

Tire-lait ou biberons romains ? Fonctions, fonctionnalités et affectivité*

Des chercheurs ont récemment émis l'hypothèse que des récipients qui avaient longtemps été considérés comme des biberons étaient en fait des tire-lait ; cet article se propose de rouvrir la question de l'utilisation de ces récipients. Pour ce faire, il est essentiel de tenir compte non seulement des apports des recherches ostéologiques, anthropologiques et de biologie comparée concernant l'allaitement des nouveau-nés et des petits enfants, mais également des connaissances que nous avons de la physiologie de la lactation humaine et de la morbidité et mortalité infantiles en relation avec l'alimentation du nouveau-né et du bébé. Enfin, la discussion comportera des considérations anatomiques, affectives et pratiques, notamment celles inspirées par les résultats d'une expérience dont le but était de tester la potentielle fonction de tire-lait de ces récipients. Ces différents angles d'approche permettront dans un premier temps de passer en revue les arguments en faveur de l'hypothèse du tire-lait, puis serviront de base aux arguments défendant l'hypothèse du biberon.

Les récipients dont il sera question ici sont d'origine gauloise et datent en majorité du I^{er} et du II^e siècle, sont en terre cuite ou en verre, d'une dizaine de centimètres de haut, d'une contenance de 90 à 110 ml, pourvus d'une ouverture en leur sommet et d'un tuyau de versement étroit et court en position latérale, et parfois d'une anse. Ils sont retrouvés dans des tombes d'enfants principalement, des contextes d'habitat et des ateliers de potiers gallo-romains. N. Rouquet et F. Loridant dénombrent 6 types principaux de biberons en terre cuite et mentionnent différents types de biberons en verre¹. Des récipients similaires de diverses typologies sont retrouvés dans le reste de l'empire romain, de l'Afrique du Nord à la Bretagne en passant par l'Italie. Leur contenance est de 70 à 280 ml, leur hauteur est de 5 à 10 cm, et leur production s'étend du I^{er} au V^e siècle². Des analyses ayant montré que ces récipients avaient contenu du lait, – quoiqu'il ne soit pas possible de dire s'il

* Je remercie vivement Laurent Flutsch, directeur du Musée romain de Lausanne-Vidy, et Sophie Gällnö, du Département des sciences de l'Antiquité de l'Université de Genève : le premier pour avoir mis à notre disposition l'objet archéologique dont il est question ci-dessous, la seconde pour avoir prêté son concours lors de l'expérimentation et pour les fructueuses discussions qui s'ensuivirent, et tous deux pour leurs suggestions éclairantes et leurs commentaires perspicaces. Ma gratitude va également au relecteur pour ses remarques pertinentes.

¹ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 428-430) ; ROUQUET (2003 : 164-165).

² HUTTMANN *et al.* (1989) ; GOUREVITCH (2010) ; selon LACAILLE (1950 : 565) des tests effectués en 1871 auraient révélé des traces de caséine dans un biberon peut-être romano-germanique.

s'agissait de lait humain ou animal – les chercheurs ont longtemps considéré ces récipients comme des biberons³.

Il y a un peu plus d'une dizaine d'années, N. Rouquet, archéologue travaillant à Bourges, a avancé une hypothèse séduisante : selon elle, une catégorie d'objets que l'on avait considérés pendant près d'un siècle comme des biberons gallo-romains étaient en fait des tire-lait. Elle propose cette hypothèse dans un article co-écrit avec F. Loridant en 2000, puis la développe dans le catalogue de l'exposition *Maternité et petite enfance dans l'Antiquité romaine* organisée à Bourges en 2003⁴.

Cette proposition de voir dans ces récipients des tire-lait est considérée comme probante et le terme tire-lait est le plus souvent utilisé sans plus d'explications en lieu et place du terme biberon pour qualifier ces récipients. Cette nouvelle dénomination a fait son chemin dans la littérature et les sites scientifiques⁵ comme dans les ouvrages de vulgarisation⁶.

L'idée de N. Rouquet s'appuie sur plusieurs hypothèses et une expérience pratique. Toutefois, aussi séduisantes soient-elles, ces hypothèses et cette expérience doivent être remises en question. En effet, des considérations anatomiques, physiologiques, pratiques et affectives mettent à mal l'idée même de tire-lait gallo-romain. Faisant suite à un essai de reproduction de l'expérience de N. Rouquet, le présent article expose pourquoi ces récipients ne peuvent pas être des tire-lait, pourquoi ils peuvent être des biberons, et propose des hypothèses quant à leurs diverses utilisations et fonctions selon l'âge de l'enfant, quant aux circonstances qui entourent son décès, et quant aux raisons de la présence de ces objets dans les tombes.

Tire-lait ?

Aucune source iconographique ou littéraire antique ne représente ou ne parle de tire-lait. À ce jour n'est connu qu'un objet à propos duquel les chercheurs s'accordent à dire qu'il s'agit d'un tire-lait antique : un tube en verre d'une trentaine de centimètres et terminé par un renflement ; trouvé près de Zadar, en Croatie, l'objet daterait du II^e siècle ap. J.-C. Des récipients d'autres formes, en terre cuite, de provenance grecque et d'une date antérieure, sont aussi parfois considérés comme des tire-lait⁷.

³ Pour une analyse des différentes formes et de la terminologie associée à ces récipients, voir GOUREVITCH (1991 ; 1998 : 44-45 ; 2000).

⁴ ROUQUET (2003). Voir aussi ROUQUET et LORIDANT (2003) et ROUQUET (2004).

⁵ P. ex. COULON (2004 : 60-64) ; POMADERE (2007 : 275 et note 31 p. 275) ; GOUREVITCH (2010 : 74) ; BEL (2012 : 204) ; http://elearning.unifr.ch/antiquitas/notices_images.php?id=51, consulté le 8 juillet 2013.

⁶ P. ex. LETT et MOREL (2006 : 139).

⁷ Voir SNIJDER (1933-1934 : 44-45), qui a fait pratiquer des essais en milieu hospitalier ; GOUREVITCH (1990) ; OBLADEN (2012). Le tuyau de potentielle aspiration et de versement de ces récipients est, une fois l'objet placé sur le sein, tourné vers l'extérieur – rendant ainsi possible une aspiration par un tiers – contrairement au tuyau des récipients que nous étudions ici : voir *infra* la sous-section « Expérimentation ».

L'idée que les petits récipients gallo-romains que l'on retrouve principalement dans des tombes d'enfants aient été des tire-lait antiques est démontrée, selon N. Rouquet, par une expérience à laquelle elle invita « une jeune accouchée »⁸ à se livrer : la mère tint contre son sein un de ces récipients, en position verticale, de manière que le lait puisse être récolté par la grande ouverture du récipient alors qu'elle-même créait un vide d'air puis l'extraction du lait en aspirant par le tuyau latéral qui jusqu'alors était considéré comme un bec verseur. Le procédé fit « perler » le sein⁹, et N. Rouquet proposa alors une série d'hypothèses concernant l'utilisation dudit tire-lait.

Penchons-nous d'abord sur l'expérience proposée par N. Rouquet. Elle présente quelques vices de forme. Premièrement, l'expérimentatrice est une « jeune accouchée »¹⁰, « une jeune femme qui venait de mettre au monde son troisième enfant »¹¹. Or une femme venant d'accoucher voit, lors du processus physiologique que l'on appelle communément la montée du lait et dans les mois qui la suivent, ses seins se gorger de lait de telle manière que toute manipulation de la glande mammaire produit un écoulement lacté. En fait, le liquide goutte ou jaillit à la pensée même du bébé¹², et l'apposition de l'objet archéologique en question aurait suffi à provoquer un écoulement de lait.

Deuxièmement, la position proposée par N. Rouquet pour la fonction de tire-lait pose un problème : la taille du récipient et la longueur du tuyau latéral, devenant pour l'expérience tuyau d'aspiration, sont telles que seule une femme au cou très long ou très souple et dotée d'une poitrine de même très flexible peut imaginer se pencher suffisamment pour procéder elle-même à l'aspiration.

Expérimentation

Afin de se rendre compte de la reproductibilité des résultats obtenus par N. Rouquet, deux expérimentatrices de tailles différentes ont tenté de réitérer l'expérience avec un récipient de forme et de contenance similaires à celles du récipient utilisé par l'expérimentatrice de N. Rouquet : un récipient en terre cuite du II^e siècle de notre ère, sans anse, de 6 cm de haut et de 8 cm de large, d'une contenance de 90 ml¹³.

Bien que N. Rouquet affirme que « la tubulure [...] peut facilement être atteinte en baissant seulement la tête »¹⁴, aucune des expérimentatrices n'a réussi à reproduire l'expérience : en effet, le récipient, une fois en position sur le sein, fut impossible à

⁸ ROUQUET (2003 : 167).

⁹ *Ibid.* ; ROUQUET et LORIDANT (2003 : 666).

¹⁰ ROUQUET (2003 : 167).

¹¹ ROUQUET et LORIDANT (2003 : 665). N. Rouquet ne précise pas le stade exact de l'allaitement de son expérimentatrice.

¹² THIRION (2004 : 182) ; RIORDAN et WAMBACH (2010 : 270).

¹³ Ce récipient est une découverte récente (2012) qui provient de la nécropole gallo-romaine des Prés-de-Vidy, Lausanne (numéro d'inventaire : VYP12 28162-8).

¹⁴ ROUQUET et LORIDANT (2003 : 665).

atteindre avec la bouche, quelles que fussent les positions adoptées. Ni la taille ni la forme des autres récipients considérés par N. Rouquet comme des tire-lait ne varient de façon assez significative pour rendre leur utilisation possible par des femmes de morphologies différentes. L'explication la plus probable est que l'expérimentatrice de N. Rouquet, décrite comme une « jeune accouchée », avait une poitrine rendue plus volumineuse par la montée du lait suivant l'accouchement et placée plus haut par le même phénomène. En tous les cas, la position que la jeune mère doit adopter pour utiliser le récipient dans la fonction préconisée par N. Rouquet est telle qu'il n'est pas envisageable qu'elle soit conservée plus de quelques secondes sans que des lésions musculaires s'ensuivent, une durée qui ne permet que l'extraction d'une quantité minime de liquide.

Enfin, l'aspiration n'aurait pu être pratiquée par une aide extérieure : la longueur et l'angle du tuyau latéral sont tels qu'il n'y a pas assez d'espace entre le tuyau et le sein pour permettre une manœuvre d'aspiration par une autre personne. Faut-il envisager une rallonge en matériau flexible tel que boyau ou cuir que l'utilisatrice aurait placé en prolongement du tuyau latéral ? Aucun exemple de dispositif en matériau périssable ne nous est parvenu, par la force des choses¹⁵.

