



HAL
open science

État des lieux sur les informations attendues et retenues par les femmes enceintes à la suite de l'échographie du deuxième trimestre : étude dans deux centres hospitaliers de Normandie Occidentale

Justine Hamel

► To cite this version:

Justine Hamel. État des lieux sur les informations attendues et retenues par les femmes enceintes à la suite de l'échographie du deuxième trimestre : étude dans deux centres hospitaliers de Normandie Occidentale. Gynécologie et obstétrique. 2019. dumas-02176634

HAL Id: dumas-02176634

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02176634>

Submitted on 8 Jul 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.

École de Sages-femmes

Université de Caen

**État des lieux sur les informations attendues
et retenues par les femmes enceintes à la
suite de l'échographie du deuxième
trimestre. Étude dans deux centres
hospitaliers de Normandie Occidentale**

Sous la direction du Dr Pierre Balouet

Mémoire présenté et soutenu par
Justine Hamel

Née le 06 Janvier 1995

En vue de l'obtention du diplôme d'état de Sage-femme

Année universitaire 2018/2019
Promotion 2015-2019

E9



AVERTISSEMENT

Afin de respecter le cadre légal, nous vous remercions de ne pas reproduire ni diffuser ce document et d'en faire un usage strictement personnel, dans le cadre de vos études.

En effet, ce mémoire est le fruit d'un long travail et demeure la propriété intellectuelle de son auteur, quels que soient les moyens de sa diffusion. Toute contrefaçon, plagiat ou reproduction illicite peut donc donner lieu à une poursuite pénale.

Enfin, nous vous rappelons que le respect du droit moral de l'auteur implique la rédaction d'une citation bibliographique pour toute utilisation du contenu intellectuel de ce mémoire.

Le respect du droit d'auteur est le garant de l'accessibilité du plus grand nombre aux travaux de chacun, au sein d'une communauté universitaire la plus élargie possible !

Pour en savoir plus :

Le Code de la Propriété Intellectuelle :

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006069414>

Le site du Centre Français d'exploitation du droit de Copie :

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

Bibliothèque universitaire Santé

adresse Pôle des formations et de recherche en santé ● 2, rue des Rochambelles ● CS 14032 ● 14032 CAEN CEDEX 5

tél. 02 31 56 82 06

courriel bibliotheque.sante@unicaen.fr

internet sod.unicaen.fr

Remerciements

Au Docteur Balouet, directeur de ce mémoire, pour son accompagnement tout au long de la réalisation de ce travail.

A Madame Brielle, enseignante guidante de ce mémoire, pour son soutien, ses précieux conseils et ses nombreuses relectures.

A Joséphine pour son aide sur les statistiques.

Aux patientes ayant accepté de répondre à mon questionnaire.

A l'école, à Madame Giffard et aux formatrices de l'école pour leur enseignement.

A mes copines de promo.

Merci à mes parents pour leur soutien durant toutes ces années d'étude. Merci de m'avoir supportée et soutenue.

A mes amies proches, Blandine, Chloé et Camille avec lesquelles j'ai passé de si bons moments durant ces quatre années de formation.

A Seb qui est arrivé sur la fin et avec qui je vais enfin pouvoir commencer ma vie dans le sud.

Table des matières

Introduction.....	1
1. Généralités sur l'échographie.....	1
1.1. Historique.....	1
1.2. Principe de fonctionnement.....	2
1.3. Effets biologiques.....	3
2. L'échographie obstétricale.....	4
2.1. Le suivi échographique d'une grossesse physiologique.....	4
2.2. Les objectifs du suivi échographique de la grossesse.....	5
2.3. Cas particulier de l'échographie du deuxième trimestre.....	5
3. L'information aux parents.....	6
3.1. Rappel sur la loi du 4 mars 2002 dite loi Kouchner (13) (14) (15).....	6
3.2. L'information orale.....	7
3.3. L'information écrite.....	7
4. La communication en santé.....	8
4.1. La communication verbale en santé (18) (19) (20).....	8
4.2. Au-delà des mots : la communication non verbale.....	8
4.3. La mémoire dite de « court terme » et l'influence des émotions.....	9
Matériel et méthode.....	12
1. Problématique.....	12
2. Objectifs et hypothèses.....	12
3. Population et méthode.....	13
3.1. Type d'étude.....	13
3.2. Population.....	13
3.3. Critères d'exclusion.....	13
3.4. Support d'enquête.....	13
3.5. Terrain.....	14
3.6. Mode de distribution.....	14
3.7. Durée de l'enquête.....	14
3.8. Exploitation des données.....	14
Résultats.....	16
1. Participation.....	16
2. Description de la population.....	17
3. Les informations retenues par les patientes.....	18
3.1. Informations délivrées par l'échographiste selon les patientes.....	18
3.2. Classement des éléments recherchés par ordre de priorité pour les patientes de l'étude.....	19
3.2.1. Priorité numéro 1 pour les patientes en se rendant à l'échographie.....	19
3.2.2. Priorité numéro 2 pour les patientes en se rendant à l'échographie.....	19
3.2.3. Priorité numéro 3 pour les patientes en se rendant à l'échographie.....	19
3.2.4. Priorité numéro 4 pour les patientes en se rendant à l'échographie.....	20
3.2.5. Priorité numéro 5 pour les patientes en se rendant à l'échographie.....	20
3.3. Attentes et souhaits des patientes en se rendant à l'échographie.....	20

4. Finalité des informations retenues à l'issue de l'échographie pour les patientes de l'étude.....	21
5. Pratiques professionnelles.....	21
5.1. Qualité des explications délivrées par l'échographe selon la population de l'étude.....	21
5.2. Satisfaction des patientes de l'étude sur les explications délivrées par l'échographe	22
5.2.1. Clarté et compréhensibilité des explications reçues.....	22
5.2.2. Satisfaction globale des patientes sur les explications reçues.....	22
5.3. Facteurs pouvant influencer la compréhension des explications délivrées.....	23

Analyse et discussion.....	25
1. Critique de la méthodologie.....	25
1.1. Points forts de l'étude.....	25
1.2. Points faibles de l'étude.....	25
2. Analyse et discussion des résultats de l'enquête.....	26
2.1. Caractéristiques de la population étudiée	26
2.2. Confrontation des hypothèses	27
2.2.1 Première hypothèse : L'information principale que recherche la femme enceinte en priorité en se rendant à l'échographie du deuxième trimestre est la connaissance du sexe foetal.....	27
2.2.2 Seconde hypothèse : La femme enceinte s'attarde secondairement au dépistage d'éventuelles anomalies qui, pourtant, est l'objectif principal de l'échographie du deuxième trimestre pour les professionnels de santé.....	29
2.2.3 Troisième hypothèse : La principale information retenue par la femme enceinte à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre est que « tout va bien ».....	30
2.2.4 Quatrième hypothèse : Les échographistes appliquent partiellement les principes fondamentaux de la loi du 04 Mars 2002 dans leur pratique professionnelle.....	32
2.3. Facteurs pouvant influencer la compréhension des informations.....	34
2.4. Propositions pour une meilleure information.....	36

Conclusion.....	37
------------------------	-----------

Bibliographie.....	38
---------------------------	-----------

Annexes.....	42
---------------------	-----------

Abréviations

- x SA : Semaines d'Aménorrhée
- x CNTEP : Comité National Technique de l'Échographie de Dépistage Prénatal
- x T2 : Deuxième trimestre
- x EPF : Estimation du Poids Foetal
- x PMA : Procréation Médicalement Assistée
- x DAN : Diagnostic AntéNatal
- x PNP : Préparation à la Naissance et à la Parentalité

Introduction

Aujourd'hui en France, l'échographie obstétricale est devenue un élément de surveillance fœtale essentiel pendant la grossesse. Il est recommandé de réaliser trois échographies au cours de cette dernière. Sur le plan médical, l'échographie du deuxième trimestre apparaît comme la plus importante car elle permet le dépistage d'éventuelles anomalies du fœtus ou des annexes. Celle-ci permet également la révélation ou la confirmation du sexe du fœtus, moment tant attendu pour bon nombre de futurs parents. De ce fait, les professionnels de santé doivent s'assurer de délivrer des informations complètes, claires et compréhensibles auprès des couples. L'attitude et les paroles de l'échographiste prennent alors tout leur sens et la relation professionnel-patient est alors primordiale.

Au cours de mon stage en consultation échographique, j'ai pris conscience de la difficulté que représente l'échographie du deuxième trimestre pour les professionnels de santé. En effet, c'est un examen fastidieux qui demande énormément de concentration et de vigilance et qui, pour des raisons d'organisation doit être réalisé en très peu de temps. Je me suis donc posé la question de savoir qu'elles étaient les informations retenues par les patientes à l'issue de cette échographie.

1. Généralités sur l'échographie

1.1. Historique

Les débuts de l'échographie remontent aux années 1830 lorsque J-D. Colladon, inventeur et physicien genevois, décide d'étudier la propagation des ondes sonores sur l'eau et en particulier sur le Lac Léman à Genève. En 1910, grâce aux multiples découvertes dans le domaine scientifique, P. Langevin se propose d'étudier la propagation et la réflexion des ondes sur des objets. Ses divers travaux de recherche ont finalement donné naissance au système de détection anti sous-marin SONAR permettant aux bateaux, lors de la Première Guerre mondiale, de détecter les sous-marins ennemis.

Dussik, en Autriche, fut le premier à essayer d'utiliser les ultrasons pour le diagnostic médical. Il tenta, sans y parvenir, de délimiter des tumeurs cérébrales à travers la boîte crânienne en faisant passer des ultrasons (1).

Enfin, les premières images échographiques ont été créées en laboratoire en 1954 par J-J. Wild. En 1957, au Royaume-Uni, le gynécologue I. Donald et l'ingénieur T. Brown inventent la première sonde échographique et mettent au point le premier échographe à contact bidimensionnel (2).

Ce n'est vraiment qu'au début des années 1970 que l'échographie s'immisce en France. Avec l'arrivée et le développement de nouvelles technologies dont l'informatique, la pratique se développe. Les échographes se sont perfectionnés au fur et à mesure avec l'apparition de l'échographie en deux dimensions en 1975, du Doppler en 1987 et l'échographie en trois dimensions en 1994. Enfin, dans les années 2000, est apparue l'échographie en quatre dimensions (2). Ainsi, au fil du temps, la pratique de l'échographie n'a fait que croître.

1.2. Principe de fonctionnement

L'échographie est une technique d'imagerie médicale utilisant des ondes sonores de hautes fréquences (supérieures à 20 000 Hz) à des fins diagnostiques (3).

La sonde d'échographie, placée à la surface de la peau, contient un transducteur (dispositif convertissant un signal électrique en un signal mécanique et inversement) : c'est l'effet piézo-électrique. Sous l'effet d'impulsions électriques, les cristaux contenus dans ce transducteur vont vibrer, ce qui provoque un ébranlement de la matière adjacente. Cet ébranlement (qui correspond à une déformation de la matière ou ébranlement acoustique) se propage à travers les tissus biologiques et la vitesse de propagation de ces ondes dépend essentiellement des caractéristiques du tissu (3).

Chaque organe du corps possède une impédance acoustique qui lui est propre. Ainsi, lorsqu'un faisceau d'ondes sonores traverse des tissus de caractéristiques acoustiques différentes, il se produit à la frontière (interface), une réflexion ou écho. La réception de l'ensemble de ces échos par le transducteur va générer un courant électrique qui, relié à un ordinateur, va permettre de visualiser les différents organes ou tissus corporels (4).

1.3. Effets biologiques

A ce jour, les échographies pratiquées au cours de la grossesse à titre médical n'ont entraîné aucune complication et ne semblent comporter aucun effet biologique néfaste (5). Les gammes d'énergies utilisées sont très en deçà de celles qui peuvent provoquer des changements dans les structures biologiques traversées, que ce soit sur le plan physique (échauffement) ou chimique (modification de liaisons atomiques, même faibles). (6)

En revanche, il ne faut pas perdre de vue la possibilité d'un risque n'ayant pas encore été identifié. En effet, les recherches épidémiologiques sur l'innocuité de l'échographie sont très limitées. La question des effets biologiques s'avère particulièrement importante puisque l'utilisation de l'échographie apparaît très précocement pendant la grossesse, au premier trimestre, période cruciale dans l'organogenèse.

En fait, les principaux effets biologiques indésirables associés à l'échographie obstétricale semblent mettre en jeu l'échauffement des tissus par absorption de l'énergie du faisceau ultrasonore (effet thermique). Selon des études embryonnaires et fœtales menées chez des animaux, il semble n'y avoir aucune séquelle nocive lorsque l'échauffement ultrasonore *in situ* produit une élévation de température $< 1,5^{\circ}\text{C}$ au-dessus des niveaux physiologiques normaux. *A contrario*, en présence d'élévation de température, la probabilité de constater des effets nocifs connaît une hausse proportionnelle à celle de la durée de l'exposition et du degré d'élévation de température (6).

De plus, des effets mécaniques attribuables à la pression de rayonnement ont été démontrés dans le cadre d'études préliminaires portant sur l'utilisation du Doppler.

