arc connu du monde romain, témoignent de l'investissement des notables dans la parure monumentale de la ville. En dépit de son statut privilégié, le chef-lieu de cité n'a pas livré, dans les restes carpologiques de la fouille du boulevard Dr Henri-Henrot, comme dans les autres opérations ayant donné cours à ce type d'étude, de produits exceptionnels, fruits d'un commerce axé sur la Méditerranée orientale et l'Afrique du Nord (poivre, agrumes, sésame, nigelle, sébestier, datte, etc.). La seule espèce potentiellement orientale est le cumin. L'amande, la grenade, l'olive, et le pin pignon sont plus vraisemblablement de provenance méridionale. Ces espèces ne sont pas nécessairement spontanées dans le sud de la France (le pin pignon est probablement seulement indigène en Provence orientale), mais elles y apparaissent de manière beaucoup plus précoce que dans le Nord, et ces plantes nouvelles font probablement déjà l'objet d'une culture à l'époque romaine. Le grenadier et l'amandier sont ainsi attestés à partir

du premier âge du Fer, et le pin pignon à partir de la transition Fer 1-Fer 2, en Languedoc (Bouby *et al.* 2018).

Considérant la présence de plantes importées, même en faible nombre, et leur fréquence d'apparition, est-il possible, à l'échelle du quartier, d'établir des différenciations sociales en observant leur répartition ?

IMPORTANCE DES FRUITIERS DANS LES RESSOURCES ALIMENTAIRES

La distribution des grandes catégories de plantes sur le site du boulevard Dr Henri-Henrot montre une prédominance manifeste des restes de fruits, qu'elle soit exprimée en NMI (fig. 1), ou en nombre de taxons (fig. 2), même si cette dernière représentation offre une image plus contrastée. Les deux couches organiques Us 1630 et 1727 et le caniveau Ca 545 (Us 1658) recueillent des restes diversifiés de céréales, légumineuses, oléagineux et plantes aromatiques en proportions supérieures aux autres contextes, suggérant l'accumulation de déchets erratiques à la manière d'un dépotoir domestique. Les fruitiers domestiques n'occupent qu'une place mineure dans ces assemblages, peut-être en raison de leur calibre plus volumineux. Les Us 1604 (Ca 225), 1608 (Ca 531) et 1609 (Ca 256), plus proches de la rivière, livrent des spectres carpologiques très semblables à ceux qui caractérisent le lit du cours d'eau. Elles contiennent toutes de fortes proportions de fruitiers sauvages et domestiques, avec une représentation plus affirmée des taxons domestiques. Une sélection différentielle des restes sous l'action du courant a pu éventuellement s'opérer, les restes les plus légers ayant été entraînés par le flot, tandis que les plus lourds, tels que les noyaux de *Prunus*, se sédimentaient à l'aplomb des berges.

Toute la partie sud de la zone de fouille, et notamment les Us 1659 (fait Ft 561), 1666, et en particulier 1694 (fosse Fs 550), est fortement dominée par la présence de la gaude, une plante tinctoriale cultivée pour l'obtention de coloris jaunes, orangés et bruns. De fortes proportions d'oléagineux se rencontrent dans l'Us 1719 (Fs 567), qui sont dues à la présence de graines de pavot somnifère.

La projection spatiale des résultats carpologiques en termes de diversité taxinomique est plus équilibrée que celle basée sur le nombre de restes associé à chaque taxon. Les céréales et la gaude se répartissent de manière plus homogène. Les épices et condiments apparaissent de manière plus constante, et même une espèce rarissime comme le grenadier est présente dans les deux tiers des contextes. On n'enregistre donc pas de différenciations sociales, mais plutôt le reflet d'activités spécifiques par secteurs : les restes alimentaires se démarquent de ceux qui témoignent potentiellement d'une activité artisanale².