Si le concept du tire-lait avait intéressé les mères gallo-romaines, il aurait été techniquement aisé de concevoir un récipient en terre cuite correspondant mieux à cet usage : un tuyau d'aspiration plus long pour une utilisation par la mère, ou à l'angle moins fermé, pour une aspiration par une aide, et placé plus près du goulot afin que le lait tiré puisse remplir plus que la moitié du récipient, aurait pu être réalisé facilement. D'ailleurs, N. Rouquet propose, à titre de comparaison et d'argument, la photographie de tire-lait en verre du XIX^e siècle¹⁶ et un dessin de tire-lait tel que le décrit Ambroise Paré¹⁷ sans remarquer que ces tire-lait ont eux un tuyau d'aspiration entre cinq et dix fois plus longs que les récipients gallo-romains¹⁸. Ces tire-lait sont d'ailleurs d'un modèle similaire au tire-lait de Zadar, et les Gallo-Romains auraient pu fabriquer des tire-lait semblables à ce dernier. En tous les cas, la fonction de tire-lait généralisée et pour un usage régulier ne peut être envisagée pour les récipients gallo-romains tels qu'ils sont retrouvés à ce jour. De même, la fonction de tire-lait ne peut être envisagée pour aucun récipient de forme comparable au tire-lait utilisé lors de notre expérience, quelle que soit sa provenance ou son type.

¹⁵ Le problème de l'hygiène corollaire de l'impossibilité de nettoyer un tel tuyau en profondeur aurait été le même que pour les biberons « à tube » ou « à tuyau » très populaires au XIX^e siècle, qui se révélèrent hautement meurtriers, la difficulté de nettoyer le tuyau favorisant la prolifération microbienne ; ils furent interdits au début du XX^e siècle (DELAHAYE [1990 : 120-121] ; LE LUYER [1997 : 32]).

¹⁶ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 431).

¹⁷ ROUQUET (2003 : 167 ; 2004 : 11).

¹⁸ Comme tous les tire-lait en verre documentés entre le XVI^e et le XX^e siècle (DELAHAYE [1990 : 24-28]).

Usage

N. Rouquet suggère que le lait tiré grâce à ce type de récipient aurait pu être utilisé à des fins médicales¹⁹, cet ingrédient entrant dans la composition de divers remèdes²⁰. Une femme très souple et à la morphologie mammaire appropriée aurait-elle pu tirer la quantité nécessaire à la fabrication d'un médicament dans un récipient similaire à celui ayant été utilisé dans l'expérience de N. Rouquet ? C'est envisageable. La faible quantité de liquide recueilli par cette méthode d'extraction n'est pas un obstacle : en effet, la conservation du lait maternel à l'air libre et à température ambiante est de courte durée²¹, et les remèdes dans la composition desquels il entre devaient donc être préparés au cas par cas et pour une utilisation à très court terme ; même si l'asepsie n'était pas une notion que les médecins antiques avaient à l'esprit, le simple fait que la consistance et l'odeur du lait changent après quelques heures aurait été un signe visible qu'il n'était plus assez frais pour être utilisé pour la préparation d'un remède²².

N. Rouquet précise que le tuyau latéral du récipient en question est trop étroit pour qu'un liquide s'en écoule naturellement²³ – nous reviendrons sur ce point plus bas²⁴ ; de ce fait, c'est donc par le grand goulot que le lait tiré dans ce récipient précis aurait dû être transvasé dans un autre récipient, un réceptacle appartenant au médecin ou celui dans lequel allait être préparé le remède. Cependant, pour autant que les vertus thérapeutiques du lait maternel aient été connues en province et qu'on en ait fait profit dans la pratique, un moyen très simple de se procurer ce précieux ingrédient aurait été l'extraction manuelle. Rapide, efficace, ergonomique et beaucoup plus pratique d'un point de vue logistique : la mère aurait ainsi pu extraire son lait à la main directement dans un récipient que l'on pouvait fermer, rendant le transport du lait jusqu'au lieu de préparation du remède et sa manipulation notablement plus aisés. Soranos mentionne d'ailleurs la pratique de l'extraction manuelle du lait²⁵.

Cependant il faut prendre en considération le contexte funéraire dans lequel nombre de ces récipients, dont celui dont parle N. Rouquet, ont été retrouvés. Si tant est qu'une utilisatrice à la morphologie appropriée, telle que celle de l'expérimentatrice de N. Rouquet, ait utilisé ce récipient pour prélever du lait en vue d'une utilisation médicale, il est difficile d'imaginer que la mère, même si elle avait fait profiter

¹⁹ ROUQUET (2003 : 168).

²⁰ GOUREVITCH (1990) ; LASKARIS (2008).

²¹ La durée de conservation du lait humain est en moyenne de quatre heures à température ambiante (19 à 25 degrés) : <http://www.lllfrance.org/Autres-textes-LLL/Tableau-comparatif-des-durees-de-conservation-du-lait.html?q=conservation>, consulté le 14 novembre 2013.

²² Soranos (II^e siècle ap. J.-C.) commente la couleur, la densité, l'apparence, l'odeur et le goût du lait et note que ces éléments sont des indices importants de sa qualité (2, 22).

²³ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 428-430) ; ROUQUET (2003 : 166).

²⁴ Voir *infra* la sous-section « Débit ».

²⁵ 2, 18. En 2, 19, il suggère que le trop-plein de lait produit par une nourrice à la poitrine volumineuse (puisque'il voit un lien entre la taille de la poitrine et la quantité de lait produit) pouvait être tété par d'autres enfants ou un animal. Cette pratique de mettre au sein un animal pour éviter les engorgements a perduré : voir p. ex. THIRION (2004 : 135).

son bébé des propriétés désinfectantes et cicatrisantes du lait maternel, ait ensuite associé un tire-lait aux objets déposés à côté de son bébé dans son dernier geste d'adieu.

N. Rouquet suggère également que le tire-lait aurait pu être utilisé pour « faire sortir un mamelon rétracté ou ombiliqué »²⁶. Les tire-lait manuels ou électriques modernes, malgré leur puissance d'aspiration bien plus importante que l'aspiration buccale que N. Rouquet propose, n'offrent dans ce cas de figure que des résultats temporaires et ne sont pas la méthode privilégiée. La désinvagination manuelle du téton par massage et formage du téton est recommandée immédiatement avant la tétée de manière que le bébé ait plus de facilité à prendre le sein²⁷.

N. Rouquet suggère enfin que la fonction de tire-lait aurait pu être utilisée pour soulager un engorgement²⁸. L'archéologue affirme que le tire-lait est « utile pendant toute la période d'allaitement »²⁹. Cette analyse est erronée. En effet, après une période de régulation endocrine (lactogenèse II) suit la phase de régulation autocrine de la production de lait (lactogenèse III ou galactopoïèse)³⁰ : la production du lait, qui répond désormais à la demande, se fait corollairement de la force et de la fréquence de succion du bébé, qui augmentent de façon significative avec l'âge. De plus, aux environs du 6^e mois après le début de la lactation, la taille des seins diminue par le fait de la réduction du tissu mammaire par apoptose³¹. À partir de ce stade, pour ces deux raisons, l'aspiration du lait par un tire-lait moderne, qu'il soit manuel ou électrique, se fait de plus en plus difficilement ; l'aspiration buccale proposée par N. Rouquet serait trop faible pour extraire le lait d'une femme en phase de lactation autocrine.

N. Rouquet poursuit : « Il pouvait être un moyen pour la mère, dont les montées de lait étaient encore effectives, soit de continuer à les stimuler pour les conserver, soit au contraire de les tarir progressivement » ; par exemple, il « restait nécessaire quelques jours après le décès d'un enfant non sevré »³² ; elle ajoute ailleurs que le tire-lait peut « participer à la mise en route de l'allaitement » ou « stimuler une montée de lait »³³. Cependant l'impossibilité de maintenir, pour autant que l'on possède la morphologie adéquate, la position préconisée par N. Rouquet empêche son utilisation aux fins susmentionnées : en effet, le « tarissement progressif » des « montées de lait effectives » ou au contraire leur stimulation nécessitent l'extraction fréquente et abondante de lait³⁴. Or il y a une marge de plusieurs centaines de millilitres entre la quantité de lait qui « perle » d'un sein, et celle que l'on extrait d'un sein que l'on doit vider pour le désengorger.

²⁶ ROUQUET (2003 : 167) ; ROUQUET et LORIDANT (2003 : 666).

²⁷ RIORDAN et WAMBACH (2010 : 227, 292, 346).

²⁸ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 431) ; ROUQUET (2003 : 168).

²⁹ ROUQUET (2000 : 431).

³⁰ THIRION (2004 : 66) ; MANNEL, MARTENS et WALKER (2013 : 818).

³¹ RIORDAN et WAMBACH (2010 : 86) ; MANNEL, MARTENS et WALKER (2013 : 819).

³² ROUQUET (2000 : 431).

³³ ROUQUET (2003 : 167) ; ROUQUET et LORIDANT (2003 : 666).

³⁴ RIORDAN et WAMBACH (2010 : 228, 343, 353-354, 530).

Premièrement, en cas d'engorgement, la solution immédiate en pratique est de mettre le bébé au sein. Si le bébé est absent, on peut demander à une autre personne de téter le sein ; Soranos suggère d'ailleurs, lorsqu'il s'agit de vider partiellement le sein, de faire appel à une tierce personne³⁵. Mais l'extraction manuelle du lait est là encore la méthode la plus indiquée : elle permet à la mère de varier le débit et faire en sorte de vider tous les canaux lactifères par un massage approprié, de façon autonome et immédiate³⁶.

Deuxièmement, peut-on imaginer qu'une mère, à la morphologie adéquate, qui aurait utilisé un tire-lait de manière à soulager un engorgement aurait ensuite placé cet objet lié à l'inconfort des débuts de la lactation dans la tombe de son enfant défunt comme un objet lui ayant appartenu ou ayant une symbolique émotionnelle liée au bébé lui-même ? On peut en douter.

Si un dispositif fut utilisé en Gaule romaine pour tirer le lait mécaniquement, il ne nous est pas parvenu. Faut-il l'imaginer conçu comme le tire-lait de Zadar ? On peut expliquer le fait qu'aucun autre dispositif similaire ne nous soit parvenu par l'idée que n'ayant pas été déposé dans les tombes, où il aurait pu être conservé plus sûrement, sa disparition des contextes d'habitat serait due à sa fragilité matérielle.

