



HAL
open science

Strasbourg, 10 ans d'archéologie urbaine : les dépotoirs urbains

Jean-Jacques Schwien, Yves Henigfeld, Richard Nilles, Magali Thomas,
Marie-Dominique Waton

► To cite this version:

Jean-Jacques Schwien, Yves Henigfeld, Richard Nilles, Magali Thomas, Marie-Dominique Waton. Strasbourg, 10 ans d'archéologie urbaine : les dépotoirs urbains. Fouilles récentes en Alsace. Tome 3. " Strasbourg, 10 ans d'archéologie urbaine de la caserne Barbade aux fouilles du Tram, pp.90-98, 1995. halshs-00009513

HAL Id: halshs-00009513

<https://shs.hal.science/halshs-00009513v1>

Submitted on 8 Mar 2006

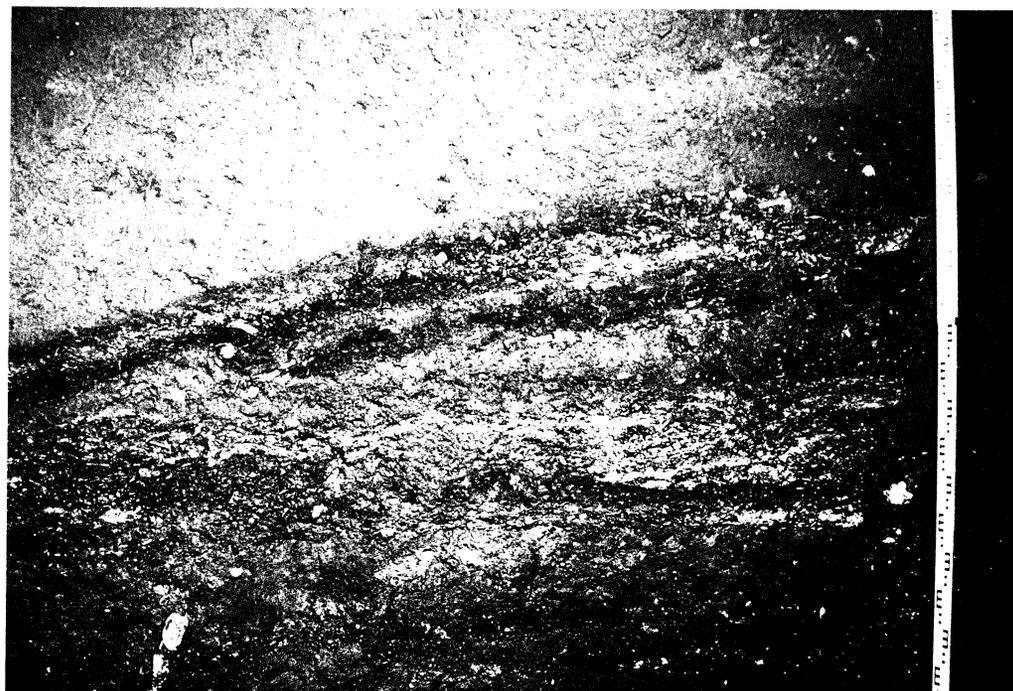
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

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.

Fouilles récentes en Alsace, Tome 3.
« Strasbourg, 10 ans d'archéologie urbaine
-de la Caserne Barbade aux fouilles du Tram- »
1995
Les Musées de la ville de Strasbourg



Place des Bâteliers : vue en coupe d'une fosse-dépotoir creusée en pleine terre (Photo J.J. Schwien).



Quais Saint-Jean et Kieher (Halles) : la coupe stratigraphique à travers le dépotoir présente à sa base (en brun-jaune) le niveau de déchets osseux (Photo F. Schueikert).

LES DEPOTOIRS URBAINS

Coordination : Jean-Jacques SCHWEN
Yves HENIGFELD
Richard NILLES
Magali THOMAS
Marie-Dominique WATON

Toute ville, du seul fait de la concentration des hommes et des activités, génère ou produit des déchets. Mais alors qu'aujourd'hui leur évacuation, voire destruction ou recyclage, est organisée de façon rigoureuse, les villes anciennes semblent les avoir simplement abandonnés sur place. C'est ce qui ressort en tout cas d'une lecture au premier degré des fouilles archéologiques : si l'on additionne les matériaux de démolition de bâtiments, les couches organiques (cendre de foyers, excréments humains ou animaux), les objets usagés ou cassés de la vie quotidienne ainsi que les résidus de la production artisanale (tuileries, ateliers de potier, forges, etc.) que l'on observe et prélève à chacune des interventions, le sous-sol de nos villes peut être comparé à un immense dépotoir. Pour donner un ordre de grandeur, les fouilles du Tramway ont livré 4,6 tonnes de mobilier dont 1,4 t. de céramique, 1,5 t. de matériaux de construction, 1,2 t. d'os soit respectivement 83 000, 18 400 et 115 000 fragments. La concentration de détritiques est, par ailleurs, tout à fait proportionnelle à celle des individus puisque les fouilles de la Caserne Barbade, par exemple, n'ont mis au jour "que" 500 kg de mobilier pour une superficie de 1,5 hectares (177).

