



La vascularisation utéro-placentaire

Extraits de la thèse "Étude de la vascularisation utéro-placentaire par angiographie Doppler énergie tridimensionnelle. Évaluations fondamentales de la technique sur modèles expérimentaux de brebis et lapines gestantes, et évaluations cliniques préliminaires chez la femme enceinte", présentée et soutenue le 18 janvier 2012 par le Professeur Olivier Morel. Avec son aimable autorisation.

PAR PROFESSEUR OLIVIER MOREL, CHEF DE SERVICE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, MATERNITÉ DU CHRU DE NANCY

HISTORIQUE

Le schéma anatomique actuel de la vascularisation utéroplacentaire est connu depuis le début du XX^e siècle. Les artères utérines se divisent pour donner des artères arquées, qui vont secondairement donner les artères radiales qui traversent le myomètre avant de se transformer en artères spiralées au niveau de l'endomètre. Des artères radiales naissent également des artères basales qui vascularisent l'endomètre profond (Figure 1) (Tsatsaris V. 2006).

Le sang maternel traverse le myomètre via les artères utéroplacentaires, remodelées par les cellules trophoblastiques et entre dans la chambre intervillosuse sous forme d'un jet produit par la pression artérielle maternelle. Le sang maternel circule ensuite autour des villosités placentaires permettant les échanges entre la mère et le fœtus. Le drainage vers la circulation maternelle systémique se fait via des plexus veineux myomériaux organisés en un système anastomotique. Cette circulation est schématisée dans la figure 2.

La confirmation que les cellules envahissant les artères spiralées sont bien d'origine trophoblastique date des travaux de Kaufmann et Stark en 1971 (Benirschke K 2000).

Quelques années plus tard, Brosens et al. confirmaient le rôle du trophoblaste extravilleux dans le remodelage de la vascularisation utéroplacentaire et démontraient, qu'en cas de prééclampsie, ce remodelage vasculaire est déficient aussi bien en étendue qu'en profondeur (Brosens, Robertson et al. 1970). Ce sont les premiers travaux émettant l'hypothèse d'un défaut de remodelage des artères spiralées par les cytotrophoblastes extravilleux dans la physiopathologie de la prééclampsie.

Quelques années plus tard, Hustin et Schaaps suggéraient qu'au premier trimestre de la grossesse, les cellules trophoblastiques endovasculaires forment des bouchons trophoblastiques (« plugs » trophoblastiques) empêchant le passage d'hématies fœtales dans la chambre intervillose (Hustin and Schaaps 1987).

Ainsi, durant le premier trimestre de la grossesse, la chambre intervillose est perfusée par un ultrafiltrat plasmatique. Cette théorie a été vivement critiquée, mais les récents travaux de Jauniaux et Burton ont confirmé l'hypothèse initiale de Schaaps et Hustin (Burton, Jauniaux et al. 1999; Jauniaux, Watson et al. 2000). En effet, au premier trimestre

de la grossesse, la cellule trophoblastique se développe en conditions d'hypoxie (Burton and Jauniaux 2001; Jauniaux, Watson et al. 2001). D'après Jauniaux et Burton, cette hypoxie est nécessaire à la survie de la cellule trophoblastique qui possède initialement peu de défenses antioxydantes (catalase, glutathione peroxidase, superoxyde dismutase). Cette hypoxie est rendue possible grâce aux bouchons trophoblastiques obstruant la lumière de la partie terminale des artères spiralées. Ces bouchons disparaissent progressivement vers 9-10 SA, ce qui permet une perfusion progressive de la

>>>

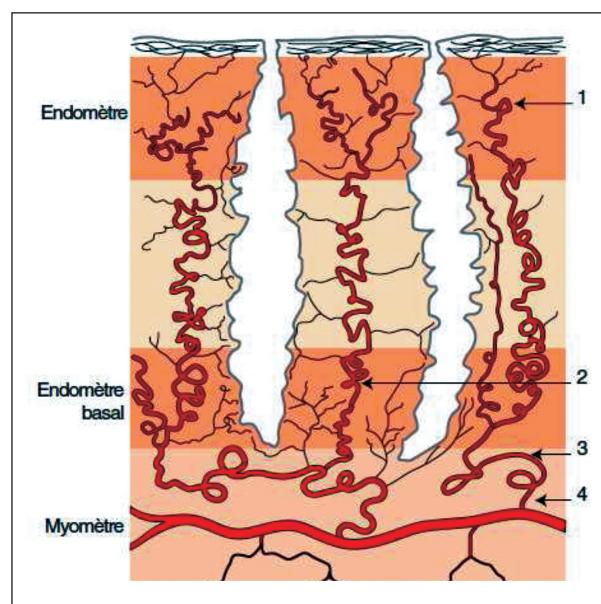


Figure 1 : schéma de la vascularisation artérielle de l'utérus humain non gravide.
1. Artère spirale ; 2. artère basale ; 3. artère radiée ; 4. Artère arquée (Tsatsaris V. 2006).

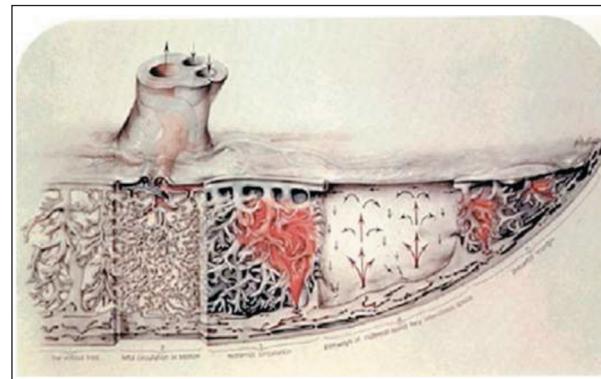


Figure 2 : schéma de la vascularisation utéroplacentaire selon Ramsey (d'après Ramsey et Harris, 1996).



chambre intervilloseuse et une augmentation progressive de la pression partielle en oxygène. Parallèlement, on observe une augmentation progressive des défenses antioxydantes. Jauniaux et Burton ont également démontré qu'une entrée prématuée de sang maternel dans la chambre intervilloseuse pouvait être responsable d'une interruption de la grossesse du fait de lésions oxydatives trophoblastiques (Greenwold, Jauniaux *et al.* 2003; Hempstock, Jauniaux *et al.* 2003).

PHYSIOLOGIE DE LA CIRCULATION UTÉROPLACENTAIRE

Le sang maternel entre dans l'utérus via les artères utérines et les artères ovaries (Blackburn 2003). La proportion du débit cardiaque maternel qui va perfuser l'utérus et la chambre intervilloseuse augmente progressivement pouvant atteindre, en fin de grossesse, 20 à 25 % du débit cardiaque maternel. La croissance fœtale est directement dépendante de la perfusion de la chambre intervilloseuse par du sang maternel. Le débit utérin est estimé à 50 ml min⁻¹ vers 10 SA. Au fur et à mesure que la grossesse évolue, les besoins nutritionnels du fœtus augmentent. Le rendement fonctionnel du placenta augmente puisque le rapport du volume fœtal sur le volume placentaire passe à 6 : 1 en fin de grossesse. Le débit utérin est alors estimé à 600 ml min⁻¹ (Blackburn 2003). Cette augmentation considérable du débit utéroplacentaire est en partie liée à l'augmentation du débit cardiaque maternel global, mais surtout au remodelage de la paroi des artères utéroplacentaires. En effet, d'après la loi de Poiseuille, le débit d'un fluide dans un cylindre est proportionnel au rayon à la puissance 4. Toute variation de calibre des artères a donc des conséquences majeures sur la perfusion de la chambre intervilloseuse. En fin de grossesse, la chambre intervilloseuse contient environ 150 ml de sang maternel, volume qui est totalement renouvelé trois à quatre fois par minute. Il faut noter que, lors des contractions utérines, le débit utéroplacentaire diminue, mais le volume total de placenta reste constant, ce qui suggère que le volume total de sang maternel reste stable (le sang maternel n'est pas chassé hors de la chambre intervilloseuse lors des contractions utérines).