Ainsi, la pratique du Doppler devrait être évitée au cours du premier trimestre de la grossesse du fait de la sensibilité accrue du cerveau fœtal en développement (6). En effet, pendant la période de fermeture du tube neural et de neurogenèse, la sensibilité du fœtus aux effets thermiques des ultrasons est plus importante (7).

C'est pourquoi, dans son rapport de 2005, le Comité National Technique de l'Echographie de dépistage Prénatal (CNTEP) en accord avec l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de Santé (ANSM), recommande de ne faire d'échographie que pour des raisons médicales en limitant la fréquence et la durée des examens à ce qui est nécessaire au diagnostic (5).

2. L'échographie obstétricale

2.1. Le suivi échographique d'une grossesse physiologique

En France, au cours d'une grossesse sans facteur de risque, il est recommandé d'effectuer trois échographies aux alentours de 12 semaines d'aménorrhée (SA), 22 SA et 32 SA alors que dans d'autres pays, comme les Pays-Bas, seule la première échographie est fortement recommandée. L'Allemagne, elle, se limite à deux échographies, une au cours du deuxième trimestre et l'autre au troisième trimestre et il n'est pas conseillé d'en réaliser au premier trimestre. Certains pays comme le Canada, l'Australie, la Grande Bretagne ou bien la Finlande, recommandent seulement une échographie vers 18 SA en l'absence de facteur de risque (8).

En France, l'échographie du premier trimestre, réalisée entre 11 SA et 13 SA+6 jours, permet dans un premier temps de localiser la grossesse et d'affirmer que celle-ci est bien intra-utérine. Dans un second temps, elle permet d'évaluer la vitalité fœtale en s'appuyant sur la présence des bruits du cœur. Au cours de cette échographie, on va pouvoir déterminer le terme de la grossesse grâce à la mesure de la longueur crânio-caudale (LCC). Cette mesure est indispensable lorsqu'un test sérique de dépistage de la trisomie 21 est réalisé puisque son interprétation dépend d'une évaluation précise de l'âge gestationnel. De plus, l'échographie du premier trimestre sert à identifier et caractériser les grossesses multiples en recherchant le nombre de sacs gestationnels. En cas de grossesse multiple, les informations relatives à chacun des fœtus doivent être clairement individualisées, en particulier les éléments de repérage de chaque fœtus, facilitant ainsi leur identification lors des examens ultérieurs. Enfin, cet examen permet de dépister des malformations majeures précoces telles que les anencéphalies ou des anomalies de type chromosomique grâce à la mesure de la clarté nucale (9).

Au deuxième trimestre de la grossesse une échographie est réalisée entre 21 SA et 23 SA+6 jours. Nous développerons plus amplement son utilité et ses objectifs ultérieurement (voir le chapitre 2. 3.).

Enfin, une dernière échographie est recommandée en France dans le suivi de la grossesse, celle du troisième trimestre, réalisée entre 31 SA et 33 SA+6 jours. Cette dernière permet d'apprécier la vitalité et le bien-être du fœtus grâce à la présence de mouvements actifs fœtaux et la perception de l'activité cardiaque, de déterminer la croissance avec une estimation du poids fœtal (EPF), d'analyser l'aspect global du fœtus

et la structure de ses organes internes, d'observer l'environnement du fœtus avec l'abondance du liquide amniotique, la position du placenta, la présentation fœtale... (9). Cette échographie est utile pour établir un pronostic obstétrical en vue de l'accouchement. En effet, grâce à cet examen et notamment les informations recueillies sur la présentation fœtale, la quantité de liquide amniotique, la position du placenta, les biométries fœtales mais aussi les antécédents maternels et les conditions locales, il est possible d'envisager le mode d'accouchement.

2.2. Les objectifs du suivi échographique de la grossesse

Le rapport du CNTEP de 2005 rappelle l'importance de l'échographie fœtale en matière de surveillance de la grossesse et de dépistage d'un risque ou d'une pathologie.

En effet, l'échographie contribue à réduire la morbidité et la mortalité périnatale grâce à la datation des grossesses qui permet de mettre en œuvre des politiques de prévention de la morbidité et de la mortalité liées au retard de croissance, à la prématurité et au dépassement de terme. De plus, l'échographie permet de reconnaître précocement des grossesses multiples, de surveiller le bien-être fœtal, d'évaluer le risque d'accouchement prématuré, etc. Elle contribue également à réduire les handicaps d'origine périnatale, à savoir dépistage, diagnostic et surveillance des pathologies fœtales curables et celles qui ne le sont pas et qui sont susceptibles d'entraîner un décès périnatal ou un lourd handicap. Par ailleurs, l'échographie permet également de réduire la mortalité maternelle. En effet, c'est le seul examen permettant de dépister certaines pathologies à l'origine d'un risque accru de mortalité maternelle comme le placenta *prævia* (10) (11).

2.3. Cas particulier de l'échographie du deuxième trimestre

L'échographie du deuxième trimestre (T2) ou autrement appelée en France « échographie morphologique » est fortement recommandée car, selon les plus grandes études européennes réalisées, on estime, lors de cette échographie, la sensibilité globale du dépistage des anomalies fœtales à un peu plus de 60% avec une sensibilité pour le dépistage des malformations graves de près de 80% (8).

En effet, cette échographie permet de réaliser une observation morphologique complète et détaillée du fœtus, structure par structure et organe par organe puisque le fœtus n'est plus visible dans son ensemble. Réalisée entre 21 SA et 23 SA+6 jours, elle

permet tout d'abord d'évaluer la vitalité fœtale en chiffrant l'activité cardiaque, de s'assurer d'une bonne croissance fœtale en mesurant les biométries du fœtus notamment le diamètre bipariétal (BIP) en mm, le périmètre crânien (PC) en mm, le périmètre abdominal (PA) en mm, la longueur fémorale (LF) en mm et l'EPF en grammes. Toutes ces mesures peuvent permettre éventuellement de diagnostiquer un retard de croissance précoce nécessitant des investigations supplémentaires telles que des dopplers fœtaux et maternels dans le but d'étudier l'hémodynamique de la circulation foeto-placentaire, ou même encore diagnostiquer une macrosomie fœtale.

Comme nous l'avons précisé précédemment, cette échographie est fortement recommandée car elle permet de dépister des malformations précoces. C'est pourquoi il est essentiel « d'explorer » le fœtus dans sa globalité. En juillet 2016 s'est tenue une conférence nationale sur l'échographie obstétricale et fœtale venant préciser le contenu obligatoire des comptes-rendus des échographies.

Ainsi, l'échographiste au deuxième trimestre de la grossesse se doit de rechercher l'aspect du contour de la boîte crânienne, des ventricules latéraux et de la ligne médiane, la présence et la forme du *cavum* du *septum pellucidum*, l'aspect de la fosse postérieure et du cervelet, la continuité de la lèvre supérieure, l'aspect du profil fœtal, l'aspect des poumons, la position du cœur, la présence des quatre cavités cardiaques et leur équilibre, la position et l'aspect des gros vaisseaux, la position et l'aspect de l'estomac et des anses intestinales, l'aspect de la paroi abdominale antérieure, la position et l'aspect de la vessie et des reins, l'aspect du rachis, la présence des quatre membres et la présence de trois segments sur chacun d'entre eux (12). Pour finir, l'échographie T2 permet une estimation subjective du volume de liquide amniotique et apprécie son aspect ainsi que l'insertion placentaire.

3. L'information aux parents

3.1. Rappel sur la loi du 4 mars 2002 dite loi Kouchner (13) (14) (15)

Les professionnels de santé sont tenus de respecter le droit de toute personne d'être informée sur son état de santé. La loi Kouchner du 4 mars 2002, relative aux droits des malades, à la qualité du système de santé et au droit fondamental à la protection de la santé est venue rappeler ce droit des patients. Elle garantit l'égal accès de chaque personne aux soins nécessités par son état et assure la continuité des soins et la

meilleure sécurité sanitaire possible. Le patient devient réellement acteur de sa prise en charge et peut accéder lui-même aux informations le concernant.

L'information des patients est un droit, sauf si le patient exprime le souhait de ne pas être informé. L'information doit être claire et compréhensible par le patient. Le praticien doit ainsi impérativement s'assurer que les informations fournies sont comprises par le patient (article 34 du Code Déontologie des médecins).

3.2. L'information orale

Le dialogue qu'implique l'information nécessite qu'elle soit transmise oralement. L'information orale est primordiale et nécessite d'y consacrer du temps et de la disponibilité, et, si nécessaire, de la moduler en fonction de la situation du patient (16).

Si l'on se réfère à la loi du 04 mars 2002, les échographistes ont obligation de fournir aux patientes des informations claires et compréhensibles sur les éléments qu'ils étudient au cours de leurs examens. Ils sont donc censés expliquer ce qu'ils observent, ce qu'ils recherchent et pourquoi, et tout cela dans un langage adapté pour une bonne compréhension par la patiente.

Les informations délivrées doivent être intelligibles pour la patiente ou le couple. Elles doivent être simplifiées, évitant un langage trop technique et des détails superflus, mais le professionnel ne doit pas travestir la réalité si la situation est complexe (à l'annonce d'une malformation par exemple)(14). L'échographiste doit s'assurer que la patiente ou le couple a compris ce qui vient d'être expliqué il doit les laisser poser des questions complémentaires s'ils en ressentent le besoin.

3.3. L'information écrite

L'information écrite vient renforcer l'information orale. Elle permet de reprendre ce qui a été dit lors de l'entretien, de compléter les informations qui ont pu être manquées et de s'y référer *a posteriori* (14). Une étude américaine réalisée par plusieurs médecins de l'université de Bradford en 1990 a montré que le patient ne retient que 20% de ce qui a été dit lors d'une consultation mais un complément d'information visuel ou écrit permet une augmentation jusqu'à 50% (17). Il est important, pour s'assurer de la qualité de l'information contenue dans les documents écrits, que les informations soient hiérarchisées, synthétiques, claires et compréhensibles pour le plus grand nombre de

patients. Comme le contenu de l'examen, le CNTEP a formalisé le contenu d'un compte rendu qui contient des paragraphes obligatoires sur les différents points analysés, mais aussi la date, le terme, la visibilité, la position, les choses vues et celles non vues, et une conclusion claire. L'échographiste se doit d'expliquer le contenu du compte-rendu de l'échographie tout juste réalisée (courbes des différents paramètres de la croissance fœtale par exemple) qu'il fournit à la patiente afin que celle-ci puisse avoir notion de tout ce qui a été observé.

4. La communication en santé

4.1. La communication verbale en santé (18) (19) (20)

Selon Shannon et sa théorie, la communication repose sur la mise en relation d'un émetteur et d'un récepteur. L'émetteur, souhaitant transmettre une information, va devoir la traduire pour la rendre compréhensible auprès de son destinataire : c'est le codage. Le message élaboré va alors être transmis par l'intermédiaire d'un canal de communication et atteindre le récepteur qui va pouvoir décoder les informations reçues. Pour que le système de communication soit efficace entre l'émetteur et le récepteur il faut une activité de contrôle, c'est le feed-back, c'est-à-dire la boucle de rétroaction du récepteur vers l'émetteur. On comprend ainsi comment à partir des paroles de l'échographiste, la patiente ou le couple peut s'approprier différemment le message que souhaite transmettre le professionnel de santé. Aristote signalait déjà que les premiers mots prononcés lors d'une rencontre sont essentiels car ils introduisent et déterminent une attente, une anticipation de la suite du message. Les premiers instants le sont également comme le souligne Lewis : « *Gérez chaque seconde d'une première rencontre. N'allez pas croire que l'on puisse facilement corriger une mauvaise impression. Remettre les choses à leur place est beaucoup plus difficile que de les ordonner au point de départ.* » (19).

4.2. Au-delà des mots : la communication non verbale

Toute communication est une interaction et communiquer c'est avant tout regarder (18). C'est un phénomène dynamique qui met en jeu un processus d'influence réciproque entre des acteurs sociaux. La communication ne repose pas sur la seule expression orale : elle est un système à canaux multiples. La communication est présente en toute

circonstance, que ce soit en concomitance avec la communication verbale pour aider à transmettre le message, ou bien de manière générale lorsque deux individus ou plus se trouvent assez proches. En effet, nous communiquons malgré nous, la plupart du temps n'étant guère conscients des gestes que nous faisons et sans forcément choisir les moyens de communication. Il existe plusieurs moyens de communication non verbale comme les gestes, la position corporelle, les mouvements de la tête, des mains, la direction du regard etc. Le silence lui-même est un acte de communication. Tous ces comportements de communication véhiculent une signification (21). Lors d'une échographie, le professionnel est alors confronté au regard des parents. La patiente ou le couple regarde l'écran mais aussi et surtout le visage de l'échographiste. Son visage paraît être le miroir inconscient de ce que voit et pense l'échographiste. La posture et les gestes du professionnel sont aussi très importants. L'échographiste est décrypté, analysé dans ses moindres faits et gestes. La plupart des spécialistes en neurosciences constatent que 70% du message transmis passe par le relationnel, la forme et seulement 30% par le contenu du message (20).