En tous les cas, il est raisonnable de penser que l'objet placé aux côtés du petit défunt dans sa dernière demeure doit être en relation pratique ou émotionnelle directe avec lui. Ainsi, la fonction de tire-lait des récipients avec une ouverture au sommet et un tuyau latéral trouvés dans les tombes d'enfants devant être écartée pour des raisons anatomiques, physiologiques, pratiques et affectives, il faut prendre en considération la fonction de biberon de ces récipients.

Biberons

N. Rouquet et F. Loridant recensent dans un article de 2000 les récipients en terre cuite qu'ils appellent encore biberons, trouvés en Gaule romaine en contexte d'habitat et en contexte funéraire, ainsi que les ateliers où des biberons furent fabriqués, et dressent la liste des différentes hypothèses émises quant à la fonction de ces récipients³⁷, avant de conclure que celles de tire-lait et de récipient d'offrande funéraire sont les plus plausibles³⁸. Dans son article de 2003, N. Rouquet ajoute :

³⁵ 2, 18. Cette pratique est documentée en France jusqu'au début du XX^e siècle au moins, alors que les jeunes accouchées pouvaient avoir recours aux services chastes de tetaires, des hommes chargés de téter le surplus de lait causant des engorgements (ASTRUC et ASTRUC [2007 : 29-30]). La célèbre Madame Roland, figure de la Révolution française, écrit dans ses *Lettres* qu'elle se faisait téter plusieurs fois par jour afin de maintenir sa production de lait alors qu'elle n'était temporairement pas en mesure d'allaiter sa fille (DELAHAYE [1990 : 16]).

³⁶ Sur les causes, les symptômes et les résolutions de l'engorgement, voir RIORDAN et WAMBACH (2010 : 239-242).

³⁷ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 428-429).

³⁸ Ces hypothèses et conclusions sont reprises dans les articles de 2003 de N. ROUQUET et N. ROUQUET et F. LORIDANT, et de N. ROUQUET (2004).

« Quant aux “biberons”, leur utilisation à l’époque gallo-romaine semble peu probable », sans toutefois expliciter cette assertion³⁹.

Débit

Un des arguments avancés en faveur de la fonction de tire-lait du récipient que N. Rouquet fit expérimenter à la jeune accouchée est que les liquides ne s’en écoulent pas naturellement, comme nous l’avons mentionné plus haut⁴⁰. Cet état de fait serait la preuve que le tuyau latéral était conçu pour l’aspiration, et non l’écoulement. Cependant, cet élément peut également démontrer que la fonction du même récipient était celle de biberon : en effet, un bébé ne s’attend pas, par nature, à ce que le lait lui coule sans effort dans la bouche ; une des capacités innées du nourrisson est son instinct de succion. Le réflexe de succion du bébé implique qu’il consacre une certaine énergie à l’extraction du lait du sein, et la force de succion nécessaire à l’éjection du lait des canaux lactifères humains est grande, comme on peut s’en rendre compte lorsque l’on glisse un doigt dans la bouche du nourrisson affamé, ou lorsque l’on essaie de rompre le vide, créé par l’aspiration, pour retirer le sein de la bouche de l’enfant.

N. Rouquet et F. Loridant mentionnent dans leur article de 2000 qu’il « a été tenté récemment de faire boire un enfant de 8 mois avec ce matériel, mais l’essai n’a pas été probant [...] puisqu’il a été possible de constater que le lait parvenait difficilement et avec un débit trop insuffisant dans la bouche du petit expérimentateur »⁴¹. Premièrement, le « petit expérimentateur » moderne, que l’on essayait de faire boire avec un récipient en terre cuite alors que son habitude était probablement celle du sein ou de la tétine en caoutchouc, aura certainement été peu collaboratif. De plus, il faut tenir compte du fait qu’il est possible que ces récipients aient été munis d’un embout souple, comme l’étaient souvent les biberons documentés à l’ère pré-industrielle : du tissu, de l’éponge, du liège ou une tétine de vache séchée laissait passer le lait que l’enfant tétait à son rythme, et qui était une cause évidente de morbidité et de mortalité par la rapidité de la prolifération microbienne dans ces matériaux dans lesquels le lait stagnait et s’altérait⁴². Deuxièmement, N. Rouquet et F. Loridant mentionnent le débit comme un problème majeur. Cependant, un enfant de 8 mois n’a pas perdu son réflexe de succion, qui est devenu plus fort que celui du nourrisson, et le fait de devoir téter le bec verseur du biberon n’aurait pas été un obstacle pour l’enfant habitué à ce genre de récipient. Soranos ne dit-il pas de la « tétine artificielle » que c’est un récipient duquel l’enfant « tire le liquide petit à petit, comme des seins, sans

³⁹ ROUQUET (2003 : 170). De même D. GOUREVITCH écrit : « Ce sont des vases funéraires qui ont contenu une offrande de lait ; ils symbolisent l’état de nourrisson, mais ne sont absolument pas fonctionnels », sans donner de précisions (1992 : 80) ; cependant, plus récemment, D. Gourevitch écrit que le bec verseur « sembla non lasci passare il latte » (2010 : 72) ; mais à ce propos, voir *infra* la sous-section « Débit ».

⁴⁰ Voir *supra* la sous-section « Usage ».

⁴¹ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 430).

⁴² GREENBERG (1980) ; LE LUYER (1997 : 30-31) ; DELAHAYE (1990 : 70, 73-74, 78, 124).

risque »⁴³ ? Enfin et surtout, le récipient utilisé dans notre tentative de reproduction de l'expérience présente par contraste un débit non entravé et rapide. Ainsi, à moins que ce ne fût l'accumulation de calcaire ou de matériau d'ensevelissement qui ait obturé le tuyau latéral du récipient utilisé par N. Rouquet et F. Loridant, on peut imaginer que différents récipients, de même qu'ils furent proposés de différentes formes, furent conçus, volontairement ou non, avec des tuyaux de versement d'étrangements variables.

Un biberon au débit entravé ne serait pas, comme nous l'avons fait remarquer, un obstacle à l'allaitement d'un nourrisson. Serait-il possible de faire boire un nourrisson avec un récipient au débit non entravé ? Oui, car le débit d'un tel récipient peut être considérablement réduit, comme notre expérience nous l'a montré, par l'obstruction partielle ou complète du grand goulot. Ceci peut se faire aisément par quelques doigts de la main même qui tient le récipient et le porte à la bouche du bébé⁴⁴. Quant à un enfant plus grand, qui serait en phase d'apprentissage d'autonomie et se servirait de ce récipient comme d'une tasse d'apprentissage ou d'un gobelet à bec modernes, ou en position assise, il apprendrait lui-même à ralentir ou accélérer le débit du liquide par l'inclinaison qu'il donnerait à l'objet.

Lors de notre essai, il s'est avéré que la position d'utilisation la plus pratique d'un tel récipient, au débit rapide, est la position assise. Lorsque le buveur porte à sa bouche le récipient, le liquide s'y écoule sans qu'il ne doive pencher la tête en arrière, et sans que le liquide ne déborde pour autant par le goulot principal. Ainsi, il est facile d'imaginer qu'un enfant en phase d'apprentissage utilise ce récipient comme vaisselle de table ou comme récipient contenant du lait comme nourriture de complément alors qu'il est en âge de diversifier son alimentation. En effet, il est apparu que le nez d'un visage de la proportion de celui d'un enfant en âge de se tenir assis se logeait parfaitement dans le creux de l'épaule du récipient : l'emplacement de la base du tuyau verseur est tel que la forme du récipient s'adapte parfaitement à la morphologie d'un enfant en âge d'apprentissage du maniement du gobelet à bec verseur.⁴⁵ Ceci correspond à ce que recommande Soranos : il parle de l'eau ou du vin dilué que l'on peut donner après le repas à l'enfant qui diversifie sa nourriture s'il a encore soif ; le récipient dans lequel ces liquides seront donnés à l'enfant est appelé « tétine artificielle »

⁴³ 2, 46. Voir aussi le passage de Mustio, adaptateur latin de Soranos, et la discussion y afférente chez GOUREVITCH et CHAMAY (1992 : 80).

⁴⁴ On a d'ailleurs retrouvé à Lillebonne un biberon pourvu d'un obturateur en os percé de trous et qui aurait pu servir à cette fonction ; la photographie de ce biberon et de son obturateur a été publiée en 1912 déjà par J. LECAPLAIN (1912 : 222) ; voir aussi GOUREVITCH (1991 : 121).

⁴⁵ En 1912, le docteur Lecaplain rapporte que le docteur Coulon a tenté de faire boire « un nourrisson » avec « un biberon antique » : « il n'a pu y arriver, le col venant appuyer sur le nez de l'enfant ». Le docteur Lecaplain a ensuite lui-même tenté l'expérience « avec un des biberons du Musée de Rouen », et il a « pu constater que l'enfant pouvait parfaitement téter avec ce petit instrument » (LECAPLAIN [1912 : 223]). Hélas, ni les liquides utilisés lors de ces expériences, ni les âges du « nourrisson » et de « l'enfant » ne sont précisés.

par le médecin grec⁴⁶. C'est donc la diversification alimentaire qui expliquerait la présence de ce récipient dans des tombes d'enfants de plus de 6 mois⁴⁷.

La diversification alimentaire est indiquée par Soranos pour l'enfant de plus de 6 mois, de façon graduelle, l'introduction de bouillies se faisant petit à petit en parallèle de l'allaitement maternel⁴⁸. Rufus d'Éphèse (début du II^e siècle ap. J.-C.) préconise l'allaitement jusqu'à 2 ans, puis l'apport d'aliments solides⁴⁹. Galien (II^e siècle ap. J.-C.) recommande la diversification lorsque les premières dents apparaissent⁵⁰, donc en moyenne à partir de 6 mois ; Oribase (IV^e siècle ap. J.-C.) indique que l'allaitement peut être complété par de la nourriture plus consistante lorsque l'enfant a ses premières dents⁵¹. Récemment se sont multipliées les études archéologiques de recherches ostéologiques paléopathologiques analysant les données isotopiques relevées sur des os humains dans les sites d'inhumation antiques. Ainsi les résultats concourent à montrer que dans différentes régions de l'Empire romain la durée de l'allaitement exclusif du nourrisson, l'âge de la diversification alimentaire et l'âge du sevrage sont identiques : les données récoltées sur des sites de la ville de Rome⁵², d'Égypte⁵³, de Tunisie⁵⁴, ou de Bretagne⁵⁵ romaines indiquent 6 à 9 mois comme âge de début de la diversification alimentaire, et 2 à 4 ans comme âge de sevrage⁵⁶. Des études anthropologiques, de biologie comparée, de physiologie et d'anatomie ont en effet démontré que le petit d'homme était conçu pour être allaité exclusivement jusqu'à 6 mois et de façon partielle jusqu'à l'âge du sevrage, qui se situe naturellement entre 2,5 et 6 ans, pour maximiser les bénéfices d'une alimen-

⁴⁶ 2, 46.

