



HAL
open science

Everything is kullû zayn!" L'échographie obstétricale dans le système de santé omanais

Claire Beaudevin

► **To cite this version:**

Claire Beaudevin. Everything is kullû zayn!" L'échographie obstétricale dans le système de santé omanais. Anne Marie Moulin. Islam et révolutions médicales. Le labyrinthe du corps, , 2013, 9782811108502. hal-01885808

HAL Id: hal-01885808

<https://hal.science/hal-01885808>

Submitted on 27 Jun 2019

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

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



15

« Everything is kullû zayn ! »¹

L'échographie obstétricale dans le système de santé omanais

Claire BEAUDEVIN

« Le paysage de la santé n'est pas simplement un paysage de guérisseurs, de cultes de possession et de magiciens, c'est aussi un paysage peuplé d'infirmiers, de sages-femmes et de médecins. »

J.-P. Olivier de Sardan²



Chaque matin, la longue file d'attente des femmes enceintes en provenance de tout le sultanat s'étoffe, dès sept heures. Le couloir de l'unique hôpital universitaire se remplit progressivement de toutes leurs *abayas* noires et de leurs robes colorées. La plus matinale d'entre elles est introduite en un clin d'œil dans la salle d'échographie et le rideau qui dissimule la porte est tiré de l'intérieur. La patiente s'allonge, retrousse ses vêtements et dénude son ventre rebondi. Alors la praticienne pose la sonde sur sa peau et localise le fœtus, qui ne tarde pas à apparaître à l'écran de l'échographe.

Le présent chapitre saisit cette scène comme point d'entrée dans l'analyse de la pratique de l'échographie obstétricale en Oman, ébauchant ainsi une première approche de cet objet anthropologique dans ce pays ; en effet, les sources en anthropologie consacrées à Oman sont très rares, *a fortiori* en ce qui concerne la médecine. Pourtant les pistes de recherche ouvertes sont légion, en Oman comme dans les autres sociétés du Golfe, bien négligées par les études actuelles. Les technologies médicales récentes sont rarement associées à l'exploration des sociétés arabo-musul-

1. « Tout va bien. » Ce chapitre est tiré d'un DEA (master) en anthropologie de la santé, 2006.

2. Olivier de Sardan, 1999, p. 65.



manes par les sciences humaines et sociales. Comme le laisse entendre la phrase de Jean-Pierre Olivier de Sardan placée en exergue, l'anthropologie médicale est trop souvent pensée comme uniquement dirigée vers le « traditionnel ». Il y a donc une double étrangeté à explorer une modernité peu interrogée dans le monde arabo-musulman, dans une des sociétés les moins étudiées de ce dernier. Pourtant l'étude de la procréation et de sa gestion étatique est un excellent analyseur du produit de quarante années de modernisation tous azimuts : la société omanaise d'aujourd'hui, lieu d'un « progrès » continu revendiqué par l'État.

La question centrale concernant la *greffe* que représente le transfert d'une innovation technique comme l'échographie porte sur... ce qu'elle apporte avec elle. En effet, les objets techniques « renvoient toujours à une fin, une utilisation pour laquelle ils sont conçus, en même temps qu'ils ne sont qu'un terme intermédiaire sur une longue chaîne qui associe hommes, produits, outils, machines, monnaies »³. Qu'est-ce que l'échographie a apporté dans ses bagages à son arrivée en Oman, pays passé depuis 1970 de la « gestion collective de la maladie »⁴ par la communauté – sans institutions spécifiques chargées de cette mission – à une politique de santé publique centralisée. Les représentations et usages occidentaux évoqués plus haut ont-ils fait le voyage avec elle ?

Je m'interroge sur l'inscription d'une technique telle que l'échographie obstétricale dans les « cultures plus ou moins locales »⁵ d'Oman – médicales comme populaires –, ainsi que sur la définition de cette pratique et de ses objectifs par les dites cultures.

Oman et son système de santé

Le sultanat d'Oman est une monarchie absolue du Sud-Est de la péninsule Arabique. Le chef de l'État et du gouvernement est le sultan Qabûs bin Sa'îd Al-Sa'îd. Le pays est actuellement peuplé d'environ 2,3 millions de personnes⁶. Ce nombre augmente rapidement, du fait d'un taux de natalité élevé et d'une transition épidémiologique avancée, amenant un accroissement de l'espérance de vie (actuellement supérieure à 73 ans).

Depuis l'Antiquité, Oman entretient des relations étroites avec le sous-continent indien et l'Afrique orientale, lieux d'implantation de nombreux comptoirs (notamment Zanzibar) qui ont longtemps fait du pays une importante puissance régionale. Suite à l'abolition de l'esclavage, Oman

3. Akrich, 1987, p.50.

4. Fassin, 1996, p.217.

5. Akrich & Dodier, 1995, dans la présentation du numéro de la revue *Techniques et Culture* consacré aux « Objets de la médecine ».

6. Dont environ 25 % d'étrangers, très majoritairement des travailleurs migrants en provenance d'Asie.

disparaît de la scène internationale, malgré la découverte de pétrole dont la production ne débute qu'en 1967. Le sultan de l'époque, Sa'ïd bin Taymûr, se refuse à utiliser ces liquidités nouvelles pour la modernisation du pays.

Une révolution de palais le dépose en 1970 et son fils Qabûs prend en main la gestion du pays. Le contexte de l'époque est celui de la guerre du Dhofar, rébellion omanaise menée par un front de libération d'inspiration communiste, soutenu par la Chine et le Yémen du Sud et désireux d'instaurer dans le pays une « république populaire démocratique »⁷. À son accession au pouvoir, Qabûs hérite d'un pays pauvre, isolé et sans infrastructures. Alors que la rébellion dans le Dhofar est encore en cours de répression, un vaste programme de modernisation est lancé, axé sur l'administration comme sur les domaines de la santé, de l'éducation, du commerce ou des voies de communication. Les grands chantiers créent un afflux massif de main d'œuvre nationale et étrangère, spécialement en provenance du sous-continent indien. La réouverture du pays permet également le retour de nombreux Omanais exilés et déclarés indésirables par le précédent souverain. Ils quittent Zanzibar, l'Afrique de l'Est ou Centrale et s'en vont ou s'en retournent au pays par vagues successives, la dernière ayant suivi la crise des Grands Lacs en 1994.

Cette longue histoire mouvementée a fait d'Oman un foyer d'émigration, mais également d'immigration pour des populations perses, indiennes et africaines ; les traces de ces mouvements de population demeurent, sous la forme de communautés diversifiées. Oman est aujourd'hui un pays paradoxal : théâtre depuis 1970 de bouleversements économiques et sociaux comme peu d'autres contrées en ont connu en une période si brève – hormis peut-être Singapour –, le sultanat fait pourtant figure d'îlot de constance dans une région politiquement et socialement instable. L'État demeure très paternaliste, incarné par et centré sur son monarque malgré quelques timides signes de diminution de la centralisation du pouvoir.

Parmi les repères concernant Oman, quelques mots s'imposent quant au statut des femmes dans le pays. Si celui-ci reflète le « fonds commun » des sociétés arabo-musulmanes⁸, il existe aussi des spécificités omanaises. L'anthropologue Fredrik Barth présente les compétences sociales liées au genre en Oman comme des « cultures de genre »⁹, véritables corpus de références – de comportements, de connaissances – hautement différenciés. Les deux cultures, masculine et féminine, se développent sans beaucoup d'interactions entre les deux genres ; l'évitement mutuel est la norme théorique. D'autre part, le mariage préférentiel est consanguin (55 % des couples), dans l'idéal entre cousins germains parallèles patrilatéraux (35 % des couples¹⁰). Enfin, la loi oppose des obstacles qui suffisent à dissuader la plupart des Omanais d'épouser un(e) non-Omanais(e).

7. Le Cour Grandmaison, 2000, p. 163.

8. Lacoste-Dujardin, 1996 ; Tillion, 2000 [1^{re} éd., 1966].

9. Barth, 1983, p. 232.

10. Chiffres du ministère de la santé omanais.

Il existe en Oman un lien étroit entre le statut des femmes et leur rôle reproductif¹¹ : les enjeux sociaux d'une naissance, spécialement masculine, sont énormes. Plus encore que dans de nombreuses sociétés marquées par ce phénomène, la naissance du premier enfant fait de la femme un « adulte social »¹². Cependant, toute discrimination fondée sur le sexe est officiellement interdite par la loi, en des termes proches de ceux employés en Occident¹³. Par ailleurs, le système législatif repose largement sur la *shari'a*. Le discours et la politique du gouvernement à l'égard des femmes se caractérisent donc par une grande ambiguïté¹⁴.

Le système de santé omanais est en grande partie de construction récente. Il s'est bâti dans une période d'intense effervescence politique, économique et sociale, consécutive aux importants changements subis par le pays depuis les années 1970. Il fait donc partie intégrante de l'intense processus de modernisation impulsé par le sultan Qabûs depuis son accession au pouvoir.

Il est ardu de glaner des informations sur l'histoire de la médecine en Oman, que l'on peut imaginer originale, au regard de la position géographique du pays et de ses liens séculaires avec le reste du monde. En effet, l'historiographie officielle n'évoque nullement la médecine ancienne, les ouvrages généraux n'abordent pas spécifiquement le sultanat, et les sources locales sont rares. Quant aux débuts locaux de la biomédecine¹⁵, les rares récits prennent la forme de chroniques d'aventures aux accents panégyriques. Ils évoquent par exemple le premier hôpital, ouvert en 1933 par des missionnaires et resté unique jusqu'en 1970. La création du ministère de la santé et l'adhésion à l'Organisation mondiale de la santé ont figuré parmi les premiers décrets royaux¹⁶, dans un pays alors totalement dénué de structures de soins gouvernementales.