De ce fait, les transferts en oxygène de la mère au fœtus sont maintenus. Les modes circulatoires du sang maternel au sein de la chambre intervilloseuse sont très mal connus. Le sang maternel entre dans la chambre intervilloseuse sous forme d'un jet produit par la pression artérielle maternelle. Le sang maternel circule ensuite autour des villosités placentaires, permettant les échanges entre la mère et le fœtus. Le drainage vers la circulation maternelle systémique se fait via des plexus veineux myomériaux organisés en un système anastomotique. Cependant, la répartition des flux au sein de la chambre intervilloseuse et les mécanismes responsables du brassage du sang maternel ne sont pas connus. Ces phénomènes jouent cependant un rôle capital dans les échanges entre la mère et le fœtus.

REMODELAGE VASCULAIRE UTÉRIN

Le remodelage des vaisseaux utérins est un processus physiologique crucial pour le bon développement et la

bonne croissance du fœtus. À la lueur des travaux actuels, les modifications de la vascularisation de l'utérus gravide peuvent être schématiquement divisées en trois étapes :

- le remodelage vasculaire myométrial indépendant de l'invasion trophoblastique ;
- le remodelage vasculaire induit par des facteurs diffusibles issus du trophoblaste extravilleux interstitiel ;
- le remodelage induit par une interaction directe entre le trophoblaste extravilleux et les composants de la paroi artérielle.

① REMODELAGE INDÉPENDANT DE L'INVASION TROPHOBLASTIQUE

Il semblerait qu'une partie des modifications vasculaires des artères spiralées au cours de la grossesse soit totalement indépendante des effets trophoblastiques. Les modifications initiales des artères utéroplacentaires comportent une désorganisation généralisée de ces artères avec une vacuolisation endothéliale, une désorganisation des cellules musculaires lisses et une dilatation lumineuse (Craven, Morgan *et al.* 1998; Kaufmann, Black *et al.* 2003). Ces modifications structurelles surviennent très précocement dès 5 SA avant le processus d'invasion trophoblastique et surviennent aussi bien dans la zone d'implantation que dans la portion déciduale non concernée par la placentation. Par ailleurs, ces modifications sont également retrouvées en cas d'implantation extra-utérine. Elles seraient dues à une activation du système rénine-angiotensine décidual ou à des facteurs hormonaux circulants maternels (Craven, Morgan *et al.* 1998; Kaufmann, Black *et al.* 2003).

Par ailleurs, une partie du remodelage vasculaire semble être induit par des facteurs diffusibles issus du CTEV, notamment des facteurs angiogéniques tels que le VEGF-A (*Vascular Endothelial Growth Factor*), le VEGF-C, ou le PIGF (*Placental Growth Factor*) et l'angiogénine. Enfin, l'hCG produit par les CTEV pourrait également jouer un rôle angiogénique utérin (Zygmunt, Herr *et al.* 2002; Zhou, Bellingard *et al.* 2003).

② REMODELAGE VASCULAIRE INDUIT PAR DES FACTEURS DIFFUSIBLES ISSUS DU TROPHOBLASTE EXTRAVILLEUX INTERSTITIEL

Comme nous l'avons mentionné précédemment, la dilatation artérielle commence chez la femme avant l'invasion des artères par les trophoblastes (Craven, Morgan *et al.* 1998; Pijnenborg, Vercruyse *et al.* 1998). Ce remodelage associe un amincissement de la média et des dépôts fibrinoïdes au sein de la paroi artérielle (Kaufmann, Black *et al.* 2003). Ainsi, certaines études ont suggéré la synthèse et la sécrétion de vasodilatateurs tels que l'oxyde nitrique (NO) et le monoxyde de carbone (CO) par les cellules avoisinant les artères utérines. Par ailleurs, le cytotrophoblaste extravilleux sécrète des facteurs angiogéniques qui pourraient être impliqués dans le remodelage vasculaire. Le plus connu parmi eux est le *vascular endothelial growth factor A* (VEGF-A) (Ferrara and Davis-Smyth 1997; Carmeliet and Collen 1999; Carmeliet 2000). Le VEGF-A est sécrété par les cellules trophoblastiques de la villosité, ainsi que par les cytotrophoblastes extravilleux tout au long de sa voie



de différenciation dans l'utérus (Clark, Smith et al. 1998). Il pourrait donc être responsable de l'angiogenèse utéro-placentaire, soit par un mode paracrine (VEGF sécrété par le trophoblaste extravilleux), soit par un mode endocrine (VEGF sécrété par les trophoblastes de la villosité).

La cellule trophoblastique sécrète également du *placental growth factor* (PIGF), du VEGF-C, facteurs stimulant la survie endothéliale et le remodelage vasculaire. L'angiogénine est un autre facteur de croissance angiogénique produit par le trophoblaste extravilleux (Clark, Smith et al. 1998; Zhou, Bellingard et al. 2003).

Enfin, il a récemment été montré que l'hCG produite par les cytotrophoblastes vieux et extravilleux possède des propriétés angiogéniques similaires à celles du VEGF et que le récepteur de l'hCG (récepteur hCG/luteinizing hormone [LH]) est présent à la surface des cellules endothéliales des vaisseaux utérins (Zygmont, Hahn et al. 1998; Zygmont, Herr et al. 2002). Tous ces éléments suggèrent que des facteurs trophoblastiques sont directement impliqués dans des processus d'angiogenèse utérine et de remodelage des vaisseaux utérins indépendamment de l'invasion de la paroi des vaisseaux par les cellules trophoblastiques (Tsatsaris V. 2006).

③ REMODELAGE INDUIT PAR UNE INTERACTION DIRECTE ENTRE LE TROPHOBLASTE EXTRAVILLEUX ET LES COMPOSANTS DE LA PAROI ARTÉRIELLE

Le remodelage vasculaire par le trophoblaste (d'origine endovasculaire ou interstitielle) induit une interaction directe entre le cytotrophoblaste extravilleux et les composants de la paroi artérielle (cellules musculaires lisses et cellules endothéliales) comme l'ont bien démontré de nombreuses études histologiques (Brosens, Robertson et al. 1967; Pijnenborg, Dixon et al. 1980; Pijnenborg, Bland et al. 1983). Il en résulte une destruction de la paroi musculaire lisse de ces vaisseaux qui est remplacée par une substance acellulaire éosinophile.

EXISTENCE D'UN SHUNT VASCULAIRE

Décrise pour la première fois en 2005 par Schaaps-Tsatsaris et al. (Schaaps, Tsatsaris et al. 2005), l'existence d'un shunt vasculaire placentaire localisé au niveau du myomètre a permis de remettre en cause le classique système en série artères spiralées – chambre intervilleuse, et doit nous amener à considérer différemment l'étude de la perfusion du myomètre en cours de grossesse (Figure 3).

L'existence d'anastomoses artérioveineuses myométriales a été montrée dès 1956 par des techniques de moulage vasculaire (Heckel and Tobin 1956). L'existence d'un shunt est également nécessaire dès lors que la théorie des plugs vasculaires est admise : le réseau vasculaire qui se développe précocement dans le myomètre constitue obligatoirement un shunt dès lors que la chambre intervilleuse n'est pas perfusée par du sang.

L'étude de la perfusion myométriale *in vivo* par techniques Doppler 3D a permis à Schaaps et al. de mettre en évidence un riche réseau vasculaire myométrial, situé dans la région sous placentaire et persistant tout au long de la grossesse (Figures 4 et 5).

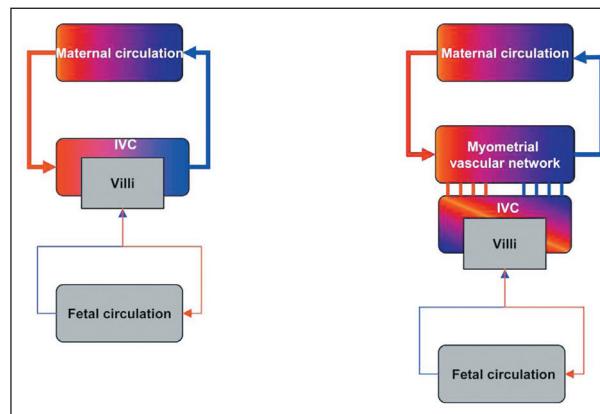


Figure 3 : shunt vasculaire myométrial sous-placentaire selon Schaaps et Tsatsaris. À gauche : schéma classique dit « en série » entre la circulation maternelle et la chambre intervilleuse (IVC). A droite : schéma dit « en parallèle » intégrant le système de shunt myométrial. (Schaaps, Tsatsaris et al. 2005).

