

Iconographie des embryons et des fœtus dans les traités d'accouchement et d'anatomie du XVIème au XVIIIème siècle *

par Marie-France MOREL **

Avant la diffusion récente de l'échographie pendant la grossesse, la vie intra-utérine était mystérieuse. Ni les futurs parents ni leur entourage ni les médecins ne savaient vraiment à quoi ressemblait l'enfant en devenir. Cela n'empêchait pas les mères d'imaginer leur fœtus, de craindre les effets de leurs émotions sur leur croissance, et d'inventer des procédés de divination pour percer le secret du sexe (1). Quant aux femmes et hommes de l'art, en charge de l'obstétrique, ils se préoccupaient surtout de connaître les positions des fœtus, dans la mesure où cela conditionnait la plus ou moins grande facilité des accouchements. À partir de la fin du Moyen Âge, avec le développement de l'anatomie et la diffusion de l'imprimerie, ils disposent de nombreux ouvrages médicaux, illustrés d'images de matrices gravides, avec des vignettes indiquant les différentes présentations fœtales. Du XVIème au XVIIIème siècle, à mesure que l'obstétrique et l'anatomie se développent, on voit les images d'embryons et de fœtus passer peu à peu du stade de l'imaginaire et de la fantaisie esthétique à une précision plus scientifique (2).

Les théories de la génération et du développement embryonnaire au Moyen Âge

D'après le corpus hippocratique, chaque individu est issu d'une double semence masculine et féminine, qui, par association, détermine le sexe et l'intensité de son expression. La semence masculine se concentre dans le cerveau pour voyager par la moelle épinière jusqu'aux reins et de là, au pénis. La semence féminine est distincte du sang menstruel qui servira d'aliment au fœtus. L'embryon se développe comme un ballon qui gonfle. La différenciation des sexes est achevée à trente jours chez le garçon et à quarante-deux jours chez la fille. Le fœtus masculin bouge à trois mois, la fille à six mois. Pour Aristote, l'homme possède seul une semence qui insuffle les germes de vie dans la matière du sang menstruel, comme la présure fait cailler le lait. La femme passive est une terre à ensemençer. Le sperme transmet à l'embryon le souffle vital dès la conception. Au cours de l'embryogenèse, l'"âme" de l'embryon passe par trois étapes : végétative ou nutritive, animale ou sensitive, et enfin raisonnable, quand l'embryon a forme humaine. La plupart des théologiens et médecins du Moyen Âge sont tributaires des conceptions

* Comité de lecture du 19 avril 2008.

** 11, avenue Fontenelle, 92330 Sceaux ; marie-france.morel@orange.fr.

antiques de la génération. Ils adhèrent à la théorie de l'anatomie génitale inverse chez l'homme et chez la femme. Ils reprennent la doctrine aristotélicienne de la supériorité de la semence masculine, comme le dit saint Thomas, au XIII^{ème} siècle : "... dans la génération le principe actif vient du père, et la mère fournit la matière" (3) ; pourtant, ils admettent aussi plus ou moins explicitement l'existence d'une semence féminine. Ils reprennent les divers moments de l'embryogenèse avec la succession des trois "âmes", en christianisant la dernière, l'âme "humaine", créée et infusée par Dieu quand l'embryon a forme humaine. Selon saint Thomas, "La forme humaine est atteinte une quarantaine de jours après la conception pour un mâle, quatre-vingt-dix jours après pour un embryon féminin" (4). Une des images les plus anciennes de fœtus dans l'Occident chrétien se trouve dans un manuscrit du IX^{ème} siècle (conservé à la Bibliothèque Royale de Belgique) du traité gynécologique de Moschion : une page de ce manuscrit représente les diverses positions fœtales in utero. La matrice a deux cornes pour respecter la doctrine. Les fœtus sont des hommes faits miniaturisés : prenant toutes sortes de postures, ils ressemblent à des gymnastes sollicitant les louanges du spectateur pour leurs prouesses physiques.

La révolution de la gravure à l'époque de la Renaissance

Les représentations d'embryons et de fœtus connaissent un développement et une diffusion plus grands à partir de l'invention de l'imprimerie au XV^{ème} siècle, qui s'accompagne de nouvelles manières de produire des images. La gravure sur bois, connue depuis la fin du XIV^{ème} siècle en Allemagne, est la plus ancienne : le bois, pris dans le sens du fil, est incisé (avec des dessins et, éventuellement, des lettres) et encre ; les incisions (faites à l'aide de couteaux et de gouges) laissent une trace en blanc sur le papier. Une planche de bois gravée, maniée avec précaution, peut donner des milliers d'épreuves parfaites. Le procédé est utilisé au XV^{ème} siècle pour illustrer de grands livres, comme l'*Apocalypse* de Dürer (chez l'auteur, Nuremberg, 1498) ou *Hypnerotomachia Poliphili* (Alde Manuce, Venise, 1499).

La gravure sur métal est expérimentée à partir de 1440 en Rhénanie, et 1477 en Italie : il s'agit d'une gravure en creux (*intaglio*), presque toujours sur cuivre, plus rarement sur fer. Les lignes creusées sur la plaque de métal donnent des noirs à l'impression. Au XV^{ème} siècle, on utilise soit la gravure à la pointe sèche, avec une pointe dure d'acier, ou en taille douce, à l'aide d'un burin (qui permet un plus grand nombre de tirages). Au XVI^{ème} siècle, on commence à pratiquer l'eau-forte qui entaille le cuivre à l'aide d'acide (la partie qu'on ne veut pas entailler est protégée par de la cire). La gravure sur cuivre permet de rendre beaucoup plus de détails que la gravure sur bois, mais le cuivre se détériore vite, au bout d'une centaine d'épreuves. Les premiers artistes qui travaillent le cuivre sont proches des orfèvres. Ainsi Dürer (1471-1528) qui a d'abord été formé chez un orfèvre à Nuremberg, a effectué environ deux cents gravures sur bois et une centaine de gravures au burin, plus quelques pointes sèches et eaux-fortes sur fer.