Aujourd'hui, le système de santé est matérialisé par un maillage relativement dense de centres de santé et d'hôpitaux, dont des centres rompus aux technologies de pointe à Mascate (la capitale) et Salalah (la seconde

11. Voir par exemple Eickelman, 1993, p.652 à propos d'Oman et Lacoste-Dujardin, 1996.

12. Eickelman, 1993, p.658.

13. « Tous les citoyens sont égaux devant la Loi, et ils sont égaux en droits et en devoirs. Il ne peut exister entre eux aucune discrimination fondée sur le genre, l'origine, la couleur, la langue, la religion, l'obédience, le domicile ou le statut social. » Extrait de la Loi Fondamentale Omanaise (éditée en 1996), Troisième partie « Droits et devoirs publics », article 17 « Égalité des citoyens, aucune discrimination ».

14. Khalid Al-Azri (2010) analyse cette dichotomie de manière intéressante au sujet du divorce.

15. L'anthropologie de la santé désigne par le terme *biomédecine* la médecine dominée par la biologie et dotée des fondements épistémologiques propres à la méthode expérimentale. Devenue ubiquitaire – bien que dominée par quelques pays – cette médecine ne saurait être appelée « médecine occidentale » sans ethnocentrisme.

16. Le ministère a en effet été créé dans le premier mois du règne du sultan et l'adhésion à l'OMS a été effective dès fin 1971. Il est à noter que le père du sultan Qabûs s'était vu refuser cette adhésion en 1962, du fait de la non-reconnaissance par les Nations Unies de l'indépendance d'Oman (Valeri, 2007).



ville du pays, située sur la côte, à la frontière yéménite). En sus des structures dépendant du ministère de la santé, il existe quelques hôpitaux publics dépendant d'« institutions sœurs »¹⁷⁾ dont l'hôpital de l'université Sultan Qabûs (l'unique centre hospitalier universitaire du pays) et les hôpitaux militaires. Le secteur privé est très minoritaire et draine surtout une clientèle d'étrangers non pris en charge¹⁸⁾ par le système public de protection sociale, notamment dans la zone de la capitale.

Les défis principaux auxquels doit faire face ce système sont, d'une part, la nécessité de modifier son mode de financement, du fait de l'épuisement prochain des ressources pétrolières – qui représentent pour l'instant plus de 70 % des revenus du pays – et d'autre part la transition épidémiologique qui progresse¹⁹⁾ et modifie les besoins principaux de la population en matière de soins.

L'échographie obstétricale comme technologie importée

La technologie de l'échographie est issue des techniques militaires de détection liées au radar²⁰⁾. La première utilisation en gynécologie-obstétrique date des années 1950, le premier échographe médical de 1960. En France, l'échographie est devenue un recours fréquent en cas de grossesse à risque à la fin des années 1970.

L'échographie obstétricale est une technique d'imagerie médicale dynamique consistant à explorer le corps de l'embryon puis du fœtus à l'intérieur de celui de sa mère, à l'aide d'ultrasons de fréquence variable se réfléchissant sur les structures qu'ils rencontrent et donnant ainsi des informations sur la densité et les dimensions de celles-ci. Les informations sont transcrites sur un écran sous forme d'une image informatique-ment construite en niveaux de gris figurant les diverses densités : un tissu de forte densité (un os) apparaît en blanc, un tissu de densité faible (un liquide quelconque par exemple) figure en noir.

17. Appellation officielle du ministère de la santé omanais.

18. Suite à une réforme gouvernementale du début des années 2000 visant à diminuer les dépenses de santé.

19. D'importantes et rapides modifications en matière de contrôle des maladies transmissibles ont eu lieu depuis les années 1970. L'amélioration des services de santé, la généralisation de la vaccination des enfants et un meilleur suivi épidémiologique ont permis par exemple de réduire d'un facteur 10 la prévalence des oreillons et de la coqueluche dès 1980-85. Un Comité national de santé primaire a été mis en place dès 1985 et a concentré son action sur les enfants, à travers plusieurs « Child Care Plans ». L'attention portée à ces pathologies demeure importante : voir le site internet du ministère qui édite des lettres mensuelles rendant compte de l'évolution épidémique, depuis plus de dix ans.

20. Pour plus de détails voir le site internet de Joseph Woo (1998-2003), « A Short history of the Development of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology » : <http://www.ob-ultrasound.net/history.html>



L'échographie obstétricale permet de dater les grossesses, de déterminer le nombre de fœtus et de les mesurer, de détecter certaines anomalies, ainsi que de visualiser la position respective du fœtus et du placenta.

L'implantation de cette technologie présente toutes les caractéristiques d'une innovation, c'est-à-dire une « greffe de techniques, de savoirs ou de modes d'organisation inédits (en général sous la forme d'adaptations locales à partir d'emprunts ou d'importations) sur des techniques, savoirs et modes d'organisation en place »²¹.

L'approche anthropologique amène à concevoir l'examen échographique non pas seulement comme technique avancée liée à la procréation, mais également comme phénomène social chargé d'enjeux et même sous influences politiques. « L'espace politique de la santé » est assimilable à une arène où se jouent les luttes de pouvoir reflétant les structures sociales : « les rapports que les individus entretiennent avec leur corps, avec leurs symptômes et avec le système de soins sont indissolublement liés à leur position et à leur histoire sociales »²².

Le principal moteur décisionnel dans le système de santé est l'ensemble des politiques de santé publique. Cet ensemble regroupe ordinairement « la somme des efforts communautaires organisés pour la prévention de la maladie et la promotion de la santé »²³. La santé publique procède d'une prise en charge institutionnelle codifiée et codifiante de la santé de la population. Dans les pays du Sud, la mise en place des politiques de santé publique passe fréquemment par l'importation d'un corpus de normes comportementales d'origine occidentale, promulguées par les organisations internationales. Quelle est la place conférée à l'échographie obstétricale par les politiques de santé publique omanaises ?

L'échographie obstétricale et plus largement la réorganisation des soins pré- et postnatals en Oman déploient la bannière de la modernité au sein d'un processus de modernisation étatique volontariste : l'amélioration des soins périnatals est un des fers de lance sanitaires du régime.

L'échographie – et notamment son application obstétricale –, née en Occident et exploitée là-bas depuis environ trois décennies, est donc allo-gène en Oman. L'arrivée d'une technologie venue d'ailleurs institue « un rapport social au sens large entre plusieurs sociétés »²⁴. Un transfert est effectif lorsque la technologie concernée peut résonner avec une part de la « tradition » de la société d'accueil. La tradition n'est pas ici envisagée de manière fixiste comme « l'ancien persistant dans du nouveau »²⁵ dont la conservation serait nécessaire, mais plutôt comme un ensemble de « façons de faire »²⁶ dessinant une continuité choisie avec un passé minu-

21. Olivier de Sardan, 1995, p. 78 (souligné dans le texte).

22. Fassin, 1996, p. 13.

23. Définition de Frenk citée par Massé & Saint-Arnaud, 2003, p. 4.

24. Geslin, 1999, p. 17.

25. Lenclud, 1987, p. 111, à propos des « notions de tradition et de société traditionnelle en ethnologie ».

26. *Ibid.*, p. 119.

tieusement trié et « fourni[ssant] au présent une caution pour ce qu'il est »²⁷.

Comme la politique de santé publique est centrée sur la santé maternelle et infantile, notamment sur la réduction de la mortalité infantile, on peut supposer que l'échographie a été introduite en Oman dans les années 1980 dans le but d'obtenir des informations obstétricales nouvelles ou plus complètes permettant de réduire le taux de mortalité, enjeu symbolique pour l'État. La généralisation de cette technique dans les centres de santé du pays n'est pas une simple application de consignes internationales – au même titre que d'autres programmes nationaux. En effet, l'échographie ne fait pas partie des examens de routine requis par l'Organisation mondiale de la santé (*Safe Motherhood Initiative*)²⁸. Cependant l'expansion de l'échographie dans le système de santé omanais s'est faite d'autant plus aisément qu'il était « préformaté » par les systèmes de santé occidentaux et ne fonctionnait de façon autonome²⁹ que depuis peu. Les buts initiaux, les objectifs et même l'identité des premiers promoteurs de l'échographie obstétricale en Oman me sont restés inaccessibles, aucune information précise n'étant, semble-t-il, disponible. L'impulsion initiale a-t-elle été donnée par une décision gouvernementale ou par une initiative privée à vocation commerciale – à l'instar de l'échographie en trois dimensions, arrivée dans les hôpitaux privés depuis quelque temps ? Le manque d'informations vérifiables rend très ardue l'analyse de la diffusion locale de cette innovation – notamment à partir des pays voisins. Seuls quelques indices ouvrent des pistes de recherche, parmi lesquelles l'importance des liens avec l'Inde en matière de coopération médicale ainsi que la présence de très nombreux praticiens indiens dans le pays. L'échographie obstétricale se présente donc ici sous les traits de l'un de ces nouveaux objets anthropologiques « lestés d'enjeux sociaux contemporains »³⁰ et la signification culturelle de ses usages et de ses représentations souligne l'intérêt d'une étude hors des pays du Nord.

Aujourd'hui le gouvernement souhaite évaluer les procédures et le degré d'intégration de l'échographie dans le système de santé. À ce jour, aucun chiffre officiel ne précise pourtant l'extension de la pratique, alors que les estimations chiffrées sont chères au rapport statistique annuel dudit ministère ; dans ces conditions, on ne peut guère s'étonner qu'aucune étude qualitative n'ait été menée.

Si l'un des critères pour apprécier les transferts de technologie est l'efficacité comme « évaluation de la conformité d'un résultat avec un projet »³¹ par le groupe receveur, il est difficile de porter un jugement sur le projet omanais autour de l'échographie et du diagnostic prénatal. Les

27. *Ibid.*

28. Tautz, Jahn, et al., 2000, p. 690.

29. C'est-à-dire hors de la tutelle des administrateurs britanniques qui participèrent officiellement au gouvernement jusque dans les années 1980.

30. Olivier de Sardan, 1999, p. 64.

31. Geslin, 1999, p. 18-19.

premières réflexions sur les buts de la pratique échographique généralisée ne datent apparemment que de 1999, première manifestation d'une volonté officielle de s'attaquer au problème des pathologies congénitales. D'autre part, si cette technologie recommandée dans le rapport conjoint de l'Unicef et du ministère de la santé omanais sur la mortalité périnatale (1999) est aujourd'hui passée en routine, la pérennisation n'en est pas pour autant assurée : la formation en médecine fœtale n'existe pas en Oman et l'omanisation³² de ce secteur d'activité est loin d'être réalisée.