Du point de vue chronologique et non plus spatial, on note des disparités importantes dans les phases d'apparition des grandes catégories de plantes qui sont généralement visées par le commerce. Dans cette analyse factorielle des correspondances (AFC), les épices et condiments s'inscrivent dans les valeurs

2. Voir Jouhet *et al.*, dans ce volume, le paragraphe consacré aux plantes tinctoriales dans l'article sur les activités artisanales de la fouille du boulevard Dr Henri-Henrot.

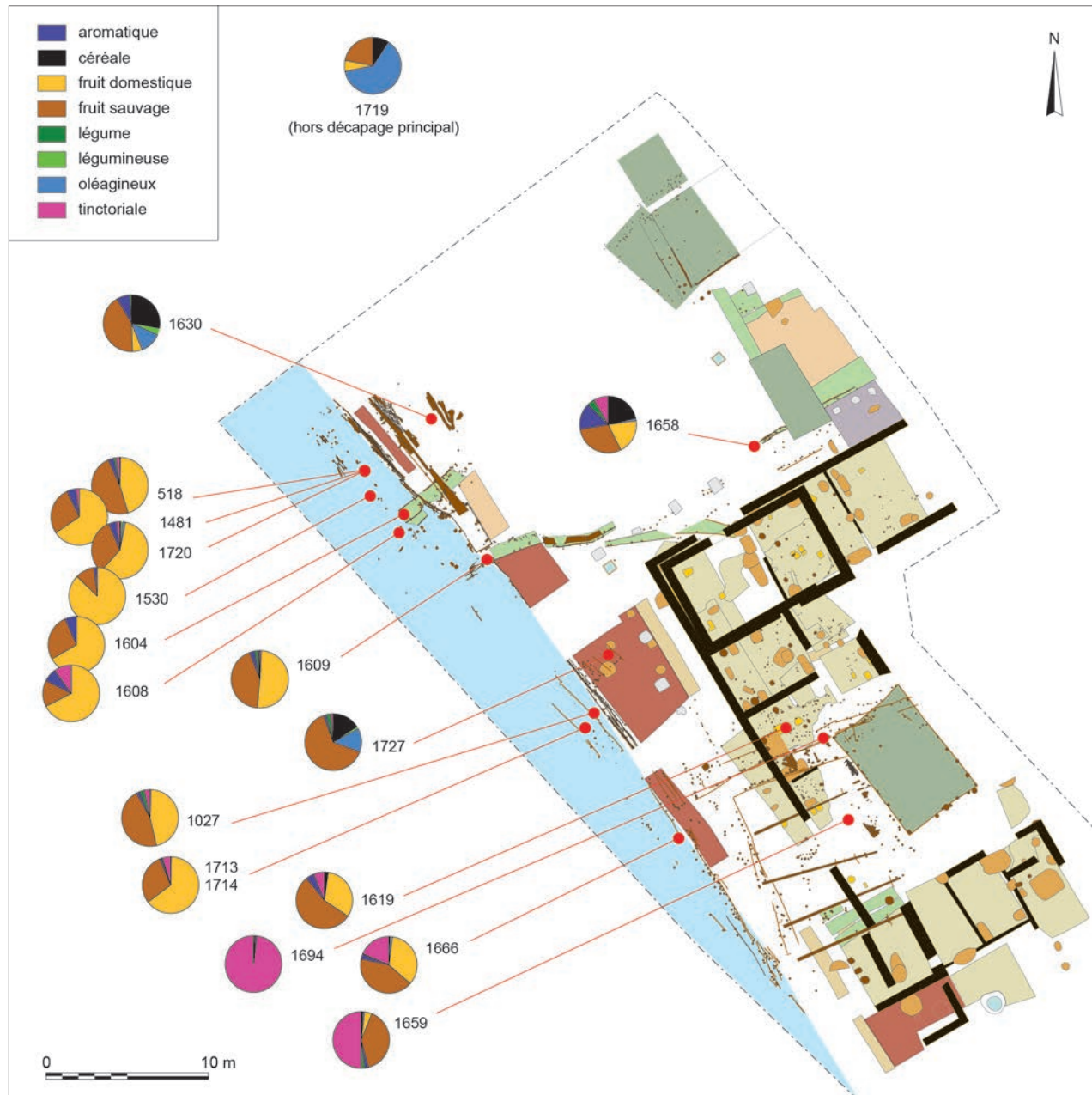


Fig. 1 – Reims, boulevard Dr Henri-Henrot : projection spatiale des résultats carpologiques par Us et en NMI. On distingue globalement trois types d'assemblages : ceux à forte proportion de fruitiers (en jaune et en marron), notamment domestiques, ceux qui comportent toutes sortes de catégories de plantes et notamment des céréales (en noir) et peu de fruitiers domestiques ; ceux qui sont dominés par une plante tinctoriale, la gaude (en rose) (DAO sur fond Inrap : V. Mattered, CNRS).

négatives de l'axe 1, avec le pommier et le poirier, associés aux contextes les plus précoces, tandis que la diversification des fruitiers est surtout enregistrée à l'opposé, au cours du I^{er} et du début du III^e s. Peu d'espèces nouvelles se regroupent dans les phases du III^e et du début du IV^e s., mais il existe