



"Intégration de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme féminin : élaboration et évaluation d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience"

Adam, Françoise

ABSTRACT

This doctoral thesis examines the integration of mindfulness practices aimed at the enhancement of orgasmic functioning in women, and help for women experiencing difficulty in attaining orgasm. Such techniques of mindfulness are widely used in treating a number of troubles linked to psychopathologies, but has only been recently introduced in the treatment of female sexual dysfunction. In this light, we explored the link between mindfulness capacities and ability to achieve orgasm over the course of several studies. We devised a questionnaire specifically aimed at evaluating mindfulness capacities of women during dyadic sexual activities. We also created a self-treatment protocol based on mindfulness practices and cognitive behavioral sex-therapy techniques aimed at facilitating the achievement of female orgasm. We compared this treatment with the same self-treatment protocol not using mindfulness strategies. In order to evaluate the utility of integrating mindfulness techniques in the treatment of women with difficulties achieving orgasm, both self-treatments were tested on a sample of 101 women from a random sample, 48 of whom identified themselves as suffering from inability to achieve orgasm.

CITE THIS VERSION

Adam, Françoise. *Intégration de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme féminin : élaboration et évaluation d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience*. Prom. : De Sutter, Pascal ; Day, James <http://hdl.handle.net/2078.1/165400>

Le dépôt institutionnel DIAL est destiné au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques émanant des membres de l'UCLouvain. Toute utilisation de ce document à des fins lucratives ou commerciales est strictement interdite. L'utilisateur s'engage à respecter les droits d'auteur liés à ce document, principalement le droit à l'intégrité de l'œuvre et le droit à la paternité. La politique complète de copyright est disponible sur la page [Copyright policy](#)

DIAL is an institutional repository for the deposit and dissemination of scientific documents from UCLouvain members. Usage of this document for profit or commercial purposes is strictly prohibited. User agrees to respect copyright about this document, mainly text integrity and source mention. Full content of copyright policy is available at [Copyright policy](#)

**Intégration de la pleine conscience dans
le traitement du trouble de l'orgasme
féminin**

Intégration de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme féminin

**Elaboration et évaluation d'un autotraitement
vidéo basé sur la pleine conscience**

Françoise Adam

Promoteurs

Pascal De Sutter (UCL)
James Day (UCL)

Thèse présentée en vue de
l'obtention du grade de Docteur
en sciences psychologiques et
de l'éducation

Comité d'encadrement

Moira Mikolajczak (UCL)
Christine Reynaert (UCL)

Président

Philippe Lekeuche (UCL)

Comité d'accompagnement et jury

Moira Mikolajczak (UCL)

Christine Reynaert (UCL)

Stéphane Rusinek (Université Lille 3)

Table des matières

Table des matières	5
Résumé - Abstract	9
Remerciements	11
INTRODUCTION GENERALE	13
REVUE DE LA LITTERATURE	17
Chapitre 1. Comprendre l'orgasme féminin afin de mieux appréhender le trouble de l'orgasme chez la femme	19
1. Conception de l'orgasme à travers le temps	21
1.1 Une conception vaginale de l'orgasme	21
1.2 Une conception clitoridienne de l'orgasme	22
1.3 La polémique du point G	22
1.4 Une réconciliation anatomofonctionnelle unique	23
2. Définition de l'orgasme	23
2.1 Le modèle linéaire de Masters & Johnson	23
2.2 Le modèle circulaire de Basson	25
2.3 Définition de l'orgasme aujourd'hui	25
3. Définition du trouble de l'orgasme	27
Conclusion	30
Chapitre 2. Les facteurs cognitifs du trouble de l'orgasme féminin	33
1. Déterminants du trouble de l'orgasme	36
1.1 Facteurs biologiques	36
1.2 Facteurs environnementaux	36
1.3 Facteurs psychologiques	37
2. Facteurs cognitifs dans les dysfonctions sexuelles féminines	38
3. Distraction cognitive et trouble de l'orgasme	39
4. Rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme	40

5. Analyse processuelle du trouble de l'orgasme	42
Conclusion	44
Chapitre 3. L'utilisation de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme	47
1. Les traitements du trouble de l'orgasme	51
2. Qu'est-ce que la pleine conscience ?	53
3. Efficacité de la pleine conscience pour le traitement des troubles psychopathologiques	54
4. Processus de changement activés par la PC	56
5. Efficacité de la PC pour le traitement des dysfonctions sexuelles féminines	57
Discussion	59
PARTIE EMPIRIQUE	63
Chapitre 4. Who are the orgasmic women? Exploratory study among a community sample of French-speaking women	65
1. Sexual stimulation responsible for the orgasm	68
2. Cognitive factors responsible for the orgasm	69
3. Hypotheses	70
4. Sample and Method	70
5. Measures	70
6. Results	71
Discussion	75
Conclusion	76
Chapitre 5. Development of the Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S): validation among a community sample of French-speaking women	77
Overview	81
1. Adaptation of the scale	81
2. Structural Validation	82
2.1 Participants	82
2.2 Measures and Procedure	82
2.3 Data analysis	83
3. Results	84

3.1 Structural validity	84
3.2 Descriptive statistics, internal consistency, and reliability	85
3.3 Correlations between the FFMQ-S and other constructs	86
Discussion	87
Chapitre 6. Mindfulness skills are associated with female orgasm?	95
1. Method	100
1.1 Participants	100
1.2 Measures	100
2. Results	101
2.1 Descriptive analyses	101
2.2 Statistical analysis	102
Discussion	105
Chapitre 7. Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques ? Etude qualitative auprès d'une population clinique en comparaison avec un groupe contrôle	109
1. Distraction cognitive et trouble de l'orgasme	112
2. Rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme	113
3. Méthode	115
3.1 Participantes	115
3.2 Procédure de recrutement	115
3.3 Etape de l'étude qualitative	116
3.4 Mesures	117
4. Résultats	118
4.1 Vérification de la répartition de nos participantes, dans les groupes clinique et contrôle	118
4.2 Analyse des entretiens	118
Discussion	125
Chapitre 8. Evaluation de l'efficacité d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme : Etude chez des femmes tout-venant et anorgasmiques	129
1. Méthode	135
1.1 Participants	135
1.2 Procédure	136

1.3 Mesures	137
1.4 Intervention	138
2. Résultats	139
2.1 Analyses descriptives	139
2.2 Efficacité chez les femmes tout-venant	140
2.3 Efficacité chez les femmes anorgasmiques	145
Discussion	151
DISCUSSION GENERALE	159
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	167

Résumé

Cette thèse de doctorat s'intéresse à l'intégration de la pleine conscience ou *Mindfulness* dans le traitement du trouble de l'orgasme féminin. Cette technique est largement utilisée pour les troubles psychopathologiques et a été récemment introduite dans la prise en charge des dysfonctions sexuelles féminines. Dans cette perspective, nous avons exploré le lien entre les capacités de pleine conscience et l'atteinte de l'orgasme à travers différentes études. Nous avons notamment élaboré une échelle spécifiquement conçue pour évaluer les capacités de pleine conscience des femmes durant les activités sexuelles dyadiques. Nos recherches ont permis d'élaborer un autotraitement basé sur la pleine conscience et les techniques de sexothérapie cognitivo-comportementales pour faciliter l'atteinte de l'orgasme féminin. Nous l'avons comparé au même autotraitement sans l'apport de la pleine conscience. Afin d'évaluer l'intérêt d'intégrer la pleine conscience dans la prise en charge du trouble de l'orgasme, ces deux autotraitements ont été testés sur un échantillon de 101 femmes tout-venant dont 48 souffraient d'anorgasmie.

Abstract

This doctoral thesis examines the integration of mindfulness practices aimed at the enhancement of orgasmic functioning in women, and help for women experiencing difficulty in attaining orgasm. Such techniques of mindfulness are widely used in treating a number of troubles linked to psychopathologies, but has only been recently introduced in the treatment of female sexual dysfunction. In this light, we explored the link between mindfulness capacities and ability to achieve orgasm over the course of several studies. We devised a questionnaire specifically aimed at evaluating mindfulness capacities of women during dyadic sexual activities. We also created a self-treatment protocol based on mindfulness practices and cognitive behavioral sex-therapy techniques aimed at facilitating the achievement of female orgasm. We compared this treatment with the same self-treatment protocol not using mindfulness strategies. In order to evaluate the utility of integrating mindfulness techniques in the treatment of women with difficulties achieving orgasm, both self-treatments were tested on a sample of 101 women from a random sample, 48 of whom identified themselves as suffering from inability to achieve orgasm.

Remerciements

Je tiens avant tout à remercier mes promoteurs pour la confiance et l'accompagnement qu'ils m'ont témoigné tout au long de ce processus de thèse de doctorat. Merci à Pascal De Sutter pour sa disponibilité, son efficacité et son partage d'expériences cliniques. Il a fait de ce doctorat une expérience unique et riche pour ma future carrière. Merci également à James Day pour ses encouragements précieux et ses traductions efficaces.

Je souhaite également remercier les membres de mon comité d'encadrement, Moira Mikolajczak et Christine Reynaert, pour leur enthousiasme et l'accompagnement qu'elles ont pu m'offrir dès le début. Enfin, merci à Stéphane Rusinek d'avoir accepté de rejoindre les membres du jury en fin de parcours doctoral.

Je remercie également mon mari pour son soutien indéfectible, ses précieux conseils et son sourire quotidien. Je remercie les membres de ma famille de m'avoir toujours soutenue dans ce projet ambitieux et plus particulièrement mon père pour ses relectures attentives.

Enfin, je souhaite remercier toutes les personnes, amis, proches et collègues notamment Marie, qui ont contribué, de près ou de loin, à l'élaboration de cette thèse de doctorat.

Introduction générale

Introduction générale

Depuis le début du XXe siècle, la sexualité est un sujet qui suscite de plus en plus d'intérêt scientifique. Cet attrait s'explique par la libéralisation des mœurs sexuelles influencée par l'évolution de nos sociétés : accès généralisé à l'instruction, l'évolution des sciences, l'amélioration de la qualité de vie, le temps consacré aux loisirs,... La baisse du pouvoir de certaines religions, la montée du féminisme ainsi que les lois sur le divorce et l'avortement ont aussi participé au changement des mentalités qui a mené à la "révolution sexuelle" des années 1960 à 1970. L'arrivée de la pilule contraceptive en 1965 a également rendu légitime le droit des femmes au plaisir sexuel et à l'affirmation de leurs besoins. L'activité sexuelle est devenue de plus en plus le symbole de la cohésion du couple et n'est plus perçue comme un devoir conjugal. Actuellement, la notion de plaisir sexuel prédomine largement notre société et de nombreuses femmes cherchent à épanouir leur sexualité.

Le trouble de l'orgasme est une difficulté sexuelle largement répandue au sein de la population féminine. Aussi, la description de l'orgasme est souvent subjective et les chemins pour y parvenir sont multiples. Certaines femmes ont d'ailleurs du mal à l'appréhender et ne savent pas si elles ont déjà pu l'atteindre une fois dans leur vie. L'atteinte de l'orgasme nécessite d'être particulièrement disponible lors des relations sexuelles. De nombreuses femmes se plaignent cependant d'être souvent distraites et ne semblent pas trouver les outils leur permettant de se concentrer lors des activités sexuelles.

Dans cette perspective, nous formulons l'hypothèse qu'une approche sexothérapeutique inspirée des techniques de pleine conscience ou « mindfulness » pourrait les aider à être davantage présentes lors des activités sexuelles. En effet, la pleine conscience invite à porter l'attention de manière volontaire sur le moment présent dans une attitude de non jugement de l'expérience. L'objectif principal de cette thèse de doctorat porte sur l'élaboration et l'évaluation de l'efficacité d'un autotraitement basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme.

La partie théorique de cette thèse sera composée de trois chapitres. Dans un premier temps, nous chercherons à mieux comprendre l'évolution de la conception du plaisir sexuel féminin à travers le temps. Il s'agira de parcourir les différents modèles de la réponse sexuelle féminine ainsi que les différentes définitions de l'orgasme tels que présentées dans la littérature. Ensuite, nous nous intéresserons plus spécifiquement aux définitions du trouble de l'orgasme chez la femme. Cet article proposera aux lecteurs un regard critique sur les définitions de l'orgasme et de ses dysfonctions tout en proposant de mettre en avant celles qui semblent les plus adaptées.

Le deuxième chapitre abordera l'étiologie de l'anorgasmie en développant plus particulièrement les facteurs cognitifs. Ceux-ci seront étudiés au travers d'une analyse processuelle afin de mieux comprendre leur rôle dans le maintien des dysfonctions sexuelles féminines et notamment du trouble de l'orgasme.

Le dernier chapitre de la partie théorique présentera brièvement les traitements du trouble de l'orgasme. Ensuite, une revue de la littérature présentera l'utilisation de la pleine conscience dans le traitement de divers troubles psychopathologiques et ses premières applications pour les dysfonctions sexuelles féminines. L'objectif sera d'évaluer l'intérêt d'intégrer la pleine conscience dans les futures prises en charge du trouble de l'orgasme.

La partie empirique de cette thèse sera ensuite abordée dans les cinq chapitres suivants. Le premier article est une recherche exploratoire qui visera à mieux comprendre qui sont les femmes orgasmiques d'un point de vue cognitif et émotionnel. Dans la perspective d'étudier l'existence d'un lien possible entre les capacités de pleine conscience et l'atteinte de l'orgasme, le deuxième article présentera l'élaboration et la validation d'une échelle spécifiquement conçue pour évaluer le niveau de pleine conscience des femmes durant les activités sexuelles dyadiques. L'article suivant est une recherche qui comparera les capacités de pleine conscience des femmes anorgasmiques à celles des femmes orgasmiques. Il s'intéressera également à la relation entre la détresse sexuelle et le fait d'être en pleine conscience que se soit dans les activités quotidiennes ou lors des relations sexuelles.

Ensuite, dans un souci de mettre en évidence le rôle des capacités de pleine conscience et de préparer au mieux l'élaboration de l'autotraitement, une étude qualitative basée sur des entretiens permettra de mieux comprendre comment les femmes anorgasmiques et des femmes sans dysfonctions sexuelle expérimentent au niveau attentionnel les relations sexuelles dyadiques. Cette exploration permettra également de préciser les éléments essentiels à intégrer dans une prise en charge du trouble de l'orgasme.

Sur base de la littérature, des observations de nos recherches et des entretiens qualitatifs, nous avons élaboré un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme. Le dernier article empirique constitue donc l'aboutissement de notre thèse de doctorat. En effet, il évaluera l'efficacité de cet autotraitement en comparaison à un autotraitement similaire qui n'intègre pas ce type de technique. Il sera testé sur un échantillon de 101 femmes tout-venant et anorgasmiques. Cette étude permettra de mesurer l'intérêt d'intégrer la pleine conscience dans la prise en charge du trouble de l'orgasme et de donner des indications pour les futures recherches.

Le dernier volet de cette thèse portera sur l'utilisation de la pleine conscience pour d'autres dysfonctions sexuelles. Plus spécifiquement, cette dernière partie se penchera sur son utilisation pour les problématiques de désir sexuel hypoactif féminin et pour le traitement des algies pelviennes.

Ce processus de recherche se clôturera par une discussion visant à rappeler le fil conducteur de la thèse de doctorat tout en mettant en lumière les liens entre les capacités de pleine conscience et l'atteinte de l'orgasme. L'objectif sera également de proposer des pistes d'améliorations pour les prises en charge futures du trouble de l'orgasme féminin.

Revue de la littérature

Chapitre 1

Comprendre l'orgasme féminin afin de mieux appréhender le trouble de l'orgasme chez la femme

L'orgasme constitue l'étape la moins bien comprise de la réponse sexuelle féminine. Sa description est trop souvent subjective et les chemins pour y parvenir sont multiples (Graham, 2010). Il est cependant intéressant pour le sexologue clinicien de comprendre le fonctionnement des femmes orgasmiques afin de mieux appréhender le trouble de l'orgasme féminin. Actuellement, il n'existe pas à ce jour une définition universellement acceptée de l'orgasme féminin (Mah & Binik, 2001). De nombreuses études portent sur les facteurs physiologiques de l'orgasme tandis que les facteurs psychologiques semblent moins investigués. L'absence de définition satisfaisante de l'orgasme peut être attribuée à la compréhension limitée des mécanismes qui sous-tendent l'orgasme et au fait que les chercheurs sont tributaires de la subjectivité de l'auto-évaluation de l'expérience des femmes. Dans ce sens, certaines femmes sont incapables de dire si elles ont déjà vécu un orgasme ne serait-ce qu'une fois dans leur vie. L'orgasme est donc encore loin d'avoir révélé tous ses mystères et reste un concept complexe à appréhender. Par ailleurs, le trouble de l'orgasme ou anorgasmie représente la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes avec une prévalence de 24% (Laumann, Gagnon, Michael & Michaels, 1994). Il semble dès lors indispensable de mieux comprendre l'orgasme afin d'améliorer les prises en charge de cette difficulté sexuelle.

Le premier objectif de cet article est de comprendre l'évolution du concept d'orgasme à travers le temps. Ensuite, plusieurs modèles de la réponse sexuelle féminine seront présentés en vue de proposer une définition de l'orgasme féminin. Finalement, le trouble de l'orgasme sera développé sur base des définitions proposées par les différentes versions du DSM tout en y apportant un regard critique.

Référence

Adam, F., Thoveron, M., Day, J. & De Sutter, P. (2015). Comprendre l'orgasme afin de mieux appréhender le trouble de l'orgasme, *Sexologies*, Manuscript submitted for publication.

Comprendre l'orgasme féminin afin de mieux appréhender le trouble de l'orgasme chez la femme

1. Conception de l'orgasme à travers le temps

Il faut remonter à l'Antiquité pour trouver une période de l'histoire où la jouissance féminine ne fait pas débat : certaines femmes jouissaient sans faire de distinctions entre « jouissance » vaginale et clitoridienne, quant aux autres, elles ignoraient simplement l'existence de celle-ci (Colson, 2010). A cette époque rien ne pouvait laisser présager les débats qui allaient remuer la planète entière au sujet du plaisir féminin.

Au 17ème siècle, l'Europe se lance dans un processus scientifique, ce qui représente une avancée considérable car les pensées mythiques et religieuses étaient légion jusqu'alors (Porto, 2009). Les progrès de la médecine sont tels que Leeuwenhoek découvre l'existence des spermatozoïdes ce qui bouleverse les philosophes et chercheurs (Brenot, 2007). Ces découvertes mettent en évidence que le plaisir sexuel féminin n'est pas nécessaire à la reproduction, ce qui va à l'encontre des pensées de l'époque. Dès lors, les débats vont porter sur l'utilité de la jouissance féminine et du clitoris et ce, jusqu'à évoquer sa nocivité (Chaperon, 2007). Le 18ème siècle va être marqué par une intense et insensée répression de cette jouissance (Lignac, 1772). Au début du 19ème siècle, le clitoris est identifié comme le siège de l'hystérie et à cette époque, deux écoles vont s'opposer, en préconisant des traitements radicalement différents pour traiter l'hystérie : d'une part l'excision, de l'autre la masturbation (Chaperon, 2007). Ce n'est que vers la fin du 19ème siècle que les féministes vont tout doucement commencer à se faire entendre, revendiquant leurs droits civiques au notamment leur droit à la jouissance sexuelle (Colson, 2010).

1.1 Une conception vaginale de l'orgasme

Si la jouissance sexuelle existe depuis toujours, il faut attendre le début du 20ème siècle pour voir apparaître le mot « orgasme » introduit par Sigmund Freud (1905), médecin fondateur de la psychanalyse. D'après lui, il n'existait pas un orgasme féminin unique mais plutôt une hiérarchie et une dualité entre deux orgasmes distincts : l'orgasme « clitoridien » et l'orgasme « vaginal ». L'orgasme clitoridien, qu'il soit atteint lors de la masturbation ou lors d'un rapport sexuel avec un partenaire, était perçu comme infantile et immature et devait être mis de côté par la femme afin d'accéder à l'orgasme vaginal synonyme d'une sexualité adulte. A cette époque, une vision vaginale de l'orgasme féminin prédominait largement. Chaperon (2002) nous explique qu'à l'inverse, l'école anglaise composée de Mélanie Klein, Karen Horney ou encore Ernest Jones rejette les caractéristiques attribuées à la sexualité féminine mature de Freud. De plus, elle évoque puis revendique une conscience

du vagin très rapide dans la vie des femmes et l'existence d'une libido propre à la sexualité féminine.

1.2 Une conception clitoridienne de l'orgasme

Les rapports d'Alfred Kinsey, *Sexual Behavior in the Human Male* et *Sexual Behavior in the Human Female* (Kinsey, Pomeroy, Martin & Gebhard, 1948, 1953), vont marquer un grand tournant vers la sexologie moderne. En effet, il est le premier chercheur à proposer une approche basée sur une démarche descriptive en partant d'un large échantillon de la population. Néanmoins, plusieurs points de ce rapport vont être fortement critiqués comme par exemple le fait qu'il rejette les accusations faites jusqu'alors à la masturbation. Il constate que les femmes qui pratiquent la masturbation atteignent plus facilement l'orgasme lors des relations sexuelles avec un partenaire. Dès lors, il revendique l'existence d'une sexualité féminine propre où la place donnée à l'orgasme vaginal est minimisée, ce qui remet en cause les idées psychanalytiques de l'époque (Kinsey et al., 1953).

Dans cette même perspective, Masters et Johnson (1966) vont être les premiers à étudier de manière scientifique les réponses physiologiques sexuelles masculines et féminines dans leur traité intitulé *Human Sexual Response*. Ils se sont plus particulièrement intéressés à la phase d'orgasme. Ils ont pu observer que la plupart des femmes utilisaient la stimulation du clitoris pour atteindre l'orgasme. Plusieurs études (Fisher, 1973 ; Hite, 1976) ont confirmé ces mêmes résultats. Tout d'abord, Fisher (1973) a rapporté que 63% des femmes peuvent atteindre l'orgasme par la stimulation du clitoris durant les relations sexuelles dyadiques. Ensuite, Hite (1976) a également observé que 95% des femmes atteignent l'orgasme de manière régulière avec une stimulation clitoridienne contre seulement 26% quand celle-ci est absente. Masters & Johnson (1966) ont aussi souligné que d'autres stimulations pouvaient également contribuer à l'atteinte de l'orgasme telle que la stimulation des seins. De plus, ils soutenaient déjà l'existence d'un axe neurophysiologique qui, une fois mobilisé, mènerait les femmes à l'orgasme (Colson, 2010).

1.3 La polémique du point G

A l'époque de Masters et Johnson, Gräfenberg (1950) étudie le « point G », connu depuis toujours en Orient par les taoïstes et les tantriques. Il le décrit comme une région localisée sur la face antérieure du vagin, à proximité de l'urètre, dont la stimulation lors de la pénétration semble aider les femmes à atteindre l'orgasme. Il faut attendre le début des années 80, pour qu'Addiego, Belzer, Comolli, Moger, Perry et Whipple (1981) déclarent avoir mis en avant une zone de quelques centimètres au niveau du tiers inférieur de la face antérieure du vagin, présentant une grande sensibilité. La stimulation de cette zone, qu'ils vont appeler « point G » en hommage à Gräfenberg, semble générer l'excitation sexuelle, l'orgasme et une forme d'éjaculation féminine. Suite à cette recherche, l'étude du « point G » va connaître un essor important et une diffusion médiatique mondiale. Mais à nouveau, les chercheurs ont du mal à s'entendre car si tous concèdent que le « point G » se trouve à proximité de l'urètre, il n'existe pas de consensus sur sa localisation précise (Colson, 2010). Alzate (1985) a pu cependant observer que le vagin était sensible lors des pressions

vaginales. Malgré ces avancées, la conception clitoridienne de l'orgasme féminin prédominait largement les idées de l'époque.

1.4 Une réconciliation anatomofonctionnelle unique

Il faut attendre la fin du 20^{ème} siècle pour que O'Connell, Hutson, Anderson et Plenter (1998) réconcilient la conception clitoridienne et vaginale. Dans un premier temps, ils vont décrire de façon exhaustive la structure du clitoris constituée d'une double arche. La première est constituée par deux corps caverneux latéraux d'une quinzaine de centimètres qui se rejoignent sur le haut de la vulve pour former le raphé dont le gland du clitoris est la partie externe visible. La seconde est constituée par deux bulbes entourant les parois vaginales latérales. Les deux arches se rejoignent partageant leur vascularisation mais ne mélangeant pas pour autant leurs éléments tissulaires. La résonance magnétique nucléaire va permettre de préciser cette description et confirmer le développement d'une structure du clitoris en trois dimensions vue la forte dépendance des structures entre elles appelée « le complexe clitoro-urétral-vaginal » (O'Connell & Delancey, 2005 ; O'Connell, Eizenberg, Rahman & Cleeve, 2008).

C'est à la suite de ces différentes études portant sur le clitoris et sur le point G que Buisson, Foldes, Jannini et Mimoun (2010) suggèrent que l'orgasme définit comme « vaginal » n'est en réalité qu'un orgasme ayant pour origine le clitoris. En effet, une échographie effectuée durant le coït montrerait que lors de la pénétration, le pénis crée une compression sur l'ensemble du complexe clitoro-urétral-vaginal à travers la paroi vaginale. Par cette découverte, c'est toute une façon de penser l'orgasme qui doit être revue. Il n'existe plus deux orgasmes distincts, clitoridien ou vaginal, mais bien un seul orgasme obtenu par des stimulations différentes : clitoridiennes, vaginales ou autres.