4.3. La mémoire dite de « court terme » et l'influence des émotions

Selon le dictionnaire Larousse, la mémoire se définirait comme une activité biologique et psychique permettant d'emmagasiner, de conserver et de restituer des informations (22).

Elle fait en fait référence à trois processus chronologiques essentiels : apprendre des informations nouvelles, les conserver le plus longtemps possible et les récupérer au moment opportun. Les informations mémorisées concernent des épisodes de notre propre vie, des gestes aperçus, des sons ou bien des images (23). En neuroscience, on considère que la mémoire est organisée en de nombreux sous-systèmes neuronaux distincts mais néanmoins interconnectés (24).

Le terme de mémoire de travail ou mémoire dite de « court terme » a été utilisé pour la toute première fois par Miller, Galanter et Pribram en 1960 dans leur livre « Plans and the Structure of Behavior » pour décrire les fonctions du lobe frontal. Seulement, ce sont Baddeley et Hitch qui ont popularisé ce concept. Baddeley définit alors la mémoire de travail comme « *un système qui maintient temporairement et manipule les informations pendant la réalisation de tâches comme la compréhension, l'apprentissage et le raisonnement.* » (25).

Cette mémoire correspond donc à la mémoire du présent. Elle permet de retenir des informations pendant quelques secondes voire quelques minutes. Dans la plupart des cas, les mécanismes neurobiologiques associés à la mémoire de travail ne permettent pas le stockage à long terme des informations. Néanmoins, il existe des interactions entre le système de mémoire de travail et ceux de la mémoire à long terme. Elles permettent la mémorisation de certains événements et, ainsi, de se remémorer des souvenirs anciens face à certaines situations présentes, afin de mieux s'adapter (24).

Selon Damasio, professeur en neurosciences, elles peuvent faciliter la mémorisation ou au contraire perturber l'apprentissage ou le rappel. L'émotion agit prioritairement sur l'implantation des détails sensoriels et du contexte des événements personnellement vécus et va alors agir sur l'étape de consolidation à long terme (23). De nombreux travaux ont montré que les émotions ont une grande influence sur la mémoire. Il a ainsi été décrit que les événements émotionnels étaient mieux retenus que les événements neutres qui n'ont pas procuré d'émotion particulière au sujet. En d'autres termes, la mémorisation dépend du caractère émotionnel du moment et est clairement influencée par la sensibilité et la volonté du sujet (26).

Les travaux de Bower, Monteiro et Gilligan (1978) ont mis en évidence ce phénomène relatif au fait que l'état émotionnel de l'individu peut être associé à l'événement auquel il est confronté, de sorte que l'émotion qui le caractérise et l'événement sont stockés ensemble. Un événement sera ainsi d'autant plus facilement accessible que l'individu se retrouvera dans un état émotionnel comparable à l'état dans lequel il se trouvait quand l'événement a été appris (23).

Ainsi lors de la consultation échographique du deuxième trimestre de la grossesse, les émotions peuvent influencer la mémorisation des informations délivrées au cours de cet examen. En effet, certaines informations peuvent être parfaitement mémorisées et a *contrario*, d'autres, totalement oblitérées car dénuées d'intérêt. C'est d'ailleurs ce que Dale Purves avance : « *Le cerveau humain possède une excellente capacité d'oubli (...) la capacité d'oublier des informations dénuées d'intérêt est probablement aussi essentielle pour l'activité mentale normale que la rétention des informations que nous estimons importantes. Nous oublions donc plus aisément les informations jugées négligeables.* » (27).

De nombreuses études ont été publiées dans la littérature de la neuroscience sur l'influence des émotions sur la mémoire mais très peu en relation avec le domaine de l'obstétrique.

C'est pourquoi nous avons choisi de travailler sur les informations retenues par les femmes enceintes suite à leur échographie du deuxième trimestre dans le cadre d'une grossesse physiologique. Nous nous sommes intéressés à l'échographie du deuxième trimestre car elle représente un enjeu particulier autant pour les professionnels de santé que pour les futurs parents. En effet, pour le couple, cette seconde échographie est souvent la plus agréable car elle permet l'analyse complète du fœtus et de connaître le sexe mais elle peut aussi être la plus anxiogène car le professionnel de santé est susceptible de dépister des anomalies à ce terme.

Nous avons donc réalisé une étude quantitative, multicentrique et rétrospective au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Caen et au Centre Hospitalier Mémorial de Saint-Lô du 26 Août au 26 Novembre 2018 auprès de patientes venant en consultation pour leur échographie du deuxième trimestre.

Matériel et méthode

1. Problématique

Quelles informations les femmes enceintes retiennent-elles de leur échographie du deuxième trimestre ?

2. Objectifs et hypothèses

Objectifs :

Principal : Etablir un constat des informations attendues et retenues par les femmes enceintes à l'issue de leur échographie du deuxième trimestre de la grossesse

Secondaire : Savoir si les échographistes appliquent les principes fondamentaux de la loi du 04 Mars 2002 dans leur pratique professionnelle à savoir la délivrance d'informations claires, adaptées et comprises par la femme enceinte

Hypothèses :

1. L'information principale attendue en priorité par la femme enceinte en se rendant à l'échographie du deuxième trimestre est la connaissance du sexe foetal.
2. La femme enceinte s'intéresse secondairement au dépistage d'éventuelles anomalies qui, pourtant, est l'objectif principal de l'échographie du deuxième trimestre pour les professionnels de santé.
3. La principale information retenue par la femme enceinte à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre est que « tout va bien ».
4. Les échographistes appliquent partiellement les principes fondamentaux de la loi du 04 Mars 2002 dans leur pratique professionnelle.

3. Population et méthode

3.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude quantitative, multicentrique et rétrospective.

3.2. Population

L'enquête a été réalisée auprès d'une population de femmes enceintes. L'échantillon comportait des femmes enceintes venant en consultation pour leur échographie du deuxième trimestre de la grossesse. La grossesse devait être physiologique et la ou les échographies réalisées au préalable ne devaient révéler aucune anomalie.

3.3. Critères d'exclusion

Les femmes enceintes ne parlant et ne lisant pas le français, les femmes enceintes présentant une déficience intellectuelle, les femmes mineures, les grossesses non suivies, les grossesses issues de la procréation médicalement assistée (PMA), les grossesses multiples ainsi que les grossesses présentant une pathologie nécessitant un suivi particulier (surveillance rapprochée au diagnostic anténatal (DAN)) ont été exclues de l'étude.

3.4. Support d'enquête

L'enquête a été effectuée à l'aide d'un questionnaire anonyme (Annexe I) introduit par une note explicative à l'attention des patientes qui garantissait la non obligation de participation et le respect de l'anonymat. Un pré-test réalisé auprès de trois femmes enceintes a permis de s'assurer que l'ensemble des questions était compréhensible. Le questionnaire définitif contenait cinq items de présentation (l'âge, la situation familiale, l'activité professionnelle, la gestité, la parité et le terme de la grossesse). Deux questions ont été ensuite posées afin de connaître le contexte dans lequel l'échographie du deuxième trimestre a été réalisée (lieu et statut de l'échographe). Nous avons également demandé si la patiente était accompagnée ou non, et si oui par qui. Enfin, six questions abordaient les informations données par l'échographe et retenues par la

patiente dont cinq étaient des questions ouvertes. Quatre questions sur la manière dont l'échographiste a délivré les informations ont également été élaborées. Pour finir, deux questions avec des scores ont été réalisées afin que l'on puisse évaluer la satisfaction des patientes.

3.5. Terrain

Les questionnaires ont été distribués dans le service de consultations de gynécologie-obstétrique du CHU de Caen (maternité de niveau III) ainsi que dans celui du Centre Hospitalier Mémorial de Saint-Lô (maternité de niveau IIa).

Au CHU de Caen, les questionnaires ont été distribués après autorisation de la cadre supérieure et du chef de service de la maternité, et à Saint-Lô, après accord de la cadre de la maternité.

3.6. Mode de distribution

Des questionnaires vierges ont été déposés dans les salles où se trouvaient un échographe afin que le professionnel de santé (gynécologues-obstétriciens et sages-femmes échographistes) puisse le distribuer aux femmes enceintes une fois l'échographie réalisée. La participation à l'enquête était évoquée une fois l'examen terminé de façon à ne pas provoquer une sur-attention lors de l'échographie. Les femmes enceintes devaient répondre au questionnaire sur place et le déposer dans une boîte prévue à cet effet avant de quitter l'établissement.

3.7. Durée de l'enquête

La distribution des questionnaires a duré quatre mois. Elle a été réalisée entre le 27 Août et le 27 Novembre 2018 et a permis de récolter au total 74 questionnaires dont 73 exploitables.

3.8. Exploitation des données

Les questionnaires ont été analysés individuellement et les données recueillies ont été organisées sous forme de tableau dans le logiciel Excel Microsoft Office®.

Les graphiques ont eux été réalisés sur Open Office Calc®.

Pour réaliser nos statistiques, nous avons utilisé le logiciel en ligne BioStatTGV®. Ainsi, le test de Student nous a permis de savoir s'il existait une différence significative lors de comparaison de moyennes. Pour un risque alpha à 5%, la différence était significative si $p < 0,05$.

Résultats

1. Participation

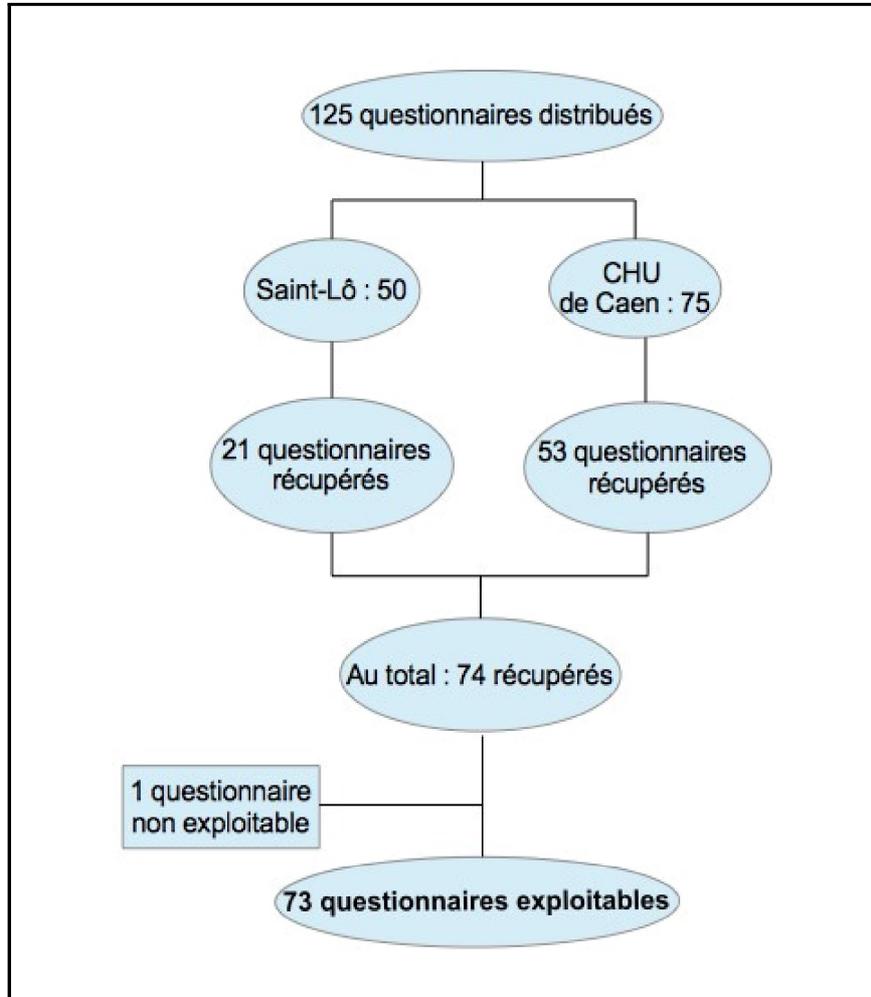


Figure 1 : Diagramme de flux

***NB** : Un questionnaire a été exclu de l'étude car il ne remplissait pas les critères d'inclusion (réalisation de l'échographie à 32 SA).*

Le taux de participation de notre étude s'élève à **59,2%**.

L'effectif total (n) de notre étude est porté à 73 mais n peut varier car dans certains questionnaires nous n'avons pas obtenu de réponse à toutes les questions.