En 1491, le médecin allemand Johann von Ketham publie à Venise, chez Johannes et Gregorius de Gregorius, un *Fasciculus medicinae*, qui compile les traités médiévaux : c'est le premier livre d'anatomie illustré de bois gravés coloriés. La représentation anatomique de la femme montre son utérus rempli d'un fœtus minuscule, ce qui implique que la femme est femme, parce qu'elle peut être mère. Le fœtus est accroupi, les mains sur le visage : il attend d'être amené à la vie. Cette représentation, qui est reprise dans de nombreux traités de l'époque moderne (5), fait écho à la théorie ancienne selon laquelle

tous les humains, créés par Dieu, mis dans le ventre d'Ève dès la création du monde, sont en attente d'être réveillés par la fécondation.

En 1513, Eucharius Rösslin, médecin de la duchesse de Brunswick et instructeur des sages-femmes de Worms et de Francfort, publie chez Martin Flasch à Strasbourg le premier traité d'accouchement en langue vulgaire, *Der schwangerenn Frawen und Hebammen Rosengarten* (*La Rosaie des femmes enceintes et des matrones*) qui deviendra un best-seller (6). Ses illustrations de bois gravés très simplifiées seront reprises dans les différentes éditions et réemployées dans d'autres livres pendant plus de deux siècles. Dans une édition latine publiée à Francfort en 1532 (*De partu hominis et quae circa ipsum accidunt*), illustrée de bois gravés par Martin Caldenbach, élève de Dürer, l'utérus est figuré comme une ampoule ou une poire ; ni le placenta, ni le cordon ombilical ne sont représentés (Fig. 1). Au fil des pages, le fœtus est figuré dans toutes les positions, dansant comme un *putto* de sexe masculin, figure familière pour les dessinateurs et graveurs de l'époque.

Un autre traité d'obstétrique célèbre, abondamment illustré de bois gravés, est celui du médecin zurichois Jacob Rueff. Il connaît une première édition en allemand (*Ein schön lustig Trostbüchlein...*), puis en latin, à Zurich en 1554, et de nombreuses rééditions au cours du XVIème siècle à Strasbourg, Augsbourg et Francfort. Dans l'édition latine (*De conceptu et generatione hominis*), parue à Zurich en 1554, on retrouve une représentation de l'appareil génital féminin, dans laquelle un petit fœtus attend sagement, tapi dans le noir de la matrice, comme au fond d'une caverne. Fidèle à la conception aristotélienne de l'embryogenèse humaine, Rueff présente plusieurs gravures qui détaillent les diverses phases de la gestation : tout d'abord, le sperme masculin et le sang menstruel se mélangent ; ensuite par la vertu active du sperme, les matières se coagulent dans l'utérus ; après la coagulation, les membranes et le placenta se forment ; elles serviront de protection et de nourriture à l'enfant. Ensuite, l'amas spermatique commence à se structurer ; les principaux organes se forment, irrigués par les veines : le cœur, les poumons, le foie, le cerveau ; le corps du fœtus est délimité par les vaisseaux sanguins. Dans la dernière image, le fœtus, entièrement formé, contenu dans un utérus en forme d'œuf, attend le moment de naître. Il se tient accroupi, la tête en haut, les mains sur les oreilles et les yeux fermés. Il s'apprête à naître par les pieds ou par le siège, deux présentations difficiles sur le plan obstétrical. L'ouvrage détaille ensuite plusieurs positions du

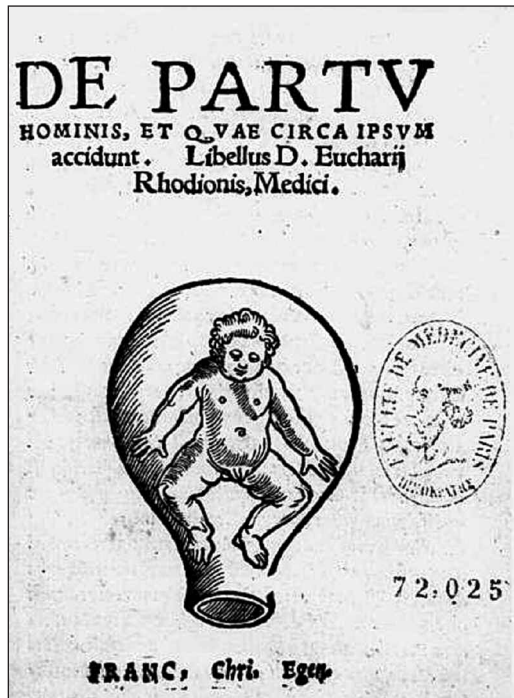


Fig. 1 : Eucharius Rösslin, *De partu hominis*, Christian Egenholff, (Francfort, 1532, page de titre. (BIUM)



Fig. 2 : Jacob Rueff, De conceptu et generatione hominis, Christoph Froshover, Zurich, 1554, p. 34.
(BIUM)

sensation du fœtus dans la matrice. Élève de Fallope, lui-même successeur de Vésale, c'est un célèbre professeur d'anatomie et de chirurgie qui enseigne de 1565 à 1613 à Padoue, où il fait édifier le premier théâtre permanent d'anatomie en 1584. Son ouvrage est illustré d'une gravure montrant un fœtus humain, toujours en forme de *putto*, dans une matrice en forme de calice ; pour la première fois, le cordon ombilical et le placenta sont figurés. La légende précise qu'il est âgé de deux mois.