⁴⁷ Comme par exemple les quatre récipients de Gaule Narbonnaise qui concernent des enfants de 8 mois à 4 ans : BEL (2012 : 204). Pour la diversification alimentaire, voir aussi *infra* note 50.

⁴⁸ 2, 46. Sallares met en relation le second pic de mortalité infantile, qui correspond au moment du sevrage, où les enfants sont plus sensibles aux virus et bactéries causant des affections gastro-intestinales, et la remarque faite dans le corpus hippocratique selon laquelle les enfants qui ont eu de la nourriture solide en parallèle avec le lait supportaient mieux le sevrage (SALLARES [1991 : 231]). Voir aussi *infra* la sous-section « Plus de 6 mois ».

⁴⁹ *Apud* Oribase *Lib. inc.* 20.23 = Dar. III, 160.

⁵⁰ *De san. tuen.* 1, 10. Pour les aliments proposés lors de la diversification, voir GOUREVITCH (1997 : 16-17 ; 1998 : 45-46).

⁵¹ *Lib. inc.* 17, 1 = Dar. III, 137-138.

⁵² PROWSE *et al.* (2008 ; 2010) (Isola Sacra, I^{er} – III^e siècle) ; RUTGERS *et al.* (2009) (catacombes de St Calixte, moitié du III^e – début du V^e siècle).

⁵³ DUPRAS, SCHWARCZ et FAIRGRIEVE (2001) ; WHEELER *et al.* (2011) (Oasis de Dakhleh, période romaine).

⁵⁴ KEENLEYSIDE *et al.* (2009) (Leptiminus, II^e – V^e siècle).

⁵⁵ FULLER *et al.* (2006) (Queenford Farm, IV^e – VI^e siècle).

⁵⁶ Les données ostéologiques, ethnologiques et démographiques indiquent un âge entre 2 et 3 ans pour le sevrage dans les populations préhistoriques (STUART-MACADAM [1995]). Ces âges correspondent par ailleurs aux résultats obtenus lors d'analyses similaires effectuées sur des populations de sociétés non industrielles (SELLEN [2001], pour la période 1873-1998).

tation parfaitement adaptée⁵⁷. Soranos indique un âge entre 18 mois et 2 ans pour commencer un sevrage qui se fera graduellement en diminuant subrepticement la fréquence des tétées et en augmentant les quantités de nourriture solide⁵⁸, mais ceci en aucun cas avant que l'enfant n'ait des dents⁵⁹; Galien⁶⁰ et Oribase⁶¹ parlent de la troisième année. Les quelques allusions faites à ce sujet dans les textes de littérature non médicale vont dans le même sens : Ovide décrit l'enfant n'ayant pas encore fêté sa première année tétant sa mère⁶², et Lucrèce parle de l'enfant de 3 ans qui souvent tête encore sa mère la nuit⁶³.

La « tétine artificielle » mentionnée par Soranos a donc pu être utilisée lors de la diversification alimentaire : ses avantages sont qu'elle facilite la transition entre le sein et la cuillère ou la coupe, rendant l'hydratation de l'enfant par l'adulte moins laborieuse qu'avec ces derniers ustensiles⁶⁴, et qu'elle pouvait par la suite être utilisée facilement par l'enfant lui-même comme vaisselle de table.

Contenance

N. Rouquet évoque également, comme argument en faveur de la théorie du tire-lait, la contenance limitée des récipients, qui est de 60 à 110 ml⁶⁵. Mais cet état de fait confirme au contraire l'hypothèse du biberon. Tout d'abord, l'absence de possibilité de réfrigération rend la réserve d'une grande quantité de lait inutile puisque, comme nous l'avons vu plus haut, la conservation du lait maternel à l'air libre et à température ambiante est de courte durée. Ensuite, un objet à la contenance plus grande signifierait un objet lourd et peu maniable ; l'allaitement artificiel est un processus fastidieux et long, et ni son déroulement ni le confort de la mère et du nourrisson ne se verraient facilités par un récipient plus volumineux. Enfin, la conte-

⁵⁷ DETTWYLER (1995) ; STOLZER (2006). Ces âges correspondent également aux recommandations de l'OMS en 2011 : http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/ ; http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding_20110115/en/index.html, consultés le 4.10.13.

⁵⁸ 2, 47.

⁵⁹ 2, 48.

⁶⁰ *De san. tuen.* 1, 9.

⁶¹ *Lib. inc.* 14, 1 = Dar. III, 128.

⁶² *Met.* 9, 336-339.

⁶³ 5, 883-885. D. Gourevitch note que dans de nombreux contrats de nourrices d'Égypte la durée de l'allaitement exclusif mentionnée est de deux ans, durée que l'on trouve également préconisée par Rufus d'Éphèse : GOUREVITCH (1991 : 119 ; 1992 : 79).

⁶⁴ Bien que d'une période éloignée de celle qui nous intéresse, une statuette de terre cuite provenant de Béotie et datant du v^e siècle av. J.-C. montre une scène en rapport avec ce point : une femme est représentée donnant délicatement à boire au biberon à un petit garçon en âge de se tenir assis (GOUREVITCH et CHAMAY [1992]).

⁶⁵ La « contenance n'excède guère 60 ml » (ROUQUET et LORIDANT [2000 : 425]) ; « elle varie de 70 à 110 ml » (ROUQUET [2003 : 166]) ; elle « varie de 60 à 110 ml » (ROUQUET [2004 : 10]).

nance de ces récipients se trouve correspondre exactement à la quantité de lait que l'on donne six fois par jour au nouveau-né moderne allaité artificiellement⁶⁶.

Pour l'enfant en âge de diversifier son alimentation, qui utiliserait donc le récipient pour y boire un lait d'origine animale⁶⁷, ou toute autre boisson de table⁶⁸, mais qui ne serait pas encore apte à tenir un gobelet, sa contenance réduite n'aurait pas eu d'importance du moment que le lait n'était plus sa source principale d'alimentation, et la petite taille du récipient aurait permis son maniement par l'enfant lui-même.

Matériau

Les récipients en verre de formes similaires à celles des récipients en terre cuite datent surtout du II^e siècle et font donc une apparition plus tardive dans les tombes d'enfants⁶⁹. N. Rouquet suppose que de tels objets pouvaient être utilisés comme tire-lait, au même titre que leurs équivalents en terre cuite. Selon elle, ces récipients auraient été utilisés pour tester le lait des nourrices, un procédé que conseillent Soranos, Oribase, Mnésithée de Cyzique⁷⁰ (période hellénistique) et Galien⁷¹ : elle note que des récipients en verre auraient été plus adéquats pour ce faire que des récipients en terre cuite, opaques et susceptibles de garder une odeur de lait caillé, la porosité du matériau empêchant un nettoyage en profondeur du récipient⁷². Cependant, l'aspect affectif du dépôt du récipient dans la tombe de l'enfant est ici encore un obstacle à cette théorie : en effet, même si la femme dont on testait le lait était assez souple pour utiliser ce récipient comme tire-lait, on imagine mal que cet objet utilisé sans relation directe avec l'enfant ait ensuite été déposé dans sa tombe.

L'utilisation des récipients en verre comme biberons ou tasses d'apprentissage pose également un problème : en effet, le verre étant un matériau extrêmement cassant et friable, son maniement par des bébés ou petits enfants est sujet à précautions. La mise en bouche d'un biberon en verre paraît contre-indiquée lorsqu'une solution moins dangereuse s'offre sous la forme d'un biberon en terre cuite. En effet, un embout en verre, même agrémenté de tissu, de liège ou d'éponge, semble impraticable lorsque le bébé a des dents, puisque l'apparition de ces dernières s'accompagne de douleurs qui provoquent des réflexes de mordillement et correspondent à un âge où l'enfant mord également volontiers pour expérimenter. Lorsque l'enfant n'a pas encore de dents, il a nonobstant le réflexe de morsure, sous forme de spasme de fermeture des mâchoires lors de l'endormissement pendant l'allaitement, lorsque

⁶⁶ Voir p. ex. MURKOFF, EISENBERG et HATHAWAY (2004 : 102).

⁶⁷ Dans ce cas, il aurait été rempli de lait de chèvre, dont les anciens pensaient qu'il était plus digeste que le lait de vache : Soranos 2, 18 ; voir *infra* la sous-section « Moins de 6 mois » pour plus de détails concernant les laits animaux et l'alimentation du nouveau-né.

⁶⁸ Eau ou vin coupé d'eau : Soranos 2, 46.

⁶⁹ ROUQUET (2003 : 165).

⁷⁰ Oribase a deux extraits de l'œuvre de ce médecin, à ne pas confondre avec son homonyme athénien du IV^e siècle av. J.-C.

⁷¹ Soranos 2, 21-23 ; Oribase, *Syn.* 5, 3 ; Mnésithée de Cyzique *apud* Oribase *Lib. inc.* 15, 9-14 = Dar. III, 131-133 ; Galien *apud* Oribase *Lib. inc.* 16 = Dar. III, 134-137.

⁷² ROUQUET et LORIDANT (2000 : 431) ; ROUQUET (2003 : 168-170).

l'éjection du lait se fait de façon trop forte, ou lorsqu'il souffre d'un reflux gastro-œsophagien, pour ne citer que quelques exemples. L'enfant qui est en âge de manipuler lui-même le récipient et apprend à s'en servir seul n'a toutefois pas encore les capacités de comprendre le danger de mordre, même pour s'amuser, dans le récipient qu'il met à la bouche ; de plus, il est aussi à l'âge où l'apprentissage par l'expérimentation consiste à s'amuser avec sa vaisselle de table, qu'il laisse tomber ou lance volontiers pour en tester la résistance et la réaction des adultes. Il aurait été aussi déraisonnable à l'époque que de nos jours de confier à un petit enfant un objet fragile et potentiellement dangereux alors que le même récipient en terre cuite, bien qu'il ne soit pas à l'abri d'une cassure ou d'une fêlure résultant d'une chute, est tout de même moins délicat et potentiellement moins coupant qu'un récipient en verre.

Ainsi donc, on peut émettre l'hypothèse que la présence de récipients en verre dans les tombes d'enfants reflète une mode résultant de l'évolution des techniques : le biberon en verre serait un objet neuf⁷³, symbolique, d'usage strictement funéraire et non d'usage quotidien. Le lait dont les analyses de l'intérieur de ces récipients ont montré les traces n'aurait pas été le résidu d'une utilisation du vivant de l'enfant, mais les vestiges d'un dernier repas accompagnant le petit défunt.