Ces données semblent aussi corroborer l'image traditionnelle de villes anciennes sales pour lesquelles on dispose de textes - pour le Moyen Age au moins - faisant état d'immondices jetés dans les rues et les cours d'eau ou de la divagation des animaux. Et pourtant, à analyser précisément le contexte de ces mentions et découvertes, il apparaît que la gestion des déchets n'a rien d'anarchique mais, qu'autrefois comme de nos jours, elle était parfaitement organisée. A partir du 15^e siècle, en tout cas, la ville de Strasbourg par exemple disposait d'une réglementation (écrite) et d'un personnel spécifique obligeant les habitants à se conformer à des règles élémentaires d'hygiène (publique). L'historiographie traditionnelle a longtemps vu dans cette réglementation la preuve tangible du cloaque urbain, ne serait-ce qu'en raison de son renouvellement périodique, signe qu'elle était inappliquée. Un retournement s'opère cependant depuis quelques années pour considérer que la ville médiévale n'est peut-être pas aussi sale qu'il y paraît ou tout au moins pour aborder la question des déchets en termes de bilan global dans lequel les aspects négatifs sont contrebalancés par des aspects positifs (178).

Alors qu'ils manipulent quotidiennement des objets provenant partiellement au moins de dépôts d'ordures, les archéologues n'ont pas encore fait des dépotoirs un objet de recherches à part entière débouchant sur l'analyse des pratiques hygiéniques et de leur évolution (179). Les matériaux pourtant ne manquent pas. C'est pourquoi nous tenterons d'esquisser ici un premier inventaire de toutes les formes de dépotoirs rencontrées dans les fouilles à Strasbourg ces dix dernières années. Nous appellerons dans un premier temps "dépotoir" toute concentration d'objets mobiliers et de déchets organiques dans les couches ou structures résultant d'une activité de construction, d'occupation ou de destruction. A partir de ce critère de gisement, ces éléments peuvent être regroupés en trois grandes familles : les structures en creux, les dépotoirs de surface et les dépotoirs de berge.

(177) Ces comparaisons ne valent que par leur ordre de grandeur puisque les conditions d'intervention (délais, importance de l'équipe, fouille systématique ou non) diffèrent complètement d'un site à l'autre; ces chiffres rendent bien compte, par contre, de la différence entre le centre ville et les abords que perçoivent intuitivement les archéologues

(178) BORST Otto, *Alltagsleben im Mittelalter*, Frankfurt am Main, Insel Taschenbuch 513, 1983, pp. 215-216 attire l'attention sur le rôle positif qu'ont pu jouer les chiens et les cochons dans le nettoyage de certains immondices dans les rues; GUILLEME André, *Les temps de l'eau. La cité l'eau et les techniques (nord de la France, fin II^e - début XVI^e siècle)*, Champ Vallon, coll. Milieux, 1983, pp. 106-108 insiste sur les capacités d'auto-épuration des rivières urbaines

(179) MONNET Catherine (dir.), *L'évacuation des déchets en milieu urbain au bas moyen âge. L'exemple des fosses à fond perdu de la Cour Napoléon du Louvre à Paris (XIII-XV^e siècles) et diverses mesures pour assainir les villes*, Louvain-la-Neuve, 1992 est la première étude consacrée à notre connaissance à une étude générale des fosses à déchets. A Strasbourg, Joëlle Burnouf et Jean Pierre Rieb ont jeté les bases d'une telle réflexion dans le cadre d'un travail collectif sur la vie matérielle (*Encyclopédie de l'Alsace*, 12, 1983, pp. 7568-7570 : spécificités des conditions de gisement du matériel archéologique en milieu urbain)

Les structures en creux.

Il s'agit de volumes de différentes tailles, creusés pour des raisons diverses puis comblés avec des sédiments et toutes sortes de détritiques. Une première série est constituée par les fosses en terre, en bois ou à parois maçonnées : nous les mentionnerons seulement pour mémoire puisqu'elles font l'objet d'un chapitre particulier. Creusées ou construites en tant que carrière (d'argile), latrine, silo, glacière, etc., ces fosses sont presque toujours transformées en un second temps en dépotoir, tant dans l'Antiquité qu'au Moyen Âge, si telle n'a pas été leur fonction initiale, par les propriétaires ou les riverains. Certaines d'entre elles sont d'une richesse inouïe puisque s'y côtoient des verres, des objets en bois, des céramiques complètes, des bibelots, jouets ou autres petits objets de la vie quotidienne jetés là presque entiers parce que ébréchés ou fendus (180); d'autres sont plus pauvres. Elles se caractérisent toutes par une matrice organique faite de cendres et parfois d'excréments qui leur confèrent une couleur grise à noire. Elle peuvent être considérées comme les poubelles creusées à même le sol des zones d'habitat dense.