Sous des dehors de pure technologie – émanation de la modernisation, détachée de tout contexte socioculturel d'origine –, l'échographie obstétricale véhicule en fait nombre de débats et d'enjeux politiques, confrontant science et morale. On peut notamment s'interroger sur la manière dont la société omanaise formule les notions de moral/immoral, correct/incorrect et normal/anormal. Les interrogations bioéthiques commencent à trouver un écho dans les réflexions du gouvernement et des praticiens, notamment au sujet de l'interruption de grossesse pour motif thérapeutique, qui n'a pas pour autant de dénomination officielle³³). Ce type d'intervention est en effet rendu possible par le diagnostic précoce de grossesse fourni par l'échographie, permettant une prise de décision quant à une éventuelle interruption. Un intéressant processus d'appropriation se met en place, suscitant des interrogations sur les usages sociaux de l'échographie acceptables pour la société omanaise. De façon générale, l'arrivée de nouvelles techniques (transplantations, procréation médicalement assistée...) a posé des problèmes de choix de santé publique à certaines sociétés arabes à compter des années 1980 bien que ne concernant d'abord directement qu'une faible part de la population. Dès lors est apparue la nécessité « d'un nouveau consensus entre les instances de la science, du droit et de la morale »³⁴.

La diffusion de l'échographie se poursuit dans tout le sultanat, alors même que les zones les plus favorisées du point de vue des équipements de santé se l'approprient déjà pleinement. L'enracinement de l'échographie en Oman est en cours, dans la zone de la capitale au moins : « Lorsqu'il s'agit d'un acte en rupture avec la tradition, il faut que l'écart ne soit pas trop important avec les techniques traditionnelles, sinon il risque de ne pouvoir devenir reproductible, ni accéder à un minimum de routinisation ou être accessible à la transmission »³⁵. En Oman, la dénomination de « rayons », donnée à cette technique par de nombreuses patientes (qui

32. Il s'agit d'une politique ouverte de préférence nationale à l'embauche, directive et énergique.

33. En France, on l'appelle Interruption médicale de grossesse, IMG, après l'avoir appelée ITG (Interruption thérapeutique de grossesse). En Oman il n'existe pas de dénomination spécifique hormis l'anglais « *termination* ». Hors du champ médical, la plupart du temps, ce sujet sensible est abordé par des périphrases. J'utiliserai donc le signe IMG pour désigner dans ce chapitre l'arrêt d'une grossesse sur décision médicale suite à la découverte d'une pathologie fœtale.

34. Moulin, 1993, p. 13.

35. Dejours C. (1995), *Le facteur humain*, Paris, Presses universitaires de France, « Que sais-je ? », cité par Geslin, 1999, p. 20.

nomment l'échographiste « docteur des rayons ») lie les représentations de l'échographie à celles des rayons X, déjà bien connus des usagers de tout récent système de soins. En effet, le radiodiagnostic a été rapidement introduit, à l'inverse de la radiothérapie encore très peu diffusée. D'autre part, son pouvoir prédictif rencontre sans doute une volonté des femmes – pas de toutes il est vrai – d'en savoir plus, de prédire un avenir à l'enfant en gestation. De plus, le terrain était déjà préparé, suite à l'institution d'un suivi de grossesse à vocation généralisée (figurant parmi les premiers programmes du ministère de la santé).

Malgré une volonté gouvernementale assez nette – bien que récente – d'exploiter au mieux les possibilités offertes par cette technologie, l'étape actuelle relève du tâtonnement. Curieusement, par exemple, l'éducation à la santé ne mentionne pas l'échographie – malgré des efforts importants du gouvernement en termes d'achat et de diffusion de matériel. D'autre part, les échographistes évaluent quotidiennement la croissance des fœtus à l'aide de « gradients de normalité »³⁶ matérialisés par des courbes de croissance théoriques. Ces courbes se réfèrent, bien entendu, à des études réalisées dans les pays du Nord, ce qui entraîne une surestimation constante des problèmes de croissance (hypotrophie) des fœtus omanais ; « le ventre est toujours plus petit que la normale », m'a ainsi dit un médecin de l'hôpital universitaire. La norme de référence étant européenne ou nord-américaine, on perçoit l'absurdité de la situation : la croissance des fœtus omanais est évaluée à l'aune de celle de fœtus plus grands, portés par des femmes de morphologie différente des Omanaises.

Uniformisation du suivi de grossesse : la politique de santé publique

Si l'on répartit les systèmes de santé le long d'un continuum représentant de manière croissante la délégation de décisions sanitaires aux individus, la surveillance de la grossesse en Oman classerait le pays dans une zone de faible délégation, où les grossesses sont le plus souvent considérées comme potentiellement à risque et surveillées en conséquence. Oman se détache par ailleurs largement d'États comme les Pays-Bas, où l'échographie est rare (zéro à une par grossesse en moyenne, contre deux ou trois au minimum en France³⁷) et le suivi beaucoup moins resserré tant qu'aucune anomalie n'apparaît. Le modèle adopté est la volonté de « délégation de l'ensemble du parcours obstétrical à la médecine »³⁸.

36. L'expression est de Ch. Cussins (1995) in « Les cycles de conception : les techniques de normalisation dans un centre de traitement de la stérilité », *Techniques et culture*, 25-26, p.309.

37. Akrich & Pasveer, 1996, p.66-67.

38. Champenois-Rousseau, 2003, p. 19.

Les politiques de santé publique omanaises à destination des mères et des enfants se situent surtout « dans le I de SMI » (santé materno-infantile)³⁹. Les politiques de prévention de la mortalité infantile sont déployées à grande échelle et leurs résultats publiés dans les journaux, mais il est fait peu de cas – malgré l'étude sanitaire nationale de 2000 – des complications obstétricales et des dégâts périnéaux qui affectent la santé des mères.

À la situation omanaise s'applique exactement la description de Bernard Hours⁴⁰: « Dans les pays en voie de développement, les institutions de la santé publique mises en œuvre par l'État mesurent leurs résultats à la couverture préventive ou à la fréquentation. La satisfaction du malade, ou sa perception de la guérison, ne sont guère prises en compte dans la mesure où la fonction sociale prime sur les résultats intrinsèques ». Les statistiques se substituent ainsi fréquemment à l'évaluation qualitative des résultats.

Dans les rapports du ministère de la santé de la dernière décennie, il ne m'a été donné de lire aucune étude qualitative dirigée vers les patients pour recueillir leur opinion. Ils ont certes été comptés, mesurés, assemblés en cohortes⁴¹, mais dans le programme de santé materno-infantile, pas un mot du vécu des mères. L'essentiel des efforts gouvernementaux est résumé par des valeurs⁴² – par ailleurs impressionnantes si on les compare à des chiffres africains: 99,6% des femmes ayant accouché dans les trois ans précédant l'étude avaient bénéficié de soins prénatals, dont moins de 1% dans des structures privées⁴³ ou encore plus de 90% des naissances ont lieu en milieu hospitalier⁴⁴.

La « carte verte », autrement appelée « carte de santé maternelle », matérialise le suivi normalisé de la grossesse. Elle est fournie à chaque femme enceinte lors de la première consultation de grossesse, de date très variable (beaucoup plus précoce en milieu aisé et dans la capitale). La carte verte est le support des comptes rendus tout au long de la grossesse, dans les diverses structures médicales fréquentées par sa détentrice.

L'une des plaquettes en arabe éditées par le ministère de la santé, intitulée « La santé de la mère », est plus que directive. Elle détaille par le

39. Fassin, 2000, p. 161.

40. Hours, 1995, p. 66-67.

41. Le terme *cohorte* évoque un groupe de personnes inclus au même moment dans une étude épidémiologique et suivis pendant une longue période.

42. Il n'est en ce sens pas anodin que l'une des seules demandes dont mon travail ait fait l'objet, en termes « d'apport d'anthropologie au pays », ait émané du ministère de la santé, souhaitant une « évaluation des praticiens en échographie », notamment au regard des dépenses de matériel que leur activité occasionne. Les malentendus ont été fréquents quant à mes compétences et attributions: d'une part, mon expertise supposée en technique échographique a amené des interrogations quant à l'opportunité de me laisser ou non pratiquer des examens; d'autre part, mon statut d'observatrice dans plusieurs lieux de dépistage prénatal m'a constituée en personne ressource pour certaines patientes potentielles, lesquelles souhaitaient un avis quant au « meilleur choix » pour leur enfant à venir.

43. Ministry of Health, n.d., p. 95.

44. Hill, Muyeed, *et al.*, 2000, chap. 3, p. 26.

menu toutes les étapes et paliers par lesquels la future mère doit passer. Elle se présente comme une description des événements à venir, et non comme un éclaircissement des choix qui s'offrent à la future mère. La plaquette s'ouvre sur des descriptions de l'appareil génital féminin, de la physiologie de la grossesse, puis de la carte verte évoquée plus haut. Sont ensuite détaillés les examens médicaux et bilans périodiques (pesée, contrôle de la tension, prises de sang...) auxquels la patiente doit se soumettre. Les examens fœtaux (écoute du cœur et échographie) sont évoqués brièvement. La plaquette se termine par de nombreux conseils en matière de diététique et d'hygiène de posture pendant la grossesse, ainsi que par une description du déroulement de l'accouchement et de divers gestes de gymnastique.

Cette liste de repères n'inclut pas clairement la nécessité d'échographies régulières, dont la première est généralement réalisée autour de dix-huit semaines d'aménorrhée dans un centre spécialisé. Elle n'évoque pas non plus la volonté gouvernementale de rendre l'échographie de dépistage accessible dans tous les centres de santé, afin d'installer un protocole d'examens précoces, durant le premier trimestre.