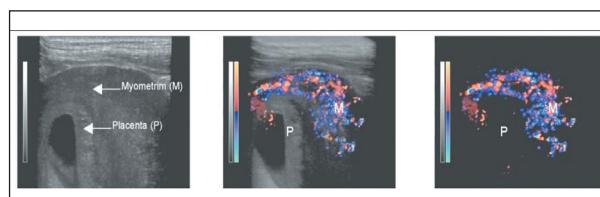


Figure 4 : utérus et placenta en échographie Doppler couleur 3D (premier trimestre). (D'après Schaaps - Tsatsaris et al.). L'acquisition 3D est couplée au Doppler, puis seul le signal Doppler est extrait. Un important réseau vasculaire anastomotique est mis en évidence au niveau du myomètre. (Schaaps, Tsatsaris et al. 2005).

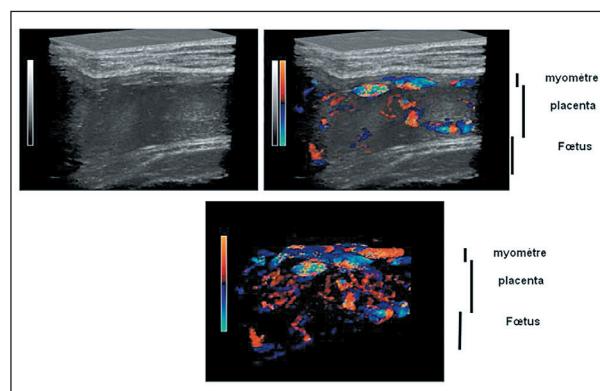


Figure 5 : utérus et placenta en échographie Doppler couleur 3D (2^e moitié de grossesse). (D'après Schaaps - Tsatsaris et al.). L'acquisition 3D est couplée au Doppler, puis seul le signal Doppler est extrait. Un important réseau vasculaire anastomotique est mis en évidence au niveau du myomètre. (Schaaps, Tsatsaris et al. 2005).

Ces constatations ont été confirmées par d'autres approches : un moulage d'un utérus obtenu suite à une hystérectomie réalisée dans le post-partum immédiat a permis de montrer clairement l'existence d'une structure vasculaire type shunt. Il a été également montré par cathétérisme que le sang veineux utérin était moins désaturé en oxygène que le sang de la chambre intervilleuse, ce qui confirme l'existence d'un shunt artérioveineux sous placentaire (dans un système en série le sang veineux utérin serait le plus désaturé étant le plus en aval).



La placentation humaine, hémochorale, est caractérisée par une invasion majeure du trophoblaste dans la décidue et le myomètre, le conduisant au contact du sang maternel. La mise en place de la vascularisation utéro-placentaire est un phénomène complexe, et primordial pour le développement fœtal et le déroulement de la grossesse. Le développement des techniques d'étude des cellules trophoblastiques *in vitro* a permis l'obtention d'avancées majeures dans la

compréhension des phénomènes d'invasion trophoblastique et de remodelage vasculaire utéro-placentaire.

La mise en place de l'interface materno-fœtale reste incomplètement comprise. L'existence des plugs vasculaires, la mise en évidence récente de l'existence d'un shunt myométrial sous-placentaire doivent encore faire l'objet d'évaluations *in vivo* de ce système vasculaire utéro-placentaire. •

BIBLIOGRAPHIE

- Benirschke K, K. P. (2000). "Pathology of the human placenta." New York : Springer-Verlag.
- Blackburn (2003). "Prenatal period and placental physiology." Blackburn ST, editor. Maternal, fetal, neonatal physiology. A clinical perspective. St-Louis : WB Saunders.
- Brosens, I., W. B. Robertson, et al. (1967). "The physiological response of the vessels of the placental bed to normal pregnancy." *J Pathol Bacteriol* 93 (2) : 569-579.
- Brosens, I. A., W. B. Robertson, et al. (1970). "The role of the spiral arteries in the pathogenesis of pre-eclampsia." *J Pathol* 101 (4) : Pvi.
- Burton, G. J., E. Jauniaux, et al. (1999). "Maternal arterial connections to the placental intervillous space during the first trimester of human pregnancy : the Boyd collection revisited." *Am J Obstet Gynecol* 181 (3) : 718-724.
- Burton, G. J. and E. Jauniaux (2001). "Maternal vascularisation of the human placenta : does the embryo develop in a hypoxic environment ?" *Gynecol Obstet Fertil* 29 (7-8) : 503-508.
- Carmeliet, P. and D. Collen (1999). "Role of vascular endothelial growth factor and vascular endothelial growth factor receptors in vascular development." *Curr Top Microbiol Immunol* 237 : 133-158.
- Carmeliet, P. (2000). "Mechanisms of angiogenesis and arteriogenesis." *Nat Med* 6 (4) : 389-395.
- Clark, D. E., S. K. Smith, et al. (1998). "Comparison of expression patterns for placenta growth factor, vascular endothelial growth factor (VEGF), VEGF-B and VEGF-C in the human placenta throughout gestation." *J Endocrinol* 159 (3) : 459-467.
- Craven, C. M., T. Morgan, et al. (1998). "Decidual spiral artery remodelling begins before cellular interaction with cytotrophoblasts." *Placenta* 19 (4) : 241-252.
- Ferrara, N. and T. Davis-Smyth (1997). "The biology of vascular endothelial growth factor." *Endocr Rev* 18 (1) : 4-25.
- Greenwald, N., E. Jauniaux, et al. (2003). "Relationship among maternal serum endocrinology, placental karyotype, and intervillous circulation in early pregnancy failure." *Fertil Steril* 79 (6) : 1373-1379.
- Heckel, G. P. and C. E. Tobin (1956). "Arteriovenous shunts in the myometrium." *Am J Obstet Gynecol* 71 (1) : 199-205.
- Hempstock, J., E. Jauniaux, et al. (2003). "The contribution of placental oxidative stress to early pregnancy failure." *Hum Pathol* 34 (12) : 1265-1275.
- Hustin, J. and J. P. Schaaps (1987). "Echographic [corrected] and anatomic studies of the maternotrophoblastic border during the first trimester of pregnancy." *Am J Obstet Gynecol* 157 (1) : 162-168.
- Jauniaux, E., A. L. Watson, et al. (2000). "Onset of maternal arterial blood flow and placental oxidative stress. A possible factor in human early pregnancy failure." *Am J Pathol* 157 (6) : 2111-2122.
- Jauniaux, E., A. Watson, et al. (2001). "Evaluation of respiratory gases and acid-base gradients in human fetal fluids and uteroplacental tissue between 7 and 16 weeks' gestation." *Am J Obstet Gynecol* 184 (5) : 998-1003.
- Kaufmann, P., S. Black, et al. (2003). "Endovascular trophoblast invasion : implications for the pathogenesis of intrauterine growth retardation and preeclampsia." *Biol Reprod* 69 (1) : 1-7.
- Pijnenborg, R., G. Dixon, et al. (1980). "Trophoblastic invasion of human decidua from 8 to 18 weeks of pregnancy." *Placenta* 1 (1) : 3-19.
- Pijnenborg, R., J. M. Bland, et al. (1983). "Uteroplacental arterial changes related to interstitial trophoblast migration in early human pregnancy." *Placenta* 4 (4) : 397-413.
- Pijnenborg, R., L. Vercruyse, et al. (1998). "Interaction of interstitial trophoblast with placental bed capillaries and venules of normotensive and pre-eclamptic pregnancies." *Placenta* 19 (8) : 569-575.
- Schaaps, J. P., V. Tsatsaris, et al. (2005). "Shunting the intervillous space : new concepts in human uteroplacental vascularization." *Am J Obstet Gynecol* 192 (1) : 323-332.
- Tsatsaris V., M. A. Fournier T., Handschuh K., Schaaps J.-P., Foidart J.-M., Evain-Brion D. (2006). "Placenta humain." EMC (Elsevier SAS, Paris), Gynécologie/Obstétrique 5-005-A-10.
- Zhou, Y., V. Bellingard, et al. (2003). "Human cytotrophoblasts promote endothelial survival and vascular remodeling through secretion of Ang2, PIGF, and VEGF-C." *Dev Biol* 263 (1) : 114-125.
- Zygmunt, M., D. Hahn, et al. (1998). "Invasion of cytotrophoblastic JEG-3 cells is stimulated by hCG *in vitro*." *Placenta* 19 (8) : 587-593.
- Zygmunt, M., F. Herr, et al. (2002). "Characterization of human chorionic gonadotropin as a novel angiogenic factor." *J Clin Endocrinol Metab* 87 (11) : 5290-5296.