(180) Pour avoir une idée de la richesse et diversité de certaines de ces latrines, voir les notices d'objets du site d'Istra dans WATON MD., *Vivre au Moyen Âge*, 1990, pp. 335-400

(181) Voir les notices sur les enceintes et le site naturel

(182) Il faudrait éventuellement pouvoir fouiller un jour un fossé défensif aux abords d'une porte pour vérifier si la propreté est vraiment la règle. Voir à ce sujet le cas d'Orléans où l'utilisation du fossé comme dépotoir n'est sensible qu'aux abords des portes. KRIEGER Vincent, LEROYER Chantal, PETIT Daniel. Un exemple d'application des analyses micromorphologiques et palynologiques de sédiments de comblement d'un fossé du Xe siècle appartenant au système défensif de la ville d'Orléans, dans *Fouille, enregistrement, analyses des fossés et de leur comblement en milieu urbain*, Tours, Centre National d'Archéologie Urbaine, 1988, pp. 57-68 (voir p. 60)

Les fossés à fond plat, creusés jusqu'à la nappe phréatique, aménagés avec des quais maçonnés et à fonction défensive ou non constituent une autre forme de structure en creux. Pour ce qui a déjà été observé (181), aucun n'a servi de dépotoir au cours de sa période d'utilisation : tous comportaient une couche de vase grise de décantation d'une trentaine de centimètres d'épaisseur mais sans détritiques apparents. Pour la plupart d'entre eux, cette propreté doit être liée à leur fonction mais aussi à leur éloignement relatif des quartiers d'habitation dense (182), les mêmes observations ont toutefois été faites également pour le fossé des Tanneurs qui traverse pourtant le centre ville et avait fait, avec l'III, l'objet d'une ordonnance à la fin du 15^e siècle interdisant d'y jeter des détritiques (183) Nous ignorons cependant dans quelle mesure ces fossés n'ont pas été curés. Ils n'ont pu servir en fait de véritable dépotoir qu'au moment de leur abandon puisque le fossé des Tanneurs, tout comme le Rheingiesen en bordure de la place des Bâteliers, a été comblé avec des gravats (briques, tuiles, mortier) et un mobilier céramique abondant au cours du 19^e siècle; mais ce n'est généralement pas la règle, puisque la plupart des fossés défensifs semblent avoir été comblés avec les sédiments (gravier, sable, argile) provenant des remparts de terre (184).

(183) HATT Jacques. Une ville du Xe siècle, Strasbourg, 1929, p. 109

Parmi les structures en creux ayant fait fonction de dépotoir, il faut compter aussi les caves profondes maçonnées. Deux cas de figure ont été observés. Les caves les plus "anciennes" (rue du Noyer, avant 1830) ont été remblayées avec de la terre, l'essentiel des matériaux de construction semblant avoir été récupéré. Au cours de l'opération de la Grande Percée à partir de 1910 (185), par contre, les gravats issus de la démolition des murs (mais pas des toits) ont directement servi au comblement.

(184) Un cas de figure particulier est constitué par les fossés du castrum antique progressivement comblés à partir du haut Moyen Âge avec des matières organiques de décantation? (rue des Grandes Arcades) et du mobilier (rue des Veaux). Les observations ont cependant été trop sommaires pour que l'on puisse en comprendre le véritable fonctionnement

Une dernière catégorie, enfin, est représentée par les tranchées de fondation de murs qui, dans leur comblement, comprennent un nombre important d'artefacts provenant vraisemblablement de couches d'occupation ou de dépotoirs perturbés par le creusement. Celle de l'enceinte de Barbade en 1657 a été fouillée sur un carré de 4x4 m (16m²); elle a livré 15 kg de céramique et 20 kg d'os de boucherie (soit 2700 fragments en tout) datant des 14^e-17^e siècles mélangés à des sédiments naturels et à une argile organique : leur pré-