Les accoucheurs français des XVIIème et XVIIIème siècles

Au XVIIème siècle, les accoucheurs français publient beaucoup d'ouvrages illustrés (8). En 1609, Jacques Guillemeau est le premier (*De la grossesse et accouchement des femmes*, Nicolas Buon, Paris). La réédition posthume de son ouvrage en 1620 (Abraham Pacard, Paris) présente des gravures en taille douce, montrant des fœtus dans une matrice où le placenta est encore invisible. Le traité de l'accoucheur parisien réputé François Mauriceau, *Les maladies des femmes grosses et des accouchées...* (Jean Hénault, Paris, 1668), a connu de nombreuses rééditions et traductions, toutes illustrées de dessins par Du Cerceau, gravés sur cuivre par Charles Audran : de nombreuses figures présentent des fœtus avec leur cordon, flottant dans une matrice idéalement ovale

fœtus particulièrement périlleuses. L'utérus est toujours une ampoule, figurée avec trois (?) enveloppes ; les ovaires sont représentés comme des testicules intérieurs, ainsi que le cordon ombilical, mais pas le placenta (Fig. 2).

L'ouvrage de Scipione Mercurio, *La comare o raccogliatrice* (Giovanni Battista Cioffi, Venise, 1596) est le premier traité d'obstétrique en italien. Écrit par un moine dominicain et médecin, il s'adresse à la matrone, qui recueille les nouveau-nés. Il a connu dix-neuf éditions et traductions de 1596 à 1713. Les gravures sur bois qui illustrent réutilisent parfois des bois usés, provenant d'ouvrages plus anciens, comme par exemple dans une édition de Vérone, en 1686 : en cette fin du XVIIème siècle encore, les fœtus peuvent être représentés dans des utérus en forme d'ampoule, sans placenta, ni cordon ombilical (7).

Pourtant, dès 1600, à Venise, Girolamo Fabrici d'Acquapendente, dans son *De formato fœtu liber singularis*, fait progresser la repré-

comportant deux enveloppes ; le placenta est toujours placé au sommet (Fig. 3). On retrouve les mêmes clichés en 1694 chez Philippe Peu (*La pratique des accouchements*, J. Boudot, Paris) : quatorze gravures de fœtus les représentent comme des bébés à terme, en positions variées dans de grandes matrices en forme d'œuf. Le graveur semble s'être amusé à placer le cordon ombilical dans toutes les positions possibles. Même lorsqu'il est en grand danger d'être étouffé, le fœtus sourit béatement.

En 1671, l'ouvrage de l'accoucheur de la reine Marie-Thérèse, Cosme Viardel, (*Observations sur la pratique des accouchements naturels, contre nature & monstrueux*, E. Couterot, Paris), présente quelques innovations. En frontispice, un portrait de lui-même, dessiné par Pierre du Guernier et gravé par Jean Frosne, le montre touchant de son index un fœtus mort-né, intact avec son placenta. *Non impar Lucinae*, dit la légende : il est non seulement savant, mais aussi habile de ses mains, puisqu'il rivalise de dextérité avec la déesse des accouchements. Dans le corps de l'ouvrage, des gravures montrent des fœtus dans des positions "contre nature" avec, pour la première fois, la main de l'accoucheur exerçant une version podalique. On retrouve cette même présence d'une main experte dans le manuel de Justina Siegemund, sage-femme à la cour de Brandebourg, qui a été la première à publier en 1690 un ouvrage illustré en allemand, destiné à ses consœurs, plusieurs fois réédité (9). Le frontispice de l'ouvrage présente son portrait, accompagné d'une devise : "Toutes mes actions dépendent de l'aide et de la bénédiction de Dieu et des habiles mouvements de mes mains". En cas de présentations difficiles, des gravures montrent un bras ou une main droite féminine effectuant, avec une baguette munie d'un nœud coulant, les manœuvres nécessaires pour opérer une version. L'utilisation de la baguette au nœud coulant est restée célèbre dans l'histoire de l'obstétrique allemande sous le nom de "double tour de main de la Siegemund" (*doppelter Handgriff der Siegemundin*) (10).

Une autre sage-femme auteur célèbre est Angélique Le Boursier du Coudray, qui publie en 1759, d'abord sans gravures, son *Abrégé de l'art des accouchements* (Veuve Delaguette, Paris, et Abbeville, Pintia)... (11). Dans la deuxième édition de 1769, l'ouvrage est illustré de gravures en taille douce (au burin sur cuivre) en quatre couleurs, exécutées par Jean Robert. La présentation de l'appareil génital féminin montre à