Le placenta : entre déchet de la chair et symbolique du corps

PAR MONIEL VERHOEVEN, ANTHROPOLOGUE CULTURELLE

Dans cet article nous proposons quelques réflexions sur un corps qui meurt à chaque naissance : le placenta. La naissance se termine avec sa mort. Ayant été le premier organe créé dans un délicat échange entre le corps de la mère et de son embryon, il reste pendant toute la grossesse l'organe transitoire par excellence. Après la naissance du bébé, il arrive au monde comme un délivre, un post-partum. Avoir protégé la vie de la mère et du bébé pendant toute la grossesse, son sort est radical : il meurt et finit comme une « chose », pire, comme un « déchet ». Aussi bien dans le regard médical que selon le statut juridique, le placenta est défini comme un déchet anatomique opératoire après l'accouchement, un « fragment humain non aisément identifiable » (Article R1335-1, Code de la Santé Publique).

Comme le sang de cordon, le placenta appartient ainsi à la catégorie des « *tissus, cellules et produits humains prélevés à l'occasion d'une intervention médicale* » (Loi 94-654, article 6, 29 juillet 1994; Meyer, 2012: 2).

Cette appellation va encore plus loin, en mettant l'accent sur le fait que ce déchet anatomique humain appartient à la classe des « *déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés* » (DASRI). Le placenta est donc plein de risques sanitaires, dangereux pour l'environnement direct et donc à jeter et à incinérer selon des critères bien précis. Il n'est pas plus que la dernière trace de la délivrance anatomique et même symbolique. Entièrement encadré dans une approche hygiénique, il finit comme un rejeton sale, impur, dégoûtant pour les sens, à désinfecter au maximum. Ainsi, le placenta doit être mis à l'écart, doit être éliminé. « Son "corps matière" ne devient même pas "corps matériau" » (Boileau, 2000 : 5).

Cependant, ce regard médical et juridique pousse vers l'ombre d'autres aspects du placenta, étant en fait un organe créé dès le début de la conception et jouant un rôle vital de survie de la mère et de l'enfant pendant toute la grossesse. Il est aussi bien une plateforme d'échange entre la mère et l'embryon qu'une barrière protectrice pour ces deux êtres. Ainsi, il reste peut-être même l'organe et le tissu le plus mystérieux de la grossesse.

Des études anthropologiques, historiques et médicales montrent que son

statut n'est pas toujours fini au moment de la naissance. Il sera le protagoniste de pratiques rituelles pour établir des liens de parenté. Son traitement engendre un registre des actes symboliques, donnant progressivement une place au nouveau-né dans la filiation.

La demande de garder le placenta étant quasi inexistante dans des contextes hospitaliers, l'intérêt de donner un statut et une place revient à travers des phénomènes assez marginaux comme la placentophagie ou les demandes des femmes souhaitant procéder à un accouchement plus « naturel ». En étudiant les rites autour du placenta dans d'autres cultures, l'anthropologie espère pouvoir contribuer à un regard plus profond : les dynamiques entre le réel de l'accouchement et ses représentations imaginaires et symboliques après la naissance.

Les sages-femmes, les gynécologues, les matrones et les membres de la famille peuvent se retrouver comme des intermédiaires dans des pratiques concrètes et symboliques qui ont pour but de rassurer le statut du nouveau-né, de sa mère et de leur lignage.

L'intérêt pour l'aspect rituel du placenta semble avoir un caractère un peu décadent. Dans des contextes de services de maternité et grossesses à haut risque des hôpitaux en Europe, la priorité est bien évidemment la survie de la mère et du nouveau-né, si nécessaire via les outils de haute technologie.

Dans des maternités de pays en développement, ces mêmes survies sont au

coeur d'accompagnement. Les conditions et méthodologies d'accouchement sont souvent très simples et de temps en temps même rudes, vu le manque de moyens, nous explique la sage-femme Sylvia Picqué, exerçant dans la maternité et grossesses à haut risque de l'hôpital Erasme à Bruxelles. Elle a pu observer les réalités difficiles et courageuses des sages-femmes et des mères, sur le terrain en RDC, en étant membre de l'ASBL Solidarité Bukavu. Les priorités y seront d'abord une amélioration des équipements, de la formation des sages-femmes africaines et d'accompagnement des soins aux mères et aux enfants.

Kichou Kirkpatrick, ancien chef de clinique en obstétrique à l'hôpital ULB à Bruxelles, constate que le placenta n'est pas toujours jeté. Il sera gardé pour plus de recherches en cas des pathologies de la mère ou de l'enfant. Les demandes peuvent aussi venir de la part des laboratoires de recherche pour la conservation de cellules-souches. Pourtant les mères le réclament très rarement. Il serait intéressant, suggère-t-elle, de voir ce que les futurs parents en pensent et donc d'aborder l'aspect affectif et rituel plus en détail dans des entretiens.

LE PLACENTA : UN LIEN SYMBOLIQUE

Se poser la question si le placenta est plus qu'un déchet, et peut-être même un élément rituel fédérateur, pose la question de ses multiples significations



culturelles. Dans plusieurs cultures, cet organe, qui meurt à la naissance, engendre en même temps une nouvelle vie. De la chair morte, il devient la métaphore principale du corps, du corps social plus précisément.

Ayant joué un rôle transitoire et même celui d'une rupture définitive entre ces deux personnes, il n'est même plus de la chair. La naissance est un rite de passage: est-ce que le placenta n'en est pas l'objet transitoire le plus essentiel ? Les regards artistiques et linguistiques nous aident à voir immédiatement deux métaphores: celle de la galette et celle de l'arbre. La fonction nourricière du placenta est traduite par l'appellation de « galette ». *Placenta* en latin signifie « galette » ou « gâteau »; le mot grec « *plakéos* » le signifie également.

Les biscuits offerts à la naissance en forment peut-être encore une modeste trace.

En Brabant-Wallon (Belgique), Sylvie Picqué se souvient: « *on pourrait encore trouver dans les années 1960 des personnes marginalisées où le placenta était mangé* ».

Natascha Köchli, sage-femme également en Belgique, et intégrant des éléments de « naturo-thérapies » dans son accompagnement, écrit: « *Je me souviens d'une maman qui avait vraiment eu beaucoup de peine : d'un projet à domicile, elle a dû passer en peu de temps à un déclenchement pour hydramnios sévère qui a tourné en césarienne d'urgence pour décollement de placenta et souffrance fœtale. Elle a obtenu, deux jours plus tard, que son mari lui cuisine une bonne partie du placenta. Je me souviendrai toujours de ses pleurs au téléphone quand elle me racontait sa tristesse, et de sa phrase « ça m'a fait tellement de bien de le manger ! C'était tellement bon. Et j'ai été apaisée, comme si je m'étais réapproprié une partie de mon accouchement !* » (témoignage par e-mail, décembre 2017).