(185) Voir le site des Réseaux

sence est singulière puisque aucune couche de ce type et de cette période n'a été observée dans les environs immédiats; il faut donc supposer que la terre du comblement provient en partie de niveaux excavés ailleurs et déplacés. La tranchée de fondation du fossé des Tanneurs, tant de la culée de 1375 que du quai de 1477, a livré quant à elle 14 000 fragments divers pour 25 m³ fouillés environ; là encore, la céramique (35%) et les os de boucherie (50%) étaient prépondérants; parmi ces derniers, on peut signaler 400 déchets de travail d'objets en os ainsi que 26 anneaux et 40 perles (soit 8% des os), concentrés exclusivement dans une seule couche; les autres catégories d'objets (fer, verre) en étaient quasi absentes; l'essentiel est daté des 13e-14e siècles avec quelques éléments du 15e siècle mais aussi (6%) de l'Antiquité. Ici, il apparaît clairement que le mobilier, voire une partie des sédiments organiques, proviennent de la berge en terre de la phase antérieure (1250-1400) et des niveaux romains sous-jacents. Un dernier exemple plus délicat d'interprétation a été fouillé sur le site de la DRIRM/Espanade. Deux tranchées, l'une de 17 m de long pour 1 m de large et 60 cm de profondeur, l'autre de 7 m de long et 50 cm de large comblées avec des gravats de démolition correspondaient soit à la récupération des matériaux d'un mur du couvent des Capucins abandonné en 1791 et démolé en 1822 soit à un véritable dépotoir : en effet, elle comportait aussi un important lot de céramiques cassées mais complètes (c'est à dire reconstituables) - dont des assiettes marquées des initiales des religieux - ainsi que 1100 fragments de déchets culinaires en os; le dépôt le plus singulier était constitué de centaines de coquilles d'escargots provenant de l'élevage et de la consommation qu'en faisaient les Capucins (186).

Ces structures en creux, au total, si elles ont parfois été construites spécifiquement en tant que dépotoir (les fosses à déchets), n'ont en général servi qu'occasionnellement au moment de leur abandon et comblement. Les éléments qu'on y a jeté sont dans le premier cas des objets usagés de la vie quotidienne d'une très grande diversité et en grande partie complets; dans le second cas, le spectre est beaucoup plus restreint puisque le verre et le bois en sont absents et que, de plus, la céramique y est extrêmement fragmentée. A l'exception de quelques fosses ou latrines, enfin, ces structures sont spécifiques de la fin du Moyen Age et de l'époque moderne.

Les dépotoirs de berge.

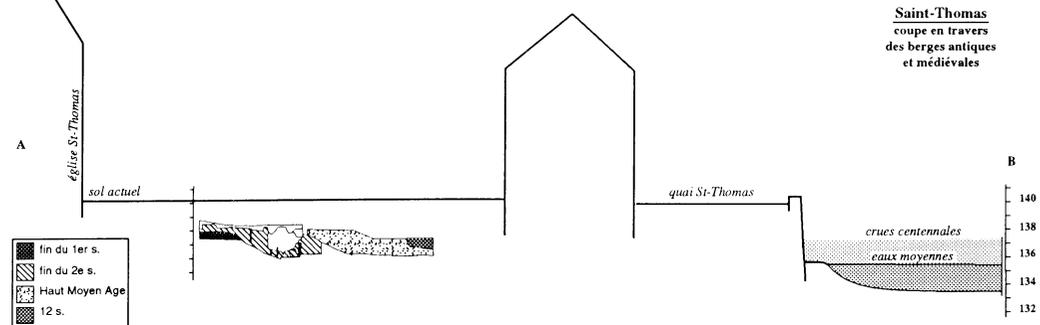
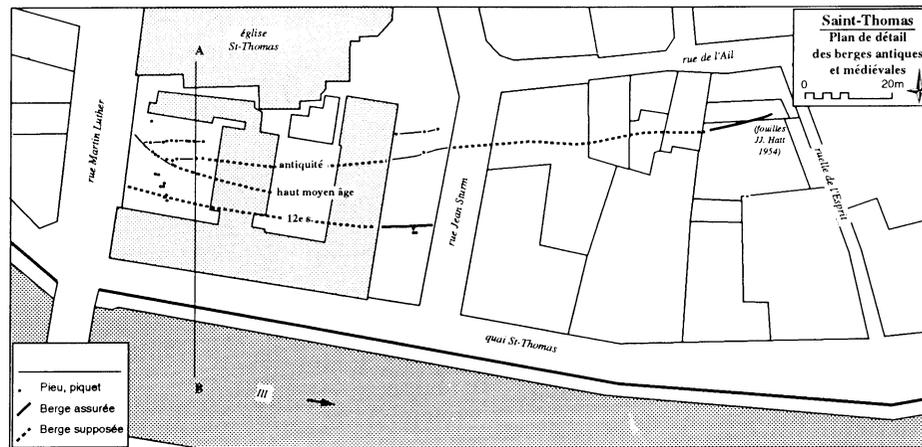
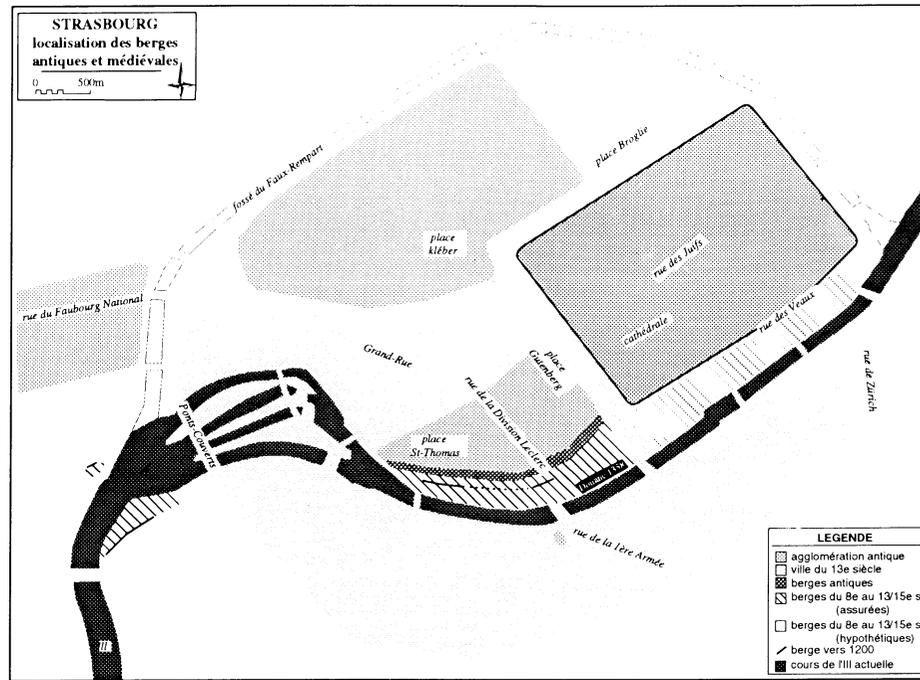
Il s'agit de dépotoirs mixtes entre les structures en creux avec des couches versées sur la pente des cours d'eau et les dépotoirs de surface avec la formation d'un nouveau sol au fur et à mesure que l'on comble (partiellement au moins) le cours d'eau. Les dépotoirs de ce type les plus importants ont été observés sur les berges de l'Ill. Du temps de Robert Forrer déjà, des centaines d'objets métalliques antiques et médiévaux avaient été recueillis à l'occasion de la construction de l'école Saint-Thomas, mais malheureusement sans observations stratigraphiques (187). Jean-Jacques Hatt a fouillé, lui aussi, un dépotoir de potier de la VIIIe légion (fin du 1er s.) sur la berge ou un bras de l'Ill dans la rue de l'Ail (188).