La disparition progressive des biberons en terre cuite des contextes funéraires et d'habitat et l'augmentation des trouvailles de biberons en verre en contexte funéraire observées par N. Rouquet et F. Loridant⁷⁴ laissent à penser que le matériau des biberons fonctionnels à usage alimentaire a changé. Les fouilles de sites moyenâgeux mettent au jour des biberons en matériaux périssables, tels que cuir, bois, corne, vessies et tétines animales séchées⁷⁵. De même on trouve aujourd'hui en Afrique des récipients tressés, imperméabilisés et surmontés d'une corne de vache percée qui font office de biberons⁷⁶.

L'allaitement de l'enfant directement au pis de l'animal est une pratique sans âge qui ne laisse pas non plus de trace matérielle. La littérature talmudique la préconise en cas de besoin⁷⁷. Elle est très à la mode et donc bien documentée en France entre le XVIII^e et le XX^e siècle, alors qu'on pensait qu'elle était plus saine que l'allaitement artificiel puisque les écueils liés à la conservation et à la propreté étaient ainsi évités⁷⁸. La mortalité consécutive à cette pratique observée dans les hospices d'enfants au XVIII^e et au XIX^e siècle eut pour effet son abandon⁷⁹. Mais on peut

⁷³ D. GOUREVITCH a noté l'aspect tranchant des becs verseurs en verre qui n'ont pas même été polis (1991 : 121).

⁷⁴ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 428).

⁷⁵ WICKES (1953) ; GREENBERG (1980) ; DELAHAYE (1990 : 12) ; WEINBERG (1993) ; LE LUYER (1997 : 26).

⁷⁶ FAYE (2010 : 35).

⁷⁷ Talmud de Babylone, traité Yebamoth 114a.

⁷⁸ DELAHAYE (1990 : 65-69). Montaigne mentionne cette pratique au XVI^e siècle, et trois siècles plus tard Victor Hugo perd un fils ayant été nourri au pis d'une chèvre : MOREL (2002 : 142-145).

⁷⁹ LE LUYER (1997 : 33-34).

imaginer que cette pratique logistiquement simple a peut-être secouru des enfants de l'antiquité romaine en détresse⁸⁰.

D'après les recherches de N. Rouquet et F. Loridant, les plus anciens biberons en terre cuite retrouvés en Gaule datent du milieu du 1^{er} siècle av. J.-C.⁸¹ Peut-on en inférer l'indication de l'utilisation de matériaux périssables ou du pis animal avant la conquête romaine également ? Ou doit-on en déduire une absence de la pratique de l'allaitement artificiel chez les Gaulois, et donc, concomitamment, la prévalence de l'habitude de l'allaitement en parallèle de la diversification alimentaire plutôt que le recours à l'eau ou au vin, et le recours aux nourrices ou à l'allaitement croisé⁸² lors de l'absence de la mère ou son incapacité à allaiter ?

Quels usages pour ces récipients ?

Plus de 6 mois

Comme nous l'avons vu, une des fonctions envisageables de ce récipient est celle du biberon de l'enfant en âge de diversifier son alimentation et donc de boire d'autres liquides que du lait maternel, que ce soit de l'eau, du vin coupé d'eau, ou du lait animal. Par la suite, cette fonction évolue et l'enfant peut se servir du même récipient comme d'une tasse d'apprentissage, vaisselle de table qu'il manie lui-même et avec laquelle il apprend à boire de façon autonome.

Sa présence dans les tombes au moment critique de la diversification alimentaire et du sevrage pourrait être mise en relation avec le pic de morbidité et de mortalité infantiles que l'on observe à ces âges dans les populations en voie de développement⁸³. En effet ce moment est dangereux puisque l'enfant passe d'une alimentation stérile à une nourriture sujette à de nombreuses manipulations propices à l'introduction de germes dans l'alimentation : le nettoyage superficiel des mains et des récipients, l'absence de réfrigération des aliments, l'usage d'eau contaminée, entre autres, peuvent introduire des microbes ou des virus qui peuvent être fatals aux jeunes enfants.

⁸⁰ Elle faisait partie de l'imaginaire gréco-romain véhiculé par la mythologie : chez Virgile, Metabus, dans l'*Énéide*, donne du lait de jument à sa fille (*Aen.* 11, 570-573). Une chèvre allaita Zeus : *Ov.*, *Fast.* 5, 11-121. À propos d'allaitements symboliques d'enfants par un animal, voir p. ex. DULIÈRE (1969) (la chienne et Kydon) ; LE GLAY (1957) (la biche et Télèphe) ; BALSAN (1970) ; DULIÈRE (1979) ; JANNOT (2001) ; MEURANT (2004) ; MAZZONI (2010) (la louve de Romulus et Rémus). Concrètement, le lait de louve, par exemple, de par sa très haute teneur en protéines, est toxique pour le petit d'homme, et fatal après quelques jours de consommation ; pour une comparaison de la composition des différents laits animaux, voir THIRION (2004 : 80-88).

⁸¹ ROUQUET et LORIDANT (2000 : 427-428).

⁸² Voir *infra* la sous-section « Moins de 6 mois ».

⁸³ GORDON et SCRIMSHAW (1965).

Moins de 6 mois

L'utilisation de ces récipients par des enfants de moins de 6 mois doit également être envisagée. Dans ce cas, c'est du lait qu'ils contiendraient et c'est de biberons pour nourrissons dont ils feraient office, leur fonction étant l'allaitement artificiel. Les raisons pour lesquelles le biberon aurait été utilisé à la place du sein maternel pour alimenter un nourrisson sont multiples.

Premièrement, l'absence de la mère, partie travailler, décédée ou inconnue, dans le cas d'un enfant trouvé, ou une incapacité anatomique ou physiologique d'allaiter⁸⁴ laisse à la mère, au père, aux parents de substitution ou aux personnes qui élèvent le nourrisson le choix de lui faire téter le sein d'une autre femme, ou de le nourrir de lait d'origine animale.

La pratique de la mise en nourrice est bien documentée en Grèce, à Rome et en Égypte⁸⁵, et l'épigraphie funéraire révèle une dizaine de nourrices pour l'ensemble de la Gaule⁸⁶. Le recours à la nourrice implique un certain niveau économique, puisqu'il s'agit soit d'une employée rémunérée, soit d'une esclave propriété de la famille.

Si la mise en nourrice n'était pas une option, on pouvait avoir recours à la pratique de l'allaitement croisé. L'allaitement d'un bébé par toute autre femme que sa mère – le plus souvent une proche ou un membre de la famille – est courant dans de nombreuses sociétés qui n'ont pas pratiquement, financièrement ou culturellement accès à des substituts lactés⁸⁷, et est une pratique qui s'est vue mieux documentée ces dernières décennies dans des sociétés ne manquant pas de substituts artificiels au lait maternel⁸⁸. Considérée selon les époques et les lieux comme naturelle ou au contraire extraordinaire, cette pratique a potentiellement toujours existé, même si elle n'a pas toujours été commentée. Mnésithée de Cyzique conseille, si la mère ne peut allaiter son enfant, de faire appel à une amie, une femme de la famille, ou une femme ressemblant à la mère⁸⁹. Ainsi, il n'aurait été nul besoin d'un dispositif d'allaitement artificiel, servile, ou mercenaire puisqu'à la mort d'une mère, ou dans le cas de son absence ou d'un état de santé qui ne lui permettait pas d'allaiter, une proche ou une parente aurait pris le relais pour nourrir l'enfant.

⁸⁴ RIORDAN et WAMBACH (2010 : 346-349).

⁸⁵ JOSHEL (1986) ; BRADLEY (1986 ; 1994) ; DIXON (1988 : 120-129, 145-146 et note 7 p. 161-162) ; FILDES (1988 : 1-25) ; DASEN (2010 ; 2012).

⁸⁶ COULON (2004 : 59-60).

⁸⁷ HAXAIRE (2002) ; WALENTOWITZ (2002) ; CHIRON (2008) ; CASSIDY et EL-TOM (2010).

⁸⁸ KRANTZ et KUPPER (1981) ; FILDES (1988 : 271-272) ; DETTWYLER (1988) ; GILES (2003 : 26) ; SHAW (2004 ; 2007) ; GRIBBLE (2005) ; THORLEY (2008a ; 2008b ; 2009 ; 2012) ; NATHOO et OSTRY (2010) ; AKRE, GRIBBLE ET MINCHIN (2011) ; <http://hm4hb.net>, <http://www.lllfrance.org/Autres-textes-LLL/Le-don-de-lait-humain.html>.

⁸⁹ *Apud* Oribase *Lib. inc.* 15.7 = Dar. III, 130. Selon Plutarque, la femme de Caton l'Ancien elle-même allaitait son fils et parfois aussi les enfants des esclaves de sa maisonnée : *Cat. Ma.* 20.3.

Si l'enfant est nourri de lait animal, le liquide est donc soit pris directement au pis, comme nous l'avons mentionné plus haut⁹⁰, soit donné par le biais d'un récipient adéquat, et le type de récipient qui nous concerne ici remplit les conditions requises pour cet usage : il est léger⁹¹ et petit donc maniable, et son bec verseur est placé de telle sorte que le récipient peut être penché pour atteindre la bouche d'un bébé en position semi-couchée sans que le liquide ne s'écoule à l'extérieur par le goulot principal. Comme on l'a dit plus haut, la petite contenance aurait de même évité un gaspillage du liquide se détériorant rapidement, et correspond aux quantités de l'alimentation d'un nouveau-né.

Deuxièmement, un bébé né prématurément, de petit poids, trop faible ou trop malade pour téter des quantités suffisantes à sa survie ou à sa croissance⁹², ou un bébé présentant un handicap anatomique (comme un frein de langue ou de lèvre trop court⁹³) pourrait avoir été nourri de façon complémentaire à l'allaitement maternel par le biais du biberon en terre cuite. De façon corollaire, dans le cas où une maladie s'était déclarée, le biberon aurait aussi pu être utilisé pour administrer un remède.