De manière générale, les politiques de santé publique impliquent la construction des corps quasi-exclusive par les stratégies de surveillance et de contrôle biomédical : « La stratégie des institutions est fondamentalement de recevoir des patients dont les pratiques seraient conformes aux modèles construits en santé publique »⁴⁵. La gratuité des soins pour les Omanaises suivies dans le service public est sans conteste un puissant moyen de persuasion du gouvernement, en situation de quasi-monopole en matière de soins prénatals.

À noter que la gestion gouvernementale de la santé maternelle et infantile perdure après l'accouchement, à travers la fourniture d'une carte non plus « verte » mais « rose » ou « bleue » destinée à suivre l'enfant, puis d'une « carte d'espacement des naissances »⁴⁶, sans oublier les conseils répétés des travailleurs sociaux en matière de sevrage et de diversification alimentaire. Le secteur privé n'est pas en reste, qui applique globalement le protocole gouvernemental, mais où le nombre d'échographies par grossesse peut dépasser la vingtaine. Un hôpital privé de la capitale propose ainsi aux femmes enceintes d'acheter un « stock » d'examens prépayés de cinq, dix ou vingt échographies, là où les structures publiques, débordées, n'assurent que trois ou quatre examens de routine (gratuits) par grossesse.

La politique du gouvernement omanais se situe donc dans ce que Raymond Massé⁴⁷ nomme la *persuasion*, et pas (encore ?) dans la *législation*, puisque, officiellement, ce suivi n'est pas obligatoire. Cependant la

45. Hours, 1995, p.67.

46. Cette carte constitue le principal support d'un programme national d'espacement des naissances (*Birth Spacing Initiative*) lancé en 1994, qui prône la contraception (implants, pilules, stérilet, préservatifs...) et l'allaitement prolongé en cas de refus de contraception médicalisée.

47. Massé & Saint-Arnaud, 2003, p.233-241.



portée, sinon l'efficacité, de cette entreprise normative à grande échelle peut être appréhendée à travers les propos de cette jeune patiente, selon qui on ne peut déroger à la prise en charge par le médecin :

« Tout le monde a la même chose. Même dans l'intérieur⁴⁸, c'est pareil, les médecins n'accepteraient pas bien sûr que leurs patientes n'aient pas d'échographies. Le médecin doit avoir toutes les informations. Alors il donne un rendez-vous pour l'échographie. Si quelqu'un n'y va pas, bien sûr il ne va pas accepter ça. Je suis sûre que personne ne peut passer une grossesse entière sans échographie »⁴⁹.

L'échographie obstétricale en Oman au quotidien

Il règne actuellement dans les pays du Nord un consensus social très étendu concernant les bienfaits de l'échographie et la légitimité de son utilisation dans les systèmes de santé. Cette situation, en partie fruit de la longue histoire de maîtrise accrue de la fécondité dans ces sociétés, n'a suscité que peu de recherches.

Pour Eugenia Georges, l'une des rares chercheuses attachées à l'étude de cette technologie, « on connaît peu de choses de la diffusion de cette technologie à l'extérieur des contextes nord américain et ouest européen, et encore moins sur les expériences culturellement infléchies des femmes et des obstétriciens lorsqu'ils interagissent avec elles »⁵⁰. Il s'agit donc ici de s'intéresser à de telles « expériences culturellement infléchies » en Oman, d'examiner « ce que fait » cette modernité importée dans le contexte omanais, mais également « ce qu'elle dit »⁵¹ de ce contexte. En effet, « l'échographie est un instrument à travers lequel des discours multiples, superposés et changeants, sur le corps, le genre, le handicap, l'économie de la santé et la sexualité, agissent sur et construisent les femmes, les fœtus, les échographistes, et les autres »⁵².

Les quelques études approfondies consacrées à l'échographie obstétricale⁵³ portant sur des sociétés du Nord ayant une culture iconographique et médicale sinon commune du moins semblable, il paraît particulièrement intéressant d'appréhender le statut de cette technique dans un pays où le rapport à l'image et à la médecine a une histoire différente. Malgré un

48. Dénomination commune des provinces extérieures à la capitale, souvent présentées comme « arriérées » par les habitants de ladite capitale.

49. Entretien, Mascate, 1^{er} décembre 2003.

50. Georges, 1997, p. 91.

51. Duden, 1996, p. 100.

52. Mitchell, 2001, p. 14.

53. Michèle Fellous et Bénédicte Champenois-Rousseau pour la France, Lisa M. Mitchell pour le Canada, Eugenia Georges pour la Grèce, et Janelle S. Taylor pour les États-Unis.



matériel occidental et une formation technique des praticiens dans les facultés de médecine européennes ou nord-américaines, il paraît probable que la société omanaise s'est forgé des représentations propres de la technique échographique.

Anthropologie de l'échographie obstétricale en Oman

L'échographie est pratiquée dans les principaux hôpitaux publics, dans les trois hôpitaux privés du pays (dont deux situés dans la capitale, Mascate), ainsi que dans quelques cabinets privés. Cette technique d'imagerie est un recours signalé dans la procédure gouvernementale standard de suivi de grossesse et très fréquemment prescrit par les médecins du pays. Une telle situation, dans une société dont le système de santé ne s'est administrativement organisé que dans les années 1970, est assez singulière.

Les praticiens sont en fait toutes des praticiennes, pour partie des gynécologues formées à l'échographie, et pour partie des femmes « *sonographes* » (techniciennes échographistes, non médecins). Les patientes des hôpitaux publics sont très majoritairement omanaises, originaires de tout le pays (soins gratuits pour les nationaux), celles des structures privées sont pour la plupart expatriées.

Dans les pays du Nord, les représentations de l'échographie entrée en routine, largement partagées par les professionnels et les patientes, concernent des aspects très divers de l'examen :

– le remplacement de la certitude corporelle personnelle de la grossesse par la certitude visuelle médiatisée par le praticien. La modernisation touche ici à l'intime, par l'irruption de l'image dans le devenir de la grossesse ;

– l'idée implicite que « les fœtus présentant des anomalies seront avortés »⁵⁴ ; l'échographie s'inscrit dans une chaîne de « contrôle de qualité » assimilant la grossesse à une « tentative »⁵⁵, que les vérifications technologiques à disposition des parents potentiels (amniocentèse, dosages sanguins) peuvent amener à abandonner ;

– l'affirmation réitérée⁵⁶ des bénéfices psychologiques de l'examen (renforcement du lien mère-enfant et des liens dans le couple, diminution de l'angoisse des parents) ;

– la reconnaissance généralisée de la nature « hybride »⁵⁷ de l'examen, médical mais aussi ludique car fournissant l'occasion d'une rencontre entre futurs parents et fœtus.

54. Taylor, 1998, p.21.

55. *Ibid.*, p.16.

56. Entre de nombreux autres : Tourrette & Bouhard, 1986 ; Jalenques, Coudert, *et al.*, 1991 ; Thorpe, Harker, *et al.*, 1993 ; Filly, 2000 ; Zechmeister, 2001.

57. Taylor, 1995, p.35.

Les aspects énumérés ci-dessus sont liés aux conceptions de la personne et de la parentalité, au crédit conféré à la médecine, bref, à des normes socioculturelles que l'on ne saurait simplement exporter d'une société à l'autre. D'ailleurs les professionnels de santé eux-mêmes n'entendent pas nécessairement les prendre tous en compte. Vangeenderhuysen, Abdellahi *et al.* (2002), à propos de la Mauritanie, considèrent surtout l'apport d'informations obstétriques strictement médicales. Des auteurs enthousiastes, comme l'économiste de la santé Ingrid Zechmeister, reconnaissent que « la signification [de l'examen échographique] est formée par les mythes sociaux concernant la création du lien et l'amour maternel »⁵⁸.

Les femmes subissant un examen échographique dès les premières semaines de grossesse étant très rares en Oman, l'échographie ne peut techniquement pas y revêtir le rôle de révélateur de l'état de femme enceinte : en général, les patientes perçoivent déjà les mouvements fœtaux lors de leur premier examen échographique. D'autre part, on ne retrouve pas dans leurs propos l'idée de perfectibilité omniprésente dans les analyses portant sur les pays occidentaux, surtout les États-Unis – par exemple Ginsburg & Rapp (1995). Il s'agit de se rassurer non pas sur la perfection du fœtus, mais sur son état de santé global.

L'image ne semble pas personnifier le fœtus. La dénomination du fœtus comme enfant dans le discours est très peu fréquente, et je n'ai entendu aucune femme parler de « son fils » ou de « sa fille » à propos de son fœtus. On ne relève pas non plus de considérations sur le caractère éventuel du fœtus ou sa ressemblance avec un membre de la famille, comme cela a été rapporté aux États-Unis ou en Europe. Il est majoritairement désigné textuellement comme fœtus (*janîn*).

Le recul face à la situation d'examen est caractéristique chez les femmes. Les pères sont en effet absents dans la grande majorité des cas ; les cultures de genres inculquées en Oman dès l'enfance exercent leur influence. Si la construction sociale de l'opposition des genres se matérialise dans la tendance « à exclure de l'univers du pensable et du faisable tout ce qui marque l'appartenance à l'autre genre »⁵⁹, une activité aussi intimement proche des femmes que l'échographie obstétricale ne saurait être pratiquée par un homme. De plus, « il est inconvenant de parler en public des liens affectifs entre un homme et une femme, même s'ils sont mari et femme, bien que de tels liens existent souvent entre les époux »⁶⁰. Assister ensemble à l'examen de son enfant à naître pourrait être considéré comme une actualisation publique de ces liens ; une telle situation est donc très rare.

Pour le praticien, l'interprétation diagnostique d'une image médicale – quelle qu'elle soit – nécessite un outillage intellectuel précis, comprenant notamment une image mentale des zones anatomiques concernées,

58. Zechmeister, 2001, p.389.

59. Bourdieu, 1998, p.29.

60. Eickelman, 1984, p.128 ; noté également par Lila Abu Lughod dans son ouvrage *Veiled Sentiments*, au sujet des Bédouins d'Égypte.

ainsi qu'un œil exercé à reconstituer la réalité tridimensionnelle d'une structure présentée en coupes variées.