Les récentes fouilles à Saint-Thomas ont confirmé cette pratique ancienne tout en révélant que la succession de ces dépôts a contribué à déplacer la berge et sans doute à res-

(186) HENIGFELD V. dans *Vivre au Moyen Age*, 1990, pp. 187-188

(187) FORRER R. , *Strasbourg-Argentorate*, 1927, pp. 177 et 513-517

(188) HATT Jean-Jacques, Les fouilles de Strasbourg entre 1953 et 1954 : découverte d'un dépotoir de céramique, dans *Gallia*, 1954, 12/2, pp. 323-343



treindre la largeur du cours d'eau (189) : les objets jetés ont été entre autres des tuiles estampillées au chiffre de la VIII^e légion dans des gravats de la seconde moitié du 2^e siècle, de l'argile et des pots de la voûte d'un poêle carolingien, des carreaux-bol d'un autre poêle du 13^e siècle. En amont de la ville, en rive droite (caserne Barbade), c'est un important dépotoir de tuilier du 15^e-16^e siècle qui a été relevé sur 100 m de long, 20 m de large et plus de 1,50 m d'épaisseur (190). Sur le fossé des Tanneurs, enfin, un dépôt d'argile organique noire épais d'une quarantaine de centimètres formant une pente à 45° entre le sol de l'époque et un aménagement de piquets en bordure de l'eau a livré des céramiques fragmentées et des déchets d'os culinaires du 13^e-14^e siècle, ainsi qu'un lot de pots de poêle déversés avec l'argile rubéfiée provenant de la voûte du poêle.

(189) Voir la note 127 et le plan naturel.

(190) Voir la note 127 et consacré à l'III^e à l'entrée de la ville.

Ces dépôts de berge, qu'ils soient antiques ou médiévaux, ont de nombreux points communs avec les fosses à déchets, en raison notamment de la matrice ou gangue organique (à l'exception du dépotoir de tuilier) ainsi que du caractère plus ou moins complet des objets qui s'y trouvent. Ils en diffèrent cependant de par le volume des sédiments qui se chiffrent par dizaines de mètres cubes dénotant selon les cas soit un apport sur la longue durée, un caractère collectif ou une activité artisanale. Ces dépotoirs, enfin, confirment les pratiques combattues par les ordonnances du 15^e siècle : dans la mesure où ces dépotoirs ne sont plus observés au-delà de 1500, que les berges en terre sont progressivement remplacées par des quais maçonnés et que ces fossés aménagés (celui des Tanneurs tout au moins) semblent dès lors exempts de détritiques solides, il est probable qu'elles aient été appliquées avec succès.