Les arts visualisent le placenta également comme un arbre, enraciné dans la terre, protégeant et portant des fruits. L'Europe dite « païenne » connaît plusieurs rites d'enterrement du placenta, accompagné de la plantation d'un arbre. Ces rites n'avaient pas seulement pour fonction de saluer la santé du bébé et de sa mère, mais protégeaient aussi

contre des manipulations maléfiques, d'un ordre magico-religieux. Des mères européennes et américaines réclament aujourd'hui parfois encore ces mêmes rites. Chez la tribu berbère des Aït Khebbach au Sud-est marocain, le nouveau-né est essuyé et enduit d'huile par une femme, pendant qu'une autre femme enterre le placenta. Ce lieu est connu par elle seule. Ceci est nécessaire car le placenta est souvent utilisé dans des préparations magiques, considérées comme très néfastes (*Tillard, 2003 : 132*). Ces premiers soins doivent protéger aussi bien la mère que son bébé contre les maléfices divers qui peuvent arriver juste après l'accouchement. Le mauvais œil peut avoir plusieurs visages.

Une autre gynécologue témoigne: « *En Guinée, on donnait le placenta aux parents après la naissance, afin que les « mauvais esprits » ne puissent pas faire de mal via le placenta* » (e-mail, décembre 2017).

LE PLACENTA: DÉBUT DE LA FILIATION

Les recherches anthropologiques, aussi fragmentées qu'elles soient encore, mettent au cœur du regard le rôle symbolique du placenta. L'arrivée du placenta signifie que la naissance biologique est terminée. Progressivement le bébé naît à la société. Les rituels utilisent le placenta comme début de la naissance culturelle. Des rites assez divers existent, liés à la terre, au bois, à l'eau, au vent, au feu.

Le placenta devient le premier objet transitoire et symbolique pour définir la filiation et ses représentations. Il sera le premier intermédiaire pour établir des liens de parenté. Dans ces rapports souvent complexes et implicites, son enterrement est le début de la filiation. Le placenta peut être vu comme le gémeau du nouveau né, son frère (ou sœur) aîné, ou frère cadet. En tout cas, le placenta représente quelqu'un qui protège et respecte le nouveau-né durant sa vie. C'est pour cette raison qu'il doit être traité avec soin et avec respect: il sera lavé, traité à travers des rituels et accompagné par des prières, par exemple dans diverses parties de la Malaisie ou de l'archipel indonésien. À Java, le bébé aura deux frères: un frère aîné étant l'esprit du liquide amniotique ; le cadet dans l'esprit du placenta (*Meyer, 2012: 20*).

Dans les communautés des pêcheurs en Amarung (Nord Sulawesi), il est vu comme le « frère cadet spirituel » et, après des soins rituels, enterré dans le jardin de la famille. Le fait de l'enterrer proche de la maison, aidera l'enfant plus tard à ne pas oublier ses racines. À cet endroit, on plante souvent un arbre. Le type d'arbre aidera à développer des qualités spécifiques de la personnalité de l'enfant: le cerisier pour fortifier la douceur, la finesse dans les paroles, le chêne pour devenir solide, robuste.

On peut l'enterrer avec des petites feuilles écrites afin que l'enfant maîtrise l'écriture plus tard. Le mettre dans la mer peut faire de lui un bon marin, ou le protéger contre une noyade (*Jenkins, 2005 : 119-20*). Des morceaux séchés du cordon ombilical peuvent être mis dans des pochettes pour protéger l'enfant contre des maladies, ou contre des friction dans la famille.

Le placenta ne protège pas seulement le nouveau-né, mais aussi sa mère. Pour protéger la santé de celle-ci, il sera enterré tel quel, ne sera pas exposé à des « endroits dangereux ». Il peut être brûlé ou incinéré pour éviter que le froid envahisse la mère. Cet organe peut aussi être utilisé pour traiter l'infertilité ou pour évoquer des nouvelles grossesses chez d'autres femmes.

Il peut, au contraire, aussi être utilisé pour éviter une nouvelle grossesse chez la mère ou pour éviter des conflits intrafamiliaux. Si l'endroit où le placenta est enterré est découvert, celui-ci peut même être utilisé pour évoquer de la sorcellerie contre la famille entière.

Un témoignage d'une sage-femme belge qui a travaillé en Afrique, nous apprend que dans le Nord du Bénin et dans le Sud du Cameroun, les femmes Fons enterrent leurs placentas à un endroit stratégique où elles pourront se recueillir par la suite si elles deviennent infertiles (information par e-mail, décembre 2017).

LE PLACENTA COMME LE DOUBLE: FRATERNITÉ ET RIVALITÉ

Au lieu de cibler ces connotations symboliques comme seulement « magico-religieuses », il est important d'en comprendre avec plus de finesse les attentes et les non-dits dans ces contextes culturels propres.



Le placenta et son sang peuvent être vus comme impurs selon des interprétations culturelles et religieuses liées au sang, mais aussi comme un « lien de sang » qui crée justement des liens de fraternité. Comme chaque pratique symbolique, ces connotations peuvent changer suite à des raisons sociales multiples, comme la migration, les changements des regards médicaux et autres. Elles peuvent être réinventées et manipulées pour des raisons diverses, comme les demandes des femmes pour des formes d'accouchements plus intimes. Si marginales et excentriques qu'elles semblent être, elles continuent à nous interroger sur le statut complexe du placenta.

Que peuvent dire tous ces rites, au premier regard si diversifiés ? Le placenta a deux faces : une qui s'insère à la paroi de l'utérus ; de l'autre est issu le cordon ombilical, relié à l'embryon. Quelle symbolique pouvons-nous lire dans cette double face du placenta ? Une séparation entre la mère et le nouveau-né ? Est-ce que l'ensevelissement et l'enterrement du placenta créent un lien entre la naissance

et la mort ? Comment cette première tombe est-elle liée à la naissance d'une identité du bébé et sa filiation ?

Chaque naissance est un rite de passage, la promesse d'une entrée dans une culture, un univers avec d'autres. Traiter le placenta dans cet acte peut être compris comme un comportement rituel, un acte qui aide à gérer les angoisses et donc à nous rassurer. À travers ces actes rituels, un lien entre le placenta, le nouveau-né et son environnement sera créé. Le fait que le placenta est vu comme un gémeau, un frère (ou sœur) ainé ou cadet, amène à la logique des liens de la lignée. Le placenta, avec sa double face, doit être enterré, enseveli ou traité encore autrement. Pourquoi ?

L'anthropologue René Girard nous a montré comment l'autre risque de devenir un danger, un rival et finalement le double. L'autre désire ce que nous désirons. Cependant l'objet désiré par l'autre est en manque et c'est seulement à travers un conflit, par la rivalité, qu'on croit pouvoir l'obtenir. Ce conflit risque d'augmenter et les rivaux deviennent

alors des doubles. Seulement par la mort du rival, c'est-à-dire de celui qui désire ce que l'autre a, la paix sociale peut être rétablie. La personne tuée est vue comme le coupable, le bouc émissaire. Afin que cette paix soit structurelle, ce bouc émissaire sera ensuite honoré comme premier héros civilisateur, comme fondement de la culture. Le placenta, à travers ses formes rituelles diverses et souvent définies comme protection contre « le mal », semble ainsi être ce bouc émissaire et « héros civilisateur » en même temps. Il devient l'objet transitoire principal entre l'imaginaire, le réel et le symbolique d'une culture.

Les pratiques rituelles d'ensevelissement, d'enterrement et autres, lui attribuent une nouvelle vie : à travers sa mort, le placenta ressuscite ainsi comme pacificateur d'une communauté. •

Avec mes remerciements chaleureux à Kichou Kirkpatrick, Sylvie Picqué, Anneke Vercoutere et Natascha Köchli pour leur confiance, leur ouverture d'esprit et leurs aimables contributions.