des mentions beaucoup plus précoces des mêmes plantes, dans d'autres agglomérations de France septentrionale. Treize espèces ne sont pas reconnues au boulevard Dr Henri-Henrot avant le I^{er} s., parmi lesquelles figurent l'amande, le pin pignon, l'olive, la cerise, la nêfle, le concombre, le melon et la pêche (fig. 3).

C'est également à partir du I^{er} s. que la batterie de cuisine se transforme et que la « romanisation » des pratiques culinaires n'est plus seulement de façade (Mathelart *et al.* 2014).

L'augmentation des mortiers témoigne de l'importance des épices ; l'assaisonnement est préparé à part et rajouté en cours de cuisson. Les modes de cuisson privilégient les plats mijotés. Les modes d'apprêt se diversifient. À partir du I^{er} s., les sources de viande sont plus variées, avec l'ajout de volailles, de gibiers et de produits de la mer (Toulemonde *et al.* 2017). L'intérêt accru pour les fruits pourrait s'inscrire dans une transformation profonde des pratiques de table ; ils trouveraient leur place au sein d'un éventail plus large d'utilisations, comme ingrédients dans les sauces, liants, en jus, cuits en compotées, ou consommés à table. De fortes disparités persistent néanmoins dans la nature des consommations carnées, entre le chef-lieu de cité, où la viande de porc est davantage prisée, et les campagnes