Les dépotoirs de surface

Il s'agit de mobilier mêlé à des sédiments étalés à l'horizontale sur d'anciens niveaux de circulation. Plusieurs cas de figure ont été relevés. Les fouilles de la place de l'Homme de Fer ont livré deux niveaux d'habitat nettement distincts dont les matériaux (torchis des murs, toiture et sans doute le mobilier céramique en usage dans les maisons) ont été éboulés et/ou étalés sur place même, après une destruction par incendie et avant un nivellement général avec un remblai rapporté de lœss. Les 100 m³ du volume fouillé comportaient 13 000 fragments d'objets dont 7000 de céramique, 1350 de matériaux de construction en terre cuite, 2500 d'os et 1400 de métal (clous principalement) (191). Tout comme pour les caves de la Grande Percée de 1910, les habitants se sont économisés ici le déblaiement et le déplacement des gravats issus de la destruction de leurs maisons : mais alors que cela se justifiait dans la mesure où la zone d'habitat était transformée en route, ceci n'a de sens ici que si l'on considère que c'est tout le quartier qui a été démoli et reconstruit puisque le niveau de sol a été surélevé avec ce nivellement de 50 cm pour la première phase et de 1 m pour la seconde (192).

(191) Les chiffres des matériaux de construction (tuiles torchis) ne concernent que les éléments conservés pour étude et à titre de témoin : il était impensable de comptabiliser (en fragments ou en poids) des matériaux qui formaient la matrice de couches qui au total faisaient 1 m d'épaisseur.

(192) Les fouilles anciennes des Petites Boucheries et de la place Kléber permettent effectivement d'envisager un tel cas de figure. Voir FORKER, op. cit., 1927, pp. 50-53; SCHAEFFER F.A., Fouilles romaines à la Haute-Montée n°2, de Strasbourg, dans CAH, 1926, t. 1, pp. 37-48; HATT J.J., Informations archéologiques dans Gallia 1968, 26/2, pp. 422-431.

Sur la place des Bâteliers a été découvert un type très localisé de dépotoir de surface sur une superficie de 5x5 m pour une épaisseur de 40 cm. Principalement composé de graviers, de matières organiques, de charbons de bois et lentilles d'argile ou de lœss jaune rubéfié déposés en couches subhorizontales non loin de la berge du Rheingiesen, il se caractérisait par un nombre important de pots de poêle de l'époque carolingienne : il n'est

◀ Histoire de la berge de l'III^e entre l'époque romaine et la fin du Moyen Âge, de la Caserne Barbade à l'église Saint-Etienne (Doc. J.J. Schwien).

pas impossible que l'ensemble provienne uniquement de la destruction de poêles, le gravier correspondant à la chape d'isolation au sol, l'argile rubéfiée à la voûte et les charbons de bois des rejets de foyer. Avec ce dépotoir du Haut-Moyen Âge, il faut mentionner aussi l'ensemble des terres noires observées un peu partout mais dont on ne sait s'il faut y voir des couches de remblais, de dépotoirs ou d'abandon. Ces dépôts sont souvent très épais (près de 2 m dans la rue du 22 Novembre (193) et très étendus (une bonne part de la rue des Francs Bourgeois et de la Division Leclerc (194) mais ne comportent que très peu de mobilier à l'état fragmentaire. Une partie d'entre eux, enfin, pourrait être considérée comme des dépotoirs de berge (195).

Le dépotoir de surface le plus important est toutefois celui du secteur des Halles, découvert par Jean Maire lors de la construction du Centre Halles en 1971 (196) et récemment fouillé sur des superficies importantes dans le cadre de l'opération Tramway. Le point commun à l'ensemble des sites et secteurs abordés est la présence de quantités importantes de déchets de travail de l'os et plus particulièrement de la fabrication de perles et d'anneaux, à savoir, outre ces objets incomplets ou cassés, les os bruts de boucherie, les os débités, les résidus de découpage dans les os longs de bovidés (sorte de plaquettes avec des trous); ces déchets appartiennent à des couches à dominante organique d'une épaisseur totale de 1 à 1,50 m datées du 15^e siècle (197). Une analyse fine des fouilles du Tramway permet cependant de considérer des nuances importantes d'un endroit à l'autre (198).