Au-delà de l'examen lui-même demeure, du moins dans les pays du Nord, la trace physique de ce dernier: l'image imprimée, construite et exhibée socialement comme la « première photo de bébé »⁶¹. Ce statut, conféré à la reproduction sur papier de l'« indistincte masse grisâtre » évoquée par Lisa M. Mitchell, suppose la convergence de plusieurs phénomènes :

– l'intégration d'une continuité entre vie fœtale et vie extra-utérine, amenant à « considérer comme son enfant l'écho muet d'un fœtus »⁶²;

– la soumission à ce que Barbara Duden⁶³ nomme « l'effet Nilson » : il s'agit pour elle de « voir à la commande », comme sur les premières images de fécondation au microscope, réalisées par le scientifique suédois susnommé en 1965, « sous la dictée » en quelque sorte. La médiation du praticien est nécessaire et constitutive de l'accès aux images. En effet, la relation entre l'image et son référent peut paraître arbitraire, conventionnelle : les niveaux de gris représentent les tissus de l'enfant à naître. Il est nécessaire de croire pour voir : « de ces images traces, le spectateur non initié ne reconnaît rien car il ne maîtrise pas les conventions représentatives, mais il croit le discours du spécialiste tenu sur de telles images »⁶⁴. Pour les patientes, l'acte de foi en la parole du spécialiste prend le pas sur leur propre perception visuelle ;

– une certaine habitude de telles images, permettant de légitimer leur pouvoir de représentation du fœtus qui, sans elles, demeure invisible. Ce dernier est en un sens produit par la technique même qui cherche à le visualiser⁶⁵;

– l'assimilation d'une image électroniquement construite à une photographie.

On le voit, la même image est construite de manière totalement différente par ses différents observateurs. Des processus cognitifs s'exercent au cours de constants allers et retours entre l'image observée et l'ensemble de ressources interprétatives constitué par la « culture iconographique » de l'individu – également conçue comme contact répété avec des images médicales et anatomiques – par laquelle il acquiert les compétences nécessaires au décodage des images. Du côté des professionnels, il s'agit de construire une représentation anatomique d'un fœtus par ailleurs invisible ; pour les patientes, il s'agit de recevoir ce que le praticien donne à voir, après acceptation de cette médiation, confronté à leur représentation de l'enfant à naître. Tout cela dans un contexte relativement angoissant où, pour les uns comme les autres, le pouvoir prédictif de l'examen et le

61. Fellous, Mitchell, Taylor, etc.

62. Duden, 1996, p.41.

63. *Ibid.*, p.21.

64. Georges, 1997, p.13.

65. Bernike Pasveer, 1995, p.1, parle de la « coproduction des images et des objets représentés par ces images ».

temps nécessaire à sa complète réalisation maintiennent tous les acteurs présents dans l'attente d'une possible image déclarée anormale.

Pour l'Occident, la portée symbolique de l'échographie obstétricale proviendrait de la jonction opérée par cette technologie entre « le visuel et le scientifique – deux composantes hautement significatives de la culture occidentale moderne »⁶⁶. Il existe probablement des cultures diverses de l'imagerie médicale, dont la légitimité serait construite de manière différente et à divers degrés.

Pour Oman la question est précisément ouverte, de la signification de l'échographie dans une société qui a durant plusieurs siècles laissé peu de place à l'image, et où la perception de l'image anatomique est nécessairement très différente.

Malgré l'introduction relativement récente (une centaine d'années) du portrait et de la photographie dans les pays arabes, les outils pour évaluer une image à décoder semblent manquer. Hormis les portraits du sultan présents dans tous les lieux publics et dans certaines résidences privées, Oman n'est pas un pays où l'image est omniprésente, comme dans certains pays musulmans affichant effigies de martyrs ou de dignitaires religieux.

La majorité des patientes omanaises observées semble demeurer très indifférente à l'écran, donnant presque à penser qu'il n'y a « rien à voir » tant que le praticien ne parle pas. Dans un contexte où les images échographiques sont peu médiatisées et sont donc difficilement reconnaissables au premier coup d'œil par un profane, elles ne paraissent pas investies d'une valeur affective. Les patientes ne disent pas « j'ai vu le bébé », mais « on m'a dit/je sais que tout va bien ».

L'un des indices d'une culture iconographique en voie de constitution est la métaphore utilisée pour nommer une technique d'imagerie. L'assimilation de l'échographie et de ses images à la télévision, relevée en Grèce par Mitchell & Georges (1997), ne semble pas s'appliquer en Oman. L'échographie est plutôt associée, comme on l'a vu plus haut, aux « rayons » des autres techniques d'imagerie. La dénomination conserve la spécificité médicale et non pas le côté « grand public » de la télévision. Les femmes semblent rester extérieures à un savoir médical qui doit leur être expliqué et n'a pas l'aspect immédiatement accessible de la télévision.

Interactions entre praticien, patiente et technologie

Le concept d'« *authoritative knowledge* »⁶⁷ qui caractérise le savoir médical, s'applique aisément à l'interaction patiente/praticien au cours de

66. *Ibid.*

67. Théorisé par Brigitte Jordan à propos de l'obstétrique dans *Birth in Four Cultures: a Cross Cultural Investigation of Childbirth in Yucatan, Holland, Sweden and the United States* (4th éd.) Prospect Heights, Waveland Press, 1992 [1978].

l'échographie. Cette « connaissance faisant autorité » représente, parmi les savoirs coexistant dans un domaine social donné, celle qui a le plus de poids, à laquelle on donne le plus de crédit. La raison de cette prééminence peut être son « efficacité » explicative, son association avec un pouvoir social fort (ici, la biomédecine), ou plus fréquemment les deux à la fois. Ce concept sert à analyser la confrontation des systèmes de représentations patiente/praticien à l'intérieur de la salle d'examen. Ainsi, les travaux sur l'anthropologie de la reproduction dans les pays du Nord analysent dans les rapports patientes/praticiens les conflits et négociations confrontant deux types de connaissance : « *authoritative knowledge* » et « *embodied knowledge* ». Il s'agit de la connaissance faisant autorité des praticiens dans le secteur biomédical et de la connaissance « incorporée » ou « incarnée » des femmes. Une consultation gynécologique et/ou obstétricale peut être interprétée comme négociations de légitimité et de choix thérapeutiques entre ces deux pôles. Ces descriptions concernent des sociétés où la revendication des patients peut trouver un écho : par exemple lorsque les associations d'usagers ont du poids.

Une spatialisation différentielle liée au genre existe dans les hôpitaux : ainsi une polyclinique publique est-elle totalement interdite à la gent masculine – à l'exception du vigile patrouillant dans les bâtiments et montant la garde à côté de la salle d'attente extérieure réservée aux hommes. Une fois la patiente déposée là par un membre de sa famille, il n'y a donc pas de rupture de la « chaîne de l'effacement », qui existe et doit, pour certaines familles en tout cas, être maintenue. Comme ailleurs la chaîne du froid, la continuité doit être parfaite, de la maison à une autre zone « sûre ». L'échographie est donc un face-à-face strictement féminin dans la majorité des cas.

Les patientes transportent partout avec elles la frontière du public et du privé : leur corps en général voilé. Dans le milieu exclusivement féminin de la salle d'échographie, on pourrait s'attendre à une négociation plus lâche de ces frontières, mais la sociabilité féminine omanaise n'a rien à voir avec celle du hammam par exemple ; la communauté de genre n'autorise pas pour autant la promiscuité et les contacts physiques avec l'échographiste sont réduits au strict nécessaire.

Le déroulement globalement silencieux, rapide et peu « interactif » des examens peut être infléchi par divers éléments, le premier étant le statut de la praticienne. Les modalités de l'interaction sont foncièrement modifiées lorsque le « pouvoir de guérir »⁶⁸ repose paradoxalement entre les mains d'une personne située au bas de l'échelle sociale. En effet, il faut signaler que la majorité des médecins sont indiens – comme près d'un quart de la population – et à ce titre considérés comme des citoyens de seconde zone. Pourtant, même en l'absence d'un tel écart social, le rapport des patients à la « connaissance faisant autorité » n'est pas uniforme. Dès lors que les patients ne considèrent plus le savoir du praticien comme

68. Fassin, 1996.



ésotérique⁶⁹, comme une « connaissance faisant autorité » à laquelle ils ne peuvent accéder que par médiation, le médecin perd de son pouvoir et l'interaction se modifie radicalement. Ainsi, ce père néerlandais contestant de toutes ses forces la date de début de grossesse de sa femme (expatriée comme lui) avancée par les échographistes, ou ces patientes ayant fait des études supérieures qui se renseignent sur l'arrivée prochaine de l'échographie en trois dimensions, « qui existe déjà à Dubaï »... Ce type de contestation de l'autorité est fréquent, même chez les patientes sans passé universitaire, telle Zakhia, pour qui la connaissance faisant autorité se trouve du côté du divin :

« Moi, on m'a informée, dans les « rayons », que la probabilité est grande d'avoir un garçon. D'accord ? Mais Dieu seul le sait. Et moi, je sais que j'ai un pressentiment très fort que je vais avoir une fille. Peut-être parce que j'en ai déjà une et que j'en veux une autre »⁷⁰.

Cependant, il est utile de signaler qu'actuellement, aucune procédure légale systématique n'existe en Oman pour les patients en litige avec un praticien.