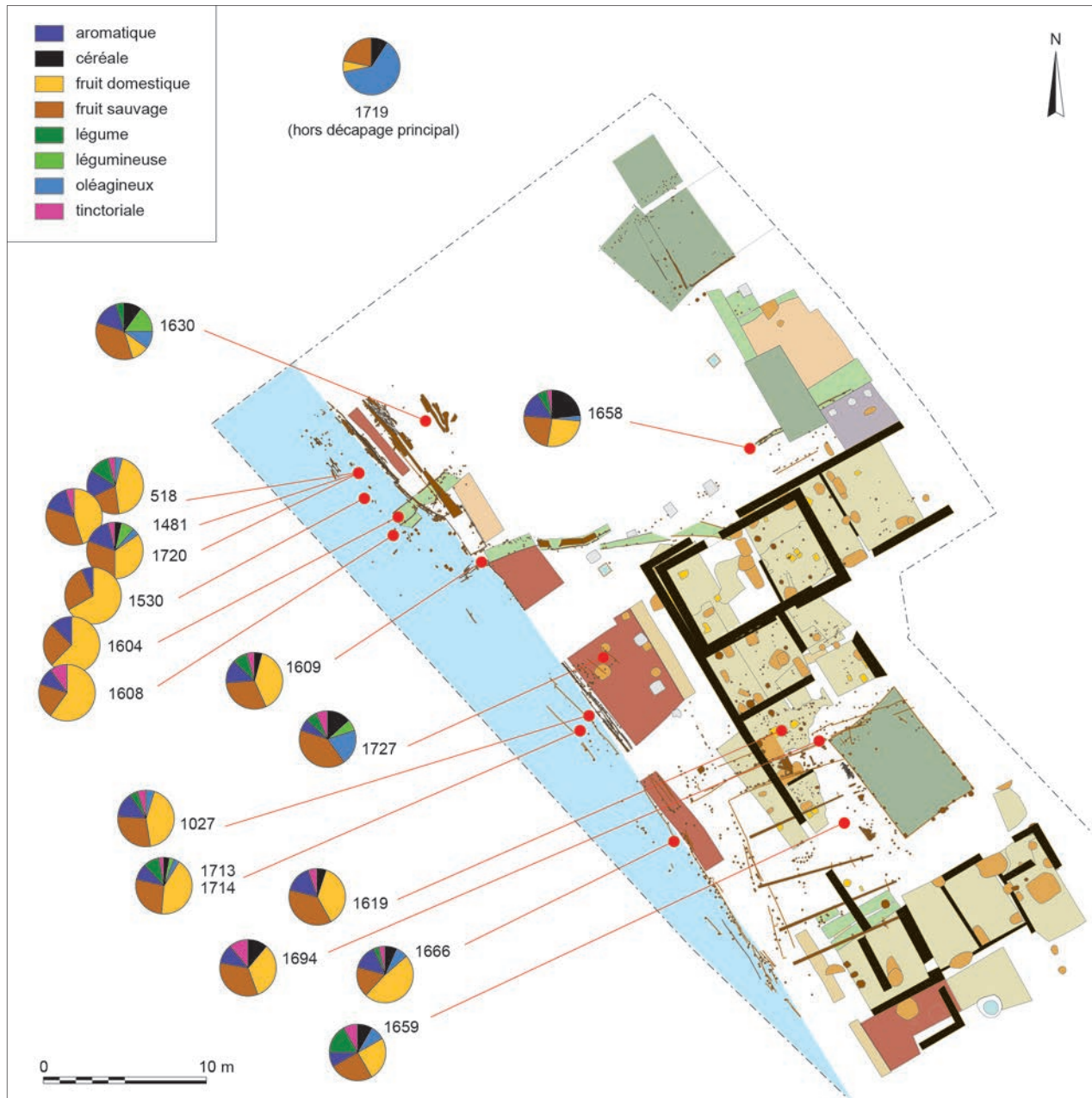


Fig. 2 – Reims, boulevard Dr Henri-Henrot : projection spatiale des résultats carpologiques par Us et en nombre de taxons représentés pour chaque catégorie de plantes. Les résultats apparaissent plus homogènes que dans la projection précédente. La diversité des fruitiers domestiques constitue la variable la plus instable (DAO sur fond Inrap : V. Matterné).

environnantes, où le bœuf est régulièrement majoritaire, suivi des caprinés (Toulemonde *et al.* 2017, p. 98).

La diversité fruitière est remarquable. Les sols de la Champagne crayeuse ne favorisant pas la céréaliculture (Boulen *et al.* 2012), il est possible que d'autres types de cultures aient été développés à côté d'une céréaliculture essentiellement fondée sur l'orge et sur l'épeautre, au moins dans la plaine crayeuse et la plaine de Troyes (Toulemonde *et al.* 2017, fig. 2). Des alignements de fosses de plantation matérialisent l'emplacement de huit complexes de vergers aux alentours de la ville de Reims/*Durocortorum*, dont six établis à moins de 5 km du centre antique (Koehler 2003 ; Achard-Corrompt *et al.* 2017, p. 521). Différents maillages d'implantation suggèrent l'entretien de plusieurs types d'arbres ou d'arbustes, mais leur nature n'a pu