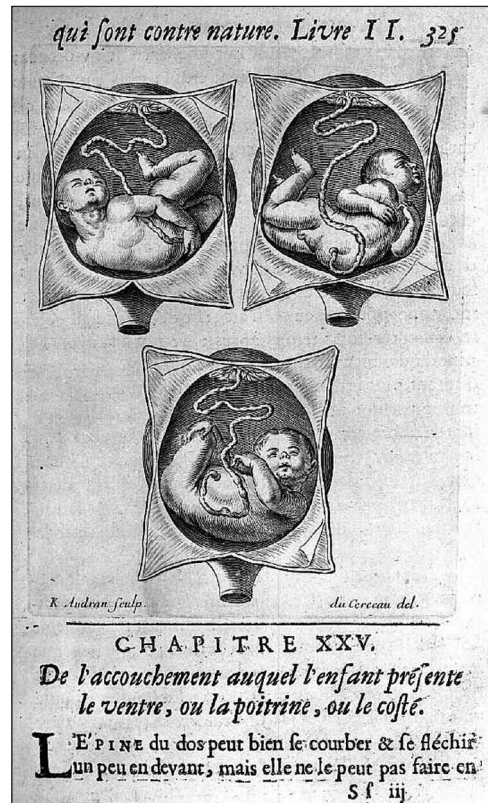


Fig. 3 : François Mauriceau, *Les maladies des femmes grosses et accouchées*, Jean Hénault, Paris, 1668, p. 325.

(BIUM)

nouveau un utérus gravide, avec un minuscule fœtus assis en position d'attente. Dans les planches concernant les différentes présentations, le corps maternel est représenté seulement par les os du bassin ; la matrice, schématiquement figurée dans les œuvres antérieures, est ici absente. En revanche, sont présentes des mains délicatement veinées, dont les poignets ornés de dentelles, affirment clairement qu'une sage-femme est aussi capable qu'un homme de mener à bien un accouchement difficile. Le placenta est invisible et le fœtus est toujours un bébé acrobate, au corps bien développé, gesticulant dans tous les sens. Dans la planche illustrant la manœuvre dite "de Mauriceau", nécessaire pour la sortie d'une "tête dernière", l'enfant aux jambes bien droites n'a guère l'allure d'un nouveau-né (12).

Quelle est l'utilité de ces représentations très schématiques de fœtus souriants, flottant dans des matrices parfaitement abstraites ? Elles contrastent avec les longues descriptions d'accouchements difficiles, souvent placées à côté de ces images. Il semble certain qu'elles n'ont pas l'ambition d'être réalistes, même si, au fil du temps, leur précision augmente : on voit apparaître peu à peu le cordon et le placenta. Elles doivent être considérées comme des diagrammes, des schémas, des repères mnémotechniques pour des praticiens qui opèrent avec leurs mains sur une matrice et un fœtus qu'ils ne peuvent voir ; ce sont en quelque sorte des images mentales, destinées à guider la main de l'opérateur, obligé de travailler "à couvert" (13). Quant aux fœtus, les dessinateurs les représentent comme de petits angelots bien en chair et âgés de quelques mois, parce que c'est la seule manière dont ils ont appris à dessiner les enfants.

L'apport des anatomistes hollandais et anglais

Au XVII^{ème} siècle, de nouvelles théories de la génération voient le jour, qui rompent avec les théories antiques jusqu'alors unanimement acceptées. En 1651, Harvey déclare que tous les animaux, y compris l'homme, proviennent d'un œuf (*ex ovo omnia*). L'ovisme devient une théorie largement partagée dans les milieux des anatomistes à partir des années 1670-1680, mais mal acceptée par les accoucheurs, comme Mauriceau ou Mauquest de la Motte (*Traité des accouchements naturels*, L. d'Houry, Paris, 1715). Le premier accoucheur qui s'y rallie est Pierre Amand (*Nouvelles observations sur la pratique des accouchements*, J. Boccard, Paris, 1714), bientôt suivi par Pierre Dionis (*Traité général des accouchements*, C.-M. d'Houry, Paris, 1718). Parallèlement, grâce au microscope, les spermatozoïdes sont découverts en 1677 par le drapier Leuwenhoek : ces "animalcules spermatisques" en nombre prodigieux, assimilés à des germes humains, échauffent l'imagination de tout un chacun (14). Ces découvertes entraînent de nouvelles théories (préexistence et emboîtement des germes) qui renouvellent les débuts de l'embryogenèse, mais influent peu sur les images d'embryons et de fœtus.

Les Pays-Bas et les Provinces-Unies abritent au XVII^{ème} siècle de grands anatomistes, secondés par d'excellents dessinateurs et graveurs. Exerçant à Bruxelles, Van der Spiegel publie en 1626 *De formato fetu liber singularis*, chez J.B. de Martinis et L. Pasquatus, s.l., illustré de gravures sur cuivre de Casseri ; l'une d'entre elles montre une élégante femme enceinte, le ventre ouvert, figurée comme une plante présentant son fruit. À Amsterdam en 1670, l'ouvrage de Theodor Kerckring, *Spicilegium anatomicum continens observationum anatomicarum rariorum centuriam unam : nec non osteogeniam fœtuum...* présente de nombreux embryons ayant l'allure d'homoncules dès le premier mois. Kerckring a découvert que le squelette fœtal se développe en transformant ses membranes et ses cartilages en os ; il a laissé son nom à l'ossification du centre de

l'os occipital, qui a lieu à la seizième semaine de gestation. En 1685, un autre anatomiste hollandais, Govard Bidloo publie *Anatomia humani corporis*, à Amsterdam ; l'ouvrage est illustré de magnifiques dessins par Gérard de Lairese, gravés sur cuivre par Abraham Blooteling et Peter van Gunst. La planche 56 montre la dissection d'une femme enceinte à terme, avec un fœtus en position de siège (Fig. 4). La planche 57 résume l'embryogénèse, telle qu'on la concevait en Hollande à la fin du XVIIème siècle. Les planches 102 et 103 présentent un squelette de fœtus de neuf mois, debout dans une niche, vu de dos, puis de face. Ces gravures de squelettes sont proches des représentations de "vanités", très prisées au XVIIème siècle. La précision anatomique s'efface ici devant l'esthétisme. Placés dans une niche comme des statues, avec une ombre, les fœtus sont présentés artificiellement dressés sur leurs deux jambes bien droites, avec le déhanchement (*contraposto*), typique des statues classiques (15).