En Europe, l'interaction de la patiente et de la praticienne fait également varier le rapport entre temps médical et temps ludique de l'examen. Le moment ludique désigne, dans l'anthropologie occidentale, le temps où le praticien quitte le domaine strictement médical et implique la patiente dans l'examen, en lui désignant par exemple des parties du corps du fœtus, ou en essayant d'établir un contact entre elle et lui par son intermédiaire. Dans des styles et des proportions très différents, tous les opérateurs introduisent cette part ludique dans l'examen. Le moment varie, la durée également, ainsi que l'affectivité qui s'y trouve investie. Ce moment peut être imposé par le professionnel, demandé par les parents ou parfois négocié entre les deux parties. La négociation porte notamment sur le moment où la praticienne désigne les organes du fœtus à la patiente. Certaines le font en continu, d'autres ménagent une plage spécifique de quelques dizaines de secondes en début ou en fin d'examen. En Oman, si ces moments existent, on observe cependant très peu de tentatives de la part des échographistes pour impliquer émotionnellement la patiente dans l'examen. La personnification claire du fœtus est assez rare et seules les phrases stéréotypées qui clôturent l'examen renseignent sur l'approche des praticiens :

- « Everything is kullû zayn ! » (médecin indien mêlant arabe et anglais – quelle que soit la patiente – pour dire « tout va bien ! »).
- « Tifl zayn. » (l'enfant va bien).
- « Janîn zayn. » (le fœtus va bien).

Les clichés ne sont pas confiés à la mère dans les structures publiques ; ils sont même rarement imprimés, sauf anomalie. Un ou deux clichés sont

69. *Ibid.*, p. 142.

70. Entretien, Mascate, 2 décembre 2003.



parfois communiqués à la patiente dans les structures privées, mais ce ne sont pas ceux qui comportent des anomalies.

Du côté des patientes omanaises, le discours médical ne semble que peu érigé en « connaissance faisant autorité », perçue comme « naturelle et raisonnable »⁷¹. Lors du face-à-face avec les praticiens, les femmes font peu valoir leur expérience; par contre, interrogées hors situation de consultation, certaines indiquent clairement leur confiance en leur propre jugement :

« Moi j'ai pas cru les paroles de ce docteur, parce qu'elle vient de me voir et elle a juste touché mon ventre. Parce qu'elle a juste touché mon ventre comme ça, elle a su que le bébé pesait 4 kilos! Sa main est une machine? Moi ce n'est pas la première fois que je suis enceinte, c'est la sixième grossesse. J'en ai cinq à la maison. C'est-à-dire que je sens si le bébé pèse un ou cinq kilos. Mes mouvements, je m'assois, je me lève... toi tu ressens quand tu prends dans ta main ce sac [elle soulève son sac à main] si ce sac pèse un seul gramme ou un kilo? »⁷².

Des éléments concrets comme la topographie des lieux renseignent sur la relation patiente/praticien. Il s'agit ici d'éléments de « mise en scène » au sens de Goffman, qui fournissent des informations sur les rapports entre les protagonistes. Dans l'espace clos de la salle d'échographie, la gestion des corps et de l'intimité est révélatrice du statut de chacun. Selon Bénédicte Champenois-Rousseau⁷³, la topographie de la salle d'échographie véhicule « une certaine idée de ce que l'examen devrait être, un compromis entre les attentes des parents et l'évaluation médicale de la santé du fœtus ». À Mascate, l'étude des différents plans de salles d'examen permet de souligner quelques points : tout d'abord, l'accent est moins mis sur la participation de la patiente que sur la gestion de l'intimité, rideau séparant la zone d'examen du reste des lieux toujours présent, absence de second moniteur à destination de la patiente. Ensuite, si patiente et praticienne sont toujours installées de manière à se voir, aucune disposition n'est prise pour accroître l'implication de la mère ou de sa famille; seules deux structures de soins parmi les quatre observées prévoient un siège pour un hypothétique accompagnant. Enfin, la disposition des lieux indique l'absence de colloque singulier parmi les usages prévus des salles : aucune ne dispose d'un espace individualisé où praticienne et patiente pourraient s'entretenir en face-à-face.

71. Jordan, in Davis-Floyd & Sargent, 1997, p. 57.

72. Entretien, Mascate, 30 novembre 2003.

73. Dans sa thèse consacrée au diagnostic prénatal en France : Champenois-Rousseau, 2003, p. 49-50. Janelle Taylor (1998) évoque également l'intérêt d'une telle étude « topographique ».

L'échographie obstétricale : maillon d'une chaîne ?

Comme cela a été signalé plus haut, dans les pays du Nord, l'échographie obstétricale s'inscrit dans une séquence où les techniques de diagnostic prénatal se succèdent et se complètent à l'intérieur d'un arbre décisionnel complexe mais relativement standardisé⁷⁴. Le ministère de la santé omanais publie quelques chiffres et recommandations⁷⁵ montrant un intérêt croissant pour une gestion plus attentive des pathologies congénitales et génétiques (notamment hématologiques, comme la drépanocytose)⁷⁶ se rapprochant des protocoles occidentaux.

En effet, le taux d'anomalies congénitales élevé (supérieur à 9 pour 1000) serait responsable de 30 % des décès périnataux et de 41 % des handicaps. Les chiffres gouvernementaux mettent l'accent sur une prévalence élevée de la trisomie 21 (1/500 naissances contre 1/800 à 1/1000 en Europe et aux États-Unis⁷⁷).

Interruption médicale de grossesse : le flou

La possibilité de recours à une interruption médicale de grossesse est intrinsèquement liée à l'échographie obstétricale dans les pays du Nord. En effet, elle a d'une part généralement lieu après le délai légal autorisant l'interruption volontaire et d'autre part, sa réalisation est fondée sur des informations médicales obtenues notamment par échographie. Ainsi, la connaissance approfondie de l'état des fœtus ouvre la question de leur « tri », phase active du diagnostic prénatal, autorisée dans de nombreux pays occidentaux. L'IMG commence à être débattue en Oman, bien que les implications concrètes d'une telle possibilité ne soient jamais évoquées par les échographistes rencontrés. L'existence même de tels actes médicaux en Oman, bien qu'avérée, n'est pas admise par tous les professionnels interrogés.

Quelle qu'en soit la cause, l'arrêt d'une grossesse n'est officiellement autorisé en Oman que si la vie de la mère est en danger⁷⁸. Cette assertion a été nuancée par plusieurs professionnels, et ceux qui admettent l'existence de cette pratique ou du moins sa prescription s'accordent sur les points suivants :

74. En France par exemple, très rares sont les patientes subissant une échographie sans avoir été au préalable examinées par un gynécologue, de même que certains examens comme les IRM fœtales ne sont demandés et réalisés qu'après impossibilité avérée de visualiser certaines structures anatomiques par échographie.

75. Ministry of Health & Unicef, 1999.

76. Voir à ce propos Beaudevin, 2010.

77. Ministry of Health & Unicef, 1999. Cette différence mériterait une étude, afin de déterminer la part de la consanguinité et de l'interdiction des interruptions de grossesse dans les statistiques omanaises.

78. Rispler-Chaim, 1993, p. 26.

- très rare, l'IMG n'est envisagée que dans les cas d'anencéphalie, dans lesquels le fœtus est considéré comme « dépourvu d'âme » ;
- elle n'est jamais posée en cas de trisomie 21 ;
- le contournement de l'interdit est parfois rendu possible par le déclenchement prématuré de l'accouchement, aboutissant au décès de l'enfant ;
 - en cas d'impossibilité d'indication médicale, les familles sont fréquemment adressées à l'étranger (en Inde ou aux Émirats arabes unis) vers des adresses répertoriées d'hôpitaux pratiquant les IMG⁷⁹ ;
 - sa pratique en Oman est proclamée illégale par tous, mais elle semble pourtant exister, et exigerait paradoxalement certaines conditions d'allure officielle, comme la signature de plusieurs médecins ou l'aval d'une commission ;
 - parmi les rares familles qui se voient proposer une IMG, nombreuses sont celles qui en refuseraient l'éventualité.

Depuis environ une décennie, le ministère de la santé considère la possibilité de légaliser l'IMG⁸⁰ pour pathologie fœtale. Cette dernière n'est que vaguement définie par les textes officiels : « malformation incompatible avec une survie intacte [sic] après la naissance » dans le laps de temps précis de 40 à 120 jours de grossesse. L'une des justifications de la proposition d'IMG est sa pratique dans certains pays voisins, ainsi que des arguments psychologiques et économiques : « L'arrêt de telles grossesses réduirait l'anxiété parentale, la douleur néonatale, la mortalité périnatale et permettrait de diminuer les dépenses de santé »⁸¹. En 1999, le ministère prônait donc un accroissement de la formation d'échographistes, dans le but de légaliser l'IMG dans de bonnes conditions diagnostiques.

Dans la mesure où plusieurs professionnels affirment l'existence, certes rare, de décisions d'interruption médicale de grossesse et de conseil génétique, il serait intéressant d'en savoir plus au sujet d'éventuelles structures de contrôle et de décision. Mais si chacun a entendu parler de telles structures de référence nationales, personne n'est capable de préciser leur organisation ou même de confirmer leur existence.

Ainsi, par exemple, un comité de type Comité pluridisciplinaire de diagnostic prénatal (CPDPN)⁸² existerait au ministère de la santé, dans le département de santé maternelle et infantile et impliquerait des experts du

79. Information obtenue à de multiples reprises, et notamment récemment auprès d'un pédiatre omanais disposant lui-même d'une telle liste (entretien, Mascate, avril 2011).

80. Ministry of Health & Unicef, 1999, p.35-36.

81. Ministry of Health & Unicef, 1999.

82. Ce dernier se matérialise en France par une réunion hebdomadaire dans les hôpitaux universitaires (et dans certains hôpitaux régionaux) lors de laquelle chaque échographiste présente les cas rencontrés et discute avec d'autres professionnels (obstétriciens, pédiatres, échographistes, généticiens, chirurgiens pédiatriques, psychiatres, sages-femmes etc.) de la prise en charge périnatale à prévoir. Le but est de donner une information aussi complète que possible aux parents et aux professionnels en charge d'une patiente chez qui une anomalie fœtale ou obstétricale a été dépistée.

ministère des affaires religieuses... mais l'officiel m'en informant n'avait pas d'idée précise de leurs activités. Des réunions régulières de professionnels ayant pour but la discussion des cas auraient également lieu dans deux hôpitaux publics de Mascate, avec des fluctuations dans leur composition. Pour les hôpitaux privés, les référents sont les deux hôpitaux publics principaux du pays, vers lesquels sont orientés tous les cas difficiles qui ne seront pas explorés à l'étranger. Quelles que soient ces institutions, leur existence semble donc quasi-clandestine ; personne n'a d'idée réellement précise sur leur fonctionnement et leur activité n'est pas commentée officiellement.