2. Description de la population

Tableau I : Généralités sur la population de l'étude

Items	Réponses	Effectif	Effectif total (n)	Pourcentage
Âge	18-25 ans	15	73	21%
	25-30 ans	31	73	42%
	30-35 ans	19	73	26%
	35-40 ans	7	73	10%
	40-45 ans	1	73	1%
Situation familiale	En couple (union libre, pacs, mariage)	71	73	97%
	Célibataire	2	73	3%
Activité professionnelle	Employée	29	73	40%
	Ouvrière	1	73	1%
	Exploitante agricole	0	73	0%
	Étudiante	1	73	1%
	Artisane	0	73	0%
	Commerçante	4	73	5%
	Chef d'entreprise	4	73	5%
	Cadre	2	73	3%
	Enseignante	4	73	5%
	Profession libérale	3	73	4%
	Profession médicale/paramédicale	10	73	15%
	Sans activité	15	73	21%
Gestité	Primigeste	37	73	51%
	Multigeste	36	73	49%
Parité	Primipare	26	36	72%
	Deuxième pare	8	36	22%
	Troisième pare	0	36	0%
	> Troisième pare	2	36	6%
Terme (en SA)	< 21	2	73	3%
	21	9	73	12%
	22	42	73	58%
	23	17	73	23%
	24	3	73	4%
Lieu de réalisation de l'échographie	CHU de Caen	52	73	71%
	Saint-Lô	21	73	29%
Statut du praticien	Gynécologue	33	73	45%
	Sage-femme	40	73	55%
Présence d'une tierce personne à l'échographie	Oui	67	73	92%
	Non	6	73	8%
Statut de la personne accompagnante	Conjoint	52	67	78%
	Enfant	1	67	1%
	Membre de la famille	8	67	12%
	Conjoint + enfant	4	67	6%
	Conjoint + membre de la famille	2	67	3%

3. Les informations retenues par les patientes

3.1. Informations délivrées par l'échographiste selon les patientes

Tableau II : Informations reçues d'après les patientes de l'étude sur les différents éléments recherchés à l'échographie T2

Items	Réponses	Effectif	Effectif total (n)	Pourcentage
Sexe	Oui	71	73	97%
	Non	2		3%
	Je ne sais plus	0		0%
Poids	Oui	72	73	99%
	Non	1		1%
	Je ne sais plus	0		0%
Taille	Oui	60	73	82%
	Non	5		7%
	Je ne sais plus	8		11%
Position dans le ventre	Oui	73	73	100%
	Non	0		0%
	Je ne sais plus	0		0%
Activité cardiaque	Oui	73	73	100%
	Non	0		0%
	Je ne sais plus	0		0%
Mouvements	Oui	71	73	97%
	Non	0		0%
	Je ne sais plus	2		3%
Aspect global (morphologie)	Oui	70	73	96%
	Non	2		3%
	Je ne sais plus	1		1%
Cerveau	Oui	73	73	100%
	Non	0		0%
	Je ne sais plus	0		0%
Visage	Oui	69	72	96%
	Non	2		3%
	Je ne sais plus	1		1%
Membres	Oui	73	73	100%
	Non	0		0%
	Je ne sais plus	0		0%
Dos	Oui	65	72	91%
	Non	6		8%
	Je ne sais plus	1		1%
Quantité de liquide amniotique	Oui	61	70	87%
	Non	3		4%
	Je ne sais plus	6		8%
Placenta	Oui	62	72	86%
	Non	2		3%
	Je ne sais plus	8		11%

3.2. Classement des éléments attendus par ordre de priorité pour les patientes de l'étude

Nous avons demandé aux patientes de l'étude de nous donner les cinq éléments qu'elles attendaient en priorité en venant à l'échographie du deuxième trimestre.

3.2.1. Priorité numéro 1 pour les patientes en se rendant à l'échographie

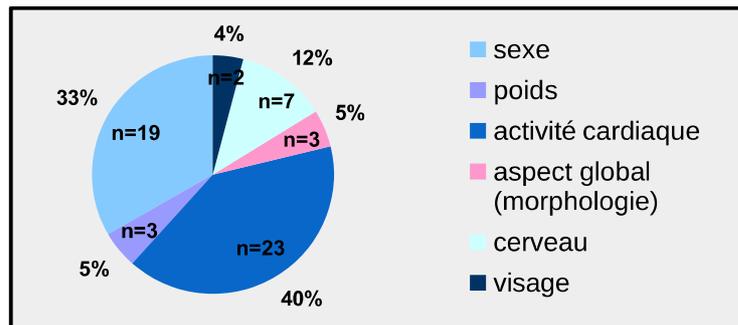


Figure 2 : Répartition de la population de l'étude pour la priorité numéro 1 (n=57)

3.2.2. Priorité numéro 2 pour les patientes en se rendant à l'échographie

Le cerveau apparaît comme le deuxième élément attendu en priorité par les patientes de l'étude. En effet, nous obtenons cette réponse, qui correspond au plus fort pourcentage observé à cette question, chez 30% des patientes de notre population (n=17). Se suivent l'activité cardiaque pour 25% des patientes (n=14), puis le visage (7%, n=4) et le poids (7%, n=4) et enfin la taille (5%, n=3) et les membres pour 5% (n=3) d'entre elles.

3.2.3. Priorité numéro 3 pour les patientes en se rendant à l'échographie

Selon 18% des patientes de l'étude (n=10), c'est le poids qui est attendu comme troisième élément de priorité. Cette réponse apparaît comme le plus important pourcentage à cette question. Ensuite, se suivent l'activité cardiaque pour 16% des patientes (n=9), le cerveau (15%, n=8), le visage (15%, n=8), le sexe (13%, n=7) et les membres (9%, n=5). Les autres éléments cités par les patientes (la taille, la position, les mouvements ainsi que la morphologie globale) sont retrouvés dans de plus faibles pourcentages, inférieurs à 5%.

3.2.4. Priorité numéro 4 pour les patientes en se rendant à l'échographie

Pour 33% des patientes (n=16) participant à l'étude, c'est le sexe foetal qui apparaît comme le quatrième élément attendu en priorité. En effet, c'est le plus fort pourcentage retrouvé à cette question. Ensuite, dans une moindre mesure, nous observons que le visage est attendu comme quatrième élément pour 18% des patientes (n=9) puis le poids pour 12% d'entre elles (n=6). Enfin, les patientes évoquent d'autres éléments comme les membres, le cerveau, la morphologie globale etc. dans un plus faible pourcentage (pourcentage inférieur à 6%).

3.2.5. Priorité numéro 5 pour les patientes en se rendant à l'échographie

Les membres apparaissent comme le cinquième élément attendu en priorité selon les patientes de notre étude. En effet, nous observons cette réponse, qui correspond au plus fort pourcentage retrouvé à cette question, chez 17% des patientes de l'étude (n=7). Se suit la taille (12%, n=5), le cerveau (12%, n=5), le visage (12%, n=5) et le poids pour 10% (n=4) des patientes de notre population. D'autres éléments comme la quantité de liquide amniotique, le dos, le placenta etc. ont été évoqués mais dans de plus faibles pourcentages (pourcentage inférieur à 7%).

3.3 Attentes et souhaits des patientes en se rendant à l'échographie

Cette question était une question ouverte. Nous avons établi des catégories selon le type de réponses récurrentes des patientes de notre population.



Figure 3 : Répartition des patientes selon leurs attentes en se rendant à l'échographie T2 (n=64)

4. Finalité des informations retenues à l'issue de l'échographie pour les patientes de l'étude

Cette question était une question ouverte. Nous avons établi des catégories selon le type de réponses récurrentes des patientes à cette question. De plus, nous avons choisi de regrouper dans « autres réponses » celles inférieures à 1%.

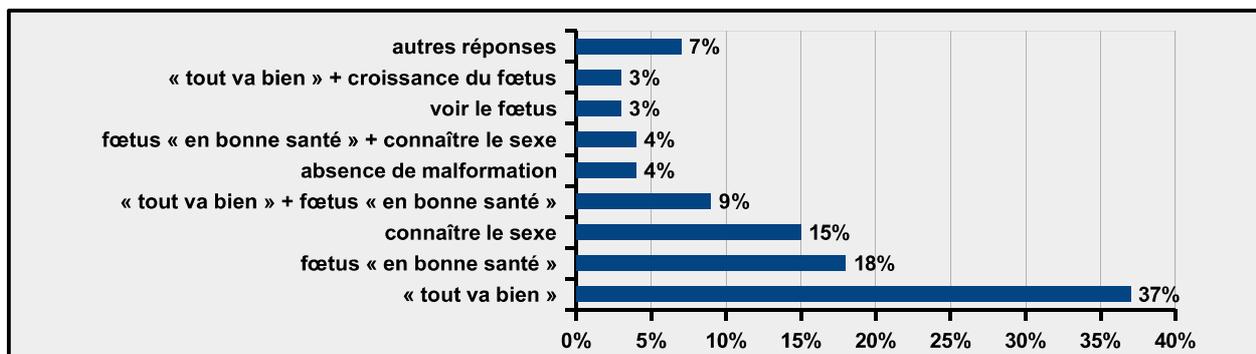


Figure 4 : Principales informations retenues par les patientes de l'étude à l'issue de l'échographie T2

5. Pratiques professionnelles

5.1. Qualité des explications délivrées par l'échographiste selon la population de l'étude

Tableau IV : Evaluation de la qualité des explications reçues selon les patientes de l'étude

Items	Réponses	Effectif	Effectif total (n)	Pourcentage
Explications des images	oui	64	70	91%
	pas suffisamment	6	70	9%
	non	0	70	0%
Compréhension des explications	oui	67	71	94%
	partiellement	4	71	6%
	non	0	71	0%
Possibilité pour les patientes de poser des questions	oui	70	71	99%
	non	1	71	1%
Clarté des explications données	oui	69	70	99%
	partiellement	1	70	1%
	non	0	70	0%
Façon de s'exprimer de l'échographiste	claire	42	69	61%
	trop technique	4	69	6%
	rassurante	5	69	7%
	effrayante	0	69	0%
	claire et rassurante	18	69	26%
	autre (à préciser)	0	69	0%

5.2. Satisfaction des patientes de l'étude sur les explications délivrées par l'échographiste

Nous avons demandé aux patientes de notre enquête d'attribuer une note de satisfaction quant à la clarté des explications données par l'échographiste et à leur compréhensibilité ainsi qu'une note globale de satisfaction sur les explications délivrées.

Nous avons donc établi une échelle allant de 0 à 10 où la patiente devait entourer le chiffre correspondant à sa satisfaction.

5.2.1. Clarté et compréhensibilité des explications reçues

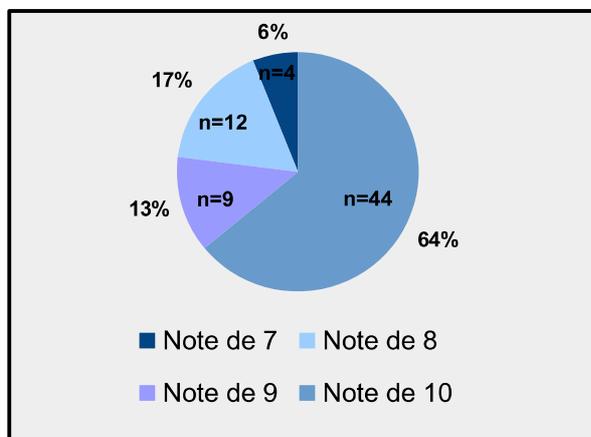


Figure 5 : Note attribuée à la clarté des explications reçues de l'échographiste par les patientes de l'étude (n=69)

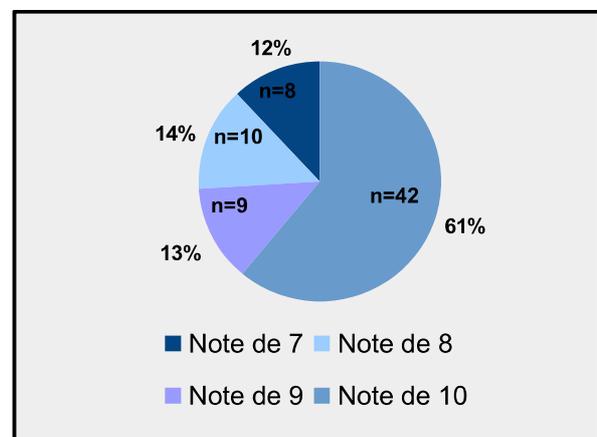


Figure 6 : Note attribuée à la compréhensibilité des explications reçues de l'échographiste par les patientes de l'étude (n=69)

5.2.2. Satisfaction globale des patientes sur les explications reçues

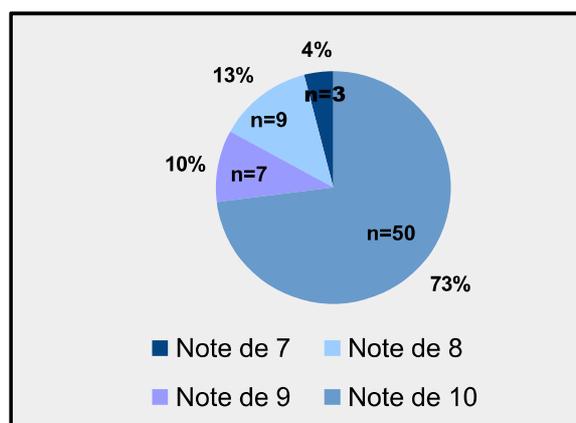


Figure 7 : Note globale de satisfaction de la population quant aux informations reçues (n=69)

5.3. Facteurs pouvant influencer la compréhension des explications délivrées

Tableau V: Comparaison des moyennes des notes attribuées par les patientes de l'étude sur la compréhension des explications reçues en fonction de leur âge, leur catégorie professionnelle et la parité