Le plus célèbre des anatomistes hollandais du XVIIème siècle est Frederik Ruysch, que l'on peut voir à l'œuvre sur le tableau peint en 1683 par Johan van Neck, *La Leçon d'anatomie du professeur Frederik Ruysch* (Musée historique d'Amsterdam). Devant ses collègues et ses élèves, le professeur soulève délicatement avec ses doigts le cordon ombilical d'un mort-né en cours de dissection. À gauche, un chirurgien, l'index pointé, fait le geste remarquable du *dissentiam noto*, qui signifie dans le langage gestuel de l'époque, une satisfaction intellectuelle apportée par le sens du toucher. À droite, un jeune garçon présente un petit squelette de fœtus très animé. Ayant accès, comme médecin légiste et instructeur des sages-femmes, à de nombreux cadavres de fœtus, il publie dans les dix premières années du XVIIIème siècle son grand œuvre intitulé *Thesaurus anatomicus*, chez J. Wolters à Amsterdam, dont le livre six présente des fœtus de tous âges, dont certains jouent avec de petits embryons. Il s'est en outre spécialisé dans la création de sculptures artistiques réalisées avec des organes humains et présentant des fœtus de toutes tailles dans les positions les plus élégantes ou les plus tragiques ; sa collection de plus de 1300 préparations, vendue au tsar Pierre le Grand, est partie pour Saint-Petersbourg ; elle est surtout connue par les gravures faites par Cornelius Huyberts pour le *Thesaurus*.

Les productions de Ruysch, qui ressortissaient en leur temps du genre de "l'anatomie pittoresque", ont inspiré de nombreuses œuvres hors du champ médical. Ainsi, une composition anonyme française, datée de la fin du XVIIème siècle, qui a appartenu à Jean-Joseph Sue, professeur d'anatomie à l'Académie royale de peinture et de sculpture, montre un autel macabre, où trois fœtus de différentes tailles pleurent autour d'un quatrième fœtus momifié, étendu sur un cénotaphe baroque orné de têtes de mort, munies d'ailes de chauves-souris. Au-dessus, une draperie porte les vers de Virgile à propos de la mort d'Euryale (*Énéide*, IX, 435) : "Ainsi une

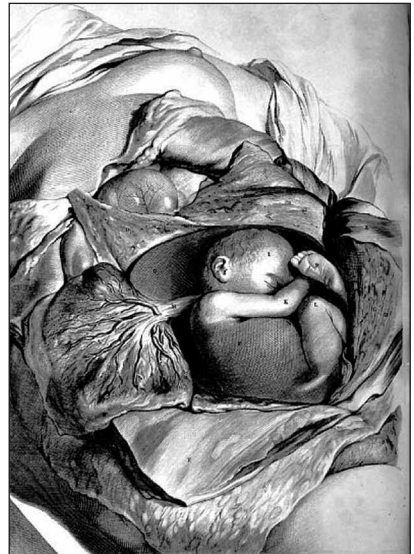


Fig. 4 : *Govard Bidloo, Anatomia humani corporis, la Veuve de Johann van Someren, Amsterdam, 1685, planche 56.*
(BIUM)

fleur éclatante, coupée par la charrue, languit et meurt, ou, la tige lasse, les pavots courbent la tête”. La draperie du cénotaphe cite des vers de François Malherbe, tirés de *La Consolation à M. du Périer sur la mort de sa fille* : “Et rose elle a vécu ce que vivent les roses, L’espace d’un matin” (16). L’influence des mises en scènes des anatomistes hollandais se fait aussi sentir dans les planches de l’*Encyclopédie* de Diderot et d’Alembert : dans la section “Anatomie” (1765-1772), deux élégants squelettes de fœtus ont l’air de sortir des traités de Bidloo ou de Ruysch.

Au XVIII^{ème} siècle, c’est en Angleterre que les accoucheurs et les anatomistes sont à la pointe des innovations. Chez John Burton (*An Essay towards a Complete New System of Midwifery theoretical and practical ...*, London, James Hodges, 1751), les fœtus sont représentés d’une manière relativement réaliste, avec placenta et cordon ombilical. L’accoucheur est souvent présent grâce à sa main ; il est aussi aidé par de nouveaux instruments, les forceps, qui sont représentés à côté des outils traditionnels, destinés à délivrer la parturiente en dépeçant le fœtus. En 1754, le grand accoucheur londonien William Smellie publie chez Lister à Londres son *Treatise on the theory and practice of midwifery*, illustré de magnifiques dessins du Hollandais Jan van Rymsdyck. Le même dessinateur travaille plus tard pour William Hunter : d’origine écossaise, Hunter est médecin de la reine Charlotte et accoucheur dans deux grands hôpitaux londoniens, le British Lying-in et le Middlesex Hospital. En 1774, il publie à Birmingham un grand atlas in folio, *Anatomia uteri humani gravidi*, composé de 34 planches. Comme il l’indique dans son introduction, deux conditions ont permis la réalisation de ce chef-d’œuvre : disposer rapidement du corps non encore décomposé d’une jeune femme enceinte, proche du terme de sa grossesse ; avoir à sa disposition une équipe très nombreuse : anatomistes, préparateurs (pour injecter des liquides colorés dans les vaisseaux, destinés à bien distinguer les deux circulations, foetale et maternelle), dessinateurs, graveurs (“La