2. Définition de l'orgasme

Dans la littérature, deux modèles sont généralement cités pour expliquer la réponse sexuelle féminine : le modèle linéaire de Masters et Johnson (1966) et le modèle circulaire de Basson (2002a).

2.1 Le modèle linéaire de Masters & Johnson

Masters et Johnson (1966) ont proposé un modèle linéaire basé essentiellement sur la biologie humaine et sur les réactions physiologiques observées lors du coït caractérisées par quatre phases successives : l'excitation, le plateau, l'orgasme et la résolution (Figure 1). Sur base de leurs observations, l'orgasme se définit par des contractions plus ou moins longues et puissantes du tiers inférieur du vagin, toutes les 0,8 secondes accompagnées du ballonnement des deux tiers supérieurs du vagin. Si les résultats de leur étude sur l'orgasme donnent des réponses assez semblables pour les deux sexes, quelques différences apparaissent. Premièrement, la phase de plateau semble plus incertaine et parfois s'interrompt chez la femme. A l'inverse, lorsque la phase de plateau se maintient chez la femme, elle dure souvent bien plus longtemps que chez les hommes avant de mener à

l'orgasme. Il existe aussi certaines femmes qui ont la capacité d'obtenir des orgasmes multiples (en pointillé dans le premier graphe).

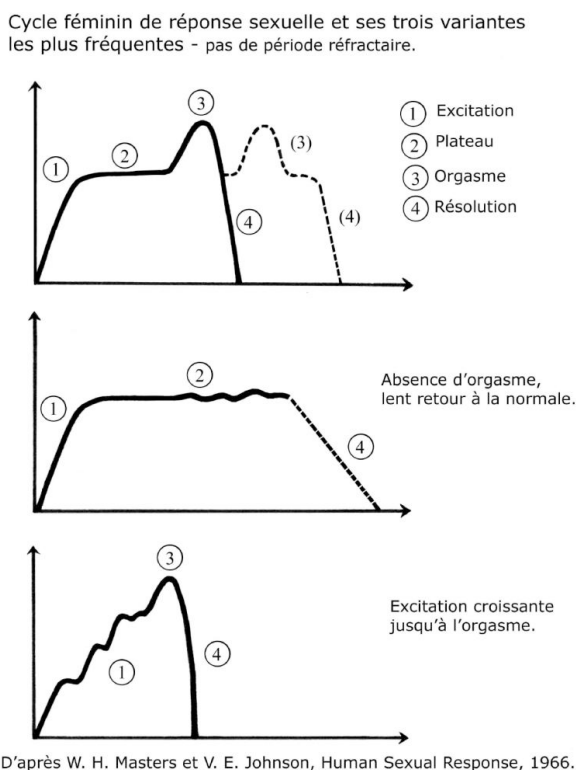


Figure 1. Modèle de la réponse sexuelle féminine proposé par Masters and Johnson

Le deuxième graphe montre que parfois, il arrive que la femme n'atteigne pas l'orgasme : la phase de plateau se prolongeant plus longtemps et s'interrompant par la phase de résolution sans orgasme préalable. Dans le dernier graphe, Masters et Johnson mettent en avant que l'excitation sexuelle de la femme peut aussi monter de façon exponentielle jusqu'à l'atteinte l'orgasme. Force est de constater que ce modèle offre peu de souplesse vue la succession de phases strictement linéaires. Masters et Johnson (1966) évoquent néanmoins la possibilité que certains facteurs psychologiques puissent modifier ou faire varier la réponse sexuelle de la femme. Dès lors, ils soulignent que la réponse sexuelle peut varier d'une femme à l'autre mais aussi qu'une même femme peut présenter des réponses sexuelles différentes selon les situations.

Hite (1976) a par la suite complété la définition de Masters et Johnson (1966) en observant que la réponse orgasmique n'était pas limitée à la région génito-pelvienne. Celle-ci s'accompagne également de transpiration, de spasmes musculaires, d'une rigidité corporelle, d'une hyperventilation, de gémissements, de mouvements pelviens et de frémissements. Dans cette même perspective, d'autres auteurs (Bohlen, Held, Sanderson &

Ahlgren, 1982) ont aussi rapporté des changements physiologiques lors de l'atteinte de l'orgasme : une augmentation considérable de la fréquence cardiaque et de la respiration, de la tension artérielle et des tensions musculaires ainsi que des rougeurs sexuelles à leur maximum.

2.2 Le modèle circulaire de Basson

Basson (2001) conteste la vision linéaire de Masters et Johnson car trop centrée sur une conception masculine de la sexualité et propose un modèle circulaire qui met en avant l'expression plus complexe et plus sinueuse de la réponse sexuelle des femmes. Basson (2002a) cherche à attirer l'attention sur l'importance des aspects émotionnels. En effet, elle souligne que la réponse sexuelle féminine se compose à la fois d'une excitation génitale (aspects physiologiques) mais aussi d'une excitation subjective (aspects psychologiques) déterminante. Celle-ci relèverait de l'évaluation subjective des stimuli sexuels et de leur contexte.

Ce modèle suggère que la recherche de stimuli sexuels chez la femme est motivée par une intimité émotionnelle mais aussi par la tendresse, l'amour et la satisfaction émotionnelle. Dans un contexte d'intimité émotionnelle, les stimuli sexuels vont permettre aux femmes d'atteindre un certain degré d'excitation sexuelle que la femme peut percevoir tant au niveau psychologique (excitation subjective) que physiologique (excitation génitale) (Basson, 2002b). Si l'évaluation subjective de l'excitation n'est pas interprétée comme sexuelle ou si elle est perçue comme désagréable (honte, culpabilité, peur), cela risque d'inhiber la réponse sexuelle féminine. Par contre, si l'évaluation subjective de l'excitation est interprétée de manière agréable, érotique et/ou sexuelle, cela va augmenter l'excitation et renforcer le désir à poursuivre l'activité sexuelle (Basson, 2002a). Enfin, la satisfaction physique et émotionnelle, dont l'orgasme est l'indicateur le plus fort, va accroître l'intimité émotionnelle et favoriser l'ouverture et la disposition lors des futures rencontres intimes (Basson, 2001). Ce modèle met en lumière l'évolution de l'excitation sexuelle féminine au cours des activités sexuelles et reflète la complexité de l'expérience subjective inhérente à l'orgasme.

D'autres auteurs (Mah & Binik, 2001 ; Rosen & Beck, 1988) soutiennent également ce modèle en insistant sur le rôle essentiel des aspects subjectifs de l'expérience sexuelle chez la femme et soulignent toute l'importance que l'évaluation subjective des stimulations soit interprétée comme érotique pour mener à l'orgasme.

2.3 Définition de l'orgasme aujourd'hui

La définition de l'orgasme de Masters et Johnson (1966) est actuellement considérée comme incomplète car trop centrée sur les aspects physiologiques de l'excitation génitale caractéristique de l'orgasme. Cependant, cette définition a permis de donner des critères diagnostics précis pour les dysfonctions sexuelles. Le DSM-IV-TR (APA, 2005) s'en inspire largement en définissant l'orgasme comme : « une acmé du plaisir sexuel, accompagnée d'un relâchement de la tension sexuelle et de contractions rythmiques des

muscles périnéaux et des organes reproducteurs pelviens. [...]. Chez la femme, on constate des contractions de la paroi du tiers externe du vagin (qui ne sont pas toujours ressenties). Dans les deux sexes, survient une contraction rythmique du sphincter anal » (APA, 2005, p.618).

Cette définition de l'orgasme s'attarde surtout sur les modifications génitales et périphériques se produisant durant le coït. Cependant, il est important de ne pas sous-estimer la dimension subjective de l'excitation sexuelle en prenant en compte les aspects émotionnels et cognitifs de l'orgasme (Lopès & Poudat, 2007). En 1988, Rosen et Beck soulignaient déjà que les aspects physiologiques ne suffisaient pas pour parler de l'orgasme comme d'une « expérience sexuelle ». Ils supposaient également que la dimension subjective jouait un rôle clef pour donner à la réponse physiologique, un vécu érotique et/ou sexuel. Plus concrètement, Mah et Binik (2001) expliquent que les contractions pelviennes doivent être perçues comme érotiquement agréables et désirables pour être identifiées comme partie intégrante de l'orgasme. Pourtant, les publications de ces dernières années semblent davantage s'intéresser aux facteurs physiologiques au détriment des facteurs plus « subjectifs » de l'expérience sexuelle (Porto, 2009). De plus, il n'existe pas d'échelle pour mesurer la subjectivité de l'expérience orgasmique (Mah & Binik, 2002).

Les tentatives de proposer une définition universellement acceptée de l'orgasme ont pour l'instant rencontré peu de succès (Mah & Binik, 2001). Cette absence de définition a été attribuée à la compréhension limitée des mécanismes qui sous-tendent l'orgasme et au fait que les chercheurs sont tributaires des aspects subjectifs de l'auto-évaluation de l'expérience (Meston, Levin, Sipski, Hull & Heiman, 2004). Cependant, la définition de Meston et al. (2004) semble être la plus couramment utilisée dans la littérature car les chercheurs sont d'accord sur le fait que l'orgasme est caractérisé par « un pic variable et bref d'intense plaisir qui crée un changement de l'état de conscience, habituellement suivi d'un soulagement de la tension sexuelle, de contractions rythmiques des muscles du périnée, des organes reproducteurs, des parois postérieures du vagin et du sphincter » (p.174). Cette définition présente l'avantage de considérer l'orgasme féminin selon des aspects physiologiques et psychologiques malgré qu'elle donne très peu de précisions concernant les aspects cognitifs et émotionnels responsables de l'atteinte de l'orgasme.

Dans cette perspective, Graham (2010) recommande d'étudier plus spécifiquement les aspects subjectifs de l'orgasme car c'est généralement pour ces raisons que les femmes viennent consulter en sexothérapie. D'après la revue de la littérature effectuée par Mah et Binik (2001), l'origine de l'orgasme féminin serait multidimensionnelle et sa complexité demande de concevoir une analyse qui prenne en compte les facteurs biologiques (e.g. effets des drogues, rôle des neurotransmetteurs et des hormones, implication de l'hémisphère droit et de la musculature du périnée), environnementaux (e.g. âge, religion, niveau d'éducation, qualité des stimulations sexuelles, expériences précoces d'orgasme), comportementaux (e.g. participation active durant les activités sexuelles, la fréquence des relations sexuelles, masturbation), cognitifs (e.g. perception érotique de l'expérience, conscience de son excitation sexuelle, pensées érotiques) et émotionnels (e.g. plaisir durant

l'orgasme, joie, amour, relaxation, satisfaction conjugale et sexuelle) comme responsables de l'atteinte de l'orgasme.

Actuellement, l'orgasme reste un concept difficile à définir. Cependant, de nombreuses femmes rapportent une incapacité d'atteindre l'orgasme depuis toujours ou de manière passagère. Cette difficulté sexuelle peut engendrer une réelle souffrance personnelle mais également avoir des effets au sein du couple. Au vu de la complexité de conceptualiser l'orgasme, il n'est en conséquence pas toujours évident de poser un diagnostic précis. En effet, les définitions manquent de précision et reposent souvent sur l'avis subjectif du clinicien. Dans cette perspective, la prochaine partie abordera différentes définitions du trouble de l'orgasme en vue de guider les cliniciens dans leur diagnostic.

3. Définition du trouble de l'orgasme

Le trouble de l'orgasme ou anorgasmie représente la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes avec une prévalence de 24% (Laumann et al., 1994). Cette difficulté sexuelle est beaucoup plus rare chez l'homme avec une prévalence allant de 8% à 14% (Bejin, 1997 ; Laumann, Paik & Rosen, 1999). Cela peut s'expliquer notamment par le fait que les femmes ne possèdent pas de « signes » objectifs équivalents à l'éjaculation. Il est donc difficile pour certaines femmes de reconnaître si l'orgasme s'est produit ou non ou si elles ont déjà atteint l'orgasme une fois dans leur vie (Bancroft, 2009 ; Meston et al., 2004). Dès lors, les chiffres sur la prévalence de ce trouble sont très variables d'une étude à l'autre.

D'autres études rapportent des résultats similaires avec une prévalence de 29% sur un échantillon de 329 femmes américaines (18 à 73 ans) fréquentant un service de gynécologie (Rosen, Taylor, Leiblum & Bachmann, 1993) et 23% sur un échantillon de 104 femmes britanniques (18 à 65 ans et plus) qui consultent leur généraliste (Read, King & Watson, 1997). Le DSM-IV-TR (APA, 2000) estime également la prévalence à 25% pour le trouble de l'orgasme féminin au sein de la population américaine (18 à 59 ans). Dans le DSM-V (APA, 2013), la prévalence est de 10% à 42% en précisant que ces chiffres varient en fonction de certains critères de recherche (âge, culture, durée de la dysfonction, sévérité des symptômes) sans tenir compte de la présence de détresse sexuelle. Une récente étude américaine de Shifren, Monz, Russo, Segreti et Johannes (2008) portant sur un large échantillon rapporte que seulement une petite proportion de femmes souffrant de ce trouble présente également de la détresse sexuelle. D'après leurs résultats, 21,8 % des femmes ont « peu d'orgasme » dont 3,4 à 5,8% associés à de la détresse sexuelle.

La difficulté d'atteindre l'orgasme est reconnue comme une dysfonction sexuelle depuis son apparition dans la troisième édition du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (APA, 1980). Le DSM-III se basait sur la réponse sexuelle développée par Master et Johnson (1966) pour classer les difficultés sexuelles. Cette dysfonction était appelée « Inhibition de l'orgasme » et était définie comme une inhibition permanente de l'orgasme. Ensuite, ce trouble a reçu la dénomination dans le DSM IV (APA, 1994) de « Female Orgasmic Disorder » (trouble de l'orgasme chez la femme F52.3 [302.731]).

Dans le DSM-IV-TR (APA, 2000), cette dysfonction sexuelle relève de l'axe I et plus particulièrement des troubles sexuels et troubles de l'identité sexuelle. Il est défini comme « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme. Le diagnostic d'un trouble de l'orgasme chez la femme doit reposer sur le jugement du clinicien, qui estime que la capacité orgasmique de la femme est inférieure à ce qu'elle devrait être étant donné son âge, son expérience sexuelle et l'adéquation de la stimulation sexuelle reçue (Critère A). La perturbation doit être à l'origine d'une souffrance subjective marquée ou de difficultés interpersonnelles (Critère B). La dysfonction n'est pas mieux expliquée par un autre trouble de l'Axe I (à part une autre dysfonction sexuelle) et n'est pas due exclusivement aux effets physiologiques directs d'une substance (y compris des médicaments) ou d'une affection médicale générale (Critère C) » (APA, 2000, p. 632).

Depuis 2004, cette définition a fait l'objet de nombreuses critiques et recommandations. Premièrement, le fait que l'orgasme « survient après une phase d'excitation sexuelle normale » engendre de la confusion auprès des cliniciens (Graham, 2010). D'après Meston (2003), cette notion « d'excitation sexuelle normale » devrait être évaluée avant de poser un diagnostic de trouble de l'orgasme car le trouble de l'excitation est souvent associé au trouble de l'orgasme et inversement, le trouble de l'orgasme est fréquemment en lien avec des difficultés à maintenir une excitation sexuelle. Deuxièmement, les critères du trouble de l'orgasme ne se définissent pas seulement par « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme » mais peut être aussi marqué par une réduction de l'intensité des sensations orgasmiques (Basson, Leiblum, Brotto, Derogatis, Fourcroy & Fugl-Meyer, 2003). Ensuite, les critères de durée et/ou de sévérité ne sont pas toujours clairs pour diagnostiquer les dysfonctions sexuelles. C'est pourquoi, plusieurs auteurs (Balon, Segraves & Clayton, 2007 ; Segraves, Balon & Clayton, 2007) proposent qu'un diagnostic de trouble de l'orgasme puisse être posé si la difficulté est présente depuis au moins six mois et rencontrée dans au moins 75% des activités sexuelles.

Une autre critique porte sur l'ambiguïté de « l'adéquation de la stimulation sexuelle reçue ». Dans cette perspective, Basson, Althof, Davis, Fugl-Meyer, Goldstein, Leiblum et al. (2004) ont reformulé la définition de trouble de l'orgasme en supprimant ce terme et en insistant davantage sur l'évaluation subjective de la femme : « Malgré un jugement d'un haut degré d'excitation sexuelle, il existe un manque d'orgasme, marqué par une diminution de l'intensité des sensations orgasmiques ou par un retard persistant de l'orgasme quelle que soit la stimulation » (p.30). Ces auteurs insistent sur l'importance de considérer si les stimuli érotiques et sexuels sont vécus de manière agréable et permettent à la femme de ressentir de l'excitation subjective.

Face à ces différentes limites, il s'avère donc essentiel de concrétiser un maximum les plaintes des patientes afin de poser un diagnostic précis. Dans ce sens, Basson et al. (2004) spécifient la définition du DSM-IV-TR (APA, 2000) en donnant certaines recommandations à prendre en compte pour l'évaluation de cette difficulté sexuelle : « Est-ce que l'orgasme est absent ou retardé ? Est-il de plus faible intensité ? Est-ce que la femme

reçoit assez de stimulations érotiques et sexuelles de son partenaire ? Que se passe-t-il dans un contexte d'auto-stimulation (masturbation)? Est-ce que la confiance et la sécurité dont la femme a besoin sont suffisantes pour se laisser aller au plaisir ? Epreuve-t-elle de la peur à lâcher le contrôle ? Anticipe-t-elle les conséquences de ne pas atteindre l'orgasme? Toutes ces informations sont bien sûr précieuses car elles vont guider les interventions sexothérapeutiques.

Le DSM-IV-TR (APA, 2000) propose également des sous-types pour préciser « le mode de début (de tout temps ou acquis), le contexte (généralisé ou situationnel) et les facteurs étiologiques (facteurs psychologiques ou combinaison de facteurs) » (p.632). La plupart des études portant sur le trouble de l'orgasme féminin différencient l'anorgasmie « primaire » de l'anorgasmie « secondaire ». Le terme d'anorgasmie « primaire » est généralement utilisée pour parler des femmes qui n'ont jamais atteint l'orgasme dans leur vie quelles que soient les circonstances y compris lors de la masturbation. L'anorgasmie primaire correspond aux critères diagnostiques du trouble de l'orgasme de « tout temps » (présent depuis le début des activités sexuelles) et de type « généralisé » (présent en toutes circonstances et ne dépend pas d'un type de stimulation, ni d'une certaine situation, ni d'un partenaire). Par contre, l'anorgasmie va être dite « secondaire » si la femme a déjà atteint l'orgasme au cours de sa vie sexuelle mais qu'elle rencontre une période de difficulté orgasmique tel que décrit par les critères diagnostiques du trouble de l'orgasme « acquis » (apparu au cours de la vie sexuelle à la suite d'une période de fonctionnement normal) et « situationnel » (présente uniquement lors de certaines stimulations, dans certaines situations ou avec certains partenaires).

Notons enfin que la capacité d'atteindre l'orgasme s'accroît avec l'expérience sexuelle et donc avec l'âge. Dans ce sens, il faut aussi préciser que l'anorgasmie primaire est bien plus fréquente que l'anorgasmie secondaire car lorsqu'une femme est capable d'atteindre l'orgasme, « il est très rare qu'elle perde cette capacité » (APA, 2000, p.632). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de la vie des femmes notamment sur la détresse personnelle et les tensions au sein du couple (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010).

Depuis 2004, la définition du trouble de l'orgasme a fait l'objet de nombreuses critiques et a subi une évolution importante. Dans cette perspective, le DSM-V (APA, 2013) a tenté d'intégrer au mieux ces différentes recommandations. Actuellement, le trouble de l'orgasme se définit comme une difficulté d'atteindre l'orgasme et/ou une réduction marquée de l'intensité des sensations orgasmiques (Critère A). En considérant que les femmes présentent de grandes différences dans les stimulations et l'intensité nécessaire pour atteindre l'orgasme, le vécu subjectif de l'orgasme peut être extrêmement varié d'une situation à l'autre. Un diagnostic de trouble de l'orgasme est posé si les symptômes du critère A sont présents depuis six mois dans 75 à 100% des situations sexuelles (Critère B). Ces symptômes engendrent une détresse significative chez la personne (Critère C). Finalement, le dysfonctionnement sexuel n'est pas mieux expliqué par un trouble mental non sexuel ou en raison de graves problèmes conjugaux (violence conjugale), ou d'autres facteurs de stress et n'est pas causé par l'effet de substances/médicaments ou d'une

affection médicale (Critère D) ». Les changements apportés portent essentiellement sur les critères A et B qui prennent davantage en compte le contexte, le vécu subjectif de la femme, la relation avec le partenaire et propose des critères plus précis de durée et de sévérité de la problématique.

Malgré cela, la définition du DSM-IV-TR semble être la plus utilisée dans la littérature scientifique. Force est de constater également que la définition en terme de critères diagnostiques donne très peu d'informations concernant les stratégies sexothérapeutiques à mettre en place.

Conclusion

Il est intéressant pour le clinicien de comprendre l'évolution du concept d'orgasme car il permet de mieux appréhender le trouble de l'orgasme. Tout d'abord, les débats à propos de la jouissance féminine ainsi que l'utilité du clitoris montrent que le plaisir sexuel féminin a souvent fait l'objet de répression. De plus, la conception vaginale de l'orgasme perçue comme plus « mature » ainsi que la vision « nocive » de la masturbation ont probablement joué un rôle défavorable sur l'atteinte de l'orgasme. Ces différentes raisons pourraient expliquer pourquoi encore aujourd'hui de nombreuses femmes méconnaissent leur fonctionnement sexuel.

Les recherches du 20^{ème} siècle dans le domaine de la sexologie (Hite, 1976 ; Kinsey et al., 1948 ; 1953 ; Masters & Johnson, 1966 ; O'Connell et al., 1998) ont réellement marqué un tournant dans la compréhension physiologique de l'orgasme féminin. Cela a permis de réconcilier la conception vaginale et clitoridienne de l'orgasme en une vision plus globale, le complexe « clitoro-urétral-vaginal ». Ces découvertes mettent en avant l'importance des multiples stimulations dans l'atteinte de l'orgasme (clitoridiennes, vaginales, seins, ...). Par ailleurs, le modèle de la réponse sexuelle féminine de Basson (2001, 2002a) explique que l'excitation sexuelle subjective joue un rôle considérable dans l'atteinte de l'orgasme. Il semblerait effectivement que dans un contexte d'intimité émotionnelle, la femme aura plus facile à percevoir les stimuli de manière érotique et/ou sexuelle, ce qui va constituer les ingrédients favorables à l'atteinte de l'orgasme. Le vécu subjectif de l'orgasme semble être une dimension essentielle à investiguer si nous voulons mieux comprendre les mécanismes psychologiques sous-tendus par l'orgasme. De nombreux auteurs (Graham, 2010 ; Lopès & Poudat, 2007 ; Mah & Binik, 2001 ; Meston et al., 2004 ; Porto, 2009 ; Rosen & Beck, 1988) font des suggestions dans ce sens, mais force est de constater qu'actuellement les aspects physiologiques de l'orgasme n'expliquent pas tout et les aspects psychologiques n'ont été que peu investis.

Dans cette même perspective, la définition de l'orgasme reflète les recherches actuelles et porte généralement sur les aspects physiologiques de l'orgasme en négligeant les aspects psychologiques, c'est-à-dire les émotions, les cognitions et les comportements favorables à l'orgasme. Au vu du manque de compréhension des mécanismes psychologiques sous-tendus par l'orgasme, il est toujours difficile pour le clinicien de poser un diagnostic précis. En effet, la définition du trouble de l'orgasme, fortement critiquée, a été revue au cours des

différentes versions du DSM et reste toujours centrée sur les aspects physiologiques. De plus, la définition du trouble de l'orgasme en termes de critères diagnostiques donne peu de précisions concernant les stratégies sexothérapeutiques à mettre en place dans les prises en charge de cette difficulté sexuelle. Dès lors, Basson et al. (2004) propose de concrétiser le trouble de l'orgasme au-delà des définitions en termes de critères diagnostiques.

Il serait intéressant dans les études futures d'investiguer la manière dont les femmes expérimentent au niveau cognitif et émotionnel les relations sexuelles avec leur partenaire. Cela devrait permettre de mieux comprendre et définir l'orgasme féminin mais aussi d'améliorer les prises en charge du trouble de l'orgasme.

Chapitre 2

Les facteurs cognitifs du trouble de l'orgasme féminin

Référence

Adam, F., Day, J., De Sutter, P. & Brasseur, C. (2015). Les facteurs cognitifs du trouble de l'orgasme féminin, *Manuscript in preparation*.

Les facteurs cognitifs du trouble de l'orgasme féminin

Le trouble de l'orgasme ou anorgasmie représente la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes. D'après l'étude de Laumann, Gagnon, Michael et Michaels (1994), 24 % des femmes présentent une inhibition de l'orgasme depuis toujours (anorgasmie primaire) ou de manière passagère (anorgasmie secondaire). Il est défini comme « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme » (APA, 2000, p. 632). Il est essentiel d'évaluer cette absence d'orgasme en fonction de l'âge de la personne, des stimulations reçues et de son expérience sexuelle (Wright, Lussier & Sabourin, 2006). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de la vie des femmes notamment sur la détresse personnelle et les tensions au sein de la relation (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010).