être déterminée. Ces cultures pérennes exigeaient plus d'investissement et de soins que les cultures annuelles, mais pouvaient aussi se révéler plus rentables que les céréales, qui dégageaient des revenus plus restreints. Reims apparaît comme une plaque tournante du réseau commercial, relié par l'intermédiaire de grands axes aux villes de Lyon, Trèves, Cologne, Boulogne (itinéraire d'Agrippa). La Vesle, sous-affluent de la Seine par l'Aisne, puis par l'Oise, lui assure un transport fluvial des marchandises les plus encombrantes, la rivière étant navigable jusqu'à l'Aisne, au moins pour des barges à fond plat. Les découvertes archéologiques d'ateliers de toute nature confirment que le commerce occupait de fait une place importante dans la ville. Il est possible que les échanges aient inclus des produits végétaux. Il est par exemple remarquable de constater la variété

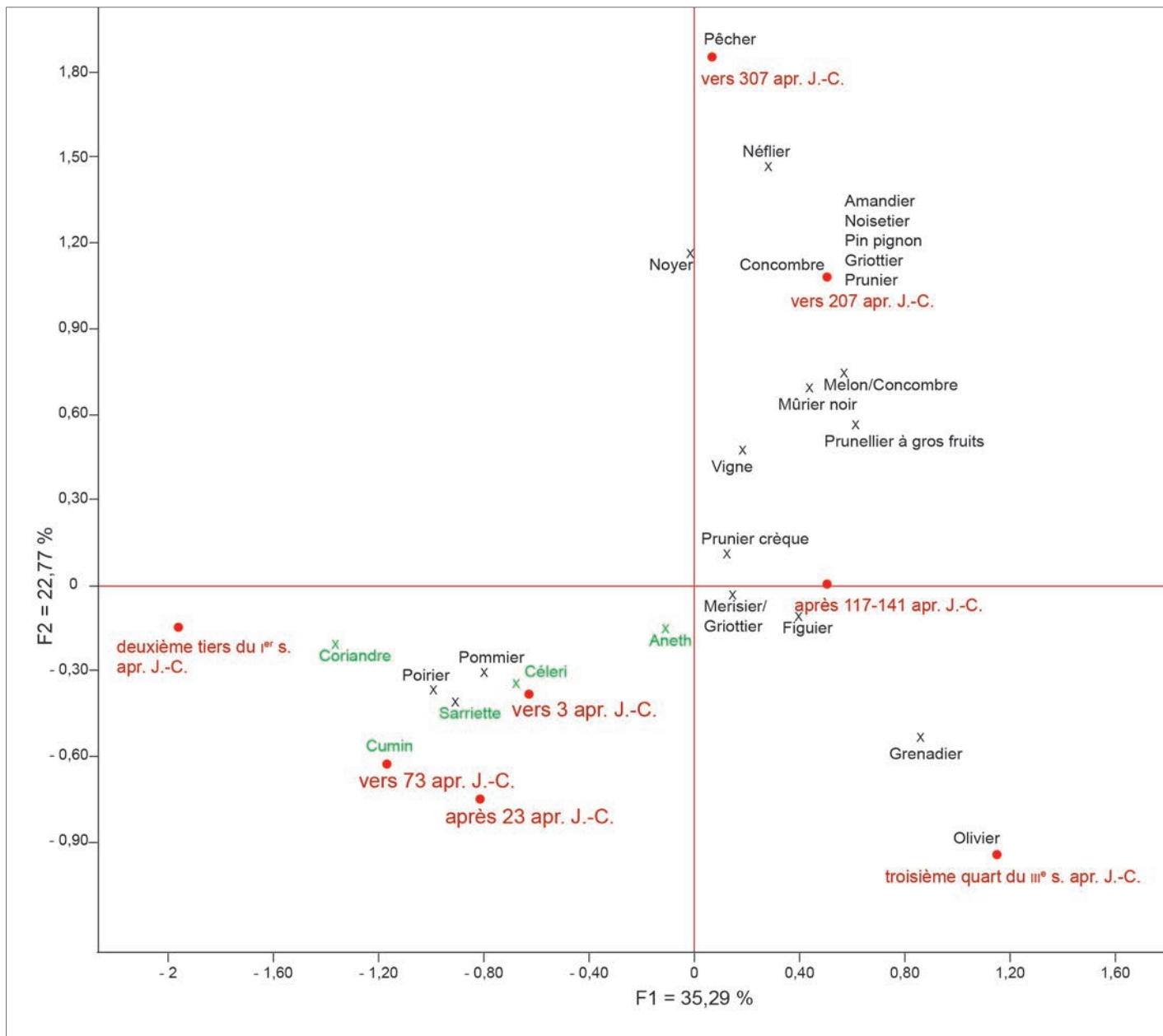


Fig. 3 – Reims, boulevard Dr Henri-Henrot : phases d'arrivée des principales catégories de plantes, d'après leurs occurrences dans les contextes archéologiques. L'analyse témoigne d'une structuration chronologique forte. Les plantes aromatiques sont associées à des ensembles datés du 1^{er} s., tandis que la plupart des fruitiers se regroupent avec ceux des II^e et III^e s., alors même que leurs premières mentions peuvent être tout aussi précoces que celles des aromatiques. (DAO : V. Matterede).

des céréales attestées (8 types), alors même que la carbonisation, qui favorise la conservation de ces denrées, est un mode de préservation totalement négligeable dans les assemblages du boulevard Dr Henri-Henrot.