Facteurs	Items	Effectif total (n)	Note attribuée (sur 10)	Effectif	Moyenne	Variance	Ecart-type	Comparaison	Significativité (p)
Catégories d'âge	18-25 ans	15	7	2	9,33	1,18	1,09	25-35 ans	0,82
			8	1					
			9	2				35-45 ans	0,87
			10	10					
	25-35 ans	50	7	5	9,26	1,11	1,05	18-25 ans	0,82
			8	8					
			9	6				35-45 ans	0,98
			10	31					
	35-45 ans	8	7	1	9,25	1,19	1,09	18- 25 ans	0,87
			8	1					
			9	1				25- 35 ans	0,98
			10	5					
Profession	Employée	29	7	3	9,07	1,09	1,04	Chef d'entreprise+ cadre+ enseignant	0,75
			8	6					
			9	6				Médicale et paramédicale	0,04
			10	14					
	Chef d'entreprise+ cadre+ enseignant	10	7	1	9,2	1,16	1,08	Employée	0,75
			8	2					
			9	1				Médicale et paramédicale	1
			10	6					
	Médicale et paramédicale	10	7	0	9,7	0,41	0,64	Employée	0,04
			8	1					
			9	1				Chef d'entreprise+ cadre+ enseignant	1
			10	8					
Parité	Primipares	26	7	3	9,35	1,15	1,07	Multipares	0,6
			8	3					
			9	2					
			10	18					
	Multipares	10	7	2	9,1	1,49	1,22	Primipares	
			8	1					
			9	1					
			10	6					

Tableau VI : Notes attribuées sur la qualité des explications reçues par les patientes de l'étude en fonction du statut de l'échographiste

Items	Praticien	Note sur 10	Effectif	Effectif total	Moyenne générale sur 10
Clarté des explications	Gynécologue-obstétricien	7	3	32	9
		8	9		
		9	5		
		10	15		
	Sage-femme	7	1	37	9,65
		8	3		
		9	4		
		10	29		
Compréhension des explications	Gynécologue-obstétricien	7	6	32	8,81
		8	7		
		9	6		
		10	13		
	Sage-femme	7	2	37	9,6
		8	3		
		9	3		
		10	29		
Note globale de satisfaction sur 10	Gynécologue-obstétricien	7	3	32	9,13
		8	7		
		9	5		
		10	17		
	Sage-femme	7	0	37	9,84
		8	2		
		9	2		
		10	33		

Analyse et discussion

1. Critique de la méthodologie

1.1. Points forts de l'étude

Le nombre de questionnaires exploitables est de 73 sur 74 questionnaires récupérés. Cela indique que le questionnaire était compréhensible et clair pour l'ensemble des patientes ayant répondu. De plus, le taux de participation de 59,2% est très satisfaisant, l'étude semble donc avoir intéressé les patientes. Le fait de proposer quelques questions ouvertes permettait aux patientes de s'exprimer librement, sans être influencées. En distribuant le questionnaire tout de suite après que l'échographie ait été réalisée, il n'y a pas eu de biais de mémorisation car les patientes ne faisaient pas appel à des souvenirs lointains mais utilisaient leur mémoire immédiate.

1.2. Points faibles de l'étude

Quelques biais diminuent la validité de cette étude. Les études réalisées par l'intermédiaire d'un questionnaire représentent toujours un risque de perte de données (segmentation des réponses, proportions de questions fermées et ouvertes, etc.). L'étude portant seulement sur deux établissements, il est difficile de faire une généralisation des résultats d'un point de vue national ou même régional. De plus, elle s'est déroulée dans le milieu hospitalier. Nous ne pouvons donc pas généraliser nos résultats à la pratique libérale de l'échographie. Par ailleurs, nous constatons un biais de sélection : au moment de l'étude, au CHU de Caen se trouvait un seul homme sage-femme échographiste. L'anonymisation des questionnaires n'est donc pas optimale et une sur-représentation des échographistes du genre masculin est notable. Enfin, nous n'avons pas pu exploiter le questionnaire dans sa totalité. En effet, à la question 11 et à la question 14, nous n'avons pas eu assez de réponses pour pouvoir analyser les résultats. Ces questions étaient peut-être mal formulées ce qui a fait chuter le taux de réponses.

2. Analyse et discussion des résultats de l'enquête

2.1. Caractéristiques de la population étudiée

Dans notre étude, 42% des patientes avaient entre 25 et 30 ans, ce qui représente la tranche d'âge la plus importante de notre population. D'après l'enquête périnatale réalisée en 2016, nous retrouvons, dans les caractéristiques socio-démographiques des femmes vivants en France métropolitaine, que la tranche d'âge la plus représentée est celle des 30-34 ans. La tranche d'âge des 25-29 ans de l'enquête périnatale ne représente que 31,3% (28). Ainsi, notre population est plus jeune que celle de la population générale des femmes enceintes françaises.

De plus, 97% des femmes enceintes de notre étude ont déclaré être en couple (mariée, pacsée ou en concubinage) et 3% célibataires. Selon l'enquête périnatale de 2016, nous pouvons noter que le taux de femmes célibataires est supérieur à celui de notre étude. En effet, celui-ci s'élève à 18,1%. Au niveau national, 81,9% des femmes sont soit mariées soit pacsées (28).

Les femmes actives professionnellement représentent plus de 79% de la totalité des femmes interrogées de notre étude. Selon une étude de l'INSEE réalisée en 2013, 60.7% des femmes de Basse-Normandie avaient un emploi (29). Nous avons donc une population active plus importante que les statistiques régionales. Au niveau national, l'enquête périnatale de 2016 montre un pourcentage de femmes actives à 68,1% (28), ce qui se situe entre les résultats observés dans notre étude et les statistiques régionales. Parmi les femmes enceintes en activité, 40% sont employées. Dans notre questionnaire nous n'avons pas précisé dans quelle structure ou fonction la femme enceinte était employée. L'enquête périnatale de 2016 a constitué des catégories de profession et si nous regroupons les catégories employée de la fonction publique, employée de commerce et employée (sans précision), nous arrivons à un pourcentage égal à 29,3% (28), ce qui légèrement est en-dessous de nos résultats. Ainsi, nous avons plus de femmes enceintes employées dans notre enquête que dans la population générale française.

Enfin, 72% des patientes de cet échantillon sont des primipares. L'enquête périnatale de 2016 fixe à 42,2% le pourcentage de primipares et à 57,8% le pourcentage de multipares (28). Nous apercevons donc que notre pourcentage de primipares est largement supérieur au pourcentage de la population générale de femmes enceintes.

En somme, la population de notre étude est non représentative de la population générale de femmes enceintes en France. En effet, les patientes de notre échantillon sont plus jeunes, sont quasiment toutes en couple et professionnellement plus actives que les femmes enceintes de la population générale. Par ailleurs, nous avons aussi un taux beaucoup plus important de primipares dans notre étude que dans la population générale de femmes enceintes. Ces caractéristiques peuvent avoir influencé les attentes et la compréhensibilité des informations et explications retenues par les femmes enceintes de l'échographie du deuxième trimestre.

2.2. Confrontation des hypothèses

2.2.1 Première hypothèse : L'information principale que recherche la femme enceinte en priorité en se rendant à l'échographie du deuxième trimestre est la connaissance du sexe foetal.

Dans notre enquête, nous avons demandé aux patientes de lister cinq éléments qu'elles attendaient en priorité de l'échographie T2. Pour répondre à notre hypothèse, nous nous sommes intéressés aux réponses des patientes concernant le premier élément attendu en priorité. D'après nos résultats, 40% des patientes souhaitent être rassurées sur la présence de l'activité cardiaque, 33% attendent la connaissance du sexe et 27% s'intéressent à autre chose (visage, cerveau, morphologie, poids). L'activité cardiaque représente donc le pourcentage le plus important concernant l'élément attendu en priorité (figure 2).

Ainsi, si 33% des patientes attendent la détermination du sexe, il apparaît que 67% des patientes s'intéressent à autre chose. Ce résultat est plutôt rassurant car l'objectif primordial de l'échographie du deuxième trimestre n'est pas la connaissance du sexe foetal mais bien entendu la recherche de malformations possibles et la poursuite de la croissance foetale.

C'est ce que L. Gourand vient rappeler en 2012 dans son livre intitulé : L'échographie prénatale : quels enjeux dans la relation? : « *Contrairement à une idée encore très répandue, l'échographie n'est pas faite pour annoncer à une famille attendrie que tout va bien et si c'est une fille ou un garçon ; elle est faite pour chercher les*

anomalies du fœtus. Les médecins ne font pas des échographies de présentation au risque de tomber par hasard sur une malformation. Les médecins font un travail de dépistage systématique des anomalies fœtales. » (30).

De plus, lorsque nous laissons les femmes enceintes s'exprimer librement sur leurs attentes en se rendant à l'échographie T2, 25% des patientes de l'étude expriment uniquement le souhait de connaître le sexe (figure 4). Ensuite nous pouvons ajouter que 15% des patientes évoquent la connaissance du sexe associée à une autre attente. En effet, 6% des patientes citent la connaissance du sexe associée à la croissance, 6% la connaissance du sexe avec le fait de savoir « si tout va bien » et enfin 3% la connaissance du sexe avec la possibilité de voir le fœtus. Ainsi, si nous additionnons tous les pourcentages de réponses où figure l'item « connaître le sexe », il semble que pour 40% des patientes, la connaissance du sexe de leur enfant constitue une des attentes de l'échographie T2, ce qui est cohérent avec les résultats du classement par ordre de priorité.

En somme, notre première hypothèse est invalidée car nous observons dans notre étude que ce qu'attendent les femmes enceintes de notre population en priorité n'est pas la connaissance du sexe de l'enfant mais l'activité cardiaque. Néanmoins, 40% des patientes de l'étude citent la connaissance du sexe comme une des attentes de l'échographie T2. La majorité des patientes n'a donc pas comme priorité la connaissance du sexe foetal mais le pourcentage de population en attente de ce diagnostic demeure très important.

Si nous comparons les résultats de notre étude sur les attentes des patientes de l'échographie du deuxième trimestre à ceux de la littérature, nous observons quelques différences. En effet, en 2015, dans son mémoire de fin d'études de sage-femme sur la compréhension et le ressenti des patientes suite aux échographies réalisées dans le cadre d'un suivi de grossesse physiologique par une sage-femme (31), A. Zbitou montre que les femmes enceintes attendent avant tout de l'échographie obstétricale d'être rassurées sur le bon développement de leur enfant. Le fait de connaître le sexe apparaît comme une attente secondaire des patientes de son étude (seulement 11%). Une autre étude réalisée en 2018 dans le cadre du diplôme universitaire (DU) d'échographie, celle de M. Eslier sur les connaissances des couples de l'échographie de dépistage prénatal (32), montre quasiment les mêmes chiffres que l'enquête de A. Zbitou. En effet, l'étude réalisée dans trois lieux différents (une maternité de niveau III, une maternité de niveau II ainsi qu'un

cabinet libéral en ville) montre que 9,4% des patientes de la maternité de niveau III, 7,7% des patientes de la maternité de niveau II et 16,7% des patientes du cabinet en ville attendent des échographies la détermination du sexe foetal. Le bien-être foetal, lui, apparaît en première place des attentes des patientes de cette étude (42% pour les patientes de la maternité de niveau III et 30,8% pour les patientes de la maternité de niveau II).

En résumé, dans ces deux études, l'attente principale des femmes enceintes n'est pas la connaissance du sexe de l'enfant mais son bon développement et le bien-être de ce dernier. Ainsi, notre étude rejoint les deux précédemment citées puisque seulement 40% de notre population attend de l'échographie T2 de connaître le sexe même si cette proportion est tout de même plus importante que les études de A. Zbitou et M. Eslier.

2.2.2 Deuxième hypothèse : La femme enceinte s'intéresse secondairement au dépistage d'éventuelles anomalies qui, pourtant, est l'objectif principal de l'échographie du deuxième trimestre pour les professionnels de santé.

Pour répondre à cette deuxième hypothèse, nous pouvons analyser les réponses obtenues sur les attentes des patientes de l'étude se rendant à l'échographie T2 (figure 3). Sémantiquement, nous pouvons considérer que les catégories de réponses « fœtus en bonne santé » (14%), « savoir si tout va bien » (9%) et « absence de malformation » (9%) évoquent la même idée, à savoir que la femme enceinte s'intéresse au bien-être foetal global et au dépistage d'éventuelles anomalies. Ainsi, si nous additionnons ces trois items, nous obtenons un pourcentage égal à 32% (figure 4). A cela, nous pouvons ajouter les catégories de réponses où les femmes enceintes citent plusieurs items associés, comme par exemple « savoir si tout va bien » + « voir le fœtus ». Au total, nous pouvons considérer que 64% des patientes de notre étude s'intéressent au dépistage d'éventuelles anomalies.

De plus, à la question sur la finalité des informations retenues à l'issue de l'échographie T2 (figure 4), si nous regroupons les trois catégories de réponses « fœtus en bonne santé » (18%), « tout va bien » (37%) et « absence de malformation » (4%), comme nous l'avons fait précédemment, et si nous ajoutons toutes les catégories de réponses où

les femmes enceintes citent plusieurs items associés, il apparaît que 75% des patientes de notre étude s'intéressent à la recherche de malformations, soit trois patientes sur quatre.