L'origine du trouble de l'orgasme est généralement multifactorielle et l'entrevue clinique porte sur différents plans : les critères diagnostiques mais aussi l'évolution et les répercussions émotionnelles, cognitives, comportementales et relationnelles. Il est évidemment important de considérer les aspects physiologiques de l'orgasme (excitation génitale) mais aussi les aspects subjectifs de l'expérience (excitation subjective) car, bien souvent, ce sont ces éléments qui poussent les femmes à consulter (Graham, 2010). De plus, les facteurs psychologiques et plus particulièrement les facteurs cognitifs semblent jouer un rôle important sur l'excitation subjective.

Dans cette perspective, plusieurs études ont établi un lien significatif entre l'anorgasmie et la distraction cognitive (Cuntim & Nobre, 2011 ; Dove & Wiederman, 2000). Cette distraction cognitive peut être causée notamment par des pensées parasites qui empêchent les femmes de se focaliser sur les stimuli érotiques et sexuels. L'anorgasmie peut également trouver ses origines dans des émotions négatives à propos de la sexualité (Birnbaum, 2003). Les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et de ce fait interférer avec sa conscience intéroceptive (Basson, 2002 ; Janssen, Everaerd, Spiering & Janssen, 2000).

Cet article s'intéresse donc aux facteurs cognitifs responsables du trouble de l'orgasme et plus spécifiquement à la distraction cognitive ainsi que le rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme féminin. Le premier objectif de cet article est de présenter les déterminants du trouble de l'orgasme et plus particulièrement les déterminants psychologiques. Le deuxième objectif est de présenter les facteurs cognitifs dans les dysfonctions sexuelles féminines en vue de mieux comprendre le rôle des schémas cognitifs sexuels, des pensées automatiques négatives et des émotions négatives associées. Ensuite, il

définit et conceptualise la distraction cognitive d'après le modèle de Barlow (1986) afin d'évaluer son impact sur la réponse sexuelle féminine et plus particulièrement chez les femmes anorgasmiques. Il présente aussi le rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme. Finalement, il tente de concrétiser le cercle vicieux du trouble de l'orgasme d'après une analyse processuelle. Cet article devrait permettre de réfléchir sur les stratégies sexothérapeutiques à mettre en place dans la prise en charge du trouble de l'orgasme féminin.

1. Déterminants du trouble de l'orgasme

L'origine du trouble de l'orgasme est généralement multifactorielle et résulte de l'interaction complexe entre les facteurs biologiques, environnementaux et psychologiques (APA, 2013).

1.1 Facteurs biologiques

Certains facteurs biologiques peuvent influencer l'expérience de l'orgasme comme certaines maladies ou conditions neurologiques voire certains médicaments (Basson & Weijmar Schultz, 2007). La sclérose en plaque, les dommages au niveau du nerf pelvien causés par une hystérectomie et certaines lésions au niveau de la moelle épinière peuvent entraver la réponse sexuelle de la femme (APA, 2013). De plus, l'étude de Dunn, Cherkas et Spector (2005) menée sur des jumeaux souligne que les facteurs génétiques expliqueraient environ 34% des difficultés à atteindre l'orgasme lors des relations sexuelles en couple et 45% lors de la masturbation. Par ailleurs, l'état de la musculature du périnée, responsable des contractions rythmiques lors de l'orgasme (Bohlen, Held, Sanderson & Ahlgren, 1982) et les effets de l'alcool et des drogues (Galanter, 1995) sont également à prendre en compte lors de l'examen clinique. Finalement, les effets des antidépresseurs (SSRIs) sur l'orgasme ont fait l'objet d'une littérature abondante. Il existe un consensus sur le fait que les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine peuvent empêcher certaines femmes d'atteindre l'orgasme (Rosen, Lane & Menza, 1999).

1.2 Facteurs environnementaux

Concernant les facteurs environnementaux associés au trouble de l'orgasme, il est observé que cette dysfonction sexuelle est davantage présente chez les jeunes femmes. Il est donc essentiel de prendre en compte l'âge de la personne car les capacités d'atteindre l'orgasme s'améliorent avec les expériences sexuelles (APA, 2000). Il est également important de prendre en compte le niveau social et d'éducation, les aspects culturels, les conflits au sein du couple et les sentiments de honte et de culpabilité engendrés par des croyances religieuses ou des interdits familiaux (Meston, Levin, Sipski, Hull & Heiman, 2004).

1.3 Facteurs psychologiques

Les facteurs psychologiques peuvent également interférer avec les capacités de la femme à atteindre l'orgasme comme l'anxiété, les inquiétudes en lien avec la grossesse... (APA, 2013). Il n'existerait cependant pas d'association entre certains traits de personnalité psychopathologiques et le trouble de l'orgasme (APA, 2000 ; Mah & Binik, 2001). Une étude récente (Harris, Cherkas, Kato, Heiman & Spector, 2008) a toutefois mis en évidence que l'introversion, l'instabilité émotionnelle et le fait de ne pas être « ouvert aux nouvelles expériences » étaient associés au trouble de l'orgasme.

Kelly, Strassberg et Kircher (1990), quant à eux, se sont intéressés aux types de stimulations sexuelles et particulièrement à la masturbation chez les femmes anorgasmiques. Ils ont pu constater que ces femmes présentaient un éventail plus limité d'expériences sexuelles, en particulier celles relevant de la masturbation et des stimulations directes du clitoris. Une autre étude (Kelly, Strassberg & Turner, 2004) montre également qu'elles auraient plus de difficultés à communiquer avec leur partenaire à propos des activités sexuelles.

Plusieurs études ont observé un lien significatif entre l'anorgasmie et la distraction cognitive (Cuntim & Nobre, 2011 ; Dove & Wiederman, 2000). Cette distraction cognitive peut être causée notamment par des pensées parasites qui empêchent la femme de se focaliser sur les stimuli érotiques et sexuels. Cela peut s'expliquer par le fait que les femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme activent significativement plus de schémas cognitifs d'incompétence ($p < .001$) et de solitude ($p < .05$) en situation d'échec comparativement à un groupe de femmes ne souffrant pas de cette problématique (fonctionnelles sexuellement). De plus, elles présentent significativement plus de pensées automatiques négatives ($p < .05$) en particulier des pensées d'échec, de désengagement ($p < .001$) et activent davantage de croyances négatives en lien avec une mauvaise image corporelle ($p < .05$) (Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Une autre étude (Cutim & Nobre, 2011) a aussi observé qu'elles ont plus de pensées d'abus sexuels ($p < .001$), d'échec et d'abandon ($p < .001$), de passivité et de contrôle ($p < .001$) et de manque d'affection ($p < .001$). Seules les pensées liées à une mauvaise image de soi n'ont pas montré de différence significative entre les deux groupes. Par contre, les femmes souffrant d'anorgasmie présentent significativement moins de pensées érotiques (Cutim & Nobre, 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b).

L'anorgasmie peut également trouver ses origines dans des émotions négatives à propos de la sexualité telles que la honte, la culpabilité, l'anxiété, la détresse émotionnelle, le détachement et la peur de l'abandon (Birnbaum, 2003). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de vie des femmes notamment sur la détresse émotionnelle et les tensions au sein de la relation (IsHak et al., 2010). Dans une population, en général, Bancroft, Loftus et Long (2003) ont observé que 30% à 50% des femmes qui n'atteignent pas l'orgasme présentent également de la détresse sexuelle. D'après une autre étude de Bancroft (2009), le niveau de détresse sexuelle renseignerait davantage sur l'importance d'atteindre l'orgasme pour certaines femmes. Une étude récente met en avant

que l'orgasme semble important voire très important pour 49% des femmes contre 17% qui répondent que ce n'est pas tellement important et 34% comme pas important (Brune & Ferroul, 2010).

2. Facteurs cognitifs dans les dysfonctions sexuelles féminines

Beck et Freeman (1990) et plus particulièrement Young (1990) développent une thérapie cognitive des troubles de la personnalité basée sur une prise en charge spécifique des « schémas précoces inadaptés ». S'inspirant de ces auteurs, Andersen et Cyranowski (1994) étendent ce concept à la sexualité. Ils définissent les schémas cognitifs sexuels ou « autoschémas » comme des généralités cognitives par rapport aux aspects sexuels construits dans le passé mais agissant dans le présent comme des guides de comportements sexuels. Ces généralités sont constituées d'un ensemble d'idées que les personnes cultivent à propos de la sexualité, d'eux-mêmes et aussi la façon dont elles se perçoivent comme personne sexuée.

Plusieurs études ont observé (Nobre & Pinto-Gouveia, 2006, 2008a ; Nobre, Pinto-Gouveia & Gomes, 2003) que les sujets souffrant de dysfonctions sexuelles auraient plus tendance à activer des autoschémas sexuels « négatifs » (« Les femmes qui aiment leur mari atteignent l'orgasme ») alimentés à leur tour par des croyances sexuelles dysfonctionnelles (« Si je n'atteins pas l'orgasme, il va croire que je ne l'aime pas »). Cela aura comme effet de produire une série de cognitions dysfonctionnelles ou pensées automatiques négatives (e.g. « Je n'atteindrai jamais l'orgasme », « qu'est-ce qu'il va penser de moi ? ») qui vont les empêcher de focaliser leur attention sur les stimuli érotiques et sexuels. Les autoschémas et les pensées automatiques vont générer des émotions négatives (tristesse, désillusion, culpabilité, colère, manque de plaisir et de satisfaction sexuelle) et entraver le bon déroulement de la rencontre sexuelle (Nobre & Pinto-Gouveia, 2006). Nobre et Pinto-Gouveia (2008a) ont mis en avant que les femmes dysfonctionnelles sexuellement présentent significativement plus de pensées automatiques durant les activités sexuelles en comparaison avec des femmes fonctionnelles ($p < .000$). Elles présenteraient davantage de pensées en lien avec un sentiment d'échec et de désengagement (« Mon partenaire ne prend certainement pas de plaisir, c'est vraiment ennuyant ! »), des pensées en lien avec un sentiment d'être abusée (« Ces pratiques me dégoûtent ») et présentent un manque important de pensées érotiques ($p < .000$). D'autres études soulignent également que les pensées négatives liées à la performance sexuelle ou à une mauvaise image du corps interfèrent avec la montée de l'excitation sexuelle (Dove & Wiederman, 2000 ; Meana & Nunnink, 2006 ; Wincze & Barlow, 1997).

Il est important de rappeler que le fonctionnement cognitif est modéré par l'émotion qui va donner un vécu subjectif par rapport à une expérience (Cottraux, 2007). D'après Decker et Everaerd (1988), l'excitation sexuelle peut aussi être considérée comme une émotion car elle résulte d'une évaluation cognitive d'un événement et produit un ensemble de réponses émotionnelles agréables ou désagréables en fonction du jugement de la personne. Kuffel et

Heiman (2006) se sont intéressés à l'effet de certains schémas sexuels sur l'excitation sexuelle. D'après leurs observations, les schémas sexuels positifs amélioreraient l'excitation sexuelle subjective et génitale et engendreraient des émotions agréables au contact de stimuli sexuels. Ils suggèrent, en vue d'améliorer la réponse sexuelle, de prendre conscience des schémas sexuels positifs dans la perspective de guider le processus attentionnel et ainsi, faciliter l'association entre un stimulus sexuel et une signification positive.

Par ailleurs, de nombreux chercheurs (Beck & Barlow, 1986 ; Heiman & Rowland, 1983 ; Nobre & Pinto-goveia, 2008a) ont mis en évidence que les femmes dysfonctionnelles sexuellement présentent plus d'émotions négatives en situation d'exposition à une situation érotique que les femmes fonctionnelles. Par contre, quand on induit ces mêmes émotions négatives chez des sujets fonctionnels, Meisler et Carey (1991) observent que ceux-ci perçoivent uniquement moins rapidement leur excitation sexuelle subjective.

Nobre et Pinto-Goveia (2006) ont pu observer que les femmes souffrant d'une dysfonction sexuelle ressentent davantage d'émotions négatives durant les activités sexuelles que les femmes fonctionnelles. Elles présentaient significativement plus d'émotions de tristesse ($p < .001$), de désillusion ($p < .05$), de culpabilité ($p < .001$) et de colère ($p < .05$). De plus, elles ressentiraient significativement moins de plaisir et de satisfaction sexuelle ($p < .001$). Ces résultats confirment les recherches quant au rôle des émotions sur le fonctionnement sexuel. En effet, les émotions et les affects de dépressions (tristesse, désillusion, manque de plaisir et de satisfaction) semblent avoir un impact négatif sur la réponse sexuelle (Beck & Barlow, 1986 ; Heiman & Rowland, 1983 ; Meisler & Carey, 1991 ; Nobre et al., 2003).

Nous pouvons observer que les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et de ce fait interférer avec sa capacité à percevoir ses sensations physiques, c'est-à-dire diminuer sa « conscience intéroceptive » (Basson, 2002 ; Janssen et al., 2000). C'est pourquoi, nous allons tenter de mieux comprendre la distraction cognitive et ses effets sur la réponse sexuelle féminine.

3. Distraction cognitive et trouble de l'orgasme

Comme nous l'avons vu, la rencontre intime et sexuelle avec un partenaire peut parfois être vécue comme désagréable pour les femmes souffrant de dysfonctions sexuelles, par l'activation de schémas sexuels négatifs et de cognitions et d'émotions négatives. Force est de constater que ces ingrédients constituent un terrain favorable pour le développement de biais attentionnels telle que la distraction cognitive.

Plusieurs auteurs ont souligné que la distraction des stimuli érotiques et sexuels, engendrée par les pensées et les émotions négatives, diminue l'excitation subjective et physiologique aussi bien chez les hommes que chez les femmes (Beck, Barlow, Sakheim & Abrahamson, 1987; Dove & Wiederman, 2000). De plus, la distraction cognitive est

beaucoup plus rencontrée chez les femmes dysfonctionnelles que les femmes fonctionnelles sexuellement (Dove & Wiederman, 2000 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008a). Aussi, les femmes ont plus tendance à la distraction cognitive durant les relations sexuelles que les hommes ($p < .01$). Dans ce sens, Cutim et Nobre (2011) ont évalué la distraction cognitive des femmes anorgasmiques et des femmes ne souffrant pas de cette dysfonction en utilisant l'échelle de Dove et Wiederman (2000). Les résultats ont révélé que les femmes anorgasmiques présentent statistiquement plus de distraction cognitive que les femmes de l'autre groupe ($p < .001$).

Barlow (1986) s'est intéressé à la distraction cognitive durant les activités sexuelles en développant le concept d'interférence cognitive. Il explique ce processus de cette manière : « Les réponses affectives négatives peuvent contribuer à l'évitement des signaux érotiques et ainsi faciliter une sorte d'interférence cognitive produite par la focalisation sur des signaux non érotiques » (p.144). Les « signaux non érotiques » représentent les activités mentales non érotiques à tonalité anxieuse qui inhibent la réponse sexuelle : les pensées négatives sur soi, sur l'autre ou sur la situation. Il est important de rappeler que l'anxiété a longtemps été perçue comme un facteur responsable des dysfonctions sexuelles (Kaplan, 1979 ; Masters & Johnson, 1970). Cependant, Barlow (1986) a nuancé ces résultats en observant un effet facilitateur de l'anxiété chez les sujets fonctionnels entraînant une augmentation de l'excitation sexuelle et un effet contraire chez les sujets dysfonctionnels. Cet auteur explique ces résultats par le concept « d'anxiété de performance » caractérisée par trois composantes : l'activation physiologique ou *Arousal*, les processus cognitifs et les affects négatifs. En effet, la composante physiologique de l'anxiété facilite la réponse sexuelle tandis que sa composante cognitive a un effet inhibant. Il constate également que les individus dysfonctionnels sexuellement focaliseraient davantage leur attention sur des stimuli non érotiques et sur des préoccupations de performance, ce qui entraîne une diminution de l'excitation sexuelle. Par contre, les personnes fonctionnelles orientent leur attention sur les stimuli érotiques et sexuels, ce qui augmente l'excitation sexuelle. En conclusion, les personnes dysfonctionnelles auraient plus tendance à focaliser leur attention sur les stimuli non érotiques et présenterait des cognitions anxieuses associées à des émotions négatives (peur, anxiété,...).

Il est important de souligner que la distraction cognitive joue un rôle négatif sur toute la réponse sexuelle et par conséquent sur la capacité d'atteindre l'orgasme (Cutim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Elle aurait aussi un impact négatif sur l'estime de soi sexuelle, la satisfaction sexuelle et la qualité des orgasmes (Dove & Wiederman, 2000). Dès lors, il semble important de mieux comprendre le rôle de l'attention afin de proposer des stratégies sexothérapeutiques visant à diminuer la distraction cognitive chez les femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme.

4. Rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme

L'attention joue un rôle préparatoire important dans le traitement de l'information permettant à l'individu de réaliser une tâche. Elle est caractérisée par une focalisation de

l'esprit sur une tâche en sélectionnant les stimuli pertinents à sa réalisation et en inhibant d'autres aspects de l'expérience. Elle va donc inhiber les distracteurs qui viennent de l'environnement et de l'individu lui-même (Sieroff, 1998).

L'importance de la « focalisation de l'attention » durant les rencontres sexuelles avait déjà été observée par Masters et Johnson (1971). Ils ont introduit le terme *spectatoring* pour caractériser le manque d'attention portée aux activités sexuelles. Plus spécifiquement, le fait d'observer sa propre sexualité ainsi que les réactions physiologiques (lubrification, érection...) au lieu d'être pleinement immergé dans les aspects sensoriels et érotiques de l'activité sexuelle (sensations, émotions...). A leur époque, ils demandaient déjà à leurs patients de recourir au *sensate focus* afin de contrer les cognitions liées à la performance ou à la peur de l'échec. Cet exercice consistait à poser le focus attentionnel sur les sensations corporelles provoquées par un massage réciproque à réaliser en couple.

D'après Posner (1994), l'attention comprend trois dimensions : l'attention sélective ou focalisée (capacité à sélectionner certains stimuli et d'en inhiber d'autres), l'attention soutenue ou vigilance (capacité de maintenir son attention pendant une certaine période) et l'attention divisée (capacité de traiter plusieurs informations en même temps). D'après Gopher et Iani (2003), l'attention constitue le *spotlight* qui apporte les stimuli dans le champ de la conscience au moyen de processus *bottom-up* et *top-down*. Le premier processus consiste à orienter l'attention de manière involontaire sur les stimuli provenant de l'environnement (comme les mots d'amour du partenaire). Le *top-down* est davantage un processus volontaire qui vise un objectif précis (comme regarder un film érotique pour se sentir excitée). Concernant la sexualité, Spiering et Evereard (2007) ont pu également mettre en évidence que l'attention pouvait être orientée de manière inconsciente ou être dirigée de façon volontaire sur les stimuli sexuels de l'environnement ou de l'individu lui-même. Il semble dès lors que ces processus *bottom-up* et *top-down* soient également impliqués dans le contexte de la sexualité.

Par ailleurs, d'après Beck (1967), les pensées automatiques négatives sont souvent caractérisées par des dialogues internes ou des monologues qui vont orienter l'attention de manière sélective. En conséquence, nous pouvons penser que si une personne n'arrive pas à se concentrer sur les stimuli sexuels et érotiques, elle aura plus de difficulté à atteindre l'orgasme. En effet, une étude (Sholty, Ephross, Plaut, Fischman, Charnas & Cody, 1984) rapporte que les femmes dirigent leur attention de manière volontaire et doivent se concentrer pour atteindre l'orgasme. Dans cette même perspective, Beck et Baldwin (1994) ont étudié le rôle de l'attention sur l'excitation sexuelle en s'intéressant notamment à la manière dont les femmes fonctionnelles sexuellement augmentent ou diminuent leur excitation sexuelle en regardant des films érotiques. Ces femmes ont expliqué qu'elles utilisaient des stratégies cognitives et plus spécifiquement des stratégies attentionnelles pour augmenter leur excitation sexuelle.

Dès lors, développer une attention sélective et soutenue centrée sur les stimuli érotiques et sexuels dans le contexte de la sexualité pourrait être une stratégie sexothérapeutique tout à fait adéquate pour diminuer la distraction cognitive en vue de favoriser la concentration.

En effet, elle permettrait d'inhiber certains distracteurs (pensées et émotions négatives) pour mieux se concentrer sur les aspects facilitateurs de l'excitation comme les stimuli érotiques et sexuels de l'environnement mais aussi internes en vue d'améliorer la conscience intéroceptive (capacité à percevoir ses sensations physiques).

A propos de la conscience intéroceptive, le manque d'attention (De Jong, 2009), le jugement négatif de soi (Graham, Sanders, Milhausen & McBride, 2004) et les symptômes de dépression et d'anxiété (Lykins, Janssen & Graham, 2006) représentent les trois barrières psychologiques qui peuvent l'entraver et influencer négativement le fonctionnement sexuel des femmes. Selon Silverstein, Brown, Roth et Britton (2011), la conscience intéroceptive est corrélée de manière positive avec l'amélioration du fonctionnement sexuel ($p < .05$). D'après ces auteurs, ces trois barrières peuvent distraire la femme de sa conscience intéroceptive et la rendre moins immergée dans ses sensations corporelles. Ces auteurs ont également observé que les femmes anorgasmiques ont une conscience intéroceptive plus faible, c'est-à-dire qu'elles perçoivent plus difficilement leurs sensations corporelles quand elles sont excitées physiquement.

5. Analyse processuelle du trouble de l'orgasme

Dans le cadre de la sexualité, si une personne est confrontée à un sentiment d'échec, comme par exemple ne pas pouvoir atteindre l'orgasme, il peut lui arriver d'anticiper les activités sexuelles de manière anxieuse. C'est ce que Barlow (2002) a nommé « l'appréhension anxieuse ». Le modèle de l'interférence cognitive de Barlow (1986) expliqué ci-dessus a été adapté par Wiegel, Scepkowski et Barlow (2007) afin de mieux expliquer les processus cognitifs et émotionnels dysfonctionnels provoqués par l'appréhension anxieuse. Celle-ci se caractérise par : (1) un sentiment de perte de contrôle sur la situation sexuelle caractérisé par des pensées et des émotions négatives, (2) une hypervigilance face aux signes d'excitation sexuelle jugés comme médiocres (3) un déplacement de l'attention centré sur soi (*Self-focus*) associé à une évaluation d'incapacité à pouvoir faire face à la situation, (4) et une activation physiologique importante (*Arousal*) qui prépare à la fuite. Ces quatre processus dysfonctionnels auront comme conséquence une réponse sexuelle dysfonctionnelle. Pour faire face à cette situation anxiogène jugée comme « hors contrôle », les individus vont tenter d'éviter les rapports sexuels, ce qui va favoriser les inquiétudes liées à la sexualité et augmenter les ruminations mentales.

L'adaptation de ce modèle aux femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme peut nous permettre de mieux comprendre les processus cognitifs et émotionnels dysfonctionnels (Figure 1). Tout d'abord, rappelons que les femmes anorgasmiques activent de manière automatique davantage de schémas sexuels négatifs (Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b) et présentent plus de pensées automatiques négatives et plus particulièrement des pensées d'échec, de passivité et de contrôle et moins de pensées érotiques (Cutim et Nobre, 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008). Ces pensées négatives sont accompagnées d'émotions négatives telles que la honte, la culpabilité, l'anxiété, la détresse émotionnelle, le détachement et la peur de l'abandon (Birnbaum, 2003).

Nous pouvons penser que les femmes anorgasmiques, confrontées à un sentiment d'échec important, aborderaient les activités sexuelles avec davantage d'appréhension anxieuse (Barlow, 2002). Cette appréhension anxieuse se caractériserait par un sentiment de perte de contrôle de la situation sexuelle et l'activation de pensées automatiques négatives (« Ca ne marchera pas », « Je n'y arriverai jamais », « Je n'ai pas envie ») et d'émotions négatives (anxiété, culpabilité,...). Ce phénomène serait amplifié par une hypervigilance par rapport aux signes d'excitation sexuelle accompagnée d'un jugement négatif de ceux-ci et caractérisée par une attention portée vers soi (self-focus). Cela provoquerait un déplacement de l'attention sur les conséquences d'une performance médiocre (échec, frustration, insatisfaction sexuelle, culpabilité) qui entraînerait une interférence cognitive et empêcherait ainsi de rester focalisé sur les stimuli érotiques et sexuels. D'après le concept de « spectating » de Master et Johnson (1971), les femmes anorgasmiques seraient davantage « spectatrices » de leur sexualité plutôt que d'être immergées dans les sensations érotiques et sexuelles. Le « self-focus » peut ainsi s'intensifier (« qu'est-ce qu'il m'arrive ? », « c'est quoi ces sensations étranges », « il faut que j'y arrive », « c'est désagréable », « ça ne marchera pas ») en augmentant les réactions physiologiques (arousal) qui préparent à la fuite.