Ainsi, lorsque l'allaitement est impossible, l'enfant qui décède a succombé soit à la maladie ou au handicap qui font obstacle à son alimentation et à sa croissance, soit, s'il est en bonne santé au moment où on commence à l'allaiter artificiellement, à une affection acquise par le biais de l'allaitement artificiel ou à un manque de nourriture appropriée. En effet, la stérilisation du contenant et du contenu et l'attention à l'hygiène personnelle et de l'environnement ne faisaient pas partie des préoccupations de la personne préparant le biberon et nourrissant l'enfant à une époque où l'asepsie était une notion inconnue⁹⁴. De plus, le nettoyage en profondeur du récipient en terre cuite était impossible, et la conservation du lait en l'absence de modes de réfrigération efficaces était aléatoire. Enfin, le choix du contenu même du biberon était un facteur important de morbidité et de mortalité, puisque les propriétés du liquide utilisé pouvaient également avoir des conséquences fatales, soit que l'enfant y fût allergique soit que le lait fût impropre à la consommation humaine. En effet, à l'époque qui nous intéresse, les seuls substituts du lait humain sont les laits animaux, et notamment le lait de chèvre auquel fait allusion Soranos⁹⁵. Or des études récentes menées sur des populations donnant à consommer du lait animal aux nouveau-nés comme première boisson à la place du lait maternel montrent une incidence très élevée de décès : le lait de chèvre, tout aussi indigeste que le lait de vache⁹⁶, contrairement aux idées reçues, n'est pas une boisson appropriée pour les bébés s'il n'est pas bouilli, dilué et fortifié en vitamines⁹⁷, et la consommation de lait de chèvre cru par le nourrisson entraîne des

⁹⁰ Voir *supra* la sous-section « Matériau ».

⁹¹ Le récipient utilisé lors de notre expérience pèse 73 g à vide.

⁹² RIORDAN et WAMBACH (2010 : 325-345).

⁹³ KOTLOW (2013).

⁹⁴ Pour les problèmes d'hygiène liés aux biberons, voir DELAHAYE (1990 : 199-224).

⁹⁵ Soranos conseille de donner un mélange de lait de chèvre et de miel (2, 18).

⁹⁶ À propos de l'allergie au lait de vache, voir RIORDAN et WAMBACH (2010 : 275, 339, 655-656).

⁹⁷ TAITZ et ARMITAGE (1984) ; COVENEY et DARNTON-HILL (1985).

affections graves et potentiellement mortelles⁹⁸. En France, au milieu du XIX^e siècle, la mortalité des enfants nourris au lait de vache dans les hospices pour enfants trouvés était de 60 à 90 % selon les départements⁹⁹. En Inde moderne, le lait de chèvre, de vache ou le miel sont donnés de façon traditionnelle comme boissons précédant le lait maternel, et sont la cause de maladies provoquant le décès prématuré de l'enfant¹⁰⁰. Quels que soient les époques et les lieux, avant la création de lait artificiel hygiénique et médicalisé au milieu du XX^e siècle, la mortalité des enfants nourris artificiellement, que ce soit de lait animal, de bouillies de céréales ou d'autres liquides, est 3 à 5 fois plus élevée que celle des enfants nourris au sein maternel. Le taux de mortalité des enfants élevés par une nourrice, bien que moins élevé que celui des enfants nourris de lait animal ou d'autres liquides, est également supérieur¹⁰¹. Parmi les obstacles empêchant une croissance normale des enfants mis en nourrice sont entre autres les faits que la nourrice est susceptible de négliger le nourrisson confié au profit du sien, que le nombre de nourrissons dont elle a la charge est trop grand pour qu'elle puisse donner à chacun assez de son lait, et que la nourrice nourrit artificiellement le nourrisson au lieu de lui donner son lait¹⁰². Il est d'ailleurs parfois signifié, dans les contrats de nourrices d'Égypte romaine, que la nourrice s'engage formellement à donner son propre lait¹⁰³.

Parallèlement, le fait de retarder le début de l'allaitement au sein, comme le préconisent Soranos et Oribase qui conseillaient de ne pas donner le lait des premiers jours, le colostrum, à boire à l'enfant¹⁰⁴, augmente, comme le montrent les recherches modernes, les risques de mortalité néonatale de façon significative¹⁰⁵. Une étude récente portant sur 10 947 nouveau-nés dans les populations rurales du Ghana a montré que 16 % de décès néonataux auraient pu être évités si tous les enfants avaient été allaités dès leur premier jour de vie, et 22 % de décès auraient pu être évités si l'allaitement avait commencé durant la première heure de vie¹⁰⁶. Notons qu'un certain Damastès, mentionné par Soranos et critiqué par lui, conseillait au contraire de faire

⁹⁸ BASNET *et al.* (2010).

⁹⁹ DELAHAYE (1990 : 62). Sur les problèmes liés au lait de vache, qui vont des plantes toxiques broutées par l'animal aux conditions de traite, de transport et de conservation du lait dans les sociétés pré-industrielles et avant les découvertes d'Appert et de Pasteur, voir DELAHAYE (1990 : 94-118).

¹⁰⁰ GOSH (2012 : 13).

¹⁰¹ FILDES (1995) ; RIORDAN et WAMBACH (2010 : 55).

¹⁰² La mortalité des enfants mis en nourrice à la campagne en France à la fin du XIX^e siècle était de 71 % contre 15 % à la même époque pour les enfants allaités par leur mère (DELAHAYE [1990 : 58]).

¹⁰³ Voir p. ex. Alexandrie, BGU 1107 ; GOUREVITCH (1991 : 119 ; 1997 : 14).

¹⁰⁴ Soranos 2, 17 ; Oribase, *Syn.* 5, 5 ; *Lib. inc.* 12.6-7 = Dar. III, 119-120. À propos de la pratique courante, à travers les âges et les aires géographiques, qui consiste soit à retarder l'allaitement de quelques jours, soit à tirer et jeter le premier lait, en quantités variables, voir RIORDAN et WAMBACH (2010 : 53-54).

¹⁰⁵ VYGEN *et al.* (2013).

¹⁰⁶ EDMOND *et al.* (2006).

téter l'enfant immédiatement après sa naissance¹⁰⁷. Galien de même mentionne le lait maternel comme la meilleure nourriture du nouveau-né¹⁰⁸. Il est légitime de se demander dans quelle mesure les conseils d'un Soranos étaient suivis par les populations gallo-romaines. Si les habitudes datant d'avant la romanisation incluaient le fait d'allaiter son enfant immédiatement après sa naissance, il est peu probable qu'un traité médical destiné principalement aux sage-femmes romaines s'occupant des femmes de l'élite du Haut-Empire ait modifié les pratiques maternelles provinciales¹⁰⁹.

Dans le cas où ces recommandations concernant le délai à respecter avant la mise au sein du nouveau-né étaient suivies, le biberon aurait donc pu être utilisé pour administrer un autre liquide à l'enfant auquel on ne proposait pas le lait d'une nourrice ou d'une femme allaitante de son entourage, si l'allaitement artificiel à la cuillère ou au gobelet n'était pas préféré.

Âge adulte

Des biberons sont aussi parfois retrouvés dans des tombes d'hommes ou de femmes adultes¹¹⁰. On peut émettre l'hypothèse suivante : le récipient ayant été utilisé comme vaisselle de table par le tout-petit pendant plusieurs mois voire plusieurs années, et peut-être même par plusieurs enfants, sera resté dans l'environnement domestique et aura été réutilisé de différentes manières. En effet, pourquoi jeter un récipient multifonctionnel ? Il aura pu être utilisé de façon pragmatique comme récipient par lequel administrer un médicament, ou comme une tasse ayant l'avantage de tenir un liquide au chaud. Et puis, pourquoi se séparer d'un objet associé à son enfance et dont on peut encore avoir l'usage ? En tous temps les timbales d'argent ou tasses favorites ont survécu à l'enfance pour entrer dans le monde d'adultes nostalgiques.

Épilogue : pourquoi ces récipients sont-ils présents dans les tombes ?

La présence même de l'objet dans la tombe aux côtés de l'enfant plaide pour son importance émotionnelle et pratique en lien avec l'enfant lui-même. De ce point de vue, l'hypothèse de la fonction de tire-lait pour prélever du lait à des fins médicales, pour désengorger le sein, tarir ou stimuler la montée de lait ou traiter les tétons invaginés doit être écartée. De même, les résultats de l'expérimentation et des réflexions prenant en compte les considérations anatomiques, physiologiques et pratiques développées ci-dessus concordent et invalident l'hypothèse de l'existence

¹⁰⁷ Soranos 2, 18.

¹⁰⁸ *De san. tuen.* 1, 7.

¹⁰⁹ De façon similaire, le colostrum avait mauvaise presse au Moyen Âge, et selon les auteurs de cette époque il était également d'usage de faire appel à une nourrice pour allaiter le nouveau-né ; pourtant, comme le note D. Alexandre-Bidon, nombre de miniatures figurant des femmes de l'élite allaitant immédiatement après avoir accouché nous sont parvenues (ALEXANDRE-BIDON [1997 : 19]).

¹¹⁰ Voir p. ex. ROUQUET et LORIDANT (2000 : 427) (Gaule) ; LARMINAT (2012 : 299) (Afrique du Nord).

du tire-lait gallo-romain. Ces mêmes résultats renforcent par contre l'hypothèse de l'utilisation des récipients en question comme biberons.

Quelle que fût la personne ayant donné le biberon – mère, père, nourrice, membre ou proche de la famille, parent de substitution –, le geste de don funéraire reflète une intention bienveillante, sous-tendue par une volonté de montrer son respect ou son attention au défunt, un désir de maintenir un lien entre lui et ceux qui s'en sont occupés de son vivant, et dénotant un sentiment d'affection.

Il est possible qu'un certain nombre de ces récipients aient été placés dans les tombes d'enfants pour leur fonction symbolique de récipients contenant le dernier repas lacté, sans avoir été utilisés dans un contexte domestique auparavant. Ceux qui furent utilisés comme biberons par des enfants de moins de 6 mois auront servi à tenter de sauver des nourrissons ne pouvant s'alimenter correctement du fait de leur état pathologique ou anatomique, ou du fait de l'absence de la mère ou de l'absence chez celle-ci de la possibilité d'allaiter ; ils auront servi à donner à boire aux enfants de plus de 6 mois à partir de la diversification alimentaire.

Lorsque le lait donné au biberon n'a pas suffi à compléter ou remplacer l'allaitement maternel, ou lorsque la maladie n'a pu être enrayerée, le bébé n'ayant pas survécu aura été enterré avec un objet qu'il aura bien connu. De même, un enfant plus grand pouvait être enterré avec sa tasse d'apprentissage, un objet usuel en rapport direct avec lui. Ainsi, dans les deux cas, les parents ou proches qui mettaient ce récipient dans la tombe de l'enfant plaçaient à ses côtés un objet de son quotidien pour accompagner le petit défunt dans sa dernière demeure, et y joignaient le geste d'adieu symbolique de lui donner son dernier lait pour son dernier voyage.

Enfin la présence de ces récipients dans les tombes d'adultes peut s'expliquer d'un point de vue pratique : ce récipient aura été une pièce de vaisselle comme une autre, placée dans la tombe avec d'autres objets du quotidien, et réutilisée pour l'occasion comme contenant neutre dans un contexte funéraire. Mais sa présence peut aussi s'expliquer d'un point de vue affectif : la tasse favorite, le gobelet d'enfant utilisé pendant des années, est un objet quotidien qui devient objet funéraire en suivant l'adulte jusque dans la tombe.