S'il existe plusieurs indices convergents du développement d'une viticulture autour de la ville de Troyes, et ce dès la période antique, le même type d'évidences n'est cependant pas encore suffisamment solide pour exprimer des conclusions semblables à propos de la Reims antique (Zech-Matterede *et al.* 2011). Ces vergers existent dès l'époque augustéenne, mais ne semblent pas perdurer au-delà du II^e s. ; cela explique peut-être en partie pourquoi les mentions de fruits se concentrent sur les I^{er}-II^e s. et que les nouvelles espèces se raréfient à partir du III^e s.

*
* *

La participation des élites à la création de grands domaines fonciers dans les campagnes apparaît discrète et difficile à préciser en l'état des connaissances. Le nombre de *villas* romaines découvertes dans le territoire de la cité est sensiblement déficitaire par rapport aux régions voisines (Ouzoulias 2011b ; 2013) ; elles existent néanmoins (Achard-Corompt *et al.* 2017). Selon les sources épigraphiques collectées en milieu funéraire, 74 % des inscriptions témoignent de l'activité de pèlerins, hommes libres ne bénéficiant pas des mêmes droits que les citoyens (Ouzoulias 2013). De nombreux notables

aménagent richement leur demeure et les artisanats de toute sorte fleurissent. Dans les campagnes, ce sont néanmoins des établissements de taille modeste ou moyenne qui prédominent. À proximité immédiate de la ville, dans sa « ceinture dorée » et peut-être en raison du possible recyclage et transport des déchets fertilisants, il était néanmoins possible de développer la culture de céréales plus exigeantes que l'orge et les blés vêtus, comme en témoigne la présence de stocks de blés nus

dans les établissements de Bezannes (Toulemonde *et al.* 2017, fig. 5). Ces blés nus constituent dans le pays rémois une spécificité nouvelle, contrairement aux régions voisines du Bassin parisien, où ils étaient cultivés depuis la fin de La Tène. En Champagne, ces cultures de blés nus ne semblent avoir été implantées que tardivement, au cours du Bas-Empire. Ce n'est qu'à partir de la période médiévale qu'ils vont connaître leur plein développement.