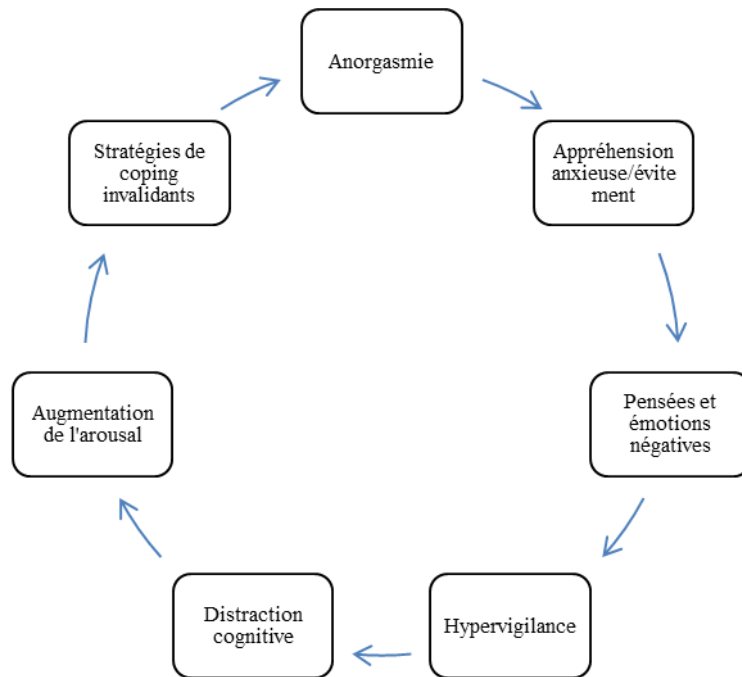


Figure 1. Modèle de Wiegel et al. (2007) adapté aux processus cognitifs et émotionnels dysfonctionnels du trouble de l'orgasme féminin

Les femmes anorgasmiques tenteraient de faire face à cette situation désagréable en utilisant des stratégies de « coping » invalidantes telles que des injonctions de performance (« faut que j'essaie », « ça va aller ») accompagnées de ruminations négatives sur soi (« je suis nulle », « ça ne sert à rien, je n'y arriverai pas ») qui les entraîneraient vers un sentiment de détresse qu'elles n'arriveraient plus à gérer. D'après le schéma de la persistance de la détresse émotionnelle (Barlow, Allen & Choate, 2004), les affects négatifs ressentis durant les activités sexuelles connotés comme « ingérables » et « inacceptables » vont pousser la personne à vouloir les supprimer (arrêt du rapport sexuel, évitement des rapports sexuels, etc.). Cependant, ces tentatives de suppression vont générer des émotions secondaires telles que la colère envers soi-même et un sentiment de culpabilité. Ensuite, la fuite va provoquer des ruminations négatives à propos du manque de performance sexuelle (« Encore une fois, je n'atteins pas l'orgasme », « je suis nulle et anormale »).

Ce cercle vicieux va renforcer les croyances négatives (« Je suis incapable d'atteindre l'orgasme ») et diminuer la confiance en soi dans le domaine de la sexualité. Ces différents processus vont amener les femmes à ne pas pouvoir atteindre l'orgasme. En conséquence, elles anticiperont davantage les activités sexuelles et tenteront de les éviter afin de moins être confrontées à ces situations désagréables.

Plus récemment, Nef, Philippot et Verhofstadt (2012) proposent une conceptualisation processuelle des problématiques psychologiques. Dans ce sens, nous pouvons penser que les processus dysfonctionnels susceptibles d'expliquer le maintien du trouble de l'orgasme sont (1) les évitements de l'expérience émotionnelle (affects négatifs durant le rapport sexuel : anxiété, peur, honte, colère, culpabilité), (2) les pensées négatives automatiques et ruminations (appréhension anxieuse des rapports sexuels, vérification de son excitation sexuelle, rumination sur son manque de performance), (3) les biais cognitifs attentionnels (déplacement de l'attention portée sur les conséquences d'une mauvaise performance et sur le self-focus, distraction cognitive) (4) les cognitions dysfonctionnelles (sentiment d'être incapable d'atteindre l'orgasme) et (5) les déficits de compétence (sentiment d'échec).

Conclusion

Le trouble de l'orgasme tel que présenté par le DSM-IV (APA, 2000) est une dysfonction sexuelle définie d'après certains critères diagnostiques qui donnent très peu d'indication sur les stratégies sexothérapeutiques à mettre en place. Cette revue de la littérature nous enseigne que les femmes dysfonctionnelles sexuellement, et notamment les femmes anorgasmiques, présentent davantage d'autoschémas sexuels négatifs ainsi que des pensées et des émotions négatives. Elles rapportent aussi un manque de pensées érotiques. Ces observations mettent donc en exergue la place importante de la distraction cognitive qui interfère avec l'atteinte de l'orgasme. D'une manière générale, nous pouvons dire que c'est l'analyse processuelle et non le diagnostic qui va guider les interventions sexothérapeutiques du trouble de l'orgasme. Celles-ci devraient principalement se centrer sur les processus dysfonctionnels (évitement expérientiel, biais cognitifs attentionnels,

gestion des pensées et émotions négatives) dans la perspective de diminuer l'appréhension anxieuse, les émotions secondaires et ainsi faciliter l'atteinte de l'orgasme.

Les interventions basées sur la pleine conscience sont fréquemment utilisées dans le traitement de nombreux troubles psychopathologiques et plus récemment pour les dysfonctions sexuelles féminines (Brotto, Basson & Luria, 2008 ; Brotto, Erskine, Carey, Ehlen, Finlayson, Heywood et al., 2012 ; Brotto & Heiman, 2007). L'intérêt de la pleine conscience est qu'elle permet de vivre les activités sexuelles en considérant toutes les facettes de l'expérience (caresses érotiques du partenaire, mots doux,...). Elle invite également à réorienter l'attention sur les sensations corporelles (conscience intéroceptive), les stimuli érotiques et sexuels afin d'augmenter le plaisir et l'excitation sexuelle tout en diminuant la distraction cognitive. Cette approche rejoint donc les recherches sur le rôle de l'attention qui soulignent l'importance de la focalisation sur les stimuli érotiques et sexuels afin d'augmenter la conscience intéroceptive et permettre la montée de l'excitation jusqu'à l'atteinte de l'orgasme.

Par ailleurs, la pleine conscience a été utilisée auprès de femmes souffrant de dyspareunie et a montré des effets bénéfiques en diminuant l'hypervigilance, le sentiment d'incapacité, la catastrophisation, la détresse sexuelle et les symptômes dépressifs (Brotto, Basson, Smith, Driscoll & Sadownik, 2015). Ces résultats sont très intéressants car, de par la similitude des processus en jeu, ils laissent croire que ce type d'intervention pourrait être pertinent pour le traitement du trouble de l'orgasme féminin.

Chapitre 3

L'utilisation de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme

Référence

Adam, F., De Sutter, P. & Day, J. (2015). L'utilisation de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme, *Manuscript in preparation*.

L'utilisation de la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme

La pleine conscience (PC) ou *Mindfulness* intéresse les chercheurs, en tant que prise en charge psychothérapeutique, depuis les années 1970 et s'est particulièrement développée dans les pays anglo-saxons grâce aux travaux pionniers de John Kabat-Zinn (1982) sur les douleurs chroniques, à l'Université du Massachusetts au sein de la Clinique de réduction du stress. Actuellement, nous pouvons observer un intérêt croissant pour son utilisation dans le traitement de nombreux troubles psychopathologiques et plus récemment pour les dysfonctions sexuelles féminines (Brotto, Basson & Luria, 2008 ; Brotto, Erskine, Carey, Ehlen, Finlayson, Heywood et al., 2012 ; Brotto & Heiman, 2007).

Introduite depuis seulement quelques années en Europe, la PC rencontre un succès grandissant tant de la part des intervenants que des patients. De nombreux psychologues, médecins et plus récemment sexologues sont maintenant formés à ces techniques et les utilisent fréquemment en consultation ou en groupe. Dans ce sens, cet article s'intéresse spécifiquement à son intégration dans le traitement du trouble de l'orgasme ou anorgasmie qui représente actuellement la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes. D'après l'étude de Laumann, Gagnon, Michael and Michaels (1994), 24 % des femmes présentent une inhibition de l'orgasme depuis toujours (anorgasmie primaire) ou de manière passagère (anorgasmie secondaire). L'anorgasmie est définie comme « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme » (APA, 2000, p.632).

L'origine du trouble de l'orgasme est généralement multifactorielle et résulte de l'interaction complexe entre les facteurs biologiques, environnementaux et psychologiques (APA, 2013). Certains facteurs biologiques peuvent influencer l'expérience de l'orgasme comme certaines maladies ou conditions neurologiques voire certains médicaments (Basson & Weijmar Schultz, 2007).

Concernant les facteurs environnementaux associés au trouble de l'orgasme, il est essentiel de prendre en compte l'âge de la personne (APA, 2000), le niveau social et d'éducation, les aspects culturels, les conflits au sein du couple et les sentiments de honte et de culpabilité engendrés par des croyances religieuses ou des interdits familiaux (Meston, Levin, Sipski, Hull & Heiman, 2004).

Les facteurs psychologiques peuvent également interférer avec les habilités de la femme à atteindre l'orgasme tels que l'anxiété, les inquiétudes en lien avec la grossesse,...(APA, 2013). Il n'existerait cependant pas d'association entre certains traits de personnalité psychopathologiques et le trouble de l'orgasme (APA, 2000 ; Mah & Binik, 2001). Une étude récente (Harris, Cherkas, Kato, Heiman & Spector, 2008) a toutefois mis en évidence

que l'introversion, l'instabilité émotionnelle et le fait de ne pas être « ouvert aux nouvelles expériences » étaient associés au trouble de l'orgasme.

Kelly, Strassberg et Kircher (1990), quant à eux, se sont intéressés aux types de stimulations sexuelles et particulièrement à la masturbation chez les femmes anorgasmiques. Ils ont pu constater que ces femmes présentaient un répertoire d'expériences sexuelles plus limité, en particulier celles relevant de la masturbation et des stimulations directes du clitoris. Une autre étude (Kelly, Strassberg & Turner, 2004) montre également qu'elles auraient plus de difficultés à communiquer avec leur partenaire à propos des activités sexuelles.

Plusieurs études ont également observé un lien significatif entre l'anorgasmie et la distraction cognitive (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Cette distraction cognitive peut être causée notamment par des pensées parasites qui empêchent la femme de se focaliser sur les stimuli érotiques et sexuels. Les femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme activent significativement plus de schémas cognitifs d'incompétence ($p < .001$) et de solitude ($p < .05$) en situation d'échec. Elles présentent également significativement plus de pensées automatiques négatives ($p < .05$) en particulier des pensées d'échec, de désengagement ($p < .001$) et activent davantage de croyances négatives en lien avec une mauvaise image corporelle ($p < .05$) (Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Par contre, elles présentent significativement moins de pensées érotiques (Cutim & Nobre, 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). L'anorgasmie peut également trouver ses origines dans des émotions négatives à propos de la sexualité telles que la honte, la culpabilité, l'anxiété, la détresse émotionnelle, le détachement et la peur de l'abandon (Birnbbaum, 2003). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de vie des femmes, notamment sur la détresse émotionnelle et les tensions au sein de la relation (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010). Les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et de ce fait interférer avec sa capacité à percevoir ses sensations physiques, c'est-à-dire diminuer sa « conscience intéroceptive » (Basson, 2002 ; Janssen, Everaerd, Spiering & Janssen, 2000).

Au vu de l'origine multifactorielle du trouble de l'orgasme, le traitement proposé par les thérapies cognitives et comportementales (TCC) est généralement multimodal, c'est-à-dire qu'il inclut différentes stratégies thérapeutiques en fonction des facteurs étiologiques (Donahay, 2010). Dans cette perspective, Strub (2013) met en avant l'intérêt d'étudier la PC en sexologie vu le caractère multimodal des programmes *Mindfulness-based cognitive therapy* ou MBCT (Teasdale, Segal & Williams, 1995) qui agit autant sur des facteurs cognitifs que comportementaux et émotionnels.

L'objectif de cet article est de mieux comprendre ce que la PC pourrait amener de nouveau dans les prises en charge du trouble de l'orgasme. Dans un premier temps, nous présenterons les traitements généralement utilisés pour le trouble de l'orgasme chez la femme. Dans un second temps, nous tenterons de mieux comprendre la PC. Ensuite, l'efficacité de la PC dans le traitement des troubles psychopathologiques sera abordée. De

plus, les processus de changements activés par la PC seront mis en avant afin d'expliquer l'efficacité de ces techniques. Finalement, les premières études sur l'efficacité de la PC sur les dysfonctions sexuelles seront présentées afin de proposer quelques pistes pour les futures prises en charge.

1. Les traitements du trouble de l'orgasme

Depuis l'arrivée du sildenafil (Viagra) pour les dysfonctions sexuelles masculines, Brotto et al. (2012) soulignent les efforts considérables des chercheurs pour tenter de développer un traitement pharmacologique pour les dysfonctions sexuelles féminines. Pourtant, il n'existe aucun médicament actuellement approuvé par la *Food and Drug Administration* (FDA) pour les dysfonctions sexuelles féminines. Par contre, les sexothérapies TCC ont fait l'objet de nombreuses études empiriques et ont permis de proposer plusieurs traitements validés scientifiquement pour le trouble de l'orgasme féminin. Cette approche met l'accent sur l'interaction entre les pensées, les émotions et les comportements en proposant des techniques concrètes comme la gestion des pensées et des émotions dysfonctionnelles ainsi que l'apprentissage de nouveaux comportements sexuels. Heiman (2007) s'est intéressé aux différentes approches (psychanalytique, pharmacologique et TCC) pour le traitement du trouble de l'orgasme et souligne que la sexothérapie TCC semble la plus recommandée pour la prise en charge de cette difficulté. Dans cette approche, plusieurs auteurs ont élaboré des programmes de traitements principalement multimodaux pour le trouble de l'orgasme.

Masters et Johnson (1970) ont tout d'abord proposé le *sensate focus*, un massage réciproque à réaliser en couple comprenant de multiples exercices d'éveil corporel utilisé dans la plupart des sexothérapies. Il vise un apprentissage ou un réapprentissage de la perception des stimuli sexuels en augmentant la sensualité entre les partenaires par des caresses progressives en commençant par un massage classique (dos, jambe, ventre,...) pour ensuite réaliser un massage des parties érotiques (seins, cou, visage,...) et terminer par un massage des parties génitales. Après chaque massage, les partenaires sont invités à dialoguer sur ce qu'ils ont apprécié et moins aimé durant cet éveil sensoriel en vue d'améliorer la communication sexuelle. Le *sensate focus* est généralement prescrit avec une interdiction d'avoir des relations sexuelles afin de minimiser l'anxiété de performance et favoriser un contexte de détente propice au développement du plaisir émotionnel et sexuel. Ces techniques se sont avérées efficaces tant pour la perception des stimuli sexuels que pour l'atteinte de l'orgasme (Aubin, 2011).

Ensuite, LoPiccolo et Lobitz (1972) ont été les premiers à proposer un entraînement à la masturbation dirigée ou *directed masturbation* dans le traitement de l'anorgasmie primaire car ils avaient remarqué que les femmes anorgasmiques n'avaient généralement pas recours à ce type de pratique. Ce traitement en 15 séances vise à renforcer les habiletés comportementales favorables à l'atteinte de l'orgasme en proposant aux patientes de réaliser des exercices de masturbation à faire à leur domicile, seule et en couple. Il a trouvé une validation importante dans la recherche en rapportant une efficacité de 80% à 90% pour

l'anorgasmie primaire (LoPiccolo & Stock, 1986) et une amélioration allant de 10% à 75% pour l'anorgasmie secondaire (Kilmann, Boland, Norton, Davidson & Caid, 1986).

Kaplan (1974), quant à elle, va s'inspirer du *sensate focus* et de la masturbation dirigée pour élaborer un programme de traitement en proposant que la masturbation dirigée puisse se faire d'abord en individuel et ensuite en couple. De plus, elle préconise l'utilisation de lectures érotiques, de *sex-toys* et de recourir à la technique du *brige*. Celle-ci invite à stimuler les clitoris durant la pénétration jusqu'à l'imminence de l'orgasme afin que la poussée coïtale soit le déclencheur du réflexe orgasmique. La communication sexuelle est également un élément important du traitement en vue de guider le partenaire vers les stimulations favorables à l'atteinte de l'orgasme.

Heiman, LoPiccolo et LoPiccolo (1976) ont été les premiers à élaborer un autotraitement, le *Becoming orgasmic*, largement inspiré du programme de Kaplan (1974). Cet autotraitement multimodal en 12 étapes offre l'avantage de pouvoir être réalisé d'après un manuel et de ce fait, d'être très accessible et facile à suivre. Il vise à améliorer les capacités sexuelles de la femme mais aussi de son partenaire. Les sept premières séances sont à réaliser individuellement et les cinq dernières en couple. Il est composé de différentes stratégies cognitivo-comportementales : la restructuration cognitive, l'exploration des parties génitales avec un miroir et par le toucher, la gestion des contractions des muscles pubo-coccygiens (e.g. exercices de Kegel, 1952), les mouvements du bassin, le développement de fantasmes grâce à la lecture érotique, la masturbation dirigée, la stimulation de l'orgasme par la contraction des muscles et l'expression du plaisir, l'utilisation de sex-toy, le *sensate focus*, la communication sexuelle, l'exploration de diverses positions sexuelles, l'élargissement du répertoire des stimulations sexuelles et la gestion des difficultés sexuelles éventuelles du partenaire (éjaculation précoce). Au regard de la littérature, cet autotraitement a rencontré une satisfaction importante auprès des femmes. Libman, Fichten, Brender, Burstein, Cohen et Binik (1984) l'ont dès lors testé selon différents formats : en couple, en groupe ou simplement avec le manuel comme outil bibliothérapeutique associé avec un contact minimum avec un thérapeute. D'après leurs résultats, les trois modalités sont significativement efficaces avec une amélioration légèrement supérieure quand le programme est réalisé en couple. Cependant, les auteurs rappellent qu'il est important de proposer les traitements les moins coûteux (temps, argent) et présentent la bibliothérapie comme une prise en charge de choix. En effet, de nombreuses études ont montré que la bibliothérapie en sexologie améliorait la réponse sexuelle féminine (Gould & Clum, 1993 ; Marrs, 1995 ; Van Lankveld, 1998). De plus, dans le traitement du trouble de l'orgasme, il semble que le temps de contact avec le thérapeute puisse être réduit sans perdre d'efficacité (Morokoff & LoPiccolo, 1986).

D'autres techniques sont généralement utilisées en sexothérapie TCC comme la désensibilisation systématique, l'alignement coïtal et la communication sexuelle. La désensibilisation systématique est recommandée quand des émotions désagréables telle que l'anxiété contribuent à une anorgasmie secondaire tandis que l'entraînement à la masturbation dirigée reste le traitement le plus indiqué pour l'anorgasmie primaire (Andersen, 1983 ; Sotile & Kilmann, 1978). La désensibilisation systématique consiste à

hiérarchiser les situations génératrices d'anxiété de la moins anxiogène à la plus anxiogène avec la patiente. Grâce à la relaxation et à l'autosuggestion positive, la patiente est exposée de manière progressive en imagination aux situations anxiogènes afin d'obtenir une réponse d'habituation (Jones, Facog & Park, 1972 ; Sotile & Kilman, 1978). Les études rapportent que cette technique augmente la fréquence des orgasmes et la satisfaction conjugale (Munjack, Cristol, Goldstein, Phillips, Goldberg, Whipple et al., 1976 ; Sotile & Kilman, 1978). Deux études se sont également intéressées à l'efficacité de l'alignement coïtal (Eichel, Eichel & Kule, 1988 ; Hulbert & Apt, 1995). Cette méthode consiste à utiliser une position sexuelle qui favorise le contact direct entre le clitoris et le corps de l'homme, telles que la position « missionnaire » et « Andromaque » afin de favoriser l'orgasme coïtal par la double stimulation (clitoris-vagin). Enfin, l'entraînement à la communication sexuelle avec le partenaire en sexothérapie semble être également indiqué en vue notamment de pouvoir exprimer les préférences sexuelles au partenaire (Everaerd & Dekker, 1981).

Les traitements proposés par les TCC visent généralement à changer les cognitions par rapport à la sexualité (fausses croyances, psychoéducation à propos de la sexualité), à diminuer les émotions désagréables (anxiété, peur,...) à renforcer les comportements favorisant l'atteinte de l'orgasme (préliminaires, masturbation, *sex-toy*, utilisation de fantasmes, *sensate focus*...) ainsi qu'à améliorer la communication conjugale (expression des désirs, gestion des conflits,...). Actuellement, aucun traitement n'a été élaboré en incluant les techniques de PC alors que ce type d'intervention est largement utilisé dans la prise en charge de différents troubles psychopathologiques.

2. Qu'est-ce que la pleine conscience ?

La PC constitue la pratique de base des méditations bouddhistes qui considèrent l'état d'attention d'une personne comme limité et difficilement maîtrisable. Malgré ses origines, la particularité de la PC est de se dégager de toute orientation ésotérique ou religieuse. Elle est utilisée dans le cadre de la troisième vague des thérapies cognitives et comportementales (TCC) qui offrent une place plus importante aux émotions et aux processus émotionnels dans les prises en charges psychothérapeutiques (Teasdale, 2004). Kabat-Zinn, André et Maskens (2009) expliquent que ces pratiques permettent de sortir d'une manière de penser souvent automatique afin de nous rendre plus conscients de l'expérience présente. Ces auteurs prennent l'exemple de la conduite automobile pour illustrer le concept de « pilote automatique ». Quand nous conduisons, en plus de se porter sur les gestes nécessaires à la conduite (freiner, changer de vitesses,...), notre esprit vagabonde dans le passé et vers le futur. Cette attention divisée n'est évidemment pas réalisable en situation d'apprentissage, tel un jeune conducteur qui fait ses premières sorties sur la route. Par contre, dès que la tâche s'automatise, il est fréquent d'arriver à destination sans pouvoir se souvenir du trajet emprunté. En effet, le « pilote automatique » s'enclenche de manière naturelle dans une situation connue chez la plupart des personnes.

La PC est définie comme « un état de conscience qui émerge du fait de porter son attention, de manière intentionnelle, au moment présent, sans se juger, sur l'expérience qui

se déploie moment après moment » (Kabat-Zinn, 2003, p.145). Cet état de PC résulte du fait de maintenir son attention sur l'expérience présente, c'est-à-dire sur les sensations corporelles, les pensées et les émotions qui surgissent spontanément dans le champ de la conscience. Cette observation curieuse et bienveillante s'accompagne d'une attitude de non-jugement pour toutes les facettes de l'expérience qui se déploient, qu'elles soient vécues de manière agréable ou désagréable (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999). La PC entraîne donc l'attention à ne pas être capturée par les a priori associés à une expérience donnée (Heeren & Philippot, 2010). En ce sens, de nombreux chercheurs la considèrent comme une compétence psychologique qui peut être entraînée (Kabat-Zinn, 2003; Shapiro, Carlson, Astin & Freedman, 2006).

Le modèle théorique Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody et al. (2004) envisage la PC comme une compétence d'ordre métacognitive sous-tendue par deux composantes principales: l'autorégulation de l'attention et l'orientation attentionnelle vers l'expérience. L'autorégulation de l'attention nous permet, quand nous sommes distraits, d'en prendre conscience et ensuite de tenter de désengager notre focus attentionnel de ce distracteur en l'orientant vers un stimulus déterminé. La PC implique de moduler son attention en passant d'un stimulus à un autre appelé aussi « flexibilité attentionnelle » (Posner, 1980).

Quant à l'orientation attentionnelle vers l'expérience, elle se caractérise par le fait de prendre conscience de la capture automatique de notre attention par certaines pensées, émotions et sensations corporelles tout en développant une attitude d'observation de l'expérience sans volonté de la changer ou de l'éviter. Cela permettrait un réengagement volontaire de l'attention sur les aspects expérientiels et spécifiques de l'expérience (Bishop et al., 2004). Ce phénomène peut être perçu comme une forme d'acceptation active de l'instant présent (Roemer & Orsillo, 2003).

3. Efficacité de la pleine conscience pour le traitement des troubles psychopathologiques

Actuellement, deux programmes d'entraînement à la PC sont jugés comme « bien établis et probablement efficaces » (Baer, 2003). Il s'agit de la *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) et de la *Mindfulness Based Cognitive Therapy* (MBCT).

Le premier programme d'entraînement, le MBSR, a été développé par John Kabat-Zinn en 1979 au sein de la clinique de réduction du stress à l'université du Massachusetts auprès de patients atteints de douleurs chroniques (Kabat-Zinn, 1982). Ensuite, Teasdale, Segal et Williams (1995) se sont largement inspirés de la thérapie MBSR pour créer le programme MBCT dans la perspective de prévenir les rechutes dépressives. Le MBCT est davantage centré dans sa pratique sur des aspects comportementaux et cognitifs typiques des TCC (Berghmans, Strub, Marina & Tarquinio, 2009). Il invite également les participants à devenir plus conscients de leurs sensations corporelles, de leurs sentiments et de leurs pensées, moment après moment. Sur base de la reconnaissance et de l'acceptation, il propose aussi de développer une nouvelle façon d'être par rapport aux pensées, aux

sentiments et aux sensations dans la perspective de pouvoir choisir le comportement le plus adéquat (Segal, Teasdale & Williams, 2002). Selon la revue de la littérature de Baer (2003), le MBCT est axé sur l'apprentissage d'une vue décentrée de nos propres pensées en intégrant les affirmations telles que *thoughts are not facts* et encore, *I am not my thoughts*¹ (p.127). Les patients sont encouragés à adopter cette attitude face aux pensées négatives car elle serait un bon moyen de limiter les ruminations mentales (Teasdale et al., 1995). Baer (2003) souligne aussi que la PC permet de réaliser que les pensées, les sensations et les émotions sont transitoires *like waves in the sea* (p.87). Plus concrètement, ces programmes d'entraînement en 8 séances proposent aux participants de méditer de façon assise ou couchée environ 45 minutes par jour en groupe ou seul à la maison. Ils proposent aussi d'intégrer la PC lors de la réalisation d'activités quotidiennes (marcher, manger,...).