Ainsi, les pourcentages obtenus sont rassurants et viennent renforcer les résultats obtenus à l'analyse de la première hypothèse, à savoir que les femmes enceintes de notre population s'intéressent en premier lieu au dépistage des malformations et ensuite à la connaissance du sexe de l'enfant. Notre deuxième hypothèse est donc infirmée.

Nous pouvons alors comparer nos résultats à l'étude de M. Eslier sur les connaissances des couples de l'échographie de dépistage prénatal (32). Cette étude montrait que 13% des patientes de la maternité de niveau III, 15,4% des patientes de la maternité de niveau II et 22,2% des patientes du cabinet en ville citent la recherche de malformations dans leurs attentes des échographies.

Les résultats de notre étude ne concordent donc pas avec celle citée précédemment puisque la majorité de nos patientes (64%) attendent de l'échographie T2 de savoir s'il existe des malformations chez leur enfant, ce qui est plutôt très rassurant.

2.2.3 Troisième hypothèse : La principale information retenue par la femme enceinte à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre est que « tout va bien ».

Nous avons demandé aux patientes de notre enquête ce qu'au final elles avaient retenu de l'échographie T2. Nous observons que pour plus d'un tiers d'entre elles (37%), la réponse la plus récurrente est que « tout va bien ».

Nous avons, tout d'abord, voulu analyser le sens que pourrait avoir cette phrase.

Selon nous, vouloir savoir que « tout va bien » sous-entend d'emblée une formule ou une demande, que l'ensemble des échographistes vont entendre régulièrement et à laquelle ils devront répondre, sans faux-fuyants. Cette demande est chargée de multiples questions aux ramifications complexes.

Pour l'échographiste, c'est un examen parmi tant d'autre, un fœtus parmi tant d'autre, mais pour les parents c'est l'examen tant attendu, celui où ils vont pouvoir enfin contempler l'enfant à venir. L'échographiste est alors confronté à l'imaginaire des parents

et à leur projet parental. C'est lui qui a la lourde responsabilité de vérifier le bon développement de l'enfant, son état de santé et de détecter d'éventuelles anomalies. Pour cela, il va explorer le fœtus en le segmentant structure par structure, organe par organe pour atteindre la liste d'objectifs que fixe le dépistage prénatal. Il va alors en quelque sorte « découper » le fœtus et explorer son anatomie dans les moindres détails. Or, les futurs parents, attendent eux, un pronostic global ; ils veulent savoir que « TOUT va bien », comme s'ils voulaient chasser de leur esprit toute possibilité d'anomalie qui annihilerait les espérances d'un enfant dit « normal ». En effet, ces derniers viennent à l'échographie avec l'espoir que le fœtus soit conforme à leur imaginaire. Mais s'il ne l'est pas qu'advient-il ? C'est ce que L. Gourand souligne, en 2011, dans son livre intitulé Le fœtus, les parents et l'échographiste en disant « *L'échographie est un examen des plus banals en apparence mais qui met les professionnels, à chaque fois, dans une situation qui pourrait débiter comme un conte et se métamorphoser en cauchemar.* » (34).

Effectivement, l'examen échographique peut soulever des craintes chez les parents concernant la normalité de l'enfant à venir. Mais qu'est-ce que la normalité ?

Selon la définition trouvée dans le dictionnaire Larousse, la normalité est un état, caractère de ce qui est conforme à la norme, à ce qui est considéré comme l'état normal (35). Dans les faits, la normalité en elle-même ne veut pas dire grand chose car elle est définie par rapport à un référent mais ce référent est variable. Il n'existe donc pas de normalité absolue mais plutôt des normalités individuelles. C'est ce que la psychanalyste néo-zélandaise J. McDougall souligne quand elle dit que : « *L'idée qu'un sujet se fait de la normalité ne peut s'établir que par rapport à un réseau de repères : normal par rapport à quoi ? Aux yeux de qui ? Qu'on se juge, ou qu'on juge l'autre, comme normal ou anormal, c'est forcément par rapport à une norme.* » (36). La femme enceinte ou le couple possède alors leurs propres normes auxquelles ils aspirent et se réfèrent. Ces normes leurs sont individuelles et proviennent probablement d'un héritage familial ou d'un cheminement personnel.

A contrario, pour nous, professionnels de santé, la normalité ne peut en aucun cas s'appuyer sur des notions subjectives et aléatoires. Autrement dit, nous ne pouvons nous référer qu'à des critères préalablement définis, décrits et admis par la profession. Nous avons nos propres normes, comme par exemple pour la taille du fémur ou pour le périmètre crânien et si un de ces paramètres ne rentre pas dans ces normes, il rentrera peut-être dans celles de la future mère et du couple. Il est ainsi aisé de comprendre que

suivant notre place, futurs parents ou professionnel de santé, nous n'avons pas les mêmes normes et les mêmes attentes de l'échographie.

Si nous revenons aux résultats de la question sur la finalité des informations retenues, 37% des patientes affirment que ce qu'elles ont retenu à l'issue de l'échographie T2 était que « tout allait bien » (figure 4). Comme nous l'avons fait pour les deux premières hypothèses, nous pouvons considérer que les items « tout va bien », « fœtus en bonne santé » et « absence de malformation » évoquent sémantiquement la même idée. Ainsi, si nous additionnons ces trois catégories de réponses nous obtenons un pourcentage égal à 59%. De plus, nous pouvons ajouter à cela les catégories de réponses où les femmes enceintes citent plusieurs items associés, comme par exemple « tout va bien » + « croissance du fœtus ». En somme, nous obtenons un pourcentage total égal à 75%, ce qui représente une majorité de patientes. Ainsi, notre troisième hypothèse est confirmée.

2.2.4 Quatrième hypothèse : Les échographistes appliquent partiellement les principes fondamentaux de la loi du 04 Mars 2002 dans leur pratique professionnelle.

Rappelons tout d'abord que selon cette loi, l'information délivrée par les professionnels de santé doit être claire et compréhensible. Les praticiens doivent s'assurer que les informations fournies soient comprises par les patients.

Premièrement, nous observons globalement que très peu de patientes de notre étude n'ont pas reçu d'informations ou d'explications sur les éléments recherchés à l'échographie T2. En effet, nous pouvons voir que dans la très grande majorité des cas (tableau II), les patientes ont bénéficié d'informations sur les différents éléments recherchés. Parmi les patientes affirmant ne pas avoir eu d'explications, nous pouvons d'ores et déjà noter que deux patientes n'ont pas eu d'informations sur le sexe de leur enfant, non pas par oubli de l'échographiste, mais par choix personnel. En somme, plus de 80% des patientes de l'étude (tableau II) affirment avoir reçu des explications orales quant aux éléments recherchés à l'échographie T2. Nous pouvons donc affirmer que ce chiffre est largement satisfaisant. Enfin, seulement 9% des patientes déclarent n'avoir eu

que des explications partielles sur les images perçues sur l'écran de l'échographe (tableau IV).

Nous pouvons alors nous demander si pour les 9% de femmes estimant n'avoir pas eu suffisamment d'explications, le fait de répondre au questionnaire après l'échographie n'entraînerait pas une perte d'informations possible. En effet, même si la patiente remplissait le questionnaire après sa sortie de la salle d'échographie, nous pouvons admettre que la patiente puisse ne pas retenir et assimiler toutes les informations qu'on lui a délivré, l'échographie du deuxième trimestre étant la plus complexe et la plus longue en terme de temps de réalisation.

De plus, rappelons que 92% des femmes de notre étude étaient accompagnées lors de l'échographie dont 78% par leur conjoint, 1% par un de leur enfant et 12% par un membre de leur famille. Nous pouvons supposer que le fait d'être accompagnée par une tierce personne puisse diminuer l'attention de la patiente lors de l'échographie. Cela peut alors engendrer un manque de concentration et donc une perte d'informations, d'autant plus si la femme enceinte est accompagnée d'un enfant ou d'un membre de sa famille (agitation de l'enfant, commentaires du membre de la famille, etc.).

Secondairement, il ressort de notre étude que les patientes sont satisfaites des informations et des explications reçues par les échographistes. En effet, elles n'attribuent aucune note inférieure à 7/10 quant à la clarté et la compréhensibilité des explications données ainsi qu'à la satisfaction globale vis-à-vis des explications reçues.

Ainsi, 64% des patientes de notre échantillon allouent la note de 10/10 à la clarté des explications de l'échographiste, 61% attribuent 10/10 à la compréhensibilité des explications données et 73% donnent 10/10 à leur satisfaction globale des explications.

Il apparaît que seulement 6% des patientes attribuent une note inférieure à 8 (note de 7) à la clarté des explications, 12% attribuent cette note à la compréhensibilité de ces dernières et 4% donnent cette note à leur satisfaction globale. Nous constatons donc que ces pourcentages sont assez faibles comparés aux pourcentages de notes supérieures ou égales à 8, ce qui est très encourageant.

Par ailleurs, nous pouvons supposer que la globale satisfaction des patientes vis-à-vis des explications fournies par l'échographiste puisse être en lien avec la façon dont il s'exprime. Effectivement, 61% des patientes de l'étude estiment que l'échographiste s'est exprimé de manière claire, 7% affirment que ses paroles étaient rassurantes et 26% d'entre elles associent la clarté à la réassurance. Seulement 6% des patientes de notre population estiment que les explications de l'échographiste étaient trop techniques.

En somme nous constatons que, globalement, les échographistes figurant dans notre étude ont délivré des explications pour chaque élément recherché à l'échographie T2 et ont su s'exprimer de manière claire et compréhensible. Ainsi, une majeure partie des patientes de l'étude sont satisfaites des explications reçues comme en témoignent les notes obtenues. Notre quatrième hypothèse n'est donc pas validée.

2.3. Facteurs pouvant influencer la compréhension des informations

A l'issue de notre travail, nous avons supposé que certains facteurs pouvaient influencer la compréhension des informations délivrées aux femmes enceintes pendant l'échographie T2. Ainsi, nous avons émis l'hypothèse que le facteur âge, la catégorie professionnelle et la parité puisse influencer, dans un sens comme dans l'autre, la compréhension des informations des femmes enceintes de notre étude.

D'après nos statistiques, nous observons que l'âge ainsi que la parité n'influencent pas la compréhension des informations délivrées aux femmes enceintes, ce qui veut dire que l'information a bien été adaptée au niveau de compréhension de chacune. En revanche, nous retrouvons une différence significative ($p=0,04$) entre la catégorie professionnelle « employée » et « médicale/paramédicale » (tableau V). Nous pouvons supposer que cette différence significative puisse s'expliquer par le fait que les patientes exerçant une profession médicale ou paramédicale sont plus sensibilisées au langage médical utilisé par l'échographiste, la compréhension des informations est donc meilleure.

Enfin, nous avons essayé de savoir si le statut du praticien avait une influence sur les notes attribuées par les femmes enceintes de notre population quant aux explications reçues. Pour ce faire, nous avons calculé les moyennes obtenues quant à la clarté des explications, la compréhensibilité de ces dernières et la satisfaction globale des explications reçues chez les gynécologues-obstétriciens et chez les sages-femmes.

Nous remarquons que les moyennes obtenues sont remarquables aussi bien par les gynécologues-obstétriciens que par les sages-femmes. En effet, aucune moyenne en dessous de 8,5/10 n'est retrouvée, ce qui est très satisfaisant.

Mathématiquement, si nous comparons les moyennes obtenues par les gynécologues-obstétriciens et les sages-femmes, il existe une différence significative démontrable. Néanmoins, les notes obtenues par les gynécologues-obstétriciens et les sages-femmes sont tellement remarquables pour les deux professions qu'il nous est

apparu comme déontologiquement non approprié de souligner cette différence.

Si toutefois nous devons trouver des raisons à cette différence significative mathématiquement démontrable, nous pouvons supposer que le temps de consultation, qu'il soit pour un suivi de grossesse, un suivi gynécologique ou bien même dans notre cas pour une échographie de dépistage puisse entre autre expliquer notre constat.

En effet, bien souvent le temps de consultation attribué aux gynécologues-obstétriciens n'est pas le même que celui attribué aux sages-femmes. Par exemple, au CHU de Caen, maternité de niveau 3, la demande de rendez-vous est telle que les gynécologues-obstétriciens ont, très souvent, seulement 20 minutes pour réaliser leur consultation échographique du deuxième trimestre alors que les sages-femmes ont en général 30 minutes. Le gynécologue-obstétricien est donc un peu plus pressé par le temps. C'est ce que le docteur Bessis, dans son livre Qui sommes nous avant de naître ? (33), explique quand il dit qu'« *il est très difficile de gérer simultanément et convenablement ses mains, ses yeux, son écoute, sa parole et sa réflexion éthique* ».