On ne peut donc que constater de manière générale le peu de cohésion de la chaîne de travail, du réseau constitué par l'ensemble des professionnels impliqués dans le suivi des grossesses. Leur synergie suppose le souci constant de chacun d'entre eux de travailler pour les autres, en particulier celui qui vient après lui dans la chaîne d'intervention : la notion de correspondant ou même de médecin prescripteur de l'examen est absente des discours des professionnels. Malgré la continuité amorcée par la carte verte, les informations ne circulent pas, parfois même au sein du même hôpital. Il semble qu'aucun acteur du suivi de grossesse n'ait une vision très nette du rôle des intervenants en amont ou en aval de sa propre intervention.

Tests et conseils génétiques, autres moyens de diagnostic prénatal

Les précisions sont rares concernant l'introduction de nouvelles techniques de diagnostic prénatal (DPN), bien que l'intérêt pour la génétique en Oman aille croissant : les techniques de DPN complémentaires de l'échographie – amniocentèse, dosages de marqueurs sériques – sont en cours d'installation. L'amniocentèse semble un recours exceptionnel, ne faisant l'objet d'aucune prescription systématique en lien avec le risque de malformations accru par l'âge de la femme. Les rares prélèvements effectués seraient analysés en Europe, aux dires des praticiens. Il n'existe pas en Oman de dépistage systématique de la trisomie 21, ni par l'échographie ni par voie sanguine.

Dans ce pays où la consanguinité des époux est très fréquente et la prévalence des pathologies sanguines héréditaires très élevée⁸³, la prise de conscience de l'utilité d'un conseil génétique se dessine seulement. Les moyens de publicité restent assez modestes et se limitent pour l'instant à

83. Deux nouveaux-nés sur 1000 atteints d'hémoglobinopathies, 6 % de la population porteurs d'une anomalie. À titre de comparaison, les chiffres saoudiens (comme ceux de la plupart des pays arabes) sont assez proches : 5‰ et 10 %. Au Soudan et au Tchad par exemple, le nombre de nouveaux-nés touchés est supérieur à 19‰. Sources : OMS – Bureau de Méditerranée orientale (www.emro.who.int/publications/EMRO%20PUB-TPS-GEN-PRT2-CHPT3-3.2.HTM) et OMS (www.who.int/genomics/public/en/MAP3%20copy.pdf). Voir également Beaudevin, 2010.



des plaquettes du ministère de la santé⁸⁴, proposant une vulgarisation des connaissances sur la transmission génétique des maladies et conseillant de réunir la famille élargie avant tout mariage afin d'évaluer les liens de parenté, et d'interroger les anciens sur les pathologies familiales connues.

La gestion sociale du handicap

Observations et entretiens mènent à penser que le mode majeur de « gestion » des handicaps chez l'enfant est leur dissimulation au sein des familles. Les pathologies génétiques comme la trisomie 21 sont très peu commentées dans les médias et il est difficile d'obtenir des informations sur le handicap et sa perception. Le ministère de la santé laisse même entendre⁸⁵ que la dérobade des enfants handicapés loin des structures de soins constitue un problème majeur de l'administration. Toutefois, le pays compte seulement deux écoles et un centre spécialisé qui leur sont destinés; quatre associations caritatives accréditées par le gouvernement existent⁸⁶. Le gouvernement projette la construction de centres de soins pour enfants handicapés dans toutes les régions, de manière à favoriser le maintien dans la famille.

Tous les praticiens interrogés relèvent chez les femmes omanaises une tendance fataliste – le fameux *maktûb* – qui amène selon eux certaines familles à concevoir plusieurs enfants de suite atteints de la même pathologie génétique. Selon les anthropologues Le Grand-Séville, Morel *et al.* (1998), la baisse de la fécondité modifie profondément le rapport à la mort et au handicap. Qu'en est-il exactement pour Oman ?

Le fatalisme supposé face au malheur doit être analysé finement plutôt qu'opposé frontalement à la gestion médicale du risque, supposée caractéristique de l'ère moderne. Or Sherine Hamdy (2006, 2009), dans son travail sur les transplantations d'organes en Égypte, développe l'idée intéressante que ce qui est souvent considéré comme du « fatalisme » n'est pas toujours une attitude passive : cette fermeté face aux événements peut être activement bâtie. En effet, considérer les événements en lien avec une maladie grave comme résultant de la volonté divine nécessite parfois un travail actif d'acceptation. Comme elle le souligne par ailleurs, le corollaire de cette analyse est la nécessité de porter la plus grande attention aux circonstances dans lesquelles la « soumission » au dessein divin se manifeste. La fatalité comme étiologie n'est en effet pas un simple « mécanisme de confort » (Hamdy, 2009, p. 176). Accepter la volonté divine ne

84. Telle : Ministry of Health, n.d. « Faire connaissance avec la santé héréditaire. Ma mère et moi souhaitons connaître certains secrets héréditaires. » [a't'araf 'ala a'saha al-warāthiya].

85. Sur son site Internet, <http://www.moh.gov.om>.

86. *Al-Noor Association for the Blind, Association of Early Intervention for Children with Special Needs, The Association of the Welfare of the Handicapped, Oman Association for Disabled.*



fige ni dans la contemplation du passé, ni dans la crainte du futur, mais peut être considéré comme une stratégie d'acteur qui permet de faire face au présent. Les pistes de recherche sont grandes ouvertes.

DPN en Oman : une réflexion éthique en gestation ?

L'éthique médicale en Oman est enseignée en faculté de médecine dans sa version islamique, notamment sous la forme d'une semaine annuelle de débats entre professeurs, professionnels de santé en exercice et étudiants en médecine (dès le premier cycle). L'enseignement est fondé sur des ouvrages importés du Koweït ou d'Arabie saoudite. Ce corpus est surtout constitué des *fatwâs* égyptiennes qui bénéficient d'une écoute attentive dans le monde arabe. En l'absence « d'une instance unique supranationale »⁸⁷ représentant les musulmans, et malgré l'existence de tendances communes, aucune ligne de conduite partagée n'est définie absolument en matière d'innovations juridiques. Un long passé de réflexion éthique dans les sociétés arabes est convoqué et réactualisé, pour se démarquer de l'approche occidentale et la critiquer éventuellement.

Dans le contexte du développement rapide des techniques de DPN, on peut se demander si l'enseignement de l'éthique aux médecins locaux peut servir de frein au développement anarchique de celles-ci, voire de guide à la création de cadres bioéthiques locaux. Il n'existe en 2010 en Oman aucune institution, équipe ou organisation travaillant réellement à la constitution d'un référent bioéthique national, en matière de pratique médicale. Un tel comité a été créé en 2005 au sein du ministère de la santé pour évaluer les projets de recherche biomédicale envisagés dans le pays⁸⁸. J'ai cependant relevé des initiatives isolées, à vocation plus pratique, comme la collecte de questions et problèmes libellés « dilemmes éthiques » auprès du personnel de l'hôpital universitaire ; elle regroupe beaucoup d'interrogations sur les relations soignant-soigné de sexe opposé, mais également sur la douleur et l'acharnement thérapeutique. Elles sont présentées et discutées pendant la conférence annuelle organisée notamment pour les étudiants en médecine.

Conclusion

Au vu de la complexité des liens entre technologie, usages, représentations et problèmes importés, on mesure à quel point la prise en compte

87. Moulin, 1993, p.13.

88. Ma propre recherche doctorale, bien que relevant des sciences sociales, a été évaluée par ledit comité. Voir à ce propos Beaudévin, 2008.

des conséquences sociales d'une innovation biomédicale – ici l'échographie obstétricale – ne peut se faire que sur le long terme.

Au terme de cette recherche socioanthropologique sur l'échographie obstétricale en Oman, une insistante question émerge : le sort du savoir sur le fœtus acquis par l'examen échographique. Ce savoir a-t-il des conséquences pratiques ? Si oui, les femmes vont-elles aller jusqu'à l'interruption d'une grossesse ? À l'heure qu'il est, l'utilisation en semble surtout purement obstétricale (détermination de l'orientation et de la taille du fœtus en vue de l'accouchement, etc.) et il est important de souligner que l'on n'observe pas en Oman, au vu du *sex ratio*, de dérive « fœticide sexosélective »⁸⁹ comme cela a été noté pour l'Inde, l'Indonésie ou encore la Chine⁹⁰. D'autre part, la santé publique omanaise n'échappe malheureusement pas à la constatation fréquente des experts, que les politiques de santé publiques aggravent de manière générale les inégalités sociales préexistantes – ou au mieux les conservent. En effet, l'accès des femmes aux techniques avancées de dépistage génétique (diagnostic prénatal par exemple) ou même à l'interruption médicale de grossesse, est subordonné à leur capacité financière à se rendre à l'étranger, ainsi qu'à leur autonomie par rapport à leur famille, elle aussi directement liée à leur statut social.

Dans ce contexte, il est très malaisé d'évaluer les conséquences de l'introduction de cette technique sur la mortalité maternelle et néonatale. Si la volonté gouvernementale de tirer le meilleur parti possible de l'échographie paraît réelle, l'observation de terrain insinue des doutes quant à son réel impact.

Le vécu de la reproduction a longtemps été perçu comme un « sujet de femmes », par conséquent peu théorisé⁹¹. L'étude du rapport aux nouvelles technologies de la reproduction – et notamment l'échographie – permet de mettre à jour de nouveaux enjeux, particulièrement dans des zones peu explorées de ce point de vue comme la péninsule arabique.

La modernité omanaise est présentée sur place comme la résultante de quarante années de « modernisation sultanienne » octroyée et non pas revendiquée – comme dans d'autres sociétés de la région – comme la continuité d'une tradition arabo-persane ancienne. Les propos d'Anne Marie Moulin⁹² consacrés à d'autres sociétés arabes s'appliquent également à Oman : dans un état autoritaire où les forces démocratiques sont faibles, l'histoire est présentée presque uniquement comme « processus de modernisation », et celle de la médecine n'échappe pas à ce phénomène. Mais le continuum de la modernisation n'est pas ici pensé à la même échelle que dans d'autres sociétés arabo-musulmanes. Le « réveil »

89. Vella, 2003.

90. *Ibid.* et Boukhari, Otechet, et al., 1999.