	Céramique	Os	Total des objets
Zone 2 (quai Saint-Jean)	1 300	35 000	38 000
Zone 3 (quai Kléber, trémie Tram)	470	8 100	9 200
Zone 4 (quai Kléber, tunnel routier)	25 900	32 540	66 500

Tableau 1 : nombre de fragments

Sur le quai Saint-Jean, le niveau de dépotoir se composait de trois couches principales dont deux avec de l'os quasi pur sans céramique ni sédiments interstitiels et une épaisse lentille de matières organiques avec un peu d'os et des fragments de céramiques : tout se passe comme si l'ensemble avait été jeté ou déposé en vrac en deux ou trois fois. Sur le quai Kléber, en bordure du quai (zone 3), le mobilier était d'une part moins abondant - mais beaucoup de secteurs étaient perturbés - et d'autre part inclu dans un ensemble de couches sableuses à organiques sans concentration particulière d'os. Sur le même quai mais plus éloigné de la berge (zone 4), la fouille en plan a révélé de fines lentilles de cendres, de déchets de travail de l'os, incluses dans des couches de limon plus ou moins étendues et de pendage subhorizontal donnant l'impression d'une accumulation très progressive et très hétérogène dans le détail; ce dernier secteur diffère aussi des autres par la présence de quantités importantes de céramiques (50% du mobilier) mais aussi en rai-

(193) Site de l'Homme de Fer

(194) Site des Réseaux

(195) Voir la notice consacrée au site naturel

(196) MAIRE J., Travail de l'os, dans *Encyclopédie de l'Alsace*, 12, 1986, article Vie-Matérielle, pp. 7583-7586, avec description très détaillée des types de résidus et des étapes de la fabrication. Selon la note 40, des observations similaires ont été faites par Erwin Kern dans la cour de l'église Saint-Jean

(197) Jean Maire avait proposé les années 1420-1480 selon les données stratigraphiques. L'analyse de l'abondant mobilier céramique des fouilles du Tramway aboutit à une fourchette légèrement plus large, entre 1350 et 1500; l'analyse dendrochronologique d'une curieuse structure carrée (1x1m) en mortier fondée sur 9 pieux en réemploi (traces de mortaises) située à mi-hauteur du dépotoir du quai Kléber fournit une date intermédiaire de 1424 (analyse Archéofabs)

(198) Pour la localisation des zones, voir la notice de site Quais Saint-Jean/Kléber

son de la part plus réduite des déchets de travail de l'os; les autres types d'objets comme le verre, le fer ou le bois sont presque totalement absents.

	Os bruts	Os débités	Déchets de travail	Objets complets
Zone 2	15 ‰	13 ‰	71 ‰	1 ‰
Zone 3	23 ‰	5 ‰	72 ‰	0,10 ‰
Zone 4	48 ‰	4 ‰	45 ‰	3 ‰

Tableau 2 : pourcentage des os (nombre de fragments) (199)

Il semblerait donc au total que nous ayons d'une part un dépotoir d'artisans de l'os (zone 2) et d'autre part un dépotoir plus hétérogène où les déchets de la vie quotidienne se mêlent à des déchets de travail. L'analyse ostéologique encore en cours (200) dira dans quelle mesure cette première approche doit être affinée ou révisée pour faire la part de l'alimentation, des déchets de boucherie, de tannerie, etc. On peut déjà se poser la question néanmoins de la nature générale et du fonctionnement d'ensemble du dépotoir. L'artisanat de l'os est très mal connu : il n'est donc pas possible de savoir si ces déchets sont liés à des activités situées immédiatement à proximité; les abattoirs et les tanneries, par contre, sont localisés à l'opposé de la vieille ville : si donc, il se confirmait qu'une partie des ossements est liée à l'exercice de ces métiers, il faudrait conclure à leur transfert au travers de la ville. Le dépotoir plus "domestique" de la zone 4 présente, quant à lui, des caractéristiques de dépotoir secondaire : dans la mesure où presque aucun objet n'est entier et où les fragments de céramique ne peuvent être remontés en pots (à peu près) complets, il faut supposer qu'ils ont été jetés une première fois ailleurs (peut-être dans les latrines du centre ville) puis cassés en mille morceaux et dispersés lors d'un curage ou d'une évacuation. Tout concourt donc à faire de ce secteur un lieu d'épandage de débris provenant soit d'activités de proximité, soit plutôt du transfert de déchets produits ailleurs : il ne fait d'ailleurs guère de doute qu'il s'agit là de l'un des dépotoirs municipaux, délimité par une palissade, sur lequel les bourgeois mais aussi les agents de la salubrité étaient tenus de déposer leurs ordures, selon une ordonnance (non datée) du 15^e siècle (201).

Sa superficie réelle et son fonctionnement, en particulier la relation entre les zones d'épandage et les zones d'habitation, restent encore à difficiles à cerner. Situé à l'extérieur du noyau urbain du 13^e siècle mais intégré dans l'enceinte de la fin du 14^e siècle, il est localisé de part et d'autre de la rue du Faubourg de Saverne, l'un des axes majeurs de la ville citée à partir de 1390, et en bordure voire sous le couvent des Dominicaines de Saint-Marc et de Saint-Jean, édifié en 1475 : étant donné la chronologie du dépôt, il pourrait avoir été créé au moment où le faubourg est fortifié et abandonné avec la première construction d'importance du quartier (202).