Par ailleurs, si nous reprenons l'étude de M.Eslier sur les connaissances des couples de l'échographie de dépistage prénatale réalisée dans trois lieux différents (32), nous observons que seulement 21,7% des patientes interrogées de la maternité de type III, 15,4% des patientes de la maternité de type II et 22,2% des patientes du cabinet en ville ont répondu que l'objectif principal des échographies était la recherche de malformations, ce qui représente qu'une minorité de patientes. De même, A. Zbitou dans son étude sur la compréhension et le ressenti des patientes suite aux échographies réalisées dans le cadre d'un suivi de grossesse physiologique par une sage-femme (31) montre que seulement 13% des patientes ayant participé affirment que l'objectif principal des échographies est de dépister des malformations.

Il apparaît donc à travers ces deux études qu'il existe un réel décalage entre les attentes des patientes et les objectifs médicaux qu'engendrent l'échographie. Il aurait été judicieux de notre part d'intégrer dans le questionnaire une question fermée sur les objectifs principaux de l'échographie afin d'évaluer si les patientes de notre population connaissaient réellement le but ultime de l'échographie, à savoir le dépistage d'anomalies.

Quelles solutions pourraient alors être mises en place pour renforcer les connaissances des patientes sur les objectifs médicaux des échographies ?

2.4. Propositions pour une meilleure information

Tout d'abord, nous pourrions imaginer, afin d'augmenter le nombre de patientes informées, que la fiche explicative du Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) (Annexe II) relative à l'échographie, soit distribuée dès la première consultation de grossesse, systématiquement à toutes les patientes, en même temps que toutes les fiches explicatives de début de grossesse (conseils alimentaires, la déclaration de grossesse, le congé parental, etc.). Les femmes enceintes pourraient alors s'y référer au cours de leur grossesse.

Au CHU de Caen, la femme enceinte reçoit, à la consultation échographique du premier trimestre, une fiche d'informations et de consentement à la réalisation des échographies de dépistage (Annexe III). Ce document explique très clairement ce qu'est l'échographie, ce qui est recherché, les limites de celle-ci, etc.

Au Centre Hospitalier Mémorial de Saint-Lô, ce document n'existe pas encore.

Malgré la qualité du support du CHU de Caen, nous pensons qu'il serait possible d'y apporter des modifications en le simplifiant. Le nouveau support que nous proposons serait en couleur avec seulement les informations principales et les objectifs de chaque échographie, ce qui permettrait d'attirer tout de suite l'attention des femmes enceintes sur les informations importantes à retenir de ces examens (Annexe IV). Cette proposition pourrait aussi être faite à Saint-Lô.

En revanche, un support écrit ne doit pas se substituer à une information orale. Le professionnel de santé devrait lire avec la patiente le document et lui fournir des explications si la patiente ne comprend pas certains points, comme le prévoit la loi.

Enfin, nous pouvons imaginer qu'il soit mis en place, à l'intérieur des cours de préparation à la naissance et à la parentalité (PNP), un temps d'explications plus approfondi sur les échographies et que les patientes échangent sur leurs ressentis respectifs, leurs attentes et les interrogations que suscitent l'échographie.

Conclusion

L'objectif principal de notre étude était d'établir un bilan des informations retenues par les patientes à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre. Au travers de notre enquête, nous avons démontré que l'élément attendu en priorité par les futures mères était la présence de l'activité cardiaque du fœtus et non pas la connaissance du sexe comme nous l'avions supposé. Cependant, un pourcentage non négligeable de femmes attendent de cette échographie la détermination du sexe. De plus, la majorité de notre population s'intéresse au dépistage des anomalies et au fait de vouloir savoir que « tout va bien » à l'issue de cette échographie.

Par ailleurs, notre objectif secondaire était de savoir si les échographistes appliquaient correctement les principes fondamentaux de la loi du 04 mars 2002, à savoir la délivrance d'informations claires, adaptées et compréhensibles par les patientes. Il ressort de notre enquête que les patientes sont satisfaites des informations fournies par les échographistes.

Néanmoins, il apparaît que selon la catégorie professionnelle des futurs mères les informations délivrées par les échographistes ne sont pas assimilées de la même façon.

Afin d'améliorer les connaissances des femmes enceintes, nous proposons un support écrit, en couleur, qui informerait les femmes enceintes sur les objectifs principaux des échographies de dépistage en fonction du trimestre de grossesse.

A l'issue de ce travail, il apparaît que l'échographiste a une mission capitale dans le suivi de la grossesse. En plus de fournir des explications techniques sophistiquées, mais nécessaires, il doit aussi prendre en considération la patiente à travers une empathie véritable et vérifier que les informations délivrées sont bien comprises. C'est un rôle compliqué mais indispensable et visiblement reconnu par la majorité des femmes enceintes.

Bibliographie

1. Porret P, Boyer JP, éditeurs. Attendre et voir : l'échographie obstétricale. Paris: Ramsay; 2002.
2. Google Sites. (page consultée le 11/10/18). Historique : L'imagerie médicale, [en ligne]. <https://sites.google.com/site/limageriemedicale/echographie/historique>
3. Info-radiologie. (page consultée le 11/10/18). Généralités sur l'échographie, [en ligne]. <http://www.info-radiologie.ch/echographie.php>
4. Google Sites. (page consultée le 12/10/2018). Le principe de fonctionnement : L'imagerie médicale, [en ligne]. <https://sites.google.com/site/limageriemedi@cale/echographie/fonctionnement>
5. Soenen B. Echographies obstétricales du 1er trimestre : état des lieux des pratiques professionnelles. Etude sur 200 cas au CHU de Rouen. [Mémoire, Gynécologie et Obstétrique]. Rouen: Université de Rouen, Ecole de sages-femmes; 2013.
6. Bly S, Michiel C, Van den Hof "et al.". Effets biologiques et innocuité de l'échographie obstétricale. Directives cliniques de la SOGC. 2005 Juin;(160):576-580.
7. Haute Autorité de Santé. Rapport d'évaluation technologique : Echographies fœtales à visée médicale et non médicale : définitions et compatibilité. Paris; 2012.
8. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. L'échographie obstétricale au cours de la grossesse en l'absence de facteur de risque. Service des recommandations et références professionnelles. Paris; 1998.
9. Merger R, Levy J, Melchior J, éditeurs. Précis d'obstétrique. Paris: 6e édition. Masson; 2001.

10. Lansac J, Bessis R “et al.”. Conférence Nationale d’Echographie Obstétricale et Foetale. L’échographie de dépistage prénatal. Paris; Juil 2016.
11. Sureau C, Henrion R “et al.”. Rapport du Comité National Technique de l’Echographie de Dépistage Prénatal. Paris; Avr 2005.
12. Viossat P. Echographie : le nouveau rapport 2016 de la CNEOF. Recommandations sur le contenu de l’examen de dépistage. La Revue Sage-femme. 2017;(16):137-144.
13. Legifrance. (page consultée le 25/09/18). Article L1111-2 modifié par loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 – art.37, [en ligne].
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000020890189&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20150906>
14. Conseil National de l’Ordre des Médecins. (page consultée le 27/09/18). Article R.4127-35. Information du patient. Oct 2012, [en ligne]. <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-35-information-du-malade-259>
15. Laude A. Le droit à l’information du malade. Les Tribunes de la Santé. 2005;(9):43-51.
16. Haute Autorité de Santé. Informations des patients. Recommandations destinées aux médecins. Paris; 2000.
17. Kitching JB. Patient information leaflets – the state of the art. JR Soc Med.1990; (83):298-300.
18. Huvier E. Vécu des parents lors des deux premiers rendez-vous échographiques dans le cadre d’une grossesse physiologique. [Mémoire, Gynécologie et Obstétrique]. Rouen: Université de Rouen, Ecole de sages-femmes; 2015.

19. Abric JC. Facteurs généraux de la communication. Psychologie de la communication : théories et méthodes. Paris: Armand Colin; 2008:2-20.
20. Merg D, Bader C. Le vécu parental de l'image échographique du fœtus. Le rapport à l'image. 2005;(34) :52-61.
21. Herdengerger A. Au-delà des mots... La communication non verbale dans la relation entre femme et sage-femme. [Mémoire, Gynécologie et Obstétrique]. Strasbourg: Université de Strasbourg, Ecole de sages-femmes; 2015.
22. Dictionnaire de français Larousse. (page consultée le 23/01/19). Définition de la mémoire, [en ligne]. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9moire/50401>
23. Croisile B. Approche neurocognitive de la mémoire. Gériatrie et société. 2009; 32(4):11-29.
24. Inserm. (page consultée le 03/11/18). Mémoire : une affaire de plasticité synaptique, [en ligne]. <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/memoire>
25. Neuropedagogie.com. (page consultée le 12/11/18). Introduction à la mémoire de travail, [en ligne]. <https://neuropedagogie.com/memoire-de-travail/introduction-a-la-memoire-de-travail.html>
26. Observatoire B2V des mémoires. (page consultée le 13/11/18). Mémoire et émotion, [en ligne]. <http://www.observatoireb2vdesmemoires.fr/les-memoires/la-science-de-la-memoire/memoire-et-emotion>
27. Purves D, Augustine GJ, Fitzpatrick D « et al. ». L'oubli. Neurosciences. 2015; (5):702

28. Inserm & DRESS. (page consultée le 16/01/19). Enquête nationale périnatale. Rapport 2016. Les naissances et les établissements. Situation et évolution depuis 2010, [en ligne]. http://www.xn--epop-inserm-ebb.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf
29. Insee. (page consultée en ligne le 19/01/18). Population active, emploi et chômage en 2013. Région de Basse-Normandie, [en ligne]. <https://www.insee.fr>
30. Gourand L. L'échographie prénatale : quels enjeux dans la relation ? Laennec. 2012;(60):7-12.
31. Zbitou A. Compréhension et ressenti des patientes suite aux échographies réalisées dans le cadre d'un suivi de grossesse physiologique par une sage-femme. [Mémoire, Gynécologie et Obstétrique]. Nancy: Université Henri Poincaré, Nancy I, Ecole de sages-femmes Albert Fruhinsholz; 2015.
32. Eslier M. Evaluation prospective des connaissances des couples concernant l'échographie de dépistage prénatal. [Mémoire, Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie]. Centre Hospitalier Universitaire de Caen, Faculté de Médecine; 2018.
33. Bessis R. Qui sommes-nous avant de naître ?. Paris: Calmann-Lévy; 2007.
34. Gourand L. Le fœtus, les parents et l'échographiste. Plaidoyer pour une échographie bien tempérée. Spirale. 2011/4;(60):45-50
35. Dictionnaire de français Larousse. (page consultée le 03/02/19). Définition de la normalité, [en ligne]. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/normalit%C3%A9/55001>
36. McDougall J. Plaidoyer pour une certaine anormalité. Paris: Gallimard; 1978

Annexes

Annexe I : Questionnaire distribué aux patientes de l'étude

1. Quel est votre âge ?
 - entre 18 et 25 ans
 - entre 25 et 30 ans
 - entre 30 et 35 ans
 - entre 35 et 40 ans
 - entre 40 et 45 ans

2. Quelle est votre situation familiale ?
 - seule
 - en couple (union libre, pacsée, mariée)
 - divorcée
 - veuve

3. Travaillez-vous ?
 - oui
 - non

Si oui, quelle est votre profession ?

- employée
- ouvrière
- exploitante agricole
- étudiante
- artisanne
- commerçante
- chef d'entreprise
- cadre
- enseignante
- profession libérale
- profession médicale et paramédicale
- autre (précisez) :

4. Est-ce votre première grossesse ?
 - oui
 - non

Si non, avez-vous des enfants ?

- oui
- non

Si oui, combien d'enfants avez-vous ?

5. A quel terme de la grossesse êtes-vous (en semaines d'aménorrhées) ?

6. Où avez-vous réalisé l'échographie du deuxième trimestre de la grossesse ?
 - Au FEH de Caen
 - A la maternité de Saint-Lô

7. Qui a réalisé cette échographie ?

- un gynécologue-obstétricien
- une sage-femme

8. L'échographiste était-il (elle) :

- un homme
- une femme

9. Étiez-vous accompagnée lors de cette échographie ?

- oui
- non

Si oui vous étiez accompagnée par :

- votre conjoint
- votre (vos) enfants
- un membre de votre famille
- un (une) ami(e)
- autre (précisez) :

Concernant l'échographie du deuxième trimestre et au cours de celle-ci :

10. L'échographiste vous a-t-il donné des informations/explications concernant votre enfant sur :

- le sexe :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- le poids :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- la taille :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- la position dans le ventre :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- l'activité cardiaque :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus

- les mouvements :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- l'aspect global (morphologie) :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- le cerveau :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- le visage :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- les membres (bras, mains, jambes, pieds) :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- le dos :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- la quantité de liquide amniotique :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus
- le placenta :
 - oui
 - non
 - je ne sais plus

11. Si vous avez répondu oui à un ou plusieurs items précédents (question 10), pouvez-vous résumer brièvement (en une ou deux phrases maximum) les informations que vous avez reçues de l'échographiste concernant :

- le sexe :
 -
 -
 -
 -

- le poids :
.....
.....
.....

- la taille :
.....
.....
.....

- la position :
.....
.....
.....

- l'activité cardiaque :
.....
.....
.....

- les mouvements :
.....
.....
.....

- l'aspect global (morphologie) :
.....
.....
.....

- le cerveau :
.....
.....
.....