91. Comme l'a fréquemment écrit l'anthropologue Rayna Rapp, parmi d'autres.

92. Communication au 18^e congrès de l'Association française pour l'étude du monde arabe et musulman, Lyon, juillet 2004.

de la nation ferait suite à la longue « nuit »⁹³ dont son sultan l'a tirée. Le souvenir de cette reviviscence constitue l'aune du recul historique. Dans ce contexte, la santé est un domaine clé : les réalisations gouvernementales en matière de santé publique, vitrine valorisante et valorisée – au même titre que l'éducation –, consolident la légitimité du pouvoir.

Bibliographie

- Akrich M., 1987, « Comment décrire les objets techniques ? » *Techniques et cultures*, 9, p.49-64.
- Akrich M. & Dodier N. (dir.), 1995, « Les objets de la médecine », *Techniques et culture*, 25-26.
- Akrich M. & Pasveer B., 1996, *Comment la naissance vient aux femmes. Les techniques de l'accouchement en France et aux Pays-Bas*. Le Plessis-Robinson, Synthélabo, collection « Les Empêcheurs de penser en rond ».
- Al-Azri K., 2010, « Change and Conflict in Contemporary Omani Society : The Case of *Kafa'a* in Marriage » *British Journal of Middle Eastern Studies*, 37, 2, p.121-137.
- Barth F., 1983, *Sohar : Culture and Society in an Omani Town*. Baltimore/ Londres, Johns Hopkins University Press.
- Beaudevin C., 2010, *Faqr al-dam, « l'indigence du sang », comme héritage. Représentations et enjeux sociaux des hémoglobinopathies héréditaires au sultanat d'Oman*. Thèse de doctorat en Anthropologie. Aix-en-Provence, Faculté de Droit et de Science Politique : Université Paul Cézanne, Aix-Marseille III.
- 2008, « "Inaugurer" l'anthropologie de la santé au sultanat d'Oman. L'anthropologue face à la lecture locale de l'éthique de la recherche : une rencontre inattendue » *Ethnographiques*, 17 [en ligne, <http://www.ethnographiques.org/2008/Beaudevin.html>].
- Boukhari S., Otechet A., *et al.*, 1999, « Bioéthique : la tentation de l'enfant parfait » *Courrier de l'Unesco*, 9, p.17-36.
- Bourdieu P., 1998, *La domination masculine*, Paris, Seuil, collection « Liber ».
- Champenois-Rousseau B., 2003, *Éthique et moralité ordinaire dans la pratique du diagnostic prénatal*. Thèse de doctorat de Socio-économie de l'innovation sous la direction de Madeleine Akrich, Paris, École Nationale Supérieure des Mines.
- Chatty D., 2000, « Women Working in Oman: Individual Choice and Cultural Constraints. » *International Journal of Middle East Studies*, 32, 2, p.241-254.

93. Ces deux termes sont ceux consacrés par l'historiographie officielle.

- Davis-Floyd R. E. & Sargent C. F. (dir.), 1997, *Childbirth and Authoritative Knowledge : Cross-Cultural Perspectives*. Berkeley, University of California Press.
- Duden B., 1996 [1991], *L'Invention du fœtus. Le corps féminin comme lieu public*, Paris, Descartes & Cie.
- Eickelman C., 1984, *Women and Community in Oman*. New York/Londres, New York University Press.
- 1993, « Fertility and Social Change in Oman: Women's Perspectives. » *Middle East Journal*, 47, 4, p.652-666.
- Fassin D., 1996, *L'espace politique de la santé. Essai de généalogie*. Paris, PUF, collection « Sociologie d'aujourd'hui ».
- 2000, « La production de la santé reproductive », in *Les enjeux politiques de la santé. Études sénégalaises, équatoriennes et françaises*, Paris, Karthala, p.161-174.
- Filly R.A., 2000, « Obstetrical Sonography: the Best Way to Terrify a Pregnant Woman. » *Journal of Ultrasound in Medicine*, 19, 1, p.1-5.
- Georges E., 1997, « Fetal Ultrasound Imaging and the Production of Authoritative Knowledge in Greece » in *Childbirth and Authoritative Knowledge : Cross-Cultural Perspectives*. Davis-Floyd R. & Sargent C. F. (éd.), Berkeley, University of California Press, p.91-112.
- Geslin P., 1999, *L'apprentissage des mondes : une anthropologie appliquée aux transferts de technologie*. Toulouse, Paris, Octares, Éd. de la Maison des sciences de l'homme.
- Ginsburg F. D. & Rapp R. (éd.), 1995, *Conceiving the New World Order : The Global Politics of Reproduction*. Berkeley, University of California Press.
- Hamdy S., 2009, « Islam, Fatalism, and Medical Intervention: Lessons from Egypt on the Cultivation of Forbearance (*Sabr*) and Reliance on God (*Tawakkul*) ». *Anthropological Quarterly*, 82, 1, p.173-196.
- 2006, *Our Bodies Belong to God : Islam, Medical Science and Ethical Reasoning in Egyptian Life*. Thèse de doctorat en Anthropologie, New York, New York University.
- Hill A. G., Mueeed A. Z., et al., 2000, « The Mortality and Health Transitions in Oman: Patterns and Processes. » Mascate, Bureau régional de l'Organisation mondiale de la santé pour la Méditerranée orientale & Unicef, n.p.
- Hours B., 1995, « L'Anthropologie de la santé publique et des systèmes de soins », *Journal des Anthropologues*, 60, p.63-69.
- Jalenques I., Coudert A.J., et al., 1991, « Aspects psychologiques de l'échographie obstétricale », *Annales médico-psychologiques*, 149, 3, p.227-229.
- Lacoste-Dujardin C., 1996 [1985], *Des mères contre les femmes*, Paris, La Découverte/Poche, collection « Sciences Humaines et Sociales ».
- Le Cour Grandmaison B., 2000, *Le Sultanat d'Oman*, Paris, Karthala.
- Le Grand-Séville C., Morel M.-F., et al. (éd.), 1998, *Le fœtus, le nourrisson et la mort*, Paris, L'Harmattan.

- Lenclud G., 1987, « La tradition n'est plus ce qu'elle était », *Terrain*, 9, p.110-123.
- Massé R. & Saint-Arnaud J., 2003, *Éthique et santé publique. Enjeux, valeurs et normativité*, Québec, Presses de l'Université Laval, collection « Sociétés, cultures et santé ».
- Ministry of Health, n.d., « National Health Survey, 2000, vol. 2, Reproductive Health Study » Mascate, Directorate of Research and Studies & Directorate General of Planning.
- Ministry of Health & Unicef, 1999, « Report on Perinatal/Neonatal Infant Mortality, Sultanate of Oman », Mascate.
- Mitchell L. M., 2001, *Baby's First Picture. Ultrasound and the Politics of Fetal Subjects*, Toronto, University of Toronto Press.
- Mitchell L. M. & Georges E., 1997, « Cross-cultural Cyborgs: Greek and Canadian Women's Discourses on Fetal Ultrasound », *Feminist Studies*, 23, 2, p.373-401.
- Moulin A.M., 1993, « Bio-éthique en terres d'Islam », *Sociologie Santé*, 9, p.11-28.
- Olivier de Sardan J.-P., 1995, *Anthropologie et développement. Essai en socio-anthropologie du changement social*, Paris, APAD-Karthala, collection « Hommes et Sociétés ».
- 1999, « L'enquête de terrain socio-anthropologique », in *Corpus, sources, archives*, IRMC, Tunis, Institut de recherche sur le Maghreb contemporain, p.63-81.
- Pasveer B., 1995, « Images et objets: la tuberculose et les rayons X », *Techniques et culture*, 25-26, p.1-18.
- Rispler-Chaim V., 1993, *Islamic Medical Ethics in the Twentieth Century*, Leiden, Brill.
- Tautz S., Jahn A., et al., 2000, « Between Fear and Relief: How Rural Pregnant Women Experience Foetal Ultrasound in a Botswana District Hospital », *Social Science and Medicine*, 50, p.689-701.
- Taylor J.S., 1995, « L'échographie obstétricale aux États-Unis: des images contradictoires? », *Techniques et cultures*, 25-26, p.35-54.
- 1998, « Image of Contradiction: Obstetrical Ultrasound in American Culture », in *Reproducing Reproduction: Kinship, Power and Technological Innovation*, Franklin S. & Ragoné H. (éd.), Philadelphia, University of Pennsylvania Press, p.15-45.
- Thorpe K., Harker L., et al., 1993, « Women's View of Ultrasonography. A Comparison of Women's Experiences of Antenatal Ultrasound Screening with Cerebral Ultrasound of their Newborn Infant », *Social Science and Medicine*, 36, 3, p.311-315.
- Tillion G., 2000 [1^{re} éd. 1966], *Le harem et les cousins*, Paris, Seuil, collection « Points Essais ».
- Tourrette C. & Bouhard V., 1986, « L'influence de l'échographie sur le vécu psychologique de la grossesse », *Revue française de gynécologie-obstétrique*, 81, 3, p.149-156.
- Valeri M., *Le sultanat d'Oman. Une révolution en trompe l'œil*, Paris, Karthala, 2007.

- Vangeenderhuysen C., Abdellahi M. B., et *al.*, 2002, « La formation des sages-femmes en échographie obstétricale dans les pays en développement : pourquoi et comment ? », *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 31, p.100-106.
- Vella S., 2003, « Éthique et pratiques reproductives : les techniques de sélection sexuelle en Inde », *Autrepart*, 28, p. 147-163.
- Zechmeister I., 2001, « Foetal Images : the Power of Visual Technology in Antenatal Care and the Implications for Women's Reproductive Freedom », *Health Care Analysis*, 9, p.387-400.