L'utilisation de la PC s'est étendue à divers domaines d'applications : les troubles émotionnels anxieux et les attaques de panique (Kabat-Zinn, Massion, Kristeller, Peterson, Fletcher, Pbert et al., 1992 ; Miller, Fletcher & Kabat-Zinn, 1995), la fibromyalgie (Goldenberg, Kaplan, Nadeau, Brodeur, Smith & Schmid, 1994 ; Kaplan, Goldenberg & Galvin, 1993) et l'acouphène chronique (Philippot, Nef, Clauw, de Romrée & Segal, 2012). Plusieurs études ont montré que la PC améliore également les capacités attentionnelles (Chambers, Lo & Allen, 2008 ; Jha, Krompinger & Baime, 2007 ; Valentine & Sweet, 1999), la gestion des pensées intrusives caractéristiques des ruminations mentales (Heeren & Philippot, 2011) et diminue les symptômes de dépression et d'anxiété (Grossman, Niemann, Schmidt, Walach, 2004 ; Kabat-Zinn et al., 1992 ; Shapiro, Schwartz & Bonner, 1998 ; Specia, Carlson, Goodey & Angen, 2000). Ces améliorations seraient associées également à une diminution du jugement de soi et développeraient l'acceptation et la compassion envers soi-même (Jain, Shapiro, Swanick, Roesch, Mills, Bell & Schwartz, 2007 ; Kuyken, Watkins, Holden, White, Taylor, Byford et al., 2010 ; Ramel, Goldin, Carmona & McQuaid, 2004 ; Van Dam, Sheppard, Forsyth & Earleywine, 2011).

Il est important de signaler que les programmes MBSR et MBCT constituent davantage une intervention psychologique de prévention (Grossman et al., 2004 ; Philippot, 2007 ; Teasdale et al., 1995). Concernant la participation à de tels programmes, aucune étude ne s'est intéressée aux critères d'exclusion formels. Il est toutefois indispensable d'avoir la capacité de réaliser les exercices de PC de manière quotidienne d'au moins 30 minutes (Astin, 1997). Il est dès lors déconseillé aux personnes ayant des ressources attentionnelles déficitaires (e.g. dépression sévère) de commencer ce type d'entraînement car elles risquent de ne pas pouvoir centrer leur attention de manière prolongée. Au vu des observations cliniques, la PC ne serait pas conseillée pour les personnes qui auraient des tendances à la dissociation ou des phobies de type intéroceptives. Toutefois, aucune étude ne semble témoigner de contre-indications réelles pour l'entraînement à la PC (Heeren & Philippot, 2009).

¹ « les pensées ne sont pas des faits » ; « Je ne suis pas mes pensées ».

4. Processus de changement activés par la PC

La revue de la littérature de Baer (2003) a mis en avant que les programmes MBCT et MBSR auraient un impact favorable sur cinq processus de changements : l'exposition, les changements cognitifs, la gestion de soi, la relaxation et l'acceptation.

Pour mieux comprendre le concept d'exposition, revenons aux interventions MBSR pour les douleurs chroniques. Celles-ci encouragent les participants à ne pas rejeter ou éviter la douleur mais bien à s'exposer à elle. Sur base de différents exercices de méditation (body scan, manger un raisin en PC), le patient est amené à focaliser son attention, dans une attitude d'acceptation et de non-jugement, sur la douleur et à observer ses sensations, ses émotions et les jugements qu'elle suscite. Cette exposition prolongée apporterait une diminution de la réponse émotionnelle provoquée par la douleur (Baer, 2003). Des résultats similaires ont été observés pour l'anxiété et les attaques de panique (Kabat-Zinn et al., 1992) ainsi qu'avec des personnes borderline (Linehan, 1993a, 1993b). Heeren et Philippot (2009) mettent en avant que la PC implique dans une large mesure des processus d'exposition prolongée avec prévention de la réponse d'évitement. La pratique de la PC améliorerait donc les aptitudes des patients à tolérer plus facilement des états émotionnels négatifs et à limiter les stratégies d'évitement.

Concernant les changements cognitifs, la PC peut amener des modifications d'ordre métacognitives telles que l'amélioration de la capacité à désamorcer les cycles de cognitions négatives qui s'autoalimentent de façon automatique lors de la rumination. La PC permettrait également de prendre conscience que les pensées ne reflètent pas toujours la réalité (« les pensées ne sont pas des faits ») (Baer, 2003).

Ensuite, la pratique de la PC améliorerait la gestion de soi. L'auto-observation des réactions émotionnelles automatiques permet d'imaginer plus facilement des pensées alternatives et d'élargir le répertoire comportemental. Cette observation offre une meilleure connaissance de soi et laisse place à davantage de réactions non automatiques (Baer, 2003). Linehan (1993b), quant à elle, suggère que l'observation de soi sans se juger réduit l'impulsivité et les comportements inappropriés.

En ce qui concerne la relaxation, l'objectif de la PC n'est pas d'atteindre un état de relaxation mais plutôt de s'entraîner à observer l'expérience présente sans se juger. Elle fait appel à un travail d'attention, de concentration et d'observation des pensées qui peut sembler incompatible avec la relaxation. Néanmoins, la pratique de la PC peut mener à certains états de relaxation sans que ce ne soit le but (Baer, 2003).

Finalement, la PC permettrait aussi d'améliorer l'acceptation des expériences. Elle rejoint les conceptions de Hayes (1994) sur la thérapie de l'acceptation et de l'engagement qui invite à vivre intégralement les expériences telles qu'elles se présentent sans les juger. Cette absence de jugement amène Baer (2003) à considérer la PC comme une méthode permettant de développer les habiletés d'acceptation. L'efficacité de la PC dans les troubles psychopathologiques laisse penser que son intégration dans les traitements sexologiques

serait tout à fait pertinente. Dans ce sens, intéressons-nous à son efficacité plus spécifiquement pour les dysfonctions sexuelles féminines.

5. Efficacité de la PC pour le traitement des dysfonctions sexuelles féminines

Depuis quelques années, la PC a été introduite en sexologie pour la prise en charge des difficultés sexuelles féminines. Cependant, il n'existe pas à ce jour de programme d'entraînement intensif à la PC tels que proposés par le MBSR ou le MBCT.

La première étude portant sur ce sujet provient d'une thèse publiée par Mayland (2005) qui s'est intéressée à l'effet de la méditation sur la satisfaction sexuelle chez 10 femmes pratiquant la PC. Celles-ci ont rapporté que ces techniques permettaient avant tout d'être plus conscientes de leurs sensations physiques et de leurs émotions, ce qui augmenterait leur satisfaction sexuelle. De plus, la PC leur permettrait de lâcher prise plus facilement par rapport aux attentes au sein du couple. Cette première étude qualitative a mis en évidence le double effet de la PC : la focalisation sur les stimuli érotiques et le développement de l'acceptation.

Ensuite, Brotto et Heiman (2007) ont élaboré un protocole basé sur la PC spécifiquement conçu pour répondre aux plaintes de baisse de l'excitation chez des femmes ayant subi une hystérectomie radicale suite à un cancer gynécologique. La PC a été intégrée à raison de 4 séances de 90 minutes dans un traitement comprenant diverses interventions notamment de la sexothérapie cognitive comportementale et de la psychoéducation à propos de la sexualité. Ces chercheurs soutenaient l'hypothèse que la PC pouvait aider les femmes à se focaliser davantage sur les stimuli érotiques et sexuels au lieu d'être distraites par des pensées et des émotions désagréables. Durant les exercices de PC, les patientes étaient amenées à focaliser leur attention sur leurs sensations corporelles mais aussi sur leurs sensations sexuelles afin de les laisser émerger à la conscience sans se juger. Cette intervention a été testée sur un échantillon de 22 femmes en couple qui ont pu retrouver une image plus positive d'elles-mêmes. La PC a été aussi jugée comme la partie la plus aidante du traitement.

Une autre étude de Brotto et al. (2008) a utilisé la PC auprès de 26 femmes se plaignant de baisse de l'excitation et du désir sexuel après un cancer gynécologique. Elle a été introduite à raison de 3 sessions de 90 minutes dans un traitement comprenant diverses interventions. Une série de questionnaires ont été complétés avant et après cette intervention notamment le *Female Sexual Function Index* (FSFI, Rosen, Brown, Heiman, Leiblum, Meston, Shabsigh, et al., 2000) qui mesure divers aspects de la réponse sexuelle (désir, excitation, lubrification, orgasme, satisfaction, douleur) et le *Female Sexual Distress Scale* (Derogatis, Clayton, Lewis-D'agostino, Wunderlich & Fu, 2008) qui évalue la détresse sexuelle. Cette étude rapporte une amélioration significative du désir et une diminution de la détresse émotionnelle ($p < .01$). Les femmes étaient également plus réceptives aux stimuli érotiques et sexuels.

Ces résultats ont été répliqués dans une autre étude de Brotto et al. (2012) sur un échantillon de 31 femmes souffrant d'endométriose après un cancer gynécologique comparé à un groupe en liste d'attente. Les femmes ayant suivi le protocole en 3 séances basé sur la PC rapportent des résultats au FSFI significativement supérieurs comparativement à l'autre groupe concernant le désir, l'excitation sexuelle, la lubrification, l'orgasme, la satisfaction sexuelle ($p < .000$) et présentent moins de détresse sexuelle ($p < .000$). Elles perçoivent également davantage les signes de leur excitation sexuelle génitale (conscience intéroceptive) quand elles sont exposées à des films érotiques ($p < .05$). Ces résultats semblent particulièrement intéressants car contrairement aux hommes, les femmes rapportent parfois une différence importante entre leur excitation sexuelle génitale (lubrification, chaleur,...) et leur excitation subjective perçue quand elles sont exposées à des images érotiques (Chivers, Seto, Lalumiere, Laan & Grimbois, 2010). Concrètement, une femme peut présenter des signes d'excitation génitale sans en avoir réellement conscience. Brotto et al. (2012a) soulignent l'importance de prendre en considération tant l'excitation sexuelle génitale que l'excitation subjective dans les futurs traitements en apprenant aux femmes à percevoir leurs sensations corporelles qui surgissent dans l'instant présent dans une attitude de non jugement.

Ces mêmes améliorations ont été observées dans une autre étude (Brotto, Seal & Rellini, 2012b) qui s'est intéressée à 20 femmes ayant été abusées sexuellement et présentant de la détresse sexuelle. Ces auteurs ont remarqué que les femmes rapportaient une discordance importante entre l'excitation sexuelle génitale et l'excitation sexuelle subjective ainsi qu'un évitement important des activités sexuelles. D'après leurs résultats, la PC améliore l'excitation sexuelle subjective et diminue la détresse sexuelle. Ils recommandent dès lors d'intégrer la PC dans le traitement des difficultés sexuelles notamment quand les femmes souffrent de discordance entre l'excitation génitale et subjective.

Silverstein, Brown, Roth et Britton (2011) ont formulé l'hypothèse, quant à eux, qu'un entraînement à la PC pourrait améliorer la conscience intéroceptive et lever les trois barrières psychologiques pouvant entraver le fonctionnement sexuel (l'attention, le jugement de soi et les symptômes de dépression et d'anxiété). Ils ont recruté 30 étudiantes volontaires pour suivre un programme hebdomadaire de 2h30 étalé sur 12 semaines. Le groupe contrôle suivait des cours de religion. Tandis que le groupe expérimental suivait ces mêmes cours mais en plus participait à des séances de PC. Dans ce groupe, il était proposé aux participantes de méditer à domicile durant 3 heures par semaine. D'après leurs résultats, les femmes ayant suivi le programme de PC améliorent de manière significative leur conscience intéroceptive en comparaison avec le groupe contrôle ($p < .05$). Elles augmentent aussi de manière significative leurs capacités d'attention ($p = .001$), de non jugement ($p = .01$) et leurs symptômes de dépression ($p < .05$) et d'anxiété ($p = .009$). De plus, l'amélioration de la conscience intéroceptive semble être significativement corrélée avec une diminution des trois barrières psychologiques du fonctionnement sexuel ($p < .05$). Cette étude apporte une avancée considérable car elle met en avant, de manière rigoureuse, un des changements sous-tendus par la PC qui est l'amélioration de la conscience intéroceptive.

Plus récemment, la PC a été utilisée auprès de femmes souffrant de dyspareunie et a montré une diminution de l'hypervigilance, du sentiment d'incapacité, de la catastrophisation, de la détresse sexuelle et des symptômes dépressifs (Brotto, Basson, Smith, Driscoll & Sadownik, 2015). Nous savons que les difficultés sexuelles sont généralement associées à une hypervigilance en lien avec la difficulté sexuelle, à une catastrophisation de la problématique par des jugements et des pensées négatives en lien avec l'expérience vécue (Nobre & Pinto-Gouveia, 2006). Dans cette perspective, la PC semble être une réponse thérapeutique tout à fait indiquée en vue de désamorcer le cercle vicieux associé aux difficultés sexuelles et plus spécifiquement au trouble de l'orgasme. En effet, les exercices de PC proposent une exposition prolongée aux émotions et aux pensées négatives dans une attitude d'ouverture et de non-jugement afin d'apprendre à la personne à mieux les apprivoiser. De plus, cette observation curieuse de soi permet également de prendre conscience de sa tendance naturelle à la distraction et à l'évitement (pensées négatives, stopper le rapport, etc). Quand des pensées négatives et des jugements se présentent, les patients sont encouragés à simplement les observer et ensuite, à les laisser passer sans s'y attacher. Grâce à cet entraînement, ils arrivent progressivement à considérer les pensées et les émotions pour ce qu'elles sont, c'est-à-dire des constructions de l'esprit et des phénomènes transitoires. Dès lors, un espace de liberté est créé et ils ne sont plus obligés de suivre leurs pensées négatives (Brotto et al., 2015). Cette prise de conscience devrait permettre aux patientes de mieux comprendre le cercle vicieux des difficultés sexuelles, de leur donner l'occasion de jouer un rôle actif dans leur traitement mais aussi de diminuer à long terme leur tendance automatique à « fusionner » avec leurs pensées et leurs émotions désagréables. Apprivoiser sa souffrance au lieu de l'éviter, c'est le principe de base de la PC.

Ces recherches semblent tout à fait soutenir l'intérêt d'intégrer la PC dans le traitement des difficultés sexuelles féminines. Cependant, ces résultats ne peuvent malheureusement pas être généralisés à toute la population car ces études sont généralement menées sur un échantillon limité sans répartition aléatoire des sujets. De plus, comme la PC est introduite dans un traitement composé de plusieurs interventions, il n'est pas aisé d'évaluer réellement l'impact de la PC.

Discussion

Le trouble de l'orgasme représente une des plaintes les plus fréquemment rencontrées en consultations de sexologie. Cette problématique est généralement caractérisée par un manque d'expériences sexuelles et notamment celles relevant de l'apprentissage de la masturbation (Kelly et al., 1990). Elle est aussi fortement en lien avec des difficultés à communiquer à propos de la sexualité avec son partenaire (Kelly et al., 2004). Plusieurs études ont rapporté que les femmes anorgasmiques ont une plus grande tendance à la distraction cognitive (Cutim & Nobre, 2011 ; Dove & Wiederman, 2000). En effet, elles activeraient davantage de schémas cognitifs dysfonctionnels, de croyances négatives envers elles-mêmes générant des pensées parasites. De plus, les femmes anorgasmiques souffrent également d'un manque de pensées érotiques. Il n'est donc pas étonnant de constater

qu'elles présentent davantage d'émotions négatives telles que de la honte, de la culpabilité, de l'anxiété, de la détresse émotionnelle,...(Birnbaum, 2003). Plusieurs auteurs ont mis en évidence que les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et ainsi interférer avec sa capacité à percevoir ses sensations physiques, c'est-à-dire la « conscience intéroceptive » (Basson, 2002 ; Janssen et al., 2000).

Force est de constater qu'il n'existe aujourd'hui aucun médicament pour l'anorgasmie et que les aides proposées sont généralement d'ordre sexothérapeutique. Actuellement, les traitements TCC de l'anorgasmie ont généralement pour objectif de viser l'atteinte de l'orgasme que ce soit seule ou avec le partenaire. Ils proposent surtout d'améliorer les habiletés comportementales (masturbation dirigée, alignement coïtal, *sex-toy*, communication,...) et favoriser la gestion de l'anxiété (désensibilisation systématique, sensate focus...). Ces interventions sont souvent des moyens pour restructurer les cognitions dysfonctionnelles et adoucir les schémas cognitifs associés. Malgré tout, la gestion des pensées et des émotions négatives (détresse sexuelle, honte, culpabilité) a moins attiré l'attention des chercheurs en sexologie. Les processus cognitifs et émotionnels semblent pourtant jouer un rôle prépondérant dans le maintien du trouble de l'orgasme. De plus, de nombreuses femmes rapportent « être distraites ou déconnectées » pendant les activités sexuelles. Elles mentionnent ne pas arriver à percevoir leurs sensations corporelles et disent ne pas toujours trouver les outils concrets pour mieux être immergées dans l'expérience présente. Nous pensons que les futurs traitements de l'anorgasmie devraient donner une place plus importante aux fonctions attentionnelles, à la gestion des cognitions et des émotions et favoriser les capacités d'acceptation. Les programmes de traitement devraient chercher davantage à développer les habiletés à atteindre l'orgasme (focalisation sur les stimuli érotiques, augmenter la conscience intéroceptive,...) plutôt que de viser à atteindre l'orgasme à tout prix. Dans cette perspective, les traitements sexologiques de l'anorgasmie pourraient s'inspirer de la troisième vague des TCC qui offre davantage de place à la gestion des pensées négatives et des émotions en intégrant les techniques de la thérapie de l'acceptation et de l'engagement et de la PC. En effet, les prises en charge basées sur la PC proposent des exercices de méditation centrés sur les sensations corporelles tout en développant une attitude d'acceptation et de non jugement.

D'après le modèle théorique de Bishop et al. (2004), la PC permet d'autoréguler l'attention et de l'orienter vers l'expérience présente. Dans le contexte de la sexualité, l'autorégulation de l'attention pourrait aider les femmes anorgasmiques, quand elles sont distraites, d'en prendre conscience. Et ensuite, d'apprendre à réorienter leur attention sur les aspects érotiques de la rencontre sexuelle, ce qui augmenterait l'excitation sexuelle et diminuerait la distraction cognitive. Quant à l'orientation attentionnelle vers l'expérience présente, elle leur offrirait la possibilité de prendre conscience de la façon dont l'attention est attirée de manière automatique vers certaines pensées ou émotions. Elle leur permettrait également de développer une observation curieuse et bienveillante de l'expérience sans chercher à la changer ou à l'éviter. En effet, la PC invite à orienter l'attention sur toutes les facettes de l'expérience (caresses érotiques du partenaire, mots doux,...). Bien que cette

technique n'était pas encore utilisée à l'époque de Masters et Johnson, ceux-ci demandaient déjà à leurs patients de recourir au *sensate focus* afin d'être pleinement immergés dans les sensations corporelles. Cependant, à la différence de ce type de massage, la PC se focalise sur l'entièreté de l'expérience et pas uniquement sur les caresses du partenaire et peut se réaliser sans la présence de celui-ci (Brotto, 2013). La PC enseigne donc de rester présent sans se juger toute en cultivant « l'esprit du débutant », c'est-à-dire de tenter de vivre les choses comme si c'était la première fois. Cette technique offre l'avantage de ne pas viser un objectif précis mais plutôt de vivre les expériences avec ouverture, patience et persévérance.

D'après la revue de la littérature, les programmes MBSR et MBCT ont montré leur efficacité sur de nombreux troubles psychopathologiques en activant plusieurs processus de changements tels que l'exposition, les changements cognitifs, la gestion de soi, la relaxation et l'acceptation (Baer, 2003). D'autres études soulignent ces résultats en observant que ces programmes améliorent aussi les capacités attentionnelles (Chambers et al., 2008 ; Jha et al., 2007 ; Valentine & Sweet, 1999), la gestion des pensées intrusives caractéristiques des ruminations mentales (Heeren & Philippot, 2011) et diminue les symptômes de dépression et d'anxiété (Grossman et al., 2004 ; Shapiro et al., 1998 ; Specia et al., 2000). Ces améliorations seraient associées également à une diminution du jugement de soi et développeraient l'acceptation et la compassion envers soi-même (Jain et al., 2007 ; Kuyken et al., 2010 ; Ramel et al., 2004 ; Van Dam et al., 2011). Dès lors, nous pensons que la PC serait bénéfique dans le traitement du trouble de l'orgasme qui est sous tendu par ces mêmes processus dysfonctionnels.

Depuis quelques années, la PC est utilisée dans le traitement de certaines difficultés sexuelles (baisse de désir et de l'excitation sexuelle, gestion la détresse sexuelle en lien avec un abus sexuel, dyspareunie,...) et montre déjà des résultats bénéfiques sur toute la réponse sexuelle féminine. L'intégration d'exercices de PC dans un traitement comprenant diverses interventions TCC semble améliorer le désir sexuel (Brotto et al., 2008 ; 2012), l'excitation sexuelle (Brotto et al., 2012 ; 2012b), la lubrification, l'orgasme (Brotto et al., 2012), la satisfaction sexuelle (Brotto et al., 2012 ; Mayland, 2005) et diminue la détresse sexuelle (Brotto et al., 2008 ; 2012 ; 2012b ; 2015). De plus, les femmes évaluent la PC comme l'élément le plus aidant parmi l'ensemble des interventions thérapeutiques (Brotto & Heiman, 2007).

La PC permettrait également de lever les trois barrières du fonctionnement sexuel féminin : le manque d'attention, le jugement de soi et les symptômes de dépression. Celles-ci sont négativement corrélées avec la conscience intéroceptive (Silverstein et al., 2011). Plusieurs études ont observées que la PC améliore la conscience intéroceptive (Brotto et al., 2012 ; Silverstein et al., 2011) et permet de diminuer la discordance entre l'excitation sexuelle génitale et subjective (Brotto et al., 2012b).

En conséquence, nous formulons l'hypothèse que l'intégration de la PC améliorerait les prises en charge sexothérapeutiques actuelles du trouble de l'orgasme en agissant plus spécifiquement sur les processus cognitifs et émotionnels dysfonctionnels (distraction

cognitive, manque de conscience intéroceptive,...). Il nous semble donc important de développer la recherche clinique afin de clarifier l'efficacité de ce type d'intervention. Au regard de la littérature, plusieurs auteurs (Brotto & Heiman, 2007 ; Brotto et al., 2008 ; Mayland, 2005 ; Brotto et al. 2012) soulignent la nécessité de conduire des études avec davantage de rigueur méthodologique afin d'évaluer les effets de la PC dans le domaine de la sexualité des femmes. Dans cette perspective, les instruments de mesure de la PC devraient être améliorés (Baer, 2003 ; Berghmans et al., 2009) en vue de les rendre spécifiques à la sexualité. La PC devrait être également comparée à d'autres interventions thérapeutiques pour des problèmes similaires tout en contrôlant l'homogénéité des échantillons.

Partie empirique

Chapitre 4

Who are the orgasmic women?

Exploratory study among a community sample of French-speaking women

It is important for clinical sexologists to understand the functioning of orgasmic women in order to better comprehend the issues of anorgasmia. The orgasm constitutes the most poorly understood step of the female sexual response, its description is too often subjective, and there exist many paths to reach orgasm. At present, difficulty achieving orgasm is the second most common sexual problem experienced by women and represents a large proportion of consultations in sexology. According to the studies of Laumann, Nicolosi, Glasser, Paik, Gingell, Moreira et al. (2005), 18 to 41% of women experience difficulties achieving orgasm. Moreover, anorgasmia may be more present during dyadic sexual activities than solitary ones.

In this perspective, this online study was primarily interested in emotions, thoughts, and stimulations responsible for achieving orgasm during solitary sexual activities (self-stimulation) and during sexual activities with a partner (dyadic). The study sample consisted of 251 women, of which 176 described themselves as “orgasmic” and 75 as “non-orgasmic.” Compared to non-orgasmic women, orgasmic women reported more pleasure and less sexual distress. They also resorted to erotic thoughts during dyadic sexual activities and seemed more centered on their bodily sensations and on their partner. Additionally, orgasmic women reported using a larger variety of erotological behaviors. Our findings may help to improve the treatment of anorgasmia, especially during dyadic sexual activities.

Keywords : orgasm, anorgasmia, sexuality, cognitions, sexual distress

Référence

De Sutter, P., Day, J. & Adam, F. (2014). Who are the orgasmic women? Exploratory study a community sample of French-speaking women, *Sexologies*, 23(3), 93-100.

Who are the orgasmic women? Exploratory study among a community sample of French-speaking women

In 1966, Masters and Johnson published the results of their studies on masculine and feminine sexual response. They proposed a linear model composed of four successive phases: excitement, plateau, orgasm, and resolution. These authors were particularly interested in physiological changes triggered by the orgasm, characterized by contractions of varying length and strength in the bottom third of the vagina every 0.8 seconds, accompanied by swelling of the upper two thirds of the vagina.