Université de Lausanne

Claude-Emmanuelle CENTLIVRES CHALLET

claudem@unil.ch

Bibliographie

- AKRE, GRIBBLE et MINCHIN (2011) = J.E. AKRE, K.D. GRIBBLE et M. MINCHIN, « Milk Sharing : From Private Practice to Public Pursuit », *International Breastfeeding Journal* 6.8 (2011).
- ALEXANDRE-BIDON (1997) = D. ALEXANDRE-BIDON, « L'alimentation des tout-petits au Moyen Âge », dans *Les biberons du Docteur Dufour*, Fécamp, 1997, p. 19-22.
- ASTRUC et ASTRUC (2007) = P. ASTRUC et O. ASTRUC, *Les mystères du Tarn*, Romagnat, 2007.
- BALSAN (1970) = L. BALSAN, « La louve de Romulus et Rémus dans la céramique de La Graufesenque », *Revue d'études ligures* 36 (1970), p. 176-182.

- BASNET *et al.* (2010) = S. BASNET, M. SCHNEIDER, A. GAZIT, G. MANDER et A. DOCTOR, « Fresh Goat's Milk for Infants : Myths and Realities. A Review », *Pediatrics* 125.4 (2010), p. 973-977.
- BEL (2012) = V. BEL, « Les dépôts de mobilier dans les tombes d'enfants et d'adolescents en Gaule Narbonnaise au Haut-Empire », dans A. HERMARY et C. DUBOIS (éds), *L'enfant et la mort dans l'Antiquité III : le matériel associé aux tombes d'enfants. Actes de la table ronde internationale organisée à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme (MMSH) d'Aix-en-Provence, 20-22 janvier 2011*, Arles, 2012, p. 193-216.
- BRADLEY (1986) = K. BRADLEY, « Wet-Nursing at Rome : a Study in Social Relations », dans B. RAWSON (éd.), *The Family in Ancient Rome : New Perspectives*, Londres, 1986, p. 201-229.
- BRADLEY (1994) = K. BRADLEY, « The Nurse and the Child at Rome : Duty, Affect and Socialisation », *Thamyris* 1/2 (1994), p. 137-156.
- CASSIDY et EL-TOM (2010) = T.M. CASSIDY et A. EL-TOM, « Comparing Sharing and Banking Milk : Issues of Gift Exchange and Community in the Sudan and Ireland », dans R. SHAW et A. BARTLETT (éds), *Giving Breastmilk : Body Ethics and Contemporary Breastfeeding Practice*, Bradford, ON, 2010, p. 110-121.
- CHIRON (2008) = S. CHIRON, « Pharmacien et activiste à Cayenne en 2007 : face au VIH/SIDA, accès à la prévention et aux soins, un regard sur les femmes », *Médecine tropicale* 68 (2008), p. 471-477.
- COULON (2004) = G. COULON, *L'enfant en Gaule romaine*, Paris, 2004.
- COVENEY et DARNTON-HILL (1985) = J. COVENEY et I. DARNTON-HILL, « Goat's Milk and Infant Feeding », *The Medical Journal of Australia* 143 (1985), p. 508-510.
- DASEN (2010) = V. DASEN, « Des nourrices grecques à Rome ? », *Paedagogica Historica : International Journal of the History of Education* 46 : 6 (2010), p. 699-713.
- DASEN (2012) = V. DASEN, « Construire sa parenté par la nourriture à Rome », dans V. DASEN et M.-C. GÉRARD-ZAI (éds), *Art de manger, art de vivre. Nourriture et société de l'Antiquité à nos jours*, Gollion, 2012, p. 40-59.
- DELAHAYE (1990) = M.-C. DELAHAYE, *Tétons et tétines. Histoire de l'allaitement*, Paris, 1990.
- DETTWYLER (1988) = K.A. DETTWYLER, « More Than Nutrition : Breastfeeding in Urban Mali », *Medical Anthropology Quarterly* 2.2 (1988), p. 172-183.
- DETTWYLER (1995) = K.A. DETTWYLER, « A Time to Wean : The Hominid Blueprint for the Natural Age of Weaning in Modern Human Populations », dans P. STUART-MACADAM et K.A. DETTWYLER (éds), *Breastfeeding : Biocultural Perspectives*, New York, 1995, p. 39-73.
- DIXON (1988) = S. DIXON, *The Roman Mother*, Londres, 1988.
- DULIÈRE (1969) = C. DULIÈRE, « À propos des monnaies de Kydonia représentant un enfant nourri par un animal », dans J. BIBAUW (éd.), *Hommages à M. Renard*, Bruxelles, 1969, p. 203-209.
- DULIÈRE (1979) = C. DULIÈRE, *Lupa Romana. Recherches d'iconographie et essai d'interprétation*, Rome, 1979.
- DUPRAS, SCHWARCZ et FAIRGRIEVE (2001) = T.L. DUPRAS, H.P. SCHWARCZ et S.I. FAIRGRIEVE, « Infant Feeding and Weaning Practices in Roman Egypt », *American Journal of Physical Anthropology* 115 : 3 (2001), p. 204-212.
- EDMOND *et al.* (2006) = K.M. EDMOND, C. ZANDOH, M.A. QUIGLEY, S. AMENGA-ETEGO, S. OWUSU-AGYEI et B.R. KIRKWOOD, « Delayed Breastfeeding Initiation Increases Risk of Neonatal Mortality », *Pediatrics* 117.3 (2006), p. 380-386.
- FAYE (2010) = B. FAYE, *Peuples du lait*, Versailles, 2010.

- FILDES (1988) = V. FILDES, *Wet Nursing. A History from Antiquity to the Present*, Oxford, 1988.
- FILDES (1995) = V. FILDES, « The Culture and Biology of Breastfeeding : An Historical Review of Western Europe », dans P. STUART-MACADAM et K.A. DETTWYLER (éds), *Breast-feeding : Biocultural Perspectives*, New York, 1995, p. 101-126.
- FULLER *et al.* (2006) = B.T. FULLER, T.I. MOLLESON, D.A. HARRIS, L.T. GILMOUR et R.E.M. HEDGES, « Isotopic Evidence for Breastfeeding and Possible Adult Dietary Differences From Late/Sub-Roman Britain », *American Journal of Physical Anthropology* 129 : 1 (2006), p. 45-54.
- GILES (2003) = F. GILES, *Fresh Milk : The Secret Life of Breasts*, New York, 2003.
- GORDON et SCRIMSHAW (1965) = J.E. GORDON et N.S. SCRIMSHAW, « Nutrition and the Diarrheas of Early Childhood in the Tropics », *The Milbank Memorial Fund Quarterly* 43.2 (1965), p. 233-239.
- GOSH (2012) = R. GOSH, « Child Mortality in India : A Complex Situation », *World Journal of Pediatrics* 8.1 (2012), p. 11-18.
- GOUREVITCH (1990) = D. GOUREVITCH, « Les tire-lait antiques et la consommation médicale de lait humain », *Histoire des Sciences médicales* 24 (1990), p. 93-98.
- GOUREVITCH (1991) = D. GOUREVITCH, « Biberons romains : formes et noms », dans G. SABBAH (éd.), *Le latin médical. La constitution d'un langage scientifique. Actes du III^e colloque international « Textes médicaux latins antiques », Saint-Étienne, 11-13 septembre 1989*, Saint-Étienne, 1991, p. 117-133.
- GOUREVITCH (1997) = D. GOUREVITCH, « L'alimentation artificielle du petit enfant dans l'Antiquité classique », dans *Les biberons du Docteur Dufour*, Fécamp, 1997, p. 13-18.
- GOUREVITCH (1998) = D. GOUREVITCH, « L'alimentation du petit enfant romain », *Revue internationale de pédiatrie* 291 (1998), p. 43-46.
- GOUREVITCH (2000) = D. GOUREVITCH, « Tétines naturelles et tétines artificielles du nourrisson antique », *Réalités en gynécologie-obstétrique* 50 (2000), p. 48-52.
- GOUREVITCH (2010) = D. GOUREVITCH, « Poppatoi romani : l'apporto recente dell' archeologia », *Anthropos e iatria* 14.3 (2010), p. 71-75.
- GOUREVITCH et CHAMAY (1992) = D. GOUREVITCH et J. CHAMAY, « Femme nourrissant son enfant au biberon », *Antike Kunst* 35.1 (1992), p. 78-81.
- GREENBERG (1980) = N.H. GREENBERG, « Neonatal Feeding », dans G.F. SMITH et D. VIDYASAGAR (éds), *Historical Review and Recent Advances in Neonatal and Perinatal Medicine* (Mead Johnson Nutritional Division 1980) <http://www.neonatology.org/classics/mj1980/ch04.html>, consulté le 19 novembre 2013.
- GRIBBLE (2005) = K.D. GRIBBLE, « Breastfeeding of a Medically Fragile Foster Child », *Journal of Human Lactation* 21.1 (2005), p. 42-46.
- HAXAIRE (2002) = C. HAXAIRE, « “Mères” de substitution et allaitement chez les Gouro de Côte d'Ivoire », dans D. BONNET, C. LE GRAND-SÉBILLE et M.-F. MOREL (éds), *Allaitements en marge*, Paris, 2002, p. 89-110.
- HERMARY et DUBOIS (2012) = A. HERMARY et C. DUBOIS (éds), *L'enfant et la mort dans l'Antiquité III : le matériel associé aux tombes d'enfants. Actes de la table ronde internationale organisée à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme (MMSH) d'Aix-en-Provence, 20-22 janvier 2011*, Arles, 2012.
- HUTTMANN *et al.* (1989) = A. HUTTMANN, H. GREILING, U. TILLMANN et M. RIEDEL, « Inhaltsanalysen römischer Säuglingstrinkgefäße », *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 22 (1989), p. 365-372.