RÉFÉRENCES

- Belmont, N. (2003), *Naissance (anthropologie)*. In : Encyclopédie Universalis France.
- Boileau, C. (2000), *Prélèvements et transplantations d'organes et de tissus : de la thérapeutique à l'imaginaire social*. Thèse de doctorat d'anthropologie sociale et culturelle. Université de Bordeaux II.
- Boileau, C. (2002), *Controverses institutionnelles et sociales autour du sang placentaire recueilli à des fins thérapeutiques*. In : Journal des anthropologues (en ligne) : Vol. 88-89 : 123-38. www.jda.reviews.org/2851
- Bonnemère, P. (2000), *Le traitement du placenta en Océanie. Des sens différents pour une même pratique*. In : Sciences sociales et santé, Vol. 18 (septembre) : 29-35.
- Brodsky, P.L. (2008), *The control of Childbirth : Women versus Medicine throughout the Ages*. Jefferson NC, McFarland.
- Carles, G. (2014), *Grossesse, accouchement et cultures : approche transculturelle de l'obstétrique*. In : Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de Reproduction, Vol. 43, n° 4 : 275-280.
- Coyle, C.W., Hulse, K.E., Wisner, K.L., Driscoll, K.E., Clark, C.T. (2015), *Placentophagy : therapeutic miracle or myth ?* In : Archives of Women's Mental Health, Juin.
- Désveaux, E. (1998), *Le placenta ou le double mort du nouveau-né* (en ligne). In : Journal de la Société des Américanistes. Tome 84, n° 1 : 211-217. www.persee.fr/doc/jsa_0037-9174_1998_num84_1_1778
- Dozon, J.-P. (2001), *Les modèles de prévention*. In : Fassin D. & Dozon J.P., Critique de la santé publique. Paris, Balland : 23-46.
- Durfour, R. (1988), *Femme et enfantement, sagesse dans la culture Inuit*. Québec, Papyrus.
- Fiossi-Kpadounou, E., Kpadounou, G.T., Azon-Kouanou, A., Aflya, M.G. (2015), *Placenta processing : sociocultural considerations and impact on the future of child in Benin*. In : Journal of Child and Adolescent Behavior, n° 3 : 1-7.
- Géard, M.L. (2003), *De la naissance au septième jour. Rituels féminins et temps suspendu (tribu berbérophone du Sud-est marocain)*. In : Ethnologie française, 2, Tome XXXVII : 131-139.
- Gelis, J. (1984), *L'arbre et le fruit. La naissance dans l'Occident moderne XVI^e-XIX^e siècle*. Paris, Fayard.
- Gläuser, A. (2009), *The placenta's second life*. Master of Science in Science Writing, MIT.
- Heyes, C (2016), *Placenta-eating and the Epistemology of Ignorance*. In : Atlantis. Critical Studies in Gender, Culture and Social Justice, Vol. 37/2, 111-21.
- Jenkins, G., Sugarman, J. (2005), *The importance of cultural considerations in the promotion of ethical research with human biologic material*. Elsevier Inc. In : J Lab Clin Med 145/3 : 118-24.
- Jones, E., Kay, M. (2003), *The cultural anthropology of the placenta*. In : The manner born : birth rites in cross-cultural perspective. Dundes, L., ed. Walnut Creek CA, Altamira Press : 99-116.
- Lavery, J.-P. (1987), *The human placenta*. Clinical perspectives. Rockville : Aspen Publishers.
- Loux, F. (1978), *Le jeune enfant et son corps dans la médecine traditionnelle*. Paris, Flammarion.
- Martin, C. (2005), *Le placenta. Autrefois vénéré, aujourd'hui oublié ?* In : Les Dossiers de l'Obstétrique, n° 334 : 27-28.
- Meyer, D. (2012), *Le placenta des uns et des autres*. Mémoire. Université de Nantes, UFR de Médecine, École de Sages-femmes.
- Mytnik B., Rousseau D. (2008). *De l'exil à l'enfantement, liens racinaires, liens placentaires*. In : Le Journal des psychologues, 6, n° 259 : 62-64.
- Pizzi, M., Fassan M., Cimino M., Zanardo V., Chiarelli S. (2012), *Realdo Colombo's « De Re Anatomica » : the renaissance origin of the term « placenta » and its historical background*. In : Placenta, 33/8 : 655-57.
- Proust, C. (2010), *L'« objet placentaire » et le mythe de l'enfant-placenta, futur héros civilisateur*. In : Eres/Le Coq-Héron », 4, n° 203, 108-113. www.cairn.info/revue-le-coq-heron-2010-4-page-108.htm
- Rivière, C. (1990), *Union et procréation*. Paris, L'Harmattan.
- Saura, B. (2000), *Le placenta en Polynésie française : un choix de santé publique confronté à des questions identitaires*. In : Sciences sociales et santé, Vol. 18 (septembre) : 67-100.
- Selander, J., Cantor, A., Young S.M., Benyshiek, D.C. (2013), *Human Maternal Placentophagy : A Survey of Self-Reported Motivations and Experiences Associated with Placenta Consumption*. In : Ecology of Food and Nutrition 52/2 : 93-115.
- Sharp, L.A. (2000), *The commodification of the body and its parts*. In : Annual review of anthropology, Vol. 29 : 287-328.
- Tillard, B. (2002), *Des familles face à la naissance*. Paris, L'Harmattan.
- Tillard, B. (2004), *Le placenta : entre oubli familial et investissement médical*. In : Face à face). www.journals.openedition.org/faceface/371
- Verdier, Y. (1979), *Façons de dire, façons de faire*. Paris, Gallimard.
- Verdier, Y. (1990), *La femme qui aide et la laveuse*. In : Jolas T., Pingaud M.C., Verdier Y., Zonabend F., Une campagne voisine. Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme : 322-327.
- Verhoeven, M. (2016), *Cet enfant ressemble à qui ? De la rivalité mimétique à la liberté*. In : Les Dossiers de l'Obstétrique, n° 464, décembre : 5-9.
- Young, S. M., Benyshiek, D. C. (2010), *In search of human placentophagy : a cross-cultural survey of human placenta consumption, disposal practices and cultural beliefs*. In : Ecology of food and nutrition 49/6 : 467-84.



Le devenir du placenta

PAR HÉLÈNE DE GUNZBOURG, SAGE-FEMME, PHILOSOPHE

SOUVENIR DE SAGE-FEMME

Je me souviens d'un temps, avant l'apparition du sida, de la crainte de la contamination par les produits sanguins (même si nous connaissions le risque de la transmission du virus de l'hépatite C), avant l'obsession de l'infection nosocomiale, où le placenta était considéré à la fois comme un déchet et comme un produit économiquement utile, sinon pour la science, du moins pour l'industrie cosmétique. Nous gardions ces placentas dans de grands congélateurs, et parfois même dans les réfrigérateurs où nous entreposions nos repas. Tout se mêlait, la nourriture, le placenta, le résidu de la naissance à laquelle nous venions d'assister, le jumeau placentaire de l'enfant qui venait de naître. Nous vivions en bonne intelligence avec ces placentas avant de les laisser partir pour une destinée inconnue, où ils seraient transformés en produits de beauté. Je me souviens que personne ne posait de question sur cet étrange traitement.

QUE FAIRE DU PLACENTA ?

Quels sont les choix de l'humanité pour l'objet résiduel de sa vie utérine, quelle place occupe-t-il dans notre mémoire symbolique, dans nos désirs ? Comment la réalité contemporaine, médicale et technicienne qui s'est emparée de la naissance, avec son obsession utilitariste, transforme cet abandon primordial en élimination d'un déchet, objet excrément ? L'acte de séparation du nouveau-né et de son enveloppe nourricière, avec la section du cordon ombilical et l'expulsion du placenta et de ses membranes hors du corps maternel, est passé sous silence ou presque.

Le mot lui-même n'est pas sans nous rappeler la symbolique nourricière du placenta, un gâteau¹, une galette plate et ronde, qui doit être incorporé, transformé, métabolisé peut-être avant de disparaître pour qu'advienne l'enfant. La plupart des femelles mammifères, même herbivores, mangent leur placenta après l'expulsion, la chamele présente d'ailleurs une exception notable. S'il est fréquent, dans différentes cultures, d'enterrer le placenta, il est rarissime pour des humains de manger le placenta. Tabou de l'anthropophagie.