The orgasm phase also presents sex-related flushing at its maximum, as well as an increase in cardiac and respiratory frequency, blood pressure, and muscular tension (Bohlen, Held, Sanderson & Ahlgren, 1982). The orgasmic response is not limited to the genito-pelvic region. It is also accompanied by perspiration, muscular spasms, corporal rigidity, hyperventilation, moans, pelvic movements, and trembling (Hite, 1976). Other types of stimulation might also cause an orgasm, such as stimulation of the breasts (Masters & Johnson, 1966) and the presence of erotic images (Whipple, Ogden & Komisaruk, 1992).

Currently, numerous studies focus on physiological factors of the orgasm, while psychological factors draw less attention from researchers. In addition, a universally accepted definition of the female orgasm does not exist (Mah & Binik, 2001). This absence of a satisfactory definition of the orgasm has been attributed to the limited understanding of the mechanisms that underlie the orgasm and to the fact researchers are dependent on subjective aspects of self-evaluation of women's experience. We chose to use the definition proposed by Meston, Levin, Sipski, Hull and Heiman (2004), which takes into account the woman's personal experience of the orgasmic response:

An orgasm in the human female is a variable, transient peak sensation of intense pleasure, creating an altered state of consciousness, usually with an initiation accompanied by involuntary, rhythmic contractions of the pelvic striated circumvaginal musculature, often with concomitant uterine and anal contractions, and myotonia that resolves the sexually induced vasocongestion (sometimes only partially) and myotonia, generally with an induction of well-being and contentment (p.174).

According to Mah and Binik's (2001) literature review, the female orgasm's origin is multidimensional, and its complexity requires an analysis that takes into account the cognitive dimensions (e.g., erotic perception of the experience, awareness of her sexual arousal, erotic thoughts), behavioral dimensions (e.g., active participation during sexual activities, frequency of sexual relations, masturbation), emotional dimensions (e.g., pleasure during the orgasm, joy, love, relaxation, conjugal and sexual satisfaction), environmental dimensions (e.g., age, religion, level of education, quality of sexual stimulation, premature experience of orgasm), and physiological dimensions (e.g., drug

effects, role of neurotransmitters and hormones, role of the right hemisphere in the musculature of the perineum) as responsible for the achievement of the orgasm.

It should be noted that the literature in relation to treatment of anorgasmia is often limited and contradictory (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta 2010). As for the definition of orgasmic trouble, it is characterized by “as a persistent or recurrent delay in or absence of, orgasm following a normal sexual excitement phase” (APA, 2000). The DSM IV emphasizes that the degree of suffering and personal distress caused by this sexual difficulty must also be evaluated. In a general population, Bancroft, Loftus and Long (2003) observed that 24.4% of women reported sexual distress, which shows the impact of feminine sexual dysfunction on the personal life of the individual. These authors noted that 30 to 50% of women who do not achieve orgasm also reported sexual distress. According to another study by Bancroft (2009), the level of sexual distress explains how important achieving orgasm is for women, while noting that there is great variability, with certain women attaching more importance to orgasming than others. One recent study found that orgasming is important or very important for 49% of women, versus 17% that responded that it is not very important and 34% as not important (Brune & Ferroul, 2010). Consequently, it seems indispensable to take sexual distress into account in our study.

1. Sexual stimulation responsible for the orgasm

With the discovery of Buisson, Foldes, Jannini and Mimoun (2010) of the clitorio-utero-vaginal complex, two distinct orgasms no longer exist, clitoral, vaginal, or others. It should be noted that even if the physiology functions, the experience must be perceived positively as erotic in order for there to be an orgasm (Mah & Binik, 2001).

In 1966, Masters and Johnson noted that certain women were able to achieve multiple orgasms and that the stimulation most used to achieve orgasm was stimulation of the clitoris. Indeed, Hite (1976) reported that 95% of women regularly achieved orgasm if there was stimulation of the clitoris, versus only 26% when clitoral stimulation was absent. According to Fisher (1973), 63% of women achieve orgasm by stimulation of the clitoris during dyadic sexual relations.

Kelly, Strassberg and Kircher (1990) were interested in types of sexual stimulation, and particularly in masturbation, in anorgasmic women. They noted that these women presented a more limited range of sexual experiences, in particular those relating to masturbation and direct stimulation of the clitoris, which could explain their difficulty achieving orgasm. More recently, an online study by Elisa Brune (2010) conducted in a large sample explained in detail the behavioral factors that lead a woman to orgasm. According to this author, women's preferred method to achieve orgasm, for 54% of the sample, is purely by stimulation of the clitoris, 14% by the clitoris combined with vaginal stimulation, 4% by the clitoris and stimulation of the breasts or the anus, and only 6% by pure vaginal stimulation. We must note that few recent study compare the types of stimulations used alone or in a couple to favor achieving orgasm. For this reason, we will address this subject in the presentation of our results.

2. Cognitive factors responsible for the orgasm

Achievement of the female orgasm depends not only on the woman's ability to perceive her corporal sensations, but also on her evaluation of them as being erotic. In this perspective, Silverstein, Brown, Roth and Britton (2011) observed that orgasmic women had better interoceptive awareness, in that they perceived their corporal sensations more rapidly. Indeed, the focalization of attention on certain physiological changes helps women better perceive their sexual arousal (Korff & Geer, 1983).

Several studies report that cognitive factors, especially negative thoughts linked to sexual performance or to a negative body image, play a considerable role on the sexual response (Dove & Wiederman, 2000; Wincze & Barlow, 1997). In sexuality, cognitive factors are composed of three levels: sexual beliefs, sexual self-schemas, and automatic thoughts (Beck, Rush, Shaw & Emery, 1979). However, De Sutter (2009) and Mimoun (2007) explain that emotional functions (ecstasy) and cognitive functions (letting go) are essential components in achieving orgasm. They mention as well that intrusive negative thoughts could prevent this "letting go" and interfere with the sexual response.

In addition, attentional focus on automatic negative thoughts linked to performance and failure could inhibit the capacity to be present in erotic stimuli. This concept was introduced by Masters and Johnson (1971) as « spectating » to describe the fact of observing one's own sexual activity and reactions, instead of being fully immersed in the sensory aspects of sexual activity. According to Barlow (1986), sexually functional individuals focus their attention more on the erotic context, which augments sexual response. A study by Beck and Baldwin (1994) focused on sexually functional women who had to increase or decrease their sexual arousal while watching erotic films. These women explained that they used cognitive strategies and, more specifically, attentional strategies in order to increase their sexual arousal. Cognitive distraction during sexual activities is a cognitive factor that could be the cause of orgasmic trouble in women (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Orgasmic trouble could also be caused by intrusive thoughts that prevent the woman from focusing on erotic thoughts and from savoring sexual stimuli, such that the increase in sexual pleasure, the evolution of arousal and of orgasm, could be strongly disturbed, even reduced to nothing (Hubin, De Sutter & Reynaert, 2011). Cuntim and Nobre (2011) also reported a significant correlation between the lack of erotic thoughts in women and difficulty achieving orgasm, and observed that women who reported few or no erotic thoughts had a relatively low frequency of orgasm.

To our knowledge, no study has yet compared cognitive factors and sexual behavior of women during solitary or dyadic sexual activity. In this sense, we propose several hypotheses in order to better understand the functioning of orgasmic women during dyadic activities, with the goal of improving future treatment of coital anorgasmia.

3. Hypotheses

- H1: Do orgasmic women report more pleasure, less pain, and less sexual distress than anorgasmic women?
- H2: Do orgasmic women use more erotological behaviors than anorgasmic women?
- H3: Do orgasmic women use their erotic thoughts more than anorgasmic women?
- H4: Are orgasmic women more focused on their corporal sensations than anorgasmic women?

4. Sample and Method

Participants voluntarily completed an online study between July 15 and August 31, 2012. The sample was composed of 251 French-speaking women between the ages of 18 and 67 ($M = 31.81$, $SD = 11.60$), of which 176 considered themselves as generally “orgasmic” and 75 as “not orgasmic.” The participants were all sexually active, with a frequency of sexual activity varying between two and 90 times per month. The majority of women were heterosexual (88.5%), and the level of education was generally high (86% = Bachelor's degree, Master's degree, or Ph.D.). The ethics committee approved this study before the questionnaire was posted online.

5. Measures

Orgasmic and Sexual Autobiographical Questionnaire

Few scales exist to evaluate the multidimensionality of the orgasm. Therefore, we developed a questionnaire focusing on environmental, emotional, cognitive, and behavioral factors of the orgasm. Based on the literature, 31 items were selected as being the most pertinent in achieving orgasm. Each item was rated either by dichotomous choice (yes or no) or on a Likert scale that went from “never” to “always” or from “very satisfied” to “not at all satisfied.”

Female Sexual Distress Scale – Revised

The Female Sexual Distress Scale (FSDS-R; Derogatis, Clayton, Lewis-D'agostino, Wunderlich & Fu, 2008) was developed to provide a standardized and quantitative scale to measure personal distress linked to sexuality in women. It is composed of 13 items that are rated on a five-point Likert scale (0 = never, 1 = rarely, 2 = often, 3 = very often, 4 = always). This scale has demonstrated good internal consistency, with a Cronbach's alpha of .94. This tool represents a reliable measure for discriminating between sexually functional and sexually dysfunctional women. It was translated into French through back-translation. The scale was thus translated by one individual into French and then retranslated into English by another individual, in order to limit translation errors with the English version of the scale.

6. Results

H1: "Orgasmic/anorgasmic women – pleasure, pain, and sexual distress"

At the end of the autobiographical orgasmic questionnaire, each participant had to rate herself according to three criteria that could influence the female orgasm: Pleasure/No or little pleasure; Orgasm/No orgasm; Pain/No pain. The women were asked to respond to this variable based on how they normally function. To facilitate these analyses, we separated this variable into three binary variables (Table 1).

Table 1. Distribution of women according to three criteria: pleasure, orgasm and pain

1	2	3	4	5	6	7	8
No pleasure No orgasm Pain	Little pleasure No orgasm No pain	Pleasure No orgasm Pain	Pleasure No orgasm No pain	No pleasure Orgasm Pain	Little pleasure Orgasm No pain	Pleasure Orgasm Pain	Pleasure Orgasm No pain
2	9	12	52	0	9	34	133

Orgasm/no orgasm

In our study sample, 176 women chose the option “orgasm” (6, 7, 8) and 75 chose “no orgasm” (1,2,3,4). In our sample, 70% of women generally considered themselves “orgasmic,” versus 30% who considered themselves “anorgasmic.”

According to our results, the majority of women appear to achieve orgasm (n = 133), while other women don't achieve orgasm (n = 52) but still feel pleasure and don't report any pain. No woman chose the condition “no pleasure/orgasm/pain,” while the condition “no pleasure/no orgasm/pain” had only two participants. It would seem that if a women feels pain and no pleasure, she can not achieve orgasm.

Pleasure/no pleasure

For our analyses, we combined the conditions “little pleasure” (2,6) with “no pleasure” (2,6). The majority of women in our sample (92%) reported “pleasure,” versus 8% reporting “little or no pleasure.” According to our Chi-square analyses, there was no significant difference between pleasure and pain ($\chi^2(1) = 1.170$, $p = .279$). On the other hand, we observed that orgasmic women generally reported more pleasure than anorgasmic women ($\chi^2(1) = 6.545$, $p < .05$), with 72% of orgasmic women reporting pleasure, versus only 28% of anorgasmic women.

Pain/no pain

It seems that 81% of women experience no pain, versus 19% that generally experience pain, which does not represent a significant difference between groups ($\chi^2(1) = 0.014$, $p = .904$).

Sexual distress/no sexual distress

According to our results, 71% of anorgasmic women report sexual distress, versus only 26% among orgasmic women. A Student's t-test revealed a statistically significant difference in sexual distress between the groups ($t(249) = 6.486, p < .001$). The variable "orgasm/no orgasm" seems to conform to prior studies that consider sexual distress as a good scale for discriminating between sexually functional and sexually dysfunctional women.

H2: "Orgasmic/anorgasmic women – sexual stimulation during self-stimulation and dyadic sexual activities"

During self-stimulation (Figure 1), the two groups differ in their use of certain sexual stimulations, notably in their use of vaginal penetration with one's fingers combined with stimulation of the clitoris. Indeed, orgasmic women use this stimulation significantly more than anorgasmic women ($\chi^2(1) = 5.054, p < .05$). In addition, stimulation of the nipples combined with stimulation of the clitoris also seems to be used more by orgasmic women ($\chi^2(1) = 5.902, p < .05$). Finally, vaginal penetration with one's fingers is also identified as a stimulation favorable for achieving orgasm, with a significant between-group difference ($\chi^2(1) = 4.582, p < .05$). There does not seem to be a significant difference concerning external sexual stimulation (i.e., rubbing the vulva on an object or with one's fingers).

Additionally, the most used stimulation to achieve orgasm reported by participants is rubbing the vulva with one's fingers (70% "orgasmics", 69% "anorgasmics"), while vaginal penetration with one's fingers seems to be the least used (20.5% "orgasmics," 9% "anorgasmics").

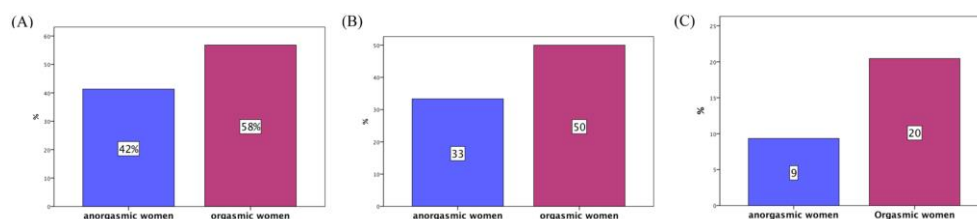
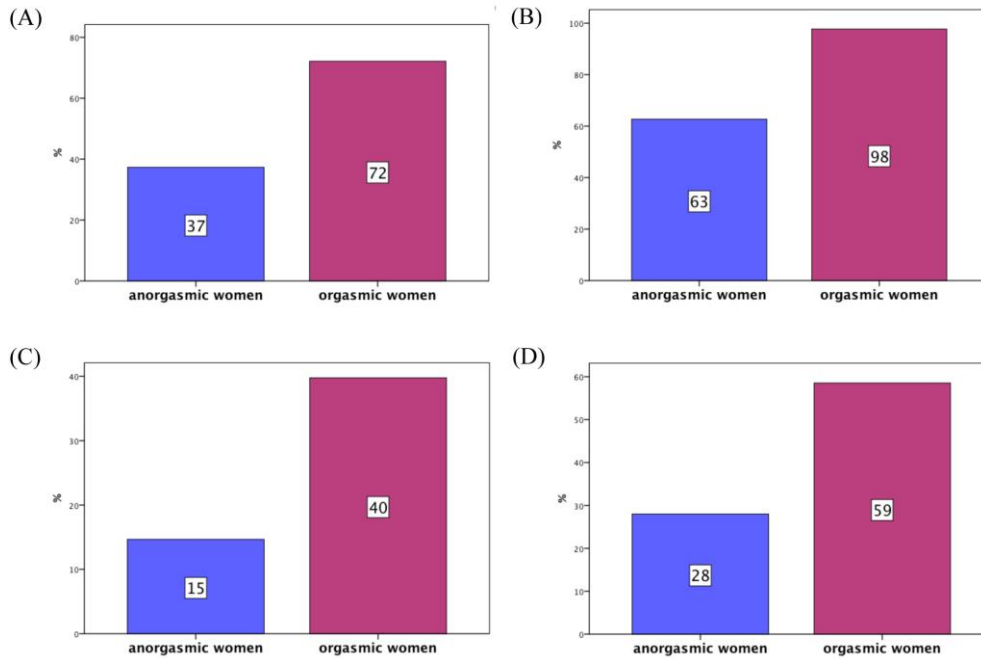


Figure 1. Women who achieve orgasm through self-stimulation

Notes: A. Vaginal penetration with fingers combined with stimulation of clitoris. B. Stimulation of the nipples combined with stimulation of the clitoris. C. Vaginal penetration with fingers, $p < .05$.

During dyadic sexual activities (Figure 2), the difference between the groups is even greater. Orgasmic women use significantly more varied stimulations, such as vaginal penetration ($\chi^2(1) = 27.005, p < .001$), vaginal penetration combined with stimulation of the clitoris ($\chi^2(1) = 58.116, p < .001$), vaginal penetration with a sex toy ($\chi^2(1) = 15.116, p < .001$), and rubbing genitals against each other ($\chi^2(1) = 19.601, p < .001$), than anorgasmic women. In a lesser measure, anal penetration ($\chi^2(1) = 5.370, p < .05$) and stimulation of the nipples with vaginal penetration ($\chi^2(1) = 11.602, p < .05$) are also used more often by orgasmic women.

In our two groups, the most used stimulation in dyadic sexual activities to achieve orgasm seems to be vaginal penetration combined with stimulation of the clitoris, with 97% of orgasmic women and 63% of anorgasmic women reporting the use of this method, while anal penetration seems to be the least used (33% orgasmics, 9% anorgasmics).



Notes: A. Vaginal penetration. B. Vaginal penetration associated with stimulation of the clitoris. C. Vaginal penetration with a sex toy. D. Rubbing genitals against each other. $p < .001$.

Figure 2. Women who achieve orgasm during dyadic sexual activities

H3: "Orgasmic/anorgasmic women – erotic thoughts during self-stimulation and dyadic activities"

Erotic thoughts are the most present thoughts for all participants, whether they are orgasmic or anorgasmic and for both solitary (self-stimulation) and partnered (dyadic) sexual activities. During self-stimulation, all women reported erotic thoughts; there was thus no difference between the groups. In contrast, during dyadic sexual activities, erotic thoughts are used significantly more by orgasmic women than by anorgasmic women ($\chi^2(1) = 8.361, p < .05$) (Figure 3).

Indeed, orgasmic women use erotic thoughts during self-stimulation (78%) as much as during dyadic sexual activities (72%), versus anorgasmic women (76% during self-stimulation and 53% during dyadic sexual activities).

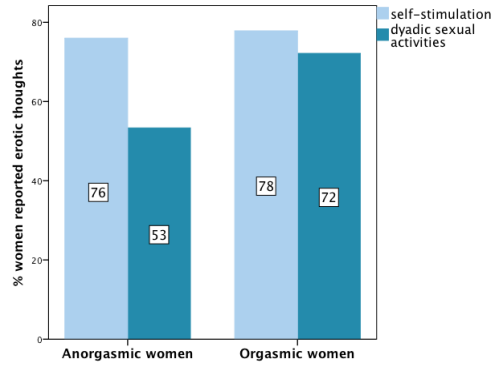


Figure 3. Use of erotic thoughts, $p < 0.05$.

According to our results, there does not seem to be a statistically significant difference between groups concerning the the fact of thinking about an already experienced situation with one's partner, about a situation experienced with an ex-partner, about a situation experienced without a partner, about a violent situation, and the fact of having negative intrusive thoughts.

H4: Orgasmic/anorgasmic women – thinking about corporal sensations:

Our results showed statistically significant results between groups. Indeed, 93% of orgasmic women noted that thinking about their corporal sensations was the most favorable manner of thinking for achieving orgasm, versus 80% of anorgasmic women, which represents a statistically significant difference ($\chi^2(1) = 9.519, p < .01$) (Figure 4).

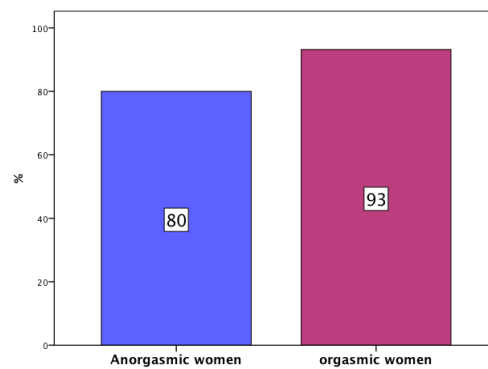


Figure 4. Thought that most favors achieving orgasm: thinking about one's corporal sensations, $p < .01$

Discussion

This study helps us to better understand who orgasmic women are and what thoughts and stimulation allows them to achieve orgasm. Concerning sexual stimulation, the most frequently used stimulation for achieving orgasm by all women during self-stimulation is rubbing the vulva with one's fingers, and the least used is vaginal penetration with one's fingers. Additionally, orgasmic women use more vaginal penetration with one's fingers combined with stimulation of the clitoris, stimulation of the nipples combined with stimulation of the clitoris, and vaginal penetration with one's fingers compared to anorgasmic women. Anorgasmic women thus present a greater erotic "poverty," as they don't use the entire range of possible sensations.

During dyadic sexual activities, the most used stimulation to achieve orgasm is vaginal penetration combined with stimulation of the clitoris. Orgasmic women use significantly more of stimulations such as vaginal penetration, vaginal penetration combined with stimulation of the clitoris, vaginal penetration with a sex toy, rubbing genitals against each other, anal penetration, and stimulation of the nipples combined with vaginal penetration, compared to anorgasmic women. These results clearly show that orgasmic women present a larger and less routine array of erotological behaviors.

According to our results, orgasmic and anorgasmic women have equal amounts of erotic thoughts during self-stimulation. However, during dyadic sexual activities, anorgasmic women report fewer erotic thoughts than orgasmic women. This is a very interesting discovery with multiple implications. How can we explain these differences that are only observed during dyadic relations? According to Cuntim and Nobre (2011), women with orgasmic difficulties have a higher level of distraction than women without orgasmic difficulties. Also, according to our results, anorgasmic women seem not to have more negative intrusive thoughts. Thus, we believe that this difference in the use of erotic thoughts during dyadic situations could be better explained by attentional biases. Orgasmic women are more focused on sexual activity perceived as erotic with their partner, versus anorgasmic women who perceive the relationship as menacing and not erotic, which prevents them from increasing their level of arousal until they could achieve orgasm.

Additionally, orgasmic women mention that the most favorable thought for achieving orgasm is to center their attention on corporal sensations, unlike anorgasmic women. This focus on corporal sensations and on the present moment has also been reported as being an effective strategy for increasing sexual arousal (Beck & Baldwin, 1994).

It is important to note that orgasmic women report more pleasure during sexual activities and less sexual distress. According to Bancroft (2009), sexual distress is a sign of the importance attributed by women to achieving orgasm. It seems, thus, that achieving orgasm is important for the majority of anorgasmic women.

Conclusion

Our results replicate previous research studies and highlight the existence of a real difference between orgasmic and anorgasmic women, not in the quality of erotic thoughts, but in the use of these thoughts during dyadic sexual activities. According to our results, anorgasmic women have less attentional capacity, perceive dyadic relations as more threatening, and report more cognitive distraction. In order to improve future treatments, attentional training should be emphasized, with the goal of developing cognitive strategies that allow the patient to orient all her attention toward the erotic stimuli during dyadic sexual activities. A form of erotological education could also be part of treatment, encouraging women to vary their sexual stimulations and explore new types of stimuli.

Chapitre 5

Development of the Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S)

Validation among a community sample of French-speaking women

It has been recently demonstrated that mindfulness-based intervention may be particularly suitable for addressing sexual difficulties in women. Although the Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) is currently one of the most widely used scales to assess mindfulness, no adaptation and validation of the FFMQ to measure female sexual functioning has been published. The main aim of this study was to develop and validate a sexual version of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S) in order to specifically measure mindfulness in the context of sexual encounters. Two hundred and fifty-one healthy French speaking female volunteers were administered the FFMQ-S, the original FFMQ, and the Female Sexual Distress Scale (FSDS-R). Confirmatory factor analyses indicated that the FFMQ-S exhibits a five-factor model, as implied by the original FFMQ. Good scale reliability was observed. The FFMQ-S showed significant correlations with the FSDS-R and the usual FFMQ. Scores on the FFMQ-S correlated significantly more negatively with the total FSDS-R score than with the total score of the original version of the FFMQ. These findings clearly support the relevance of developing a version of the FFMQ tailored to sexual functioning.

Keywords: Mindfulness, FFMQ, process of change, clinical sensitivity, women sexual functioning scale, Female sexual dysfunction, sexuality

Reference

Adam, F. Heeren, A., Day, J. & De Sutter, P. (2015). Development of the Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S): Validation among a community sample of French-speaking women. *Journal of Sex Research*, 52(6), 617-626.

Development of the Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S)

Validation among a community sample of French-speaking women of French-speaking women

As pointed by Brotto et al. (2012), since the approval of sildenafil citrate (Viagra) for men's sexual dysfunction in the nineties, there has been an intense research effort to develop sexual pharmaceuticals for women. Although there are currently no Food and Drug Administration approved pharmaceuticals for women, several drugs specifically designed to improve female sexual arousal (and not libido) are currently under study (e.g., phosphodiesterase inhibitor; van der Made et al., 2009). However, as evidenced by Krapf and Simon (2009), to date, no treatments have been shown to significantly increase low libido. One potential explanation could be that psychological processes, such as intrusive thoughts or attentional focus, may play an important role in women's libido (e.g., for a review, see Géonet, De Sutter & Zech, 2013). In contrast to pharmaceuticals, it is now widely documented that psychological interventions result in increased relationship satisfaction, resumption of sexual activity, and improved control of vaginal dilatation among female suffering from Hypoactive Sexual Desire Disorder or Orgasmic Disorder (Berry & Berry, 2013; Frühauf, Gerger, Schmidt, Munder & Barth, 2013).

Mindfulness-based interventions (MBI), often combined with the sex therapy or patient education, have been demonstrated to be particularly suitable for addressing sexual difficulties in women (Brotto, Basson & Luria, 2008; Brotto & Heiman, 2007; Brotto et al., 2012). Mindfulness is defined as the ability to bring one's attention to experiences in the present moment in a nonjudgmental way (Kabat-Zinn, 1990).