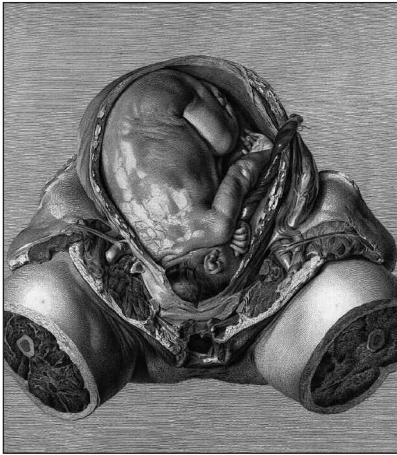


Fig. 5 : *William Hunter, Anatomia uteri humani gravidi tabulis illustrata = The anatomy of the human gravid uterus exhibited in figures, John Baskerville, Birmingham, 1774, planche VI.*

(BIUM)

saison était propice à la dissection, l’injection dans les vaisseaux a réussi, on a trouvé un dessinateur de talent”). Il reconnaît l’importance des bonnes images dans la transmission du savoir anatomique : “L’art de la gravure sur cuivre nous permet de satisfaire à bien des égards ce qui a toujours été un grand *desideratum* des amis de la science : il nous fournit un langage universel. Il permet même d’exprimer avec plus d’acuité que ne sauraient le faire les mots la plupart des concepts attachés aux objets naturels, exerçant sur la représentation un effet plus marquant ; et toute personne familière de l’objet a ainsi l’appréhension directe de ce qui est représenté. Depuis que l’usage de cet art est le plus répandu, il est devenu plus facile de communiquer et de conserver le savoir nouveau et ainsi la connaissance de la nature augmente progressivement” (17). La nouveauté radicale des planches de Hunter tient à l’exactitude avec laquelle il a observé et fait reproduire les tissus, les veines, les artères, les membranes et les enveloppes qui

entourent les fœtus, représentés à divers stades de la grossesse et dans des positions variées (Fig. 5).

En Italie, au XVIIIème siècle, de nombreux ouvrages traitant d'embryologie ou d'obstétrique sont illustrés de gravures encore traditionnelles. En 1741 à Turin, l'anatomiste Giovanni Battista Bianchi publie son traité *De naturali in humano corpore*, dans lequel une planche de dix-sept dessins résume l'embryogenèse : à partir du septième stade, l'embryon est un homoncule parfaitement formé qui grossit en souriant (Fig. 6). Ces dessins sommaires sont intégralement repris à Palerme en 1745 par Francesco Emmanuele Cangiamila dans son *Embryologia sacra ...* Ce prêtre sicilien veut avant tout, en cas d'accouchement difficile, pouvoir baptiser l'embryon pour sauver son âme, soit par le baptême *in utero* à l'aide d'une canule spéciale, soit par la césarienne post-mortem. Son ouvrage entend montrer que l'embryon a forme humaine à un stade précoce de la grossesse, ce qui justifie son baptême, quels que soient son terme et les circonstances de sa venue au monde (18). Deux ouvrages contemporains d'obstétrique, de Pietro Paolo Tanaron (*Il chirurgo raccoglitore moderno*, Giuseppe Remondini, Bassano, 1774) et d'Orazio Valota (*La levatrice moderna*, Francesco Locatelli, Bergame, 1791) sont peu novateurs dans leurs illustrations. Ce dernier présente encore l'embryogenèse comme un grossissement régulier de l'embryon qui, dès le stade II, a figure humaine ; quant aux gravures des différentes positions obstétricales, elles se contentent de reprendre celles du livre de François Mauriceau, paru en 1668, où le fœtus est encore un "putto barocco".

En 1799, en Allemagne, l'ouvrage de l'anatomiste de Kassel, Samuel Thomas Sömmering, *Icones embryonum humanorum* (Warrentrapp und Wenner, Francfort), illustré de gravures de Friedrich Ludwig Neubauer, présente des images des différents moments de l'embryogenèse avec, pour la première fois, une mesure vraisemblable des tailles respectives des embryons aux différentes étapes. Il déclare avoir choisi de ne représenter que des fœtus qui avaient une certaine harmonie, qui étaient beaux et non monstrueux ou décomposés. Sous ce prétexte, il a donc délibérément éliminé certains des embryons les plus précoces. À part les cinq premières étapes occupées par un vermisseau, les fœtus qu'il présente ont un aspect humain, comme il convient à des créatures faites à l'image de Dieu. Sömmering est par ailleurs très conscient des problèmes de transmission qui