Même la vision de ce morceau de chair humaine, qui pourrait ressembler à de la viande – du foie par exemple – provoque le plus souvent un dégoût profond. La plupart des femmes, après l'accouchement, préfèrent ne pas le regarder, et leur conjoint quitte la salle de naissance pour assister aux soins

1. Placenta, du grec *plakous*, du latin *placenta*, *placentae* : gâteau ou galette. Dans les langues d'origine germanique comme l'allemand, le norvégien, le danois ou le néerlandais, le signifié du placenta reste le même, un gâteau maternel, *der Mutterkuchen* en allemand.

du nouveau-né, au moment de la délivrance, laissant la sage-femme procéder tranquillement à cet acte fondamental que personne ne doit voir.

L'objet tabou, l'objet sacrificiel et sacré que devient le placenta après la délivrance peut être consommé cependant sous sa forme symbolique de gâteau. La tradition de la galette des rois, garnie de sa fève ou de son baigneur en porcelaine et qui se partage juste après le temps symbolique de la naissance de l'enfant, en est un signe persistant. Nous retrouvons les gestes rituels de la sage-femme qui pétrit et étire le placenta entre ses mains comme si elle voulait mouler une pâte essentielle, ou façonner, donner forme à cet être que l'enfant vient juste de quitter et qui était une partie de son âme.

• **Dans la mythologie indienne** de la période terminale des Vedas, la déesse Aditi, ancêtre de tous les êtres, met au monde une masse de chair informe, le placenta, devant lequel elle est saisie d'horreur, et qu'elle retailla aussitôt afin de le façonner, c'est ainsi qu'apparaît Martanda, le premier mortel qui devient la conscience puis dieu lui-même en demeurant à l'origine de la race humaine. Les chutes de cette masse informe de placenta sont ensuite façonnées par les dieux qui les ont recueillies, afin de donner naissance à l'éléphant Ganesha, qui est ainsi un résidu du premier homme et de la conscience initiale. Mythes qui font référence à la boue, à la terre comme élément premier de la création de l'homme. Le mythe d'Aditi et de son placenta primordial, fait référence aussi au dégoût que provoque le placenta, masse informelle, et au reste, au résidu, qui précède l'apparition de la conscience humaine,

• **Chez les Dogons du Mali**, la création se fait à partir d'un œuf à deux placentas qui contiennent chacun des jumeaux. Du premier placenta, Yurugu, le renard pâle, sort avant terme. Pour régner au plus vite sur la création, il vole des graines façonnées par Amma, le dieu primordial, ainsi qu'un morceau de placenta où il espérait retrouver sa jumelle. Mais celle-ci a été confiée par Amma aux deux autres jumeaux Nommo, issus du second placenta. Le morceau de placenta ainsi dérobé par Yurugu devient alors la terre à laquelle il s'unit commettant ainsi le premier inceste, qui rend la terre impure et stérile. Afin de lui rendre sa fertilité, Amma est obligée de sacrifier un des jumeaux Nommo (cf. *Encyclopédie des symboles*, La Pochothèque, 1996).

Nous retrouvons dans ce mythe, les thèmes du double avec la gémellité, de la rivalité mimétique primordiale et du sacrifice qu'aborde René Girard, de la recherche de son autre après la première séparation de l'œuf primordial (cf. *Le mythe du Banquet* de Platon).



LA PERSISTANCE DES RITES

Le placenta, parcelle de l'âme humaine, objet résiduel de sa formation, compagnon ou double éphémère de l'enfant, était aussi souvent enterré. Ce rite, selon les cultures et les régions, devait le lier à sa communauté en le séparant de ce résidu de la vie utérine, assurer sa longévité en célébrant le début du cycle de la vie, ou encore l'enraciner dans la terre de ses ancêtres ou de ses dieux, initiant ainsi une géolocalisation de la maisonnée à venir. La plantation d'un arbre en ce même lieu faisait souvent partie du rituel. Cette cérémonie pouvait aussi célébrer le départ du jumeau, ou du frère, que représentait le placenta, et l'honorer tout en protégeant le nouveau-né du malencontreux retour de cet esprit. Ces rituels, comme celui de l'enterrement du placenta, avec toutes les invocations, les prières et les tabous de plus en plus complexes qui y sont liés, sont toujours en rapport avec le mythe d'une cosmologie originelle qu'il s'agit de retrouver ou de restaurer, lorsqu'un nouvel enfant vient de naître².

L'occultation du placenta, nous le voyons, ne fait nullement disparaître la persistance du mythe qui s'y associe, d'autant que le mystère demeure sur sa fonction symbolique. Issu du corps maternel dans le sang et les excréments, il est destiné à disparaître, double obsèque de l'enfant, parcelle corruptible représentant déjà la mort, il sera traité comme un cadavre ou un déchet. Mais, double de son âme, créature de l'œuf originel, ou progéniture d'une première déesse féminine fécondée, jumeau bienfaisant ou persécuteur, parcelle de la terre ancestrale, ou fantôme des esprits anciens, il doit être enterré rituellement, et vénéré, afin de garantir la vie et la fécondité à ce nouvel arrivant, afin de le prémunir contre l'errance ou de l'attacher à sa communauté.

Le retour du mythe dans les sociétés occidentales peut se lire dans ces tentatives contemporaines de consommation du placenta, exposées et médiatisées sur internet. Nous pouvons même voir émerger un placent'art, nouvel avatar de l'enterrement rituel, difficile à réaliser dans les grandes métropoles où le sol est anonyme et la terre inaccessible et surtout dépourvue d'esprit (s) : une empreinte de placenta sur une feuille. Enduit de peinture verte, son empreinte figure le feuillage d'un arbre, et le cordon brun symbolise alors le tronc ; c'est un arbre de vie.

2. SAURAT Bruno, « Enterrer le placenta : l'évolution d'un rite de naissance en Polynésie française ». La persistance de la coutume de l'enterrement du placenta et d'une partie du cordon ombilical, a conduit les actuels dirigeants politiques de la Polynésie française à accepter la restitution du placenta aux familles qui le demandent, même si l'accouchement a lieu dans la capitale Papeete, loin du village natal. Le terme qui désigne le placenta signifie « noyau de terre », destiné à retourner à la terre et à relier l'enfant à la terre primordiale et à la parcelle de terre à laquelle il appartiendra. Pour que l'enfant ne soit pas destiné à rester un « fruit à la dérive » ou une « graine en attente », son placenta doit être enterré. Un arbre fruitier est généralement planté au même endroit. La plupart des familles enterront ainsi le placenta, dans leur jardin, leur cour. En effet le placenta était porteur à la fois de valeur dite négative liée à la féminité, le sang, la corruption, le déchet, et à une valeur dite positive, le lien à la terre. Mais la signification de ce rite tend à changer, devenant presque une revendication d'identité, un racialisme, ou identification à une race, autochtone, contre les Occidentaux, ou d'autres populations qui seraient étrangères à cet archipel, à cette terre.

Le placenta, parcelle de l'âme humaine, objet résiduel de sa formation, compagnon ou double éphémère de l'enfant, était aussi souvent enterré.

LA FIN D'UN TABOU?

Mais il semble que le tabou soit en passe d'être levé. Tout ce qui est consommable peut être consommé, et l'interdit disparaît si la société accorde à ses membres un droit de propriété sur leur corps ou ses éléments. Avant d'être un déchet, le placenta peut devenir un aliment, ou un alicament³, puisqu'il peut aussi être conditionné sous forme de gélules, ou de potion alcoolisée, censées tout soigner chez la mère comme chez l'enfant, de la dépression du post-partum, jusqu'aux affections virales les plus graves.

Sur différents sites internet, en effet, à la rubrique *Placentophagie*, nous pouvons trouver, en anglais surtout, des recettes variées pour préparer un plat à base de placenta humain. Il contient d'excellents nutriments, des prostaglandines, des immunoglobulines, des oxytociques, du fer bien sûr, et des protéines qui aideront la jeune accouchée à se prémunir contre l'infection, à bénéficier d'une meilleure involution utérine et d'une lactation précoce, et à éviter, dit-on, la dépression du post-partum. Son compagnon et ses proches peuvent partager ce repas totémique, la consommation des âmes des ancêtres en se les appropriant, en toute sécurité. À condition que le placenta soit cuit afin d'éviter la contamination par le VIH ou l'hépatite C.

LA LOI, DÉCHET OU PRODUIT UTILE?