(199) Il faut rajouter à ces chiffres la part d'esquilles et de poussières d'os recueillies lors du tamisage mais non comptabilisées en nombre de fragments. Leur part pourtant est très importante puisqu'en zone 2 et 3, il s'agit de 40kg d'esquilles sur 113kg d'os (soit 35,3%)

(200) Effectuée par Benoit Clavel, CRAVO, Compiègne

(201) HATT J., *Une ville du XVe siècle*, 1929, 109 avec textes de référence. Ces dépotoirs sont localisés "in dem Bruch" soit le Marais Vert intra muros et dans la Plaine des Bouchers

(202) Le quartier restera longtemps une zone peu bâtie avec de nombreux jardins, ainsi que le signale encore le plan Blondel en 1765. La véritable urbanisation démarre avec la construction de la gare vers 1810 puis la reconstruction de la ville après le bombardement de 1870

Conclusion

De l'Antiquité à l'époque moderne, les Strasbourgeois tout comme leurs congénères des autres villes, ont accumulé et abandonné de nombreux détritiques provenant de leurs diverses activités à l'intérieur même des zones d'habitation. Tous ces dépôts n'ont toutefois pas la même valeur. La plupart d'entre eux sont des dépotoirs occasionnels destinés à combler définitivement des structures en creux grâce à des gravats auxquels se mêlent parfois des objets de la vie quotidienne. Un cas particulier est celui du nivellement à même le sol d'occupation des débris des maisons romaines incendiées aux I^{er} et II^e siècles : il est sans conteste lié à la destruction et à la reconstruction de tout un quartier, si ce n'est de toute la ville. Cette situation n'a pas été observée pour le moment pour le Moyen Age mais elle n'est pas a priori impossible étant donné les cas connus d'incendies (accidentels) (203).

Les dépotoirs par destination sont plus rares et plus localisés. Les fosses/latrines sont situées dans les interstices même de l'habitat antique, médiéval et moderne; longtemps en terre et en bois, elles sont plus souvent maçonnées à partir du 14^e siècle, peut-être pour en permettre le curage régulier. Les dépôts sur les berges des cours d'eau sont systématiques jusqu'à la généralisation des quais maçonnés entre la fin du Moyen Age et l'époque moderne. Le dépotoir municipal du Marais Vert, enfin, est le seul reconnu pour le moment : y en a-t-il eu d'autres et à d'autres époques qui n'ont pas pu être interprétés de la même manière, ou bien s'agit-il d'un moment particulier dans l'histoire de la ville qui voit se mettre en place une forme de gestion collective des déchets liée soit à la densification du bâti soit à une augmentation du nombre des habitants obligeant à les évacuer vers l'extérieur? Ces dépotoirs par destination sont aussi généralement plus riches que les dépotoirs occasionnels puisque c'est là que l'on trouve les objets de la vie quotidienne les plus abondants, les plus diversifiés et les plus complets. Il faut néanmoins distinguer les dépotoirs primaires (du type fosses/latrines ou berges) du dépotoir secondaire comme celui du Marais Vert : ici les objets sont très fragmentés, dispersés et moins diversifiés ce qui en fait une structure proche des dépotoirs occasionnels.

Ces dépotoirs sont-ils polluants? Les dépotoirs occasionnels n'ont sans doute aucune incidence du point de vue de l'hygiène, une bonne part étant d'ailleurs constitué de matériaux neutres du type briques, tuiles ou mortier. Les dépotoirs permanents constituent par contre une pollution potentielle en raison de leur très forte teneur en matières organiques : l'incidence la plus importante pourrait se situer au niveau de la nappe phréatique - qui alimente les puits - polluée du fait du lessivage des terres par les eaux d'infiltration mais aussi du contact direct de certaines fosses avec la nappe. Cette pollution là n'est cependant pas réellement mesurée (ni mesurable?). Tout d'ailleurs dépend de la densité de l'occupation : plusieurs indices (les règlements urbains, la construction de fosses en dur, la constitution de dépotoirs hors des zones d'habitation, la canalisation des berges) concourent pour considérer qu'un seuil est atteint à la fin du Moyen Age ayant nécessité une distinction rigoureuse entre les dépotoirs et les zones d'habitation.

(203) Liste sommaire dans J.-J. SCHWIXEN, *DEPAU*, 1992, pp. 112-113. Elle ne permet cependant de savoir si ces maisons ont été entièrement détruites et reconstruites, si seules les charpentes ont été touchées, si les gravats ont été laissés sur place ou évacués.