In recent years, several meta-analyses examining the efficacy of MBI (e.g., Baer, 2003; Grossman, Niemann, Schmidt & Walach, 2004; Khoury et al., 2013) have concluded that these interventions may help alleviate a variety of mental health problems, including anxiety, depression, and stress disorders, and improve overall psychological functioning. Recent research suggests that mindfulness training might promote effective emotion regulation through a disengagement from intrusive thoughts and ruminations (e.g., Heeren & Philippot, 2011; Heeren, van Broeck & Philippot, 2009; Kingston, Dooley, Bates, Lawlor & Malone, 2007; Ramel, Goldin, Carmona & McQuaid, 2004).

Regarding sexual difficulties, a pilot study by Brotto et al. (2008) found that a structured three-session MBI (combined with patient education and sex therapy) both significantly improved self-reported sexual desire, arousal, orgasm, and satisfaction, and significantly reduced sexual distress and depression among women with cervical or endometrial cancer exhibiting sexual difficulties. More recently, Brotto et al. (2012)

reported that a three-session MBI (combined with patient education and sex therapy) led to significant improvements in all domains of sexual responses, including increased perception of genital arousal during an erotic film, as compared to a wait-list control group.

Nevertheless, uncertainty still remains regarding whether these benefits can be unambiguously attributed to a change in mindfulness resulting from the intervention. In order to demonstrate the successful induction of psychological change, changes in the process of interest must be established by a reliable measure (e.g., MacLeod, Koster & Fox, 2009). This point is particularly relevant, as MBI in the field of sex therapy often contain patient education and/or sex therapy, thus making it impossible to say with absolute certainty that the observed changes are a direct result of the mindfulness intervention.

Additionally, in order to strengthen the conclusion that symptom change resulted directly from change in the process of interest (i.e., the mediating processes) elicited by the training, it must be demonstrated that the magnitude of symptom change is related to the magnitude of the change in the mediating processes (e.g., Heeren, Reese, McNally & Philippot, 2012a; MacLeod et al., 2009).

As a consequence, in the present case, it must be demonstrated that changes in mindfulness do indeed mediate the impact of MBI on improvement in sexual functioning. Hence, one challenge for studies in this field will be to prove that improvement in sexual functioning after MBI is a direct result from a change in the process of interest (i.e., mindfulness) elicited by the training. In order to assess these changes, measures assessing mindfulness skills applied to sexual functioning must be developed.

Recently, several questionnaires have been proposed for assessing general mindfulness skills (e.g., Baer, Smith & Allen, 2004; Brown & Ryan, 2003; Buchheld, Grossman & Walach, 2001). As argued by Baer et al. (2006), although all these self-reports assess a general tendency to be mindful in daily life, show potentially good psychometric properties, and are significantly correlated with each other, differences in their content and structural construct clearly indicate a lack of consensus about the conceptualization of mindfulness. Further, these differences in content and structure suggest some disagreement about how mindfulness should be defined and operationalized. In particular, the number of facets of mindfulness varies widely across instruments.

To overcome this limitation, Baer et al. (2006) conducted an exploratory factor analysis on the combined item pool from all available mindfulness questionnaires. They found that a five-factor structure captures several distinct but related underlying dimensions. Items with the highest loadings on each of the five factors (and low loadings on all other factors) were combined to form a scale. This procedure resulted in a 39-item questionnaire, called the Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ; Baer et al., 2006, 2008), which assess five elements of mindfulness. These facets include Observing (attending to or noticing internal and external stimuli, such as sensations, emotions, cognitions, sights, sounds, and smells), Describing (noting or mentally labeling these stimuli with words), Acting with awareness (attending to one's current actions, as opposed to behaving automatically or absent-mindedly), Non-judging of inner experience (refraining from evaluation of one's

sensations, cognitions, and emotions) and Non-reactivity to inner experience (allowing thoughts and feelings to come and go, without attention getting caught up in them).

The FFMQ has shown good internal consistency, structural validity (i.e., using confirmatory factor analyses; Baer et al., 2008), and correlations in the expected directions with variables predicted to be related to mindfulness (e.g., well-being, experiential avoidance; Baer et al., 2006). Baer et al. (2006) also reported elevated FFMQ scores among long-term meditation practitioners.

In addition, the FFMQ has shown good cross-cultural reliability, corroborating the five-faceted solution as a basic model of mindfulness. Indeed, the structural validity of the FFMQ remains consistent across different languages. For instance, Heeren et al. (2011) have adapted and validated the FFMQ into French. Using confirmatory factor analyses, they found that the French version of the FFMQ has good psychometric properties and that it replicates the structural model proposed by Baer et al. (2006). Similar results were found in Italian (Romanelli & di Berardino, 2010) and in Chinese (Deng, Liu, Rodriguez & Xia, 2011) translations.

To our knowledge, no adaptation and validation of a sexual version of the FFMQ has been published. This development is critical as clinical measurement clearly benefits from being tailored to the treatments and constructed to ensure an ideographic approach to clinical change (e.g., Christensen & Mendoza, 1986; Jacobson & Truax, 1991; Heeren et al., 2012b). The present study was thus designed to develop and validate a sexual version of the FFMQ (FFMQ-S) that can be used in future research examining the effect of mindfulness in the treatment of sexual difficulties among women. The main goal of the present study was to answer two major questions: Does the five-factor structure proposed by previous research (e.g., Baer et al., 2008) best capture items' covariance of the FFMQ-S? Do the facets of the FFMQ-S significantly correlated more negatively with sexual distress among women than the usual version of the FFMQ?

Overview

The FFMQ was adapted to measure women's sexual functioning. Next, the structural validity of the FFMQ-S was tested with confirmatory factor analyses. We then assessed the new scale's criterion validity, examining its relation with mindfulness and sexual functioning.

1. Adaptation of the scale

We followed the steps for the adaptation of psychometric instruments detailed by the International Test Commission's guidelines for test adaptation (Hambleton, 2001). Two experts in clinical sexology selected and/or generated items (i.e. they combined two/three different items of a same facet) based on the original FFMQ. For each facet, they had to obtain four distinct items that they considered as relevant for sexual functioning. The core criterion was that the final items had to be applicable to female sexual encounters. The

French version of the scale is provided in Appendix A. Two bilingual colleagues also translated the scale into English, which is available in Appendix B.

2. Structural Validation

2.1 Participants

Two hundred and fifty-one French speaking female volunteers were administered the FFMQ-S. Their age ranged from 18 to 67 years ($M = 31.81$, $SD = 11.60$). They have no prior training in mindfulness or another form of meditation. They were recruited from the Université catholique de Louvain community (Belgium). The first step involved sending e-mails to potential participants (e.g., acquaintances and French-speaking international colleagues) requesting participation in a study on a voluntary basis. Participants were also invited to circulate this invitational e-mail to others (i.e., snowball principle emailing). Participants were predominantly university graduates (48%, $n = 121$). Of the remaining sample, 33.3% ($n = 84$) of the participants had an undergraduate degree, 10.3% ($n = 26$) a high school degree, 3.2% ($n = 8$) a middle school degree, and .4% ($n = 1$) an elementary school degree. Regarding their sexual functioning, their number of sexual activities per month [alone or with their partner(s)] ranged from 2 to 90 ($M = 14.45$, $SD = 8.81$). The majority of participants had heterosexual relations (88.5%, $n = 223$). Of the remaining sample, 2% ($n = 5$) of the participants had homosexual relations and 9.1% ($n = 23$) had bisexual relations. Only native French-speakers were invited to take part in the study. The study was approved by the Ethics Committee of the Psychological Sciences Research Institute.

2.2 Measures and Procedure

Participants completed the FFMQ-S, the FFMQ (Baer et al., 2006, 2008), and the Female Sexual Distress Scale-Revised (FSDS-R; Derogatis et al., 2008). As described above, the FFMQ (Baer et al., 2006, 2008) is a validated 39-item self-report measure assessing the level of mindfulness in daily life. It includes five facets of mindfulness: Observing, Describing, Acting with awareness, Non-judging of inner experience, and Non-reactivity to inner experience. Items are rated on a 5-point scale ranging from 1 (never or very rarely true) to 5 (very often or always true).

Cronbach's alpha in the current sample was .88 for the global scale score, indicating good scale score reliability. Good scale score reliabilities were also observed for each of the five facets [for Observing, Cronbach's alpha = .80; for Describing,.88; for Acting with awareness,.87; for Non-judging of inner experience,.86; for Non-reactivity to inner experience,.78].

The FSDS-R (DeRogatis et al., 2008) is a 13-item self-report measure assessing women's personal distress related to sex. Items are rated on a 5-point scale ranging from 0 (never true) to 5 (always true). This measure has shown good scale score reliability and structural validity (Derogatis et al., 2008). Cronbach's alpha in the current sample was .94,

indicating good scale score reliability. In the present sample, the mean score was 10.72 (SD = 9.38; min = 1; max = 44).

2.3 Data analysis

Confirmatory factor analysis, using AMOS 16 software (Arbuckle, 2007), was used to test the factorial validity of the FFMQ-S. Before performing the analysis, we conducted the Kolmogorov-Smirnov test on each item of the French version of the FFMQ-S. These analyses revealed that normality was achieved for all items (all p s >.05).

For the confirmatory factor analyses, goodness of fit was tested with a χ^2 test. In χ^2 tests, a statistically non-significant value corresponds to an acceptable fit. However, the χ^2 test is sensitive to sample size, which may pose a problem in statistical analyses. Byrne (1994) noted that it is unusual to obtain a statistically non-significant χ^2 when performing confirmatory factor analyses, even if the discrepancy between the observed and the implied data is trivial. Thus, we preferred to use a derived fit statistic, the normed χ^2 , which is less dependent on the sample size. The normed χ^2 is achieved by computing the ratio of the model χ^2 and the degrees of freedom (Wheaton, Muthén, Alwin & Summers, 1977). A normed χ^2 below 2 usually suggests good model fit and below 3 suggests acceptable fit (Bollen, 1989).

Many different fit indices proposing to solve this problem of dependency on sample size are available. As recommended by Schweizer (2010), we decided to report the Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), and the Comparative Fit Index (CFI). SRMR and RMSEA are both residuals-based absolute fit measures. CFI is an incremental relative fit measure. As argued by Hu and Bentler (1998), the combination of RMSEA and SRMR is useful because the SRMR is sensitive to the misspecification of the factor covariances, and the RMSEA is sensitive to the misspecification of factor loadings. Thus, if both indices are acceptable, then the latent and the measurement models would be considered well specified. Furthermore, the RMSEA has the advantage of usually being associated with a confidence interval. RMSEA values less than .05 indicate a good model fit (Brown & Cudeck, 1993). SRMR values are expected to stay below .05 (Kline, 2005). The CFI indicates a good model fit for values between .95 and 1.0, whereas values in the range of .90 and .95 signify acceptable fit (Bentler 1990; Hu & Bentler, 1999).

We also reported Goodness of Fit Index (GFI). Developed by Jöreskog and Sörbom (1984), the GFI is an absolute fit index analogous to R-square. The GFI performs better than any other absolute fit index regarding the absolute fit of the data (Hoyle & Panter, 1995; Marsh, Balla & McDonald, 1988). GFI values are between 0 and 1, with 1 indicating a perfect fit. As suggested by Cole (1987), a value of .80 has usually been considered as a minimum for model acceptability.

The present context requires comparing fit across models that are not necessarily nested (i.e., one model is not simply a constrained version of the other). Therefore, we also reported the Akaike Information Criterion (AIC; Akaike, 1987), the Browne-Cudeck

Criterion (BCC; Browne & Cudeck, 1989), and the Expected Cross-Validation Index (ECVI; Browne & Cudeck, 1989) that are the most suited for comparison of non-nested models (Blunch, 2008). AIC, BCC, and ECVI are fit measures based on information theory. These indices are not used for judging the fit of a single model, but are used in situations where there are several realistic but different models from which to choose. These indices are a function of both model complexity and goodness of fit: low scores refer to simple, well-fitting models, whereas high scores refer to complex, poor-fitting models. Therefore, in a comparison-model approach, the model with the lower score is to be preferred.

3. Results

3.1 Structural validity

Based on previous research (e.g. Baer et al., 2008), three structural models were tested using confirmatory factor analyses: (a) a model including only the five facets as latent variables (Model A), (b) a model with a single principal factor (Model B), (c) a hierarchical model with the five facets as latent variables and mindfulness as a second-order factor (Model C).

Table 1. Fit index values for the different models tested

Models	χ^2	df	Normed- χ^2	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	GFI	CFI	AIC	BCC	ECVI
Model A	273.584	160	1.710	.020	.053	.042 - .064	.891	.557	373.584	382.754	1.494
Model B	337.315	170	1.984	.026	.063	.053 - .073	.865	.348	417.315	424.651	1.669
Model C	295.251	165	1.789	.026	.056	.046 - .066	.882	.492	385.251	393.505	1.541
Model A_{bis}	238.266	142	1.678	.020	.052	.040 - .063	.900	.597	334.266	342.614	1.337
Model B _{bis}	301.020	152	1.980	.026	.063	.052 - .073	.873	.334	377.020	383.629	1.508
Model C _{bis}	259.122	147	1.763	.023	.055	.044 - .066	.891	.531	345.122	352.600	1.380

Note. df = degrees of freedom; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; GFI = Goodness of Fit Index; CFI = Comparative Fit Index; AIC = Akaike Information Criterion; BCC = Browne-Cudeck Criterion; ECVI = Expected Cross-Validation Index. Model A_{bis} (in bold) is the best fitting model.

Table 1 displays the fit indices of the three models. The three models exhibited very good fit indices. However, the analyses indicated that Model A fit significantly better than both Model B ($\Delta\chi^2 = 63.731$, $\Delta df = 10$, $p < .001$) and Model C ($\Delta\chi^2 = 21.667$, $\Delta df = 5$, $p < .001$). In addition, the AIC, BCC, and ECVI of Model A were most favorable (i.e., lowest; see Table 1). However, since all standardized factor loadings of Model C were statistically significant ($p < .001$) except for item 20 ($p = .966$; factor loading = $-.003$), we also re-ran the analyses without this item (Model A_{bis}; Model B_{bis}; Model C_{bis}, respectively).

These three new models also exhibited very good fit indices (Table 1). However, the analyses indicated that Model A_{bis} fit significantly better than both Model B_{bis} ($\Delta\chi^2 = 81.754$, $\Delta df = 10$, $p < .001$) and Model C_{bis} ($\Delta\chi^2 = 20.856$, $\Delta df = 5$, $p < .005$). Moreover, the analyses also revealed that Model A_{bis} fit significantly better than Model A ($\Delta\chi^2 = 35.318$, $\Delta df = 18$, $p < .01$), Model B ($\Delta\chi^2 = 99.049$, $\Delta df = 28$, $p < .001$), and Model C ($\Delta\chi^2 = 56.985$,

$\Delta df = 23, p < .001$). In addition, the AIC, BCC, and ECVI of Model A_{bis} were most favorable (i.e., lowest; see Table 1). Factor loadings of Model A_{bis} are depicted in Table 2.

Table 2. Standardized Factor Loadings of Each Item After the Analysis of Model Abis

Items	Latent facets	Loadings
1. I can easily identify when I'm sexually aroused.	Observing	.725
2. It's difficult for me to perceive physical sensations when my partner kisses me or caresses me.	Observing	.808
3. I don't pay attention to my physiological change when I'm aroused (e.g. vaginal lubrication, heat).	Observing	.340
4. I realize how the gestures of my partner impact on my emotions and my sexual arousal.	Observing	.608
5. I can easily help my partner to understand what makes me feel good or what my sexual needs are.	Describing	.750
6. It's difficult to express to my partner what I feel during intercourse.	Describing	.686
7. I easily feel my emotions during sexual intercourse.	Describing	.688
8. I'm unable to say if I like or dislike a specific sexual activity.	Describing	.637
9. I cannot reach orgasm because I'm quite often absent-minded.	Acting with awareness	.677
10. I usually feel quite available and present during sexual intercourse.	Acting with awareness	.848
11. I have the feeling I have sex in an automatic way without being able to let go.	Acting with awareness	.813
12. I have the feeling that all my sexual activities are consensual.	Acting with awareness	.635
13. I don't criticize myself when I have sexual fantasies that I consider to « taboo ».	Non-judging of inner experience	.307
14. I think I should reach orgasm more quickly.	Non-judging of inner experience	.559
15. I don't judge myself when I don't reach orgasm.	Non-judging of inner experience	.569
16. I think that some of my emotions are bad and I should not feel them.	Non-judging of inner experience	.601
17. When I don't experience enough satisfaction during sexual activities I can take some distance and get perspective on that.	Non-reactivity to inner experience	.819
18. When I have negative thoughts I feel them and let them go.	Non-reactivity to inner experience	.611
19. When I have negative emotions I let them take over.	Non-reactivity to inner experience	.482

Note. Items 2, 3, 6, 8, 9, 14, 15, and 19 should be reversed before scoring.

3.2 Descriptive statistics, internal consistency, and reliability

Table 3 displays the descriptive statistics and scale score reliability indices of the FFMQ-S and its subscales. In addition, we also reported the 95% confidence intervals of Cronbach's alpha coefficients. These confidence intervals were computed using the procedure of Koning and Franses (2003). Although both Non-reactivity to inner experience and Non-judging of inner experience subscales exhibited less than ideal Cronbach's alphas, the alphas suggested overall good scale and subscale score reliabilities. Within each of the subscales, Cronbach's alpha coefficients decreased if any of the items were deleted (with the exception of item 20, see above). The correlations between the first-order and second-

order factors are displayed in Table 3. These findings clearly support the relevance of measuring factors separately.

Table 3. Descriptive statistics and Cronbach's alphas of the sexual FFMQ

Dimensions	Items	Minimum	Maximum	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	α 95% CI
Observing	4	7	20	16.889	2.625	.67	.65 - .69
Describing	4	6	20	14.837	3.039	.71	.70 - .71
Acting with awareness	4	7	20	16.064	3.291	.79	.77 - .81
Non-judging of inner experience	4	6	20	14.900	3.136	.51	.50 - .53
Non-reactivity to inner experience	4	5	20	12.904	2.810	.47	.46 - .48
Non-reactivity to inner experience (without item 20)	3	3	15	9.697	2.520	.63	.61 - .65
Global scale	20	40	97	74.892	11.216	.86	.84 - .88
Global scale without item 20	19	38	95	71.685	11.151	.87	.85 - .89
Sexual Distress	13	1	44	10.720	9.308	.94	.91 - .97

3.3 Correlations between the FFMQ-S and other constructs

Table 4 displays the correlations between the FFMQ-S and the other scales included in the present study. Fisher's *r*-to-*z* transformation, with the formula for comparing correlations measured on the same subjects taken from Steiger (1980), was used to assess the difference of Pearson *r*-values. The total FSDS-R score was significantly more negatively correlated with the total score of the FFMQ-S than with the total score of the FFMQ ($Z = 8.97$, $p < .001$). The same pattern of results was observed for all the subscales: the FSDS-R score correlated significantly more negatively with any facets of the FFMQ-S than with any facets of the original version of the FFMQ (all $ps < .05$). Moreover, in order to control the potential overlap in content between the two versions of the FFMQ, we also computed the correlation between each facet of the FFMQ-S and the total FSDS-R score, while controlling for the corresponding facet on the original version of the FFMQ. We found that all the correlations remained significant at $p < .01$ [for FFMQ-S total score, $r(251) = -.67$; for Sexual Observing, $r(251) = -.47$; for Sexual Describing, $r(251) = -.59$; for Sexual Acting with awareness, $r(251) = -.64$; for Sexual Non-judging of inner experience, $r(251) = -.39$; for Sexual Non-reactivity to inner experience, $r(251) = -.45$]. All together, these findings clearly support the relevance of developing a version of the FFMQ tailored for sexual functioning.

Regarding the facets of the FFMQ-S, both the Describing and Acting with awareness facets were significantly more negatively correlated with the FSDS-R score than any other facet of the FFMQ-S (all $ps < .05$). Furthermore, the Acting with awareness facet of the FFMQ-S correlated significantly more negatively with the FSDS-R score than with the Describing facet of the FFMQ-S ($Z = 2.00$, $p < .05$). These findings clearly support the relevance of measuring factors separately.

Discussion

The main goal of the present study was to answer two major questions: Does the five-factor structure proposed by previous research (e.g., Baer et al., 2008) best capture the covariance of the items of the FFMQ-S? Compared to the facets of the original version of the FFMQ, are those of the FFMQ-S more significantly negatively correlated with sexual distress among women?

Regarding the factor structure, we investigated whether the five-factor structure found by previous research on the FFMQ could be replicated in a sexual adaptation of the scale. Confirmatory factor analyses revealed a five-factor solution including Observing (attending to or noticing internal and external stimuli during sex, such as sensations, emotions, cognitions, sights, sounds, and smells), Describing (noting or mentally labeling these stimuli with words), Acting with awareness (attending to one's current sexual actions, as opposed to behaving automatically or absent-mindedly), Non-judging of inner experience (refraining from evaluation of one's sensations, cognitions, and emotions during sex) and Non-reactivity to inner experience (allowing thoughts and feelings to come and go during sex, without attention getting caught up in them). These first-order factors clearly replicate the structure found by previous studies (e.g., Baer et al., 2006, 2008) and extend it to mindfulness skills in sexual functioning. It should be noted that though the hierarchical model with the five facets as latent variables and mindfulness as a second-order factor also exhibited very good fit indices, the present data suggest that a model including only the five facets as latent variables—and thus with no overarching mindfulness construct—fit best. Nevertheless, although they tended to be of moderate strength, good score reliabilities were observed, especially for the global scale. Both these findings suggest that there is good reason to interpret scale and subscale scores of the FFMQ-S according to the scoring of the original FFMQ. To score the FFMQ, the items of each subscale (Observing, Describing, Acting with awareness, Non-judging of inner experience, and Non-reactivity to inner experience) are summed together. These subscale scores are then added together to obtain a global mindfulness score.

Regarding the score scale and subscales reliabilities, it should be noted that both Non-judging of inner experience and Non-reactivity to inner experience (without item 20) of the FFMQ-S exhibit less than ideal Cronbach's alphas (.51 and .63, respectively). It is possible that the wide range of and lack of specificity in the situations evoked in this measure may have negatively affected the inter-correlations of these items, resulting in a decrease in Cronbach's alphas. Future studies should examine whether the inclusion of more specific situation-based items overcomes this limitation.

With respect to convergent validity, we found that the FFMQ-S score was significantly more negatively correlated with the total sexual distress score than with the total score of the original version of the FFMQ. Similarly, each facet of the FFMQ-S was significantly more negatively correlated with sexual distress than with the corresponding facet on the original FFMQ. This suggests that the FFMQ-S taps skills that are more related to the

sexual distress among women than does the FFMQ, which clearly supports the relevance of developing a version of the FFMQ tailored for sexual functioning. Moreover, at an applied level, the present findings suggest that the global score of the FFMQ-S would be more useful in clinical practice than the scores on the individual facets. Indeed, the global score showed better psychometric properties (e.g., Cronbach's alpha) and exhibited a significantly stronger correlation with sexual distress compared to the subscales.

Of the subscales of the FFMQ-S, the facets Describing and Acting with awareness were significantly more negatively correlated with sexual distress than were any of the other facets. In addition, Acting with awareness correlated significantly more negatively with sexual distress than Describing. These differential relationships with outcome measures support the relevance of measuring facets separately. The Describing facet's strong negative association with sexual distress suggests that noting or mentally labeling emotions, cognitions, and sensations during sexual activities might be related to decreased sexual distress. This result is consistent with neuroscience findings demonstrating that the conscious labeling of affect modulates the brain's responses to emotional stimuli (e.g., Lieberman et al., 2007), as well as with other studies that show that describing the details of an emotional experience reduces general psychological distress (e.g., Vrielynck, Philippot & Rimé, 2010).

Despite the more behavioral features of the items of the Acting with awareness facet, the general tendency to be focused on one's bodily sensations during sex evoked by these items may explain its strong association with self-reported sexual distress. Indeed, previous research has found that a lack of focus on sensations during sex may make individuals more vulnerable to the development and maintenance of sexual dysfunctions (e.g., for a review, see Géonet et al., 2013). Previous psychological interventions aimed at reducing female sexual dysfunction target constructs that are very similar to the Acting with awareness facet. For instance, sensate focus, introduced by Masters and Johnson (1970), shares strong similarities with the Acting with awareness construct as depicted in the FFMQ-S. In this practice, patients are encouraged to focus on the sensations they experience during sex, rather than seeing orgasm as the sole goal of sex. It is thus not surprising that this facet exhibits the strongest negative association with self-reported sexual distress.

At a clinical level, by offering the first adaptation of a mindfulness scale to measure women's sexual functioning, future clinical MBI studies among women suffering from sexual difficulties will now be able to explore how such treatment may work. Indeed, recent studies have suggested that MBI may be particularly suitable for addressing sexual difficulties in women (e.g., Brotto et al., 2012). Hence, in order for the mechanisms behind the efficacy of MBI to be identified, a reliable instrument that captures the process of interest, such as the FFMQ-S, will be of great use in future studies.