- JANNOT (2001) = J.-R. JANNOT, « L'urne et la louve, un allaitement de l'Au-delà en Étrurie ? », *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 145.1 (2001), p. 265-299.
- JOSHEL (1986) = S.R. JOSHEL, « Nurturing the Master's Child : Slavery and the Roman Child-Nurse », *Signs* 12.1 (1986), p. 3-22.
- KEENLEYSIDE *et al.* (2009) = A. KEENLEYSIDE, H. SCHWARCZ, L. STIRLING et N. BEN LAZREG, « Stable Isotopic Evidence for Diet in a Roman and Late Roman Population from Leptiminus, Tunisia », *Journal of Archaeological Science* 36 (2009), p. 51-63.
- KOTLOW (2013) = L.A. KOTLOW, « Diagnosing and Understanding the Maxillary Lip-tie (Superior Labial, the Maxillary Labial Frenum) as it Relates to Breastfeeding », *Journal of Human Lactation* 29.4 (2013), p. 458-464.
- KRANTZ et KUPPER (1981) = J.Z. KRANTZ et N.S. KUPPER, « Cross-Nursing : Wet-Nursing in a Contemporary Context », *Pediatrics* 67.5 (1981), p. 715-717.
- LACAILLE (1950) = A.D. LACAILLE, « Infant Feeding-Bottles in Prehistoric Times », *Proceedings of the Royal Society of Medicine* 43 (1950), p. 565-568.
- LARMINAT (2012) = S. DE LARMINAT, « Le mobilier déposé dans des sépultures d'enfants en Afrique du Nord à l'époque romaine », dans A. HERMARY et C. DUBOIS (éds), *L'enfant et la mort dans l'Antiquité III : le matériel associé aux tombes d'enfants. Actes de la table ronde internationale organisée à la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme (MMSH) d'Aix-en-Provence, 20-22 janvier 2011*, Arles, 2012, p. 293-312.
- LASKARIS (2008) = J. LASKARIS, « Nursing Mothers in Greek and Roman Medicine », *AJA* 112.3 (2008), p. 459-464.
- LECAPLAIN (1912) = J. LECAPLAIN, « Biberons antiques », *Aesculape* 10 (1912), p. 222-224.
- LE GLAY (1957) = M. LE GLAY, « Djémila : une intaille romaine », *Libyca* 5 (1957), p. 113-116.
- LE LUYER (1997) = B. LE LUYER, « L'alimentation du nourrisson de l'ère pré-industrielle à nos jours », dans *Les biberons du Docteur Dufour*, Fécamp, 1997, p. 23-37.
- LETT et MOREL (2006) = D. LETT et M.-F. MOREL, *Une histoire de l'allaitement*, Paris, 2006.
- MANNEL, MARTENS et WALKER (2013) = R. MANNEL, P. MARTENS et M. WALKER (éds), *Core Curriculum for Lactation Consultant Practice*, Burlington, MA, 2013.
- MAZZONI (2010) = C. MAZZONI, *She-Wolf : The Story of a Roman Icon*, Cambridge, 2010.
- MEURANT (2004) = A. MEURANT, « Mère charnelle et mères de substitution à la naissance de Rome. Quelques aspects d'une complémentarité symbolique », dans V. DASEN (éd.), *Naissance et petite enfance dans l'Antiquité. Actes du colloque de Fribourg, 28 novembre – 1^{er} décembre 2001*, Fribourg, 2004, p. 325-338.
- MOREL (2002) = M.-F. MOREL, « De quelques allaitements "extraordinaires" dans l'histoire occidentale », dans D. BONNET, C. LE GRAND-SÉBILLE et M.-F. MOREL (éds), *Allaitements en marge*, Paris, 2002, p. 141-162.
- MURKOFF, EISENBERG et HATHAWAY (2004) = H. MURKOFF, A. EISENBERG et S. HATHAWAY, *What to Expect the First Year*, Londres, 2004, 2^e éd.
- NATHOO et OSTRY (2010) = T. NATHOO et A. OSTRY, « Wet-Nursing, Milk Banks and Black Markets : The Political Economy of Giving Breastmilk in Canada in the 20th and 21st Century », dans R. SHAW et A. BARTLETT (éds), *Giving Breastmilk : Body Ethics and Contemporary Breastfeeding Practice*, Bradford, ON, 2010, p. 134-147.
- OBLADEN (2012) = M. OBLADEN, « Guttus, Tiralatte and Téterelle : A History of Breast Pumps », *Journal of Perinatal Medicine* 40.6 (2012), p. 669-675.
- POMADERE (2007) = M. POMADERE, « Des enfants nourris au biberon à l'Âge du Bronze ? », dans Ch. MEE et J. RENARD (éds), *Cooking up the Past. Food and Culinary Practices in the Neolithic and Bronze Age Aegean*, Oxford, 2007, p. 270-289.

- PROWSE *et al.* (2008) = T.L. PROWSE, S.R. SAUNDERS, H.P. SCHWARCZ, P. GARNSEY, R. MACCHIARELLI et L. BONDIOLI, « Isotopic and Dental Evidence for Infant and Young Child Feeding Practices in an Imperial Roman Skeletal Sample », *American Journal of Physical Anthropology* 137 : 3 (2008), p. 294-308.
- PROWSE *et al.* (2010) = T. PROWSE, S. SAUNDERS, C. FITZGERALD, L. BONDIOLI et R. MACCHIARELLI, « Growth, Morbidity, and Mortality in Antiquity. A Case Study from Imperial Rome », dans T. MOFFAT et T. PROWSE (éds), *Human Diet and Nutrition in Bio-cultural Perspective : Past Meets Present*, New York, 2010, p. 173-196.
- RIORDAN et WAMBACH (2010) = J. RIORDAN et K. WAMBACH (éds), *Breastfeeding and Human Lactation*, Sudbury, MA, 2010.
- ROUQUET (2003) = N. ROUQUET, « Les biberons, les tire-lait ou les tribulations d'une tubulure peu commune... », dans D. GOUREVITCH, A. MOIRIN et N. ROUQUET (éds), *Maternité et petite enfance dans l'antiquité romaine. Catalogue. Bourges, exposition au Muséum d'histoire naturelle, 6 novembre 2003-28 mars 2004*, Bourges, 2003, p. 164-170, 204-206.
- ROUQUET (2004) = N. ROUQUET, « Du nouveau sur les tire-lait », *L'Archéologue* 75 (2004), p. 10-11.
- ROUQUET et LORIDANT (2000) = N. ROUQUET et F. LORIDANT, « Note sur les biberons en Gaule romaine », dans L. RIVET (éd.), *SFECAG. Actes du Congrès de Libourne, 1^{er}-4 juin 2000*, Marseille, 2000, p. 425-440.
- ROUQUET et LORIDANT (2003) = N. ROUQUET et F. LORIDANT, « Archéologie expérimentale : les tire-lait à l'épreuve », dans *SFECAG. Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal, 29 mai – 1^{er} juin 2003*, Marseille, 2003, p. 665-666.
- RUTGERS *et al.* (2009) = L.V. RUTGERS, M. VAN STRYDONCK, M. BOUDIN et C. VAN DER LINDE, « Stable Isotope Data from the Early Christian Catacombs of Ancient Rome : New Insights into the Dietary Habits of Rome's Early Christians », *Journal of Archaeological Science* 36.5 (2009), p. 1127-1134.
- SALLARES (1991) = R. SALLARES, *The Ecology of the Ancient Greek World*, Ithaca, N.Y., 1991.
- SELLEN (2001) = D.W. SELLEN « Comparison of Infant Feeding Patterns Reported for Nonindustrial Populations with Current Recommendations », *Journal of Nutrition* 131.10 (2001), p. 2707-2715.
- SHAW (2004) = R. SHAW, « The Virtues of Cross-Nursing and the “Yuk Factor” », *Australian Feminist Studies* 19.45 (2004), p. 287-299.
- SHAW (2007) = R. SHAW, « Cross-Nursing, Ethics, and Giving Breast Milk in the Contemporary Context », *Women's Studies International Forum* 30.5 (2007), p. 439-450.
- SNIJDER (1933-1934) = G.A.S. SNIJDER, « Guttus und Verwandtes », *Mnemosyne* 1.1 (1933-1934), p. 34-60.
- STOLZER (2006) = J. STOLZER, « Breastfeeding : an Interdisciplinary Review », *International Review of Modern Sociology* 32.2 (2006), p. 103-128.
- STUART-MACADAM (1995) = P. STUART-MACADAM, « Breastfeeding in Prehistory », dans P. STUART-MACADAM et K.A. DETTWYLER (éds), *Breastfeeding : Biocultural Perspectives*, New York, 1995, p. 75-99.
- TAITZ et ARMITAGE (1984) = L.S. TAITZ et B.L. ARMITAGE, « Goats' Milk for Infants and Children », *British Medical Journal* 288 (1984), p. 428-429.
- THIRION (2004) = M. THIRION, *L'allaitement, de la naissance au sevrage*, Paris, 2004.
- THORLEY (2008a) = V. THORLEY, « Sharing Breastmilk : Wet Nursing, Cross Feeding, and Milk Donations », *Breastfeeding Review* 16.1 (2008), p. 25-29.
- THORLEY (2008b) = V. THORLEY, « Breasts for Hire and Shared Breastfeeding : Wet Nursing and Cross Feeding in Australia, 1900-2000 », *Health and History* 10.1 (2008), p. 88-109.

- THORLEY (2009) = V. THORLEY, « Mothers' Experiences of Sharing Breastfeeding or Breast-milk : Co-Feeding in Australia 1978-2008 », *Breastfeeding Review* 17.1 (2009), p. 1-9.
- THORLEY (2012) = V. THORLEY, « Mothers' Experiences of Sharing Breastfeeding or Breast-milk, Part 2 : the Early 21st Century », *Nursing Reports* 2.1 (2012), p. 4-12.
- VYGEN *et al.* (2013) = S.B. VYGEN, D. ROBERFROID, V. CAPTIER et P. KOLSTEREN, « Treatment of Severe Acute Malnutrition in Infants Aged <6 Months in Niger », *The Journal of Pediatrics* 162.3 (2013), p. 515-521.
- WALENTOWITZ (2002) = S. WALENTOWITZ, « "Lait d'honneur et seins charitables". À propos des pratiques d'allaitement non maternel chez les Touaregs de l'Azawagh (Niger) », dans D. BONNET, C. LE GRAND-SÉBILLE et M.-F. MOREL (éds), *Allaitements en marge*, Paris, 2002, p. 111-140.
- WEINBERG (1993) = F. WEINBERG, « Infant Feeding Through the Ages », *Canadian Family Physician* 39 (1993), p. 2016-2020.
- WHEELER *et al.* (2011) = S.M. WHEELER, L. WILLIAMS, T.L. DUPRAS, M. TOCHERIB et J.E. MOLTOC, « Childhood in Roman Egypt : Bioarchaeology of the Kellis 2 Cemetery, Dakhleh Oasis, Egypt », dans M. LALLY et A. MOORE (éds), *(Re)Thinking the Little Ancestor : New Perspectives on the Archaeology of Infancy and Childhood*, Oxford, 2011, p. 110-121.
- WICKES (1953) = I.G. WICKES, « A History of Infant Feeding. Part I. Primitive Peoples, Ancient Works, Renaissance Writers », *Archives of Disease in Childhood* 28 (1953), p. 151-158.