- le visage :

.....
.....
.....

- les membres (bras, mains et jambes, pieds) :

.....
.....
.....

- le dos :

.....
.....
.....

- la quantité de liquide amniotique :

.....
.....
.....

- le placenta :

.....
.....
.....

12. Si vous deviez classer ces items par ordre de priorité selon vos attentes de l'échographie du deuxième trimestre, quel serait alors votre classement ?

1.
2.
3.
4.
5.

13. Qu'attendiez-vous des échographies ? Que souhaitiez-vous savoir ? (répondez brièvement par une ou deux phrases maximum)

.....
.....
.....
.....

14. Y a t-il un mot/une phrase qui vous a particulièrement marqué(e) ?

- oui
- non

Si oui, quel(le) était-il(elle) ? :

.....

.....

.....

15. Au final, qu'avez- vous retenu de l'échographie ? (répondez brièvement par une ou deux phrases maximum)

.....

.....

.....

16. Vous a t-on expliqué ce que vous voyez sur l'écran de l'échographe ?

- oui, on m'a bien expliqué
- pas suffisamment, j'en attendais plus
- on ne m'a donné aucune explication

17. Avez-vous compris les explications données ?

- oui
- non
- partiellement

18. Vous a t-on laissé poser des questions ?

- oui
- non

Si oui, vous a t-on répondu clairement ?

- oui
- non
- partiellement

19. La façon de s'exprimer de l'échographiste était-elle :

- claire
- trop technique
- rassurante
- effrayante
- autre (précisez) :

Echelles de satisfaction : entourer la note correspondante

20. Pouvez-vous donner une note sur :

- la **clarté** des explications délivrées :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- votre **compréhension** des explications reçues :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Considérez-vous avoir été bien informé (note globale) ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Annexe II : Fiche informative sur les échographies de la grossesse



FICHE D'INFORMATION DES PATIENTES

ÉCHOGRAPHIE PENDANT LA GROSSESSE

Madame Date :

Au cours de la grossesse, 3 échographies de dépistage anténatal vous seront proposées en cas d'évolution normale : au premier, au deuxième et au troisième trimestre de la grossesse (11-13, 22-24, 32-34 semaines d'aménorrhée). L'échographie permet d'obtenir certaines informations qu'aucun autre examen ne peut fournir : par exemple l'âge exact de la grossesse, le nombre de fœtus, la mesure de la clarté nucale (impérativement entre 11 et 13 semaines d'absence de règles pour être interprétable ; participant au dépistage de la trisomie 21), la morphologie de l'enfant, sa croissance, la localisation du placenta. Ces examens sont recommandés mais ne sont pas obligatoires et il vous est possible de signaler au médecin que vous ne souhaitez pas que soit effectuée une recherche de malformation fœtale.

Qu'est-ce qu'une échographie ?

L'échographie permet d'obtenir des images grâce à des ultrasons émis par une sonde et renvoyés par le fœtus. Ces signaux sont transformés par la machine en images visualisées pendant l'examen sur un écran. Des photos peuvent être prises au cours de l'examen mais la meilleure analyse des images se fait "en temps réel" au cours même de l'échographie et non après.

Le Doppler permet de mesurer la vitesse du flux sanguin dans certains vaisseaux du fœtus ou du placenta. Cet examen ne sera réalisé que dans certaines situations à risque ou pathologiques.

L'échographie permet de mettre en évidence certaines malformations éventuelles du fœtus. L'échographie 3D n'est pas une nécessité pour le diagnostic des anomalies. Malgré les améliorations techniques, l'échographie n'est pas parfaite et il peut se produire qu'une anomalie pourtant bien présente ne soit pas détectée par l'examen.

À l'inverse, certains aspects observés à l'échographie peuvent faire évoquer à tort une malformation du fœtus. Si un doute survenait au cours de l'examen, d'autres examens complémentaires (comme une amniocentèse ou des prélèvements de sang par exemple) et des examens de contrôle vous seraient proposés selon la situation. Dans ce cas, l'échographie peut être une source d'anxiété pour les futurs parents.

En pratique, comment se passe une échographie ?

En pratique, l'examen est réalisé par un médecin ou par une sage-femme. Il est totalement indolore et ne présente pas de risque connu pour la mère ou pour l'enfant. Une sonde est posée sur l'abdomen après application d'un gel pour faciliter l'émission et la réception des ultrasons. (La qualité des images est variable d'une patiente à l'autre. Compte tenu des propriétés des ondes ultrasonores, l'épaisseur de la paroi abdominale peut constituer une gêne en raison du tissu adipeux sous-cutané).

L'utilisation d'une sonde introduite dans le vagin peut s'avérer nécessaire et apporter des renseignements complémentaires très utiles.

Il n'est pas nécessaire de venir à jeun. Lors de l'échographie du 1^{er} trimestre et dans certains cas pour les suivantes, il peut être demandé d'avoir la vessie pleine au moment de l'examen. Evitez d'appliquer une crème anti-vergetures dans les jours qui précèdent l'examen.

Dr ☎ Médecin :

☎ Urgences :

Annexe III : Fiche d'informations et de consentement à la réalisation des échographies de dépistage au CHU de Caen



POLE FEMME-ENFANT niveau 2
Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction
Echographie et Diagnostic Prénatal

CHU Côte de Nacre - 14033 CAEN Cedex - Tél : 02 31 27 25 26

INFORMATION & CONSENTEMENT DE LA FEMME ENCEINTE A LA REALISATION D'UN EXAMEN ECHOGRAPHIQUE A VISEE DE DEPISTAGE

(Document établi selon le modèle des documents mentionnés au III de l'article R. 2131-2 du code de la santé publique)

Je soussignée **Mme Test Test**
atteste avoir reçu, du **Pr M Dreyfus**
au cours d'une consultation médicale en date du **08.03.2017**

Des informations sur l'examen échographique dont je souhaite bénéficier :

- l'échographie est un examen d'imagerie médicale qui ne présente pas de risque en l'état des connaissances ni pour le fœtus ni pour la femme enceinte lorsqu'il est réalisé dans un cadre médical ;
- l'image du fœtus et de ses annexes (placenta, liquide amniotique...) peut être obtenue à travers la paroi abdominale maternelle ou à travers la paroi vaginale maternelle ;
- cet examen et, de manière plus générale, les échographies de surveillance de la grossesse sont réalisées à des périodes précises de la grossesse ;
- cet examen permet notamment :
 - de déterminer le plus précisément possible la date de début de la grossesse ;
 - d'identifier une grossesse multiple ;
 - d'évaluer et de surveiller le développement du fœtus ;
 - de dépister des éventuelles malformations du fœtus ;
 - de localiser le placenta et d'évaluer la quantité de liquide amniotique ;
- la performance de l'examen peut être limitée par certaines circonstances (épaisseur de la paroi abdominale, position du fœtus...) ;
- les mesures effectuées au cours de l'échographie ainsi que les estimations du poids du fœtus sont soumises à des marges d'erreurs liées notamment aux conditions de l'examen ;
- l'absence d'anomalie décelée à l'échographie ne permet pas d'affirmer que le fœtus est indemne de toute affection ;
- une suspicion d'anomalie peut ne pas être confirmée ultérieurement ;
- un nouvel examen échographique pourra m'être proposé dans certaines situations pour contrôler la croissance du fœtus ou pour vérifier un aspect inhabituel à l'échographie, ce qui ne signifie pas que le fœtus soit atteint d'une affection ; ce nouvel examen pourra être réalisé par le même échographiste ou par un autre auquel je serai, avec mon accord, adressée ;
- dans certains cas, l'affection suspectée ne pourra être confirmée ou précisée que par la réalisation de nouveaux examens qui me seront proposés ; ces nouveaux examens nécessiteront parfois un prélèvement (de liquide amniotique, de villosités chorales ou de sang fœtal) ; les risques, les contraintes et les éventuelles conséquences de chaque technique de prélèvement me seront expliqués.

Je consens à la réalisation de l'examen échographique permettant d'évaluer le risque que l'embryon ou le fœtus présente une affection susceptible de modifier le déroulement ou le suivi de la grossesse.

L'original du présent document est conservé dans mon dossier médical par le médecin ou la sage-femme qui a effectué la première échographie obstétricale et fœtale.

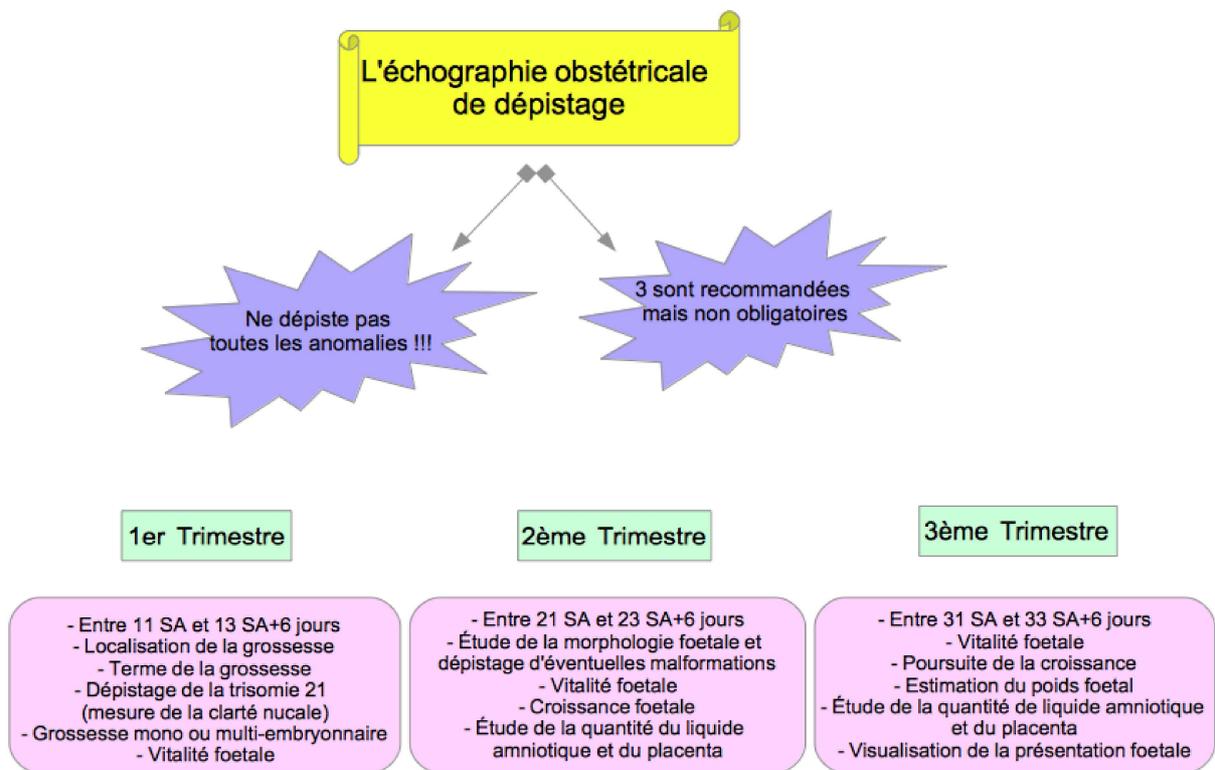
Une copie de ce document m'est remise. Je devrai la présenter aux médecins et aux sages-femmes qui effectueront, le cas échéant, d'autres échographies permettant d'évaluer le risque que l'embryon ou le fœtus présente une affection susceptible de modifier le déroulement ou le suivi de ma grossesse.
Ce document est conservé dans les mêmes conditions que le compte rendu de l'examen.

Date :

Signature du médecin
Pr M Dreyfus

Signature de l'intéressée
Mme Test Test

Annexe IV : Proposition de plaquette informative sur l'échographie obstétricale de dépistage



Objectifs des échographies selon le trimestre de la grossesse

Résumé

L'objectif de notre travail était d'établir un état des lieux des informations attendues et retenues par les femmes enceintes à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre de la grossesse et de savoir si les échographistes délivrent des informations claires et adaptées aux femmes.

Nous avons donc mené une étude quantitative, multicentrique et rétrospective à l'aide d'un questionnaire distribué aux femmes enceintes à l'issue de l'échographie du deuxième trimestre.

Nous observons que la majorité des femmes enceintes s'intéresse en priorité au dépistage des anomalies et au bien-être foetal. Une partie non majoritaire attend aussi la connaissance du sexe foetal. Globalement, les femmes enceintes de cette étude sont satisfaites des informations délivrées par les échographistes.

Mots clés

Informations - Echographie - Deuxième trimestre

Abstract

The purpose of our study was to establish a clear picture of the information expected and retained by pregnant women after the ultrasound scan carried out in the second trimester to see if scan operators give clear information adapted to women.

We therefore carried out a quantitative, multicentric and retrospective study by handing out a questionnaire to pregnant women after their second trimester ultrasound scan.

We've observed that the majority of them are primarily interested in the search for anomalies and in the wellbeing of the foetus. Some but not the majority also expect to find out the sex of the baby. On the whole, pregnant women are satisfied with the information given to them by the scan operators.

Key-words

Informations - Ultrasound scan - Second trimester