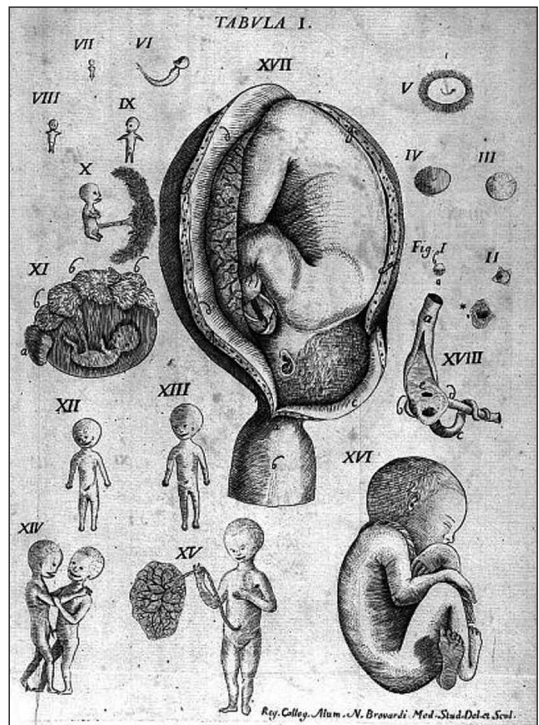


Fig. 6 : Giovanni Battista Bianchi, *De naturali in humano corpore*, J.B. Chais, Turin, 1741, planche I. (BIUM)

existent entre l'anatomiste et le dessinateur : "Chacun sait qu'il est très difficile de trouver un dessinateur qui soit d'une part en mesure de voir clairement ce que lui demande exactement l'anatomiste, et qui de l'autre ne soit pas trop capricieux pour accepter qu'on le dirige [...] La plupart s'attachent à des phénomènes secondaires, un sillon qui n'est pas naturel, résultant de la rétraction provoquée par l'alcool, une mauvaise position causée par la compression dans le bocal, et cette exactitude nuit à l'essentiel. Il est des artistes qu'on ne peut tout simplement pas habituer à ne voir que ce qui doit être véritablement exprimé en laissant de côté les détails qui n'entrent pas dans le cadre du sujet, ou ne sont que le fait du hasard" (19). Ce texte rend bien compte de l'espèce de lutte qui oppose le dessinateur qui regarde le corps exposé et l'anatomiste qui veut voir sur la gravure ce qu'il sait, et non pas ce que le dessinateur voit.

En dehors des planches anatomiques, les fœtus sont aussi représentés aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles à l'intérieur de petites sculptures d'ivoire appelées *Vénus anatomiques*, où, sous un léger couvercle, une femme dévoile ses organes dont un utérus gravide : fabriqués en grande quantité dans les ateliers d'Allemagne du sud "pour répondre à l'intérêt que portait au corps un public curieux", très prisés par les amateurs de curiosités, ces objets n'ont aucune prétention pédagogique ou médicale. Ils rendent compte à leur manière de cette évidence d'autrefois qui associe toujours le corps de la femme à la maternité (20). Les cires anatomiques, dont l'Italie s'est fait une spécialité, sont plus précises. Deux collections sont particulièrement célèbres. Celle du musée La Specola à Florence, créé par le grand duc de Toscane Pierre-Léopold, et géré par l'anatomiste Felice Fontana. C'est un cabinet de curiosités, très célèbre dans les années 1770-1780 pour la vérité de ses cires anatomiques, dues à Clemente Susini. Visitant la collection en 1781, Mme Vigée-Lebrun manque de se trouver mal devant la fameuse *Vénus Médicis*, montrant une femme enceinte grandeur nature dont on peut dévoiler tous les organes. À Rome, à la même époque, les cires obstétricales de Giovanni Battista Manfredini (21) sont destinées à la formation médicale des étudiants de l'hôpital de Santo Spirito, renommé pour son enseignement de l'obstétrique : elles montrent de manière très réaliste des fœtus à terme aux joues bien rondes, dans toutes les positions "contre nature" possibles, dont un siège associé à un placenta praevia. Bien que destinées à un usage pédagogique, elles étaient célèbres hors du milieu médical, puisque Goethe les a admirées lors de son voyage en Italie en 1787.

L'évolution de la représentation des embryons et des fœtus entre la Renaissance et les Lumières est donc tributaire à la fois des évolutions des connaissances anatomiques et obstétricales, des impératifs théologiques dont les hommes de science s'émancipent peu à peu, de la qualité des modèles appris et reproduits par les dessinateurs, ainsi que des techniques de gravure ou de sculpture sur cire. Grâce aux progrès conjoints de l'anatomie et de la gravure, le fœtus à terme est de mieux en mieux figuré ; certaines présentations obstétricales dangereuses (enroulement du cordon, *placenta praevia*) commencent à être repérées. En revanche, jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle, les représentations de l'embryogenèse restent tributaires des conceptions issues de la médecine antique et de la théologie : fait à l'image de Dieu, l'homme doit avoir un aspect humain dès les premiers mois de la gestation. C'est au XIX^{ème} siècle que la biologie se détache définitivement de la théologie et que sont identifiés le mécanisme de la conception et les différentes phases de l'embryogenèse.