• Article L.672-1 du Code de la santé publique, loi du 29 juillet 1994, art. 12, 13 et 14 :

« Les tissus, cellules et produits humains prélevés à l'occasion d'une intervention médicale, et le placenta sont soumis aux seules dispositions des articles [...] relatives au don et à l'utilisation des éléments et produits du corps humain, l'assistance à la procréation, et au diagnostic prénatal, c'est-à-dire information, anonymat et gratuité. »

• Article L.1245-2 du Code de la santé publique, loi 2004-800 du 6 août 2004, art. 12, qui traite spécifiquement des résidus opératoires, représente cependant un progrès par rapport au vide juridique antérieur : une information et une absence d'opposition sont exigées :

« Les tissus, les cellules et les produits du corps humain, prélevés à l'occasion d'une intervention chirurgicale pratiquée dans l'intérêt de la personne opérée, ainsi que le placenta, peuvent être utilisés à des fins thérapeutiques ou scientifiques, sauf opposition exprimée par la patiente après qu'elle a été informée des finalités de cette utilisation. »

« Cette disposition vise les résidus opératoires lorsqu'ils sont conservés en vue d'une utilisation ultérieure. En effet

3. Un Alicament (néologisme de l'industrie agroalimentaire), combine les propriétés d'un aliment et d'un médicament.



ces résidus humains sont normalement détruits au même titre que tous les déchets d'activité de soins, c'est même une obligation édictée par l'article R. 44-2 du Code de la santé publique, à laquelle l'article L. 1245-2 fait exception. »

L'utilisation du placenta et du cordon à des fins thérapeutiques ou de recherche n'exige donc pas le consentement éclairé de la patiente, une information et une absence d'opposition suffisent.

Le placenta est ainsi considéré, tantôt comme une source potentielle de contamination virale et assimilé à un déchet hospitalier à risque infectieux (DASRI), recueilli et traité comme tel, tantôt comme un produit précieux qu'il faut au contraire prélever avec tout le soin nécessaire, car il contient des cellules-souches fœtales et peut s'avérer utile pour soigner des leucémies, des lymphomes, des maladies génétiques⁴ ou pour faciliter les greffes en cas de brûlures graves.

Des banques de sang de cordon ombilical privées commencent à se constituer en marge de l'éthique officielle, profitant du flou actuel de la loi, des contradictions concernant le traitement du placenta et du cordon, et de l'ignorance du public concerné. Le prélèvement de sang placentaire et sa conservation à des fins thérapeutiques dites autologues, c'est-à-dire en vue d'une éventuelle utilisation ultérieure de ce produit pour le sujet lui-même, ou un de ses proches, ne sont pas à l'heure actuelle librement autorisés en France, en dehors des autorisations officielles données par le directeur général de l'Afssaps⁵. Certains députés s'en inquiètent, et proposent une modification de la loi, d'autant que d'autres pays européens⁶ autorisent cette pratique et que les laboratoires privés font pression.

LE DÉNI DES MYTHES ET DES RITUELS CONTEMPORAINS AUTOUR DU PLACENTA, QUESTION ÉTHIQUE

- **Le placenta dangereux** qu'il faut éliminer, qui peut souiller car il vient du corps féminin, objet tabou comme le sang dont il est le fruit et le messager. Impur, il doit retourner à la terre comme un cadavre. Le placenta, jumeau maudit, qui peut comme tout autre objet partiel du corps (ongles, cheveux), être utilisé à des fins magiques.
- **Le placenta vertueux**, qui protège l'âme de l'enfant, qui le guérit et le sauve en le reliant à la terre de ses ancêtres s'il est enterré et vénéré comme le veut la coutume.

Si le placenta devient un objet utile pour l'économie médicale, alors il est investi par la femme qui vient d'accoucher comme un élément de son corps qui pourra servir à d'autres fins, comme un don d'elle-même et de son enfant qu'elle pourra accorder à la souffrance d'un autre inconnu, elle peut le reconnaître comme précieux. Elle a droit à l'information sur le devenir de son placenta. Elle le donne malgré elle, mais ce don valorise son placenta et soulage sa conscience

4. Aplasies médullaires, hémoglobinopathies sévères, défauts congénitaux du système immunitaire.

5. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, cf. article L1245-5 du code de la santé publique.

6. Angleterre, Allemagne, Espagne, Belgique et Pologne.

Le prélèvement de sang placentaire et sa conservation à des fins thérapeutiques dites autologues, c'est-à-dire en vue d'une éventuelle utilisation ultérieure de ce produit pour le sujet lui-même, ou un de ses proches, ne sont pas à l'heure actuelle librement autorisés en France...

de cet abandon d'une part d'elle-même et de son enfant, de cet ami inconnu qu'elle abandonne à l'utilitaire économique ou scientifique.

Notre civilisation, selon la formule de Lacan, est celle des déchets. Mais toutes ces parcelles de monde, qu'elles soient, pour reprendre la distinction aristotélicienne, de l'ordre de la *phusis* ou de la *tekhnè*, qu'elles soient matières vivantes en décomposition, mettant en danger la vie humaine soit par la production de substances toxiques, soit par la projection symbolique comme la menace du cadavre et de la putréfaction, ou bien qu'elles soient fixes ou inertes, sont désormais traitées dans une grande entreprise dialectique de rejet et de recyclage. Elles passent par des états intermédiaires et en fonction de la charge symbolique qu'elles représentent pour notre culture, leur transformation est décidée, mise en acte par la volonté humaine et sa technique.

Récupéré ou détruit, brûlé, incinéré, enterré, ou transformé en objet de vénération culturelle, le déchet ne retourne pas à la nature si facilement.

Le placenta ferait-il partie de ces êtres abjects⁷, ceux qui inspirent du dégoût, qui doivent être jetés loin de soi, séparés, éloignés ? Mais en même temps, comme pour toute transformation d'êtres naturels, c'est de ce dépitissement que vient la naissance d'un autre être et cette séparation engendre la vie.

Si le placenta est déchet, s'il a chu au moment de la délivrance, est-il un morceau de l'œuf, un fragment insignifiant ou une partie représentant le tout ? Entre-t-on avec lui lorsqu'il devient déchet dans la catégorie du cadavre dont la vie est partie ? Nous ne pouvons rien abandonner, et nous vivons loin de la nature, nous n'avons plus vraiment une relation intime et singulière avec elle, c'est ainsi que le traitement des déchets est confié à la collectivité en tant que personne morale, à elle de gérer cet immense recyclage de manière technique avec ses instruments.

Le placenta, qui n'est nullement un objet épave de la technique mais un pseudo-déchet du corps humain est cependant traité de cette manière et cette confusion brouille encore un peu plus l'accès à la symbolique placentaire qui demeure cependant en vie dans cet enfouissement généralisé. Si le placenta entre dans la catégorie du cadavre, accepterons-nous qu'il soit traité comme un déchet ou devrait-il être honoré comme une partie d'humanité appelée à mourir ? La confusion entre cadavre humain et déchet, entre reste humain et déchet demeure, sur le plan éthique et symbolique, une question difficile, d'autant qu'elle a donné lieu historiquement à de sombres et dramatiques transgressions. •

7. Cf. lat. *abjectus* : ce qui est jeté loin.



Merci...

CALMOSINE

Allaitement

Bien allaiter
et être épanouie

pour les
mamans



- 1 Améliore et stimule la production de lait grâce au **FENUGREC**.
- 2 Réduit la fatigue grâce au **MAGNÉSIUM** et contribue à la vitalité grâce au **CYNORRHODON**.
- 3 Détend et relaxe grâce à la **PASSIFLORE**.

EN PHARMACIE - Code 3664391000000

Complément alimentaire aux extraits de plantes BIO.
Ne se substitue pas à une alimentation variée et équilibrée et à un mode de vie sain.

Pour plus d'information (composition, conseils d'utilisation) consulter notre site internet.

Pour votre santé, pratiquez une activité physique régulière. www.mangerbouger.fr

SERVICE CONSOMMATEURS

0 810 400 003 Service 0,06 € / min + prix appel

www.laudavie.com

Laboratoires
LAUDAVIE

Les Plantes au service de la Famille