NOTES

- (1) Cf. GÉLIS J. - *L'Arbre et le fruit. La naissance dans l'Occident moderne*, Fayard, Paris, 1984, p. 109-157.
- (2) La distinction contemporaine entre embryon (jusqu'à deux mois - ou 57 jours - de grossesse) et fœtus (les sept autres mois) est récente. Elle ne peut pas exister avant les découvertes des différentes phases de l'embryogenèse au XIXème siècle. Jusque là, pour les médecins comme pour les profanes, la grossesse est un continuum. Historiquement, dans la langue française, le terme "embryon" est le plus ancien (1361, du grec "embruon"). Le mot "fœtus" (1560 : du latin "fetus" : "grossesse") est plus récent. Dans les ouvrages médicaux jusqu'au XIXème siècle, comme dans la langue commune, l'enfant à naître est qualifié indifféremment de "créature", "embryon", "enfant", "fœtus".
- (3) Cité par LAURENT S. - *Naître au Moyen Âge. De la conception à la naissance : la grossesse et l'accouchement (XIIème-XVème siècle)*, Le Léopard d'Or, Paris, 1989, p. 69.
- (4) *Ibid.*, p. 79.
- (5) On trouvera de nombreuses images de fœtus "en attente" dans l'ouvrage de PANCINO C. et d'YVOIRE J. - *Formato nel segreto. Nascituri e feti fra immagini e immaginario dal XVI al XXI secolo*, Carocci, Roma, 2006.
- (6) En diverses langues, ce livre connaît une centaine d'éditions jusqu'au XVIIIème siècle.
- (7) Cf. PANCINO et d'YVOIRE J., *op. cit.*, p. 47.
- (8) Pour une analyse des illustrations des traités français du XVIIème siècle, voir MCTAVISH L. - *Childbirth and the Display of Authority in Early Modern France*, Ashgate, Aldershot, 2005. Voir aussi WORTH-STYLIANOU V. - *Les Traités d'obstétrique en langue française au seuil de la modernité*, Droz, Genève, 2007.
- (9) L'édition originale de 1690 (Ulrich Liebpert, Berlin) est intitulée *Die Chur-Brandenburgische Hoff-Wehe-Mutter*. Les éditions suivantes en 1723, 1741, 1752 et 1756 ont un titre plus long *Die Königl. Preussische und Chur-Brandenburgische Hoff-Wehe-Mutter. Das ist : ein höchst nöthiger Unterricht von schweren und unrechtstehenden Geburthen. In einem Gespräch vorgestellt...* Les éditions de 1723, 1752 et 1756 sont publiées chez Christian Friedrich Voss à Berlin. Celle de 1741, chez Johann Andreas Rüdige.
- (10) Cf. PULZ W. - Aux origines de l'obstétrique moderne en Allemagne (XVIème-XVIIIème siècle) : accoucheurs contre matrones ?, *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 43-4, octobre-décembre 1996, p. 593-617.
- (11) L'ouvrage est réédité en 1769 (Saintes, Pierre Toussaint), 1773 (Châlons-sur-Marne, Bouchard), 1777 (Paris, Debure) et 1785 (Paris, T. Barrois le Jeune), soit six éditions au total.
- (12) Les gravures en couleur de l'*Abrégé* de Mme du COUDRAY sont assez maladroites, en comparaison de la beauté de celles produites au même moment, en 1773, par le graveur Jacques Fabien GAUTIER D'AGOTY (1710-1781), auteur d'un monumental ouvrage *Anatomie des parties de la génération de l'homme et de la femme* (Brunet & Demonville, Paris), dont certaines planches montrent la femme enceinte en grandeur naturelle (187 x 50 cm).
- (13) Cf. MCTAVISH L. - *op. cit.*, p. 173-207.
- (14) ROGER J. - *Les sciences de la vie dans la pensée française du XVIIIème siècle. La génération des animaux de Descartes à l'Encyclopédie*, A. Colin, Paris, 1963 (rééd. 1993), et LEROY F. - *Histoire de naître. De l'enfantement primitif à l'accouchement médicalisé*, De Boeck, Bruxelles, 2002.
- (15) Une de ces gravures est reproduite et commentée dans le livre de LANEYRIE-DAGEN N. - *L'Invention du corps. Les représentations de l'homme du Moyen Âge à la fin du XIXème siècle*, Paris, Flammarion, 1997, p. 193.
- (16) Cette composition, conservée aujourd'hui à l'École nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris, a été montrée à l'exposition "Mélancolie, génie et folie en Occident" du Grand Palais (octobre 2005-janvier 2006). Voir le catalogue de l'exposition, p. 262.
- (17) Cité par DUDEN B. - *Der Frauenleib als öffentlicher Ort. Vom Missbrauch des Begriffs Leben*, Hamburg, Luchtergang Literaturverlag, 1991 et München, Deutscher Taschenbuchverlag,

MARIE-FRANCE MOREL

- 1994 ; traduction française *L'Invention du fœtus. Le corps féminin comme lieu public*, Descartes, Paris, 1996, p. 49.
- (18) Cf. GÉLIS J. - *Les Enfants des Limbes. Mort-nés et parents dans l'Europe chrétienne*, Audibert, Paris, 2006, p. 202-208.
- (19) Cité par DUDEN B. - *op. cit.*, p. 50.
- (20) GÉLIS J. - *La sage-femme ou le médecin*, Fayard, Paris, 1988, p. 445.
- (21) Elles sont conservées au Museo Nazionale Storico dell'Arte Sanitaria, à Rome et reproduites dans l'ouvrage dirigé par G. BAGGIERI, *Mater. Incanto e disincanto d'amore*, Roma, MelAMi, 2000, p. 99-103.

RÉSUMÉ

Ce sont les bois gravés de Vinci, Eukarius et Jacob Rueff qui retiennent l'attention, fœtus aux esquisses anatomiques en position d'attente, le siège vers le bas. Dès l'origine le fœtus est petit homme car fait à l'image de Dieu, dans les ouvrages de Guillemeau, Mauriceau et Viardel. Plus tard, le goût baroque en fait des putti, embryons aux figures gracieuses nés à Padoue et à Venise. C'est le traité de Hunter de 1774 qui termine cette pittoresque revue.

SUMMARY

Leonardo', Eurakius' and Jacob Rueff's carved woods focus attention as they are sketches of foetuses in breech presentation. From the very beginning foetus is a little man made in the image of God in the works of Guillemeau, Mauriceau and Viardel. Later the liking for Baroque made the Putti, embryos with kindly faces created in Padua and Venice. Hunter's treatise finishes this picturesque review.

C. Gaudiot