Moreover, even if the present results suggest that the global score of the FFMQ-S exhibits better psychometric properties, the five facets of this measure appear to be statistically related to distinct processes underlying a more global mindfulness skill. Hence, it would be highly relevant to explore how these facets change as a result of MBI and

whether they are differentially related to treatment outcomes. Future studies should also explore whether different sexual dysfunctions differ on their facet scores, resulting in different profiles of mindfulness facets as a function of the sexual dysfunction. At the therapeutic level, this rationale underlines the need to develop treatments that are focused on the specific facets that are causing problems for patients. Indeed, several effective MBI programs have been recently proposed for women suffering from sexual dysfunction (e.g., Brotto et al., 2012). Nevertheless, these programs only propose a global mindfulness training intervention. In view of the present perspective, these interventions should be adapted to focus the treatment on the problematic facet, as improving the preserved ones appears to be of little utility.

The present study suffers from several limitations. First, our sample only comprises non-clinical participants. Future studies should assess the structural validity of FFMQ-S among a clinical sample of women suffering from hypoactive sexual desire disorder and orgasmic disorder. Second, we only assessed the construct validity with self-report measures. Future studies should examine the correlation between this scale and behavioral as well as psychophysiological (e.g., skin conductance, vaginal dilation, hormonal release) responses to stimuli such as erotic films. Third, we did not assess the test-retest reliability of the scale, thereby limiting its use in clinical research applications. Indeed, when assessing change in pharmacological and psychotherapeutic treatments, some researchers recommend weighting each individual clinical change by the test-retest reliability (e.g., Jacobson & Truax, 1991; Heeren et al., 2012b). This approach ensures that the clinical changes observed reflect more than the simple fluctuation of an imprecise measuring instrument. Fourth, none of the models reported in Table 1 appear to provide an optimal fit. Specifically, the CFI values were below .90. However, the CFI depends in large part on the average size of the correlations in the data. If the average correlation between variables is not high, then the CFI will not be very high. Fifth, some of the factor loadings reported in Table 2 were very high. One cannot eliminate the possibility that over-extraction may be an issue. However, as observed by Frazier and Youngstrom (2007), although CFI and χ^2 may lead to over-extraction, AIC and RMSEA are more useful to derived factor structures examined with confirmatory factor analyses. In order to more adequately measure additional factors and, thus, structural validity, researchers may increase the length of the scale by adding additional items. In that way, our scale development strategy was less than ideal, as we did not adapt all the items of the FFMQ to sexual functioning. Instead, our scale was comprised of items that were either adapted from the original FFMQ or that were a result of combining two or more items. Hence, future studies may increase the length of the scale by merely adapting all the original FFMQ to sexual functioning. Furthermore, in order to best approach the construct validity of each factor, the use of multitrait-multimethod matrix strategies might be useful (Campbell & Fiske, 1959). Future studies should investigate this question.

In conclusion, this preliminary adaptation of the FFMQ to measure women's sexual functioning provides a valid measure of patients' sexual mindfulness skills for French-speaking clinicians as well for as researchers. Regarding its structural validity, confirmatory

factor analyses replicated the previous model, suggesting a five-factor solution. These facets include the skills of Observing (attending to or noticing internal and external stimuli during sex, such as sensations, emotions, cognitions, sights, sounds, and smells), Describing (noting or mentally labeling these stimuli with words), Acting with awareness (attending to one's current sexual actions, as opposed to behaving automatically or absent-mindedly), Non-judging of inner experience (refraining from evaluation of one's sensations, cognitions, and emotions during sex), and Non-reactivity to inner experience (allowing thoughts and feelings to come and go during sex, without attention getting caught up in them) as separate factors. Furthermore, it is correlated with other constructs, such as sexual distress, in the expected directions. These findings have critical clinical consequences for the evaluation of sex-related mindfulness skills before and after intervention using MBI in the treatment of female sexual dysfunction.

Table 4. Correlations between the first-order factors, the second-order factors, and other psychological constructs

	Act-S	Nonjudging-S	NonReact-S	FFMQ-S	Obs	Describ	Act	Nonjudging	NonReact	FFMQ	FSDS-R
Obs-S	.59*	.37*	.64*	.73*	.21*	.24*	.35*	.31*	.13	.40*	-.47*
Describ-S	.67*	.43*	.36*	.80*	.15*	.33*	.31*	.27*	.17*	.40*	-.61*
Act-S	-	.50*	.52*	.85*	.18*	.27*	.41*	.31*	.15*	.43*	-.69*
Nonjudging-S		-	.52*	.75*	.24*	.27*	.21*	.43*	.19*	.43*	-.47
NonReact-S			-	.66*	.15*	.18*	.24*	.41*	.45*	.43*	-.47*
FFMQ-S				-	.24*	.34*	.40*	.45*	.28*	.55*	-.72*
FSDS-R					-.03*	-.21*	.34*	-.33*	-.15	-.34*	

Note. Sex-Obs = Observing facet of the FFMQ-S; Sex-Describ = Describing facet of the FFMQ-S; Sex-Act = Acting facet of the FFMQ-S; Sex-Nonjudging = Nonjudging facet of the FFMQ-S; Sex-NonReact = Non-reactivity facet of the FFMQ-S; Sex-FFMQ = the total score of the FFMQ-S; Obs = Observing facet of the original FFMQ; Describ = Describing facet of the FFMQ; Act = Acting facet of the FFMQ; NonReact = Non-reactivity facet of the FFMQ ; Nonjudging = Nonjudging facet of the FFMQ; FSDS-R = Female Sexual Distress Scale Revised.

All the correlations were significant at $p < .05$. Correlations that were significant at $p < .01$ are flagged with *

APPENDIX A: French Version of the FFMQ-S

Veillez évaluer chacun des énoncés suivant au moyen de l'échelle fournie. Cochez dans la zone de réponse le chiffre qui correspond le mieux à ce qui est généralement vrai pour vous lors des relations sexuelles avec votre partenaire.

1 2 3 4 5
 jamais ou rarement vrai rarement vrai parfois vrai souvent vrai très souvent ou toujours vrai

	1	2	3	4	5
1. Je peux facilement identifier quand je suis excitée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Quand mon/ma partenaire me caresse ou m'embrasse, il m'est difficile de percevoir les sensations corporelles que cela me procure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Je ne fais pas attention aux changements physiques quand je suis excitée (lubrification du vagin, chaleur, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Je remarque comment les gestes de mon/ma partenaire influencent mes émotions et mon excitation sexuelle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je peux facilement faire comprendre à mon/ma partenaire ce qui me ferait du bien ou ce dont j'ai envie sexuellement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Il m'est difficile d'exprimer à mon/ma partenaire ce que je ressens lors des activités sexuelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Je perçois facilement les émotions qui me traversent durant l'activité sexuelle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Je n'arrive pas à dire si une pratique sexuelle me plaît ou pas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Je suis incapable d'atteindre l'orgasme car je suis souvent distraite !	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. J'ai le sentiment d'être vraiment disponible et présente lors des activités sexuelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. J'ai l'impression de faire l'amour en mode « automatique » sans vraiment « lâcher-prise » ou me « laisser aller ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. J'ai le sentiment de toujours avoir des activités sexuelles consenties.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Je ne me critique pas quand j'ai des fantasmes que je juge trop « tabous ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Je me dis souvent que je devrais atteindre l'orgasme plus rapidement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Je pense que certaines de mes émotions sont mauvaises et que je ne devrais pas les ressentir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Je ne me juge pas quand je n'atteins pas l'orgasme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Quand je suis peu satisfaite de l'activité sexuelle, je peux prendre du recul et relativiser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Quand j'ai des pensées négatives, je les remarque et les laisse passer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Quand j'ai des émotions négatives, je me laisse envahir par elles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPENDIX B: English Version of the FFMQ-S

Please rate each of the following statements using the scale provided. For each statement, select the number that best describes your own opinion of what is generally true for you during sexual encounters with your partner.

1 never or very rarely true 2 rarely true 3 sometimes true 4 often true 5 very often or always true

	1	2	3	4	5
1. I can easily identify when I'm sexually aroused.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. It's difficult for me to perceive physical sensations when my partner kisses me or caresses me.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. I don't pay attention to my physiological change when I'm aroused (e.g. vaginal lubrication, heat).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. I realize how the gestures of my partner impact on my emotions and my sexual arousal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. I can easily help my partner to understand what makes me feel good or what my sexual needs are.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. It's difficult to express to my partner what I feel during intercourse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. I easily feel my emotions during sexual intercourse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. I'm unable to say if I like or dislike a specific sexual activity.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. I cannot reach orgasm because I'm quite often absent-minded.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. I usually feel quite available and present during sexual intercourse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. I have the feeling I have sex in an automatic way without being able to let go.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. I have the feeling that all my sexual activities are consensual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. I don't criticize myself when I have sexual fantasies that I consider to « taboo ».	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. I think I should reach orgasm more quickly.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. I don't judge myself when I don't reach orgasm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. I think that some of my emotions are bad and I should not feel them.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. When I don't experience enough satisfaction during sexual activities I can take some distance and get perspective on that.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. When I have negative thoughts I feel them and let them go.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. When I have negative emotions I let them take over.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Chapitre 6

Mindfulness skills are associated with female orgasm?

Mindfulness was studied in relation to sexual distress and the ability to achieve orgasm. The initial hypotheses were that mindfulness abilities would predict women's level of sexual distress and that orgasmic women would possess greater mindfulness skills. In total, 251 women (176 orgasmic women and 75 anorgasmic women) responded to several questionnaires online: The Female Sexual Distress Scale – Revised (FSDS-R), The Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ), and The Sexual Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S). According to our results, mindfulness during dyadic sexual activities (FFMQ-S) explained 54% of the variability in sexual distress (FSDS-R). Overall, orgasmic women reported more mindfulness than anorgasmic women, both in daily life (FFMQ) and significantly more during dyadic sexual activities (FFMQ-S). In conclusion, our results support the evaluation of women's level of mindfulness during dyadic sexual activities and the integration of mindfulness training in future sex therapy treatments.

Keywords: Mindfulness skills, anorgasmia, sexual five-facets mindfulness questionnaire, sexual dysfunction, sexual distress

Reference

Adam, F., Géonet, M., Day, J. & De Sutter, P. (2015a). Mindfulness skills are associated with female orgasm? *Sexual and Relationship Therapy*, 30(2), 256-267.

Mindfulness skills are associated with female orgasm?

Since the research of Kabat-Zinn (1982), a growing number of studies have explored the use of mindfulness training in the treatment of psychopathological problems, including, more recently, female sexual dysfunctions (Brotto, Basson & Luria, 2008; Brotto & Heiman, 2007; Brotto, Erskine, Carey, Ehlen, Finlayson, Heywood et al. 2012). Mindfulness is a core part of Buddhist meditation practice, though the concept of mindfulness in psychological research is free of any esoteric or religious orientation. Given that attentional capacity is limited and difficult to control, mindfulness techniques allow an individual to escape from automatic thought processes and to experience the present moment more consciously (Kabat-Zinn, André & Maskens, 2009).

Mindfulness is defined as “the awareness that emerges through paying attention on purpose, in the present moment, and nonjudgmentally to the unfolding of experience moment by moment” (Kabat-Zinn, 2003, p.145). In more concrete terms, the state of mindfulness results from the maintenance of one's attention on the present experience, such as bodily sensations, thoughts, and emotions that may spontaneously appear in one's consciousness. This curious and benevolent observation is accompanied by a non-judgmental attitude for all aspects of the experience, whether they are pleasant or unpleasant (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999). Mindfulness thus trains one's attention not to be captured by the automatic associations of a given experience (Hereen & Philippot, 2010). Many researchers consider it to be a psychological skill that can be trained (Kabat-Zinn, 2003; Shapiro, Carlson, Astin & Freedman, 2006).

In Bishop and colleagues' (2004) model, mindfulness is a metacognitive ability composed of two principal parts: attentional regulation and attentional orientation towards experience. Attentional regulation allows an individual to realize that he or she is distracted and then to disengage their attention from the distractor and reorient it toward the desired stimulus. Mindfulness involves modulating one's attention by directing it from one stimulus to another, also called “attentional flexibility” (Posner, 1980).

Attentional orientation toward an experience involves an awareness of the automatic attentional pull of certain thoughts, emotions, and bodily sensations and an observational attitude of these stimuli, without the desire to change or avoid the experience. This permits a voluntary re-engagement of attention on the experiential and specific aspects of the experience (Bishop et al., 2004). This phenomenon could be perceived as a form of active acceptance of the present moment (Roemer & Orsillo, 2003).

Currently, two interventions based on the concept of mindfulness are widely used: Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR; Kabat-Zinn, 1982) and Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT; Teasdale, Segal & Williams, 1995). Multiple studies have

shown that mindfulness training improves attentional control (Chambers, Lo & Allen, 2008; Jha, Krompinger & Baime, 2007; Valentine & Sweet, 1999) and diminishes symptoms of depression and anxiety (Grossman, Niemann, Schmidt & Walach, 2004; Kabat-Zinn, Massion, Kristeller, Peterson, Fletcher, Pbert et al., 1992; Shapiro, Schwartz, & Bonner, 1998; Specia, Carlson, Goodey & Angen, 2000). These changes are also associated with a decrease in self-judgment and with the development of acceptance and compassion towards oneself (Jain, Shapiro, Swanick, Roesch, Mills, Bell & Schwartz, 2007; Kuyken, Watkins, Holden, White, Taylor, Byford et al., 2010; Ramel, Goldin, Carmona & McQuaid, 2004; Van Dam, Sheppard, Forsyth & Earleywine, 2011).

Three psychological barriers have the potential to impede an individual's capacity to perceive physical sensations, or their interoceptive awareness: inattention (De Jong, 2009), negative self-judgment (Graham, Sanders, Milhausen & McBride, 2004), and symptoms of depression and anxiety (Lykins, Janssen & Graham, 2006). According to Silverstein, Brown, Roth and Britton (2011), these barriers could distract a woman from her interoceptive awareness and thus cause her to be less immersed in her corporal sensations, potentially negatively impacting her sexual functioning. Indeed, the authors observed that orgasmic women had better interoceptive awareness, in that they were quicker to perceive their bodily sensations when sexually aroused. However, despite the possible links between mindfulness and difficulty achieving orgasm, no study has yet examined this topic.

Orgasmic disorders or anorgasmia, represent the second most frequent sexual problem encountered by women. According to Laumann and al. (2005), 3,5% to 18% of women in Northern Europe (Austria, Belgium, Germany, Sweden, and UK) experience persistent orgasmic inhibition (primary anorgasmia) or temporary orgasmic inhibition (secondary anorgasmia), and as many as 20% to 30% report this problem during sexual intercourse (Harris, Cherkas, Kato, Heiman & Spector, 2008). Orgasmic disorders are defined "as a persistent or recurrent delay in or absence of, orgasm following a normal sexual excitement phase" (APA, 2000). Clinical evaluation of the normal sexual excitement phase should take into account the large variability between women in the type and intensity of stimulation necessary to cause an orgasm. Difficulty achieving orgasm must be evaluated while taking into account the age of the individual, the stimulations received, and her sexual experience (Wright, Lussier & Sabourin, 2006). This sexual difficulty could have a negative impact on women's quality of life, particularly on personal distress and tension in their relationship (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010).

Multiple studies have established a significant link between anorgasmia and cognitive distraction (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Cognitive distraction resulting from intrusive thoughts may prevent a woman from focusing on sexual stimuli. Anorgasmia might also be caused by negative emotions related to sexuality, such as shame, guilt, anxiety, emotional distress, detachment, and fear of abandonment (Birbaum, 2003). Negative thoughts and their accompanying emotions monopolize an individual's cognitive resources, turning her away from the present moment and thus interfering with her interoceptive awareness (Basson, 2002; Janssen, Everaerd, Spiering & Janssen, 2000).

As the origin of orgasmic disorders is generally multifactorial, clinical interviews generally focus not only on the diagnostic criteria, but also on the patient's emotions and the cognitive, behavioral, and relational evolutions and repercussions. Cognitive behavioral therapies employ different therapeutic strategies depending on each individual's etiological factors (Donahey, 2010). For this reason, Strub (2013) underlines the interest of studying mindfulness in sexology, due to the multimodal aspects of MBCT (Teasdale et al., 1995) and for their focus on cognitive, behavioral, and emotional factors.

Recently, researchers have explored the use of mindfulness training in sex therapy. For example, one research team administered a multiple-session mindfulness-based intervention to women complaining of decreased libido and sexual arousal after undergoing treatment for gynecologic cancer (Brotto et al., 2008; Brotto & Heiman, 2007). Another study (Brotto et al., 2012) proposed three 90-minute sessions of mindfulness training to women who had received a radical hysterectomy in treatment for gynecologic cancer. The women in this latter study reported a significant improvement in sexual functioning (desire, excitation, lubrication, orgasm, satisfaction), as well as a decrease in sexual distress.

It is important to note that programs essentially based on mindfulness practices (MBSR and MBCT) constitute psychological interventions aimed at prevention (Grossman et al., 2004; Philippot, 2007; Teasdale et al., 1995). Though there are no criteria for formally excluding participants, it is essential that those involved be able to engage in mindfulness exercises for at least 30 minutes per day (Astin, 1997). It is thus ill-advised for people with attentional deficits related, for example, to severe depression, who would not be able to adequately sustain their attention. Based on clinical observations, one might conclude that mindfulness practice is not recommended for people who suffer from dissociation or from interoceptive phobias, however, no empirical studies have determined that there are contraindications for participation in mindfulness practices and related interventions (Heeren & Philippot, 2000).

According to the literature, anorgasmic women seem to experience more cognitive distraction and to have less interoceptive awareness. Moreover, difficulty achieving orgasm appears to be more frequent during partnered, or dyadic, sexual activity than during solitary sexual activity, or self-stimulation (Heiman, 2000; Heiman & LoPiccolo, 1988).

The objective of this study was to determine the impact of mindfulness on female orgasm in comparing the mindfulness skills between orgasmic women and anorgasmic women. We believed that it is important to distinguish between mindfulness during everyday activities (walking, eating, and other mundane behaviors) and mindfulness during dyadic sexual activities. Our first hypothesis was that mindfulness during dyadic sexual activities would predict the level of sexual distress better than mindfulness in everyday life. Our second hypothesis was that orgasmic women would be more mindful than anorgasmic women.

1. Method

1.1 Participants

Two hundred and fifty-one French-speaking female volunteers from Belgium anonymously completed questionnaires as part of the “orgasm and present moment” study between 15 July 2012 and 31 August 2012. All participants were assured, and understood, from signed consent forms, that confidentiality was fully protected. They were recruited from the Catholic University of Louvain community (Louvain-la-Neuve and Brussels, Belgium). The first step involved sending emails to potential participants (e.g., acquaintances and French-speaking international colleagues) requesting participation in a study on a voluntary basis. Participants were also invited to circulate this invitational email to others (i.e., snowball principle emailing). This study was approved by the Ethics Committee of the Psychological Sciences Research Institute before the questionnaire was posted on the Internet.

1.2 Measures

Orgasmic and sexual autobiography

A multimodal scale measuring the orgasm does not exist. Thus, we developed a questionnaire to assess environmental, emotional, cognitive, and behavioral factors of the orgasm. Based on the literature, 31 items were identified as being the most pertinent in achieving orgasm. Each item consisted of either a dichotomous choice (yes or no) or a Likert scale (“never” to “always,” or “very satisfied” to “not at all satisfied”).

Female Sexual Distress Scale – Revised, FSDS-R

The Female Sexual Distress Scale – Revised or (FSDS-R; Derogatis, Clayton, Lewis-D'agostino, Wunderlich & Fu, 2008) was developed to provide a standardized, quantitative measure of personal distress linked to sexuality in women. This questionnaire is composed of 13 items which are rated on a 5-point Likert scale (0 = never, 1 = rarely, 2 = often, 3 = very often, 4 = always). A score of 11 or greater indicates the presence of sexual distress. This scale has demonstrated a good internal consistency, with a Cronbach's alpha of .86. Our sample had a Cronbach's alpha of .94. This tool is thus a reliable measure for discriminating sexually functional and dysfunctional women.

This scale was translated into French by the authors, one of whom is a native speaker of English and works in French, through back translation. One individual translated the original English scale into French, and then another person translated this French version back into English. This translation was compared to the original FSDS-R, and any differences in meaning were discussed, in order to limit translation errors.

The Five Facet Mindfulness Questionnaire, FFMQ

The Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ; Baer, Smith, Lykins, Button, Krietemeyer, Sauer et al., 2008) is the most frequently used measure in studies of

mindfulness and is composed of 39 items divided into five facets: Observing, Describing, Acting with awareness, Non-judging of inner experience, and Non-reactivity to inner experience. Each item is rated on a 5-point Likert scale, from 1 (never true) to 5 (always true). We used the French version of the scale for our study (Heeren, Douilliez, Peschard, Debrauwere & Philippot, 2011), which has demonstrated a good internal consistency, with a Cronbach's alpha of .88. Both the total, global score of mindfulness and the scores of each of the five facets can be used in interpreting an individual's results. Before adding up the responses, items followed by "R" must be reverse-scored.

The Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire, FFMQ-S

The FFMQ-S (Adam, Heeren, Day & De Sutter, 2015b) is an adaptation of the FFMQ, specifically created to evaluate women's mindfulness skills during dyadic sexual activities. It is composed of 19 items divided into five facets: Observing, Describing, Acting with awareness, Non-judging of inner experience, and Non-reactivity to inner experience. Each item is rated on a 5-point Likert scale, from 1 (never true) to 5 (always true). This scale has demonstrated good internal consistency, with a Cronbach's alpha of .87. Both the global score of sexual mindfulness and the scores of each of the five facets can be used in interpreting an individual's results. Items followed by "R" are reverse-scored.

2. Results

2.1 Descriptive analyses

Participants were 18-67 years ($M = 31.81$, $SD = 11.60$). They are predominantly university graduates (48%, $n = 121$). Of the remaining sample, 33.3% ($n = 84$) of the participants had an undergraduate degree, 10.3% ($n = 26$) a high school degree, 3.2% ($n = 8$) a middle school degree, and .4% ($n = 1$) an elementary school degree. Regarding their sexual functioning, their number of sexual activities per month (alone or with their partner(s)) ranged from 2 to 90 ($M = 14.45$, $SD = 8.81$). The majority of participants had heterosexual relations (88.5%, $n = 223$). Of the remaining sample, 2% ($n = 5$) of the participants had homosexual relations and 9.1% ($n = 23$) had bisexual relations.

Of the total participants, 176 considered themselves, on the basis of responses to questions on the "Orgasmic and Sexual Autobiography" questionnaire, generally "orgasmic" and 75 generally "not orgasmic".

Descriptive analyses revealed a significant between-group difference in the age of participants ($t(188.62) = -2.836$, $p < .01$). Orgasmic women were significantly older ($M = 33.06$) than anorgasmic women ($M = 29.12$). This difference might be explained by the fact that a happy and fulfilling sexual life is more likely to be achieved with increasing years of sexual experience. Many studies support the hypothesis that achieving orgasm depends on the woman's age and sexual experience (Hoon & Hoon, 1978; Sholty, Ephross, Plaut, Fischman, Charnas & Cody, 1984). Orgasmic women also reported less sexual distress compared to anorgasmic women ($t(249) = 6.486$, $p < .001$). Previous studies have

considered sexual distress as a good scale to discriminate between sexually functional and dysfunctional women (Bancroft, Loftus & Long, 2003), which justifies the division of our participants into two groups: orgasmic vs. anorgasmic. There was no significant difference as a function of educational attainment ($t(249) = -1,286, p = ns$).

2.2 Statistical analysis

H1: "Mindfulness during dyadic sexual activities will predict the level of sexual distress better than mindfulness in everyday life."

We used the statistical package SPSS (version 20) to test if mindfulness during dyadic sexual activities (FFMQ-S) explained sexual distress (FSDS-R) better than mindfulness in everyday life (FFMQ). First, six multiple regressions were performed, each time using two predictors (facet and global score) to explain sexual distress: (1) Observing experience FFMQ/FFMQ-S; (2) Describing experience FFMQ/FFMQ-S; (3) Acting with awareness FFMQ/FFMQ-S; (4) Non-judging FFMQ/FFMQ-S; (5) Non-reactivity FFMQ/FFMQ-S; (6) Global score FFMQ/FFMQ-S (Table 1). According to our results, FFMQ and FFMQ-S global scores explain 51% of the variability of sexual distress. The facets "Acting with awareness" (FFMQ/FFMQ-S) explained 46% of the variability of sexual distress. All five facets of the FFMQ-S, as well as the global score, significantly and negatively explained sexual distress ($p < .001$), while only the "Non-judging" facet of the FFMQ showed significant results ($p < .05$).

Table 1. Results of multiple regressions: analysis with facets/global score (FFMQ/FFMQ-S) as predictors of sexual distress (FSDS-R)

Predictors	Observing experience	Describing experience	Acting consciously	Non-judgment	Non-reactivity	Score global PC
FFMQ						
<i>Std β</i>	.070	-.11	-.077	-.141*	.062	.069
FFMQ-S						
<i>Std β</i>	-.479***	-.610***	-.653***	-.423***	-.494***	-.756***
R ²	.21	.37	.46	.24	.21	.51

Note. *** $p < .001$ = very strong presumption; ** $p < .01$ = strong presumption; * $p < .05$ = low presumption. The significance of bold values is they are statistically significant.

Next, two multiple regressions used the facets of each questionnaire (FFMQ/FFMQ-S) as predictive factors of sexual distress (Table 2). The first regression was concerned with the facets of mindfulness as described by the FFMQ as predictors of sexual distress (Observing; Describing; Acting with awareness; Non-judging of inner experience; and Non-reactivity to inner experience). The second regression considered the five facets of mindfulness as described by the FFMQ-S as predictors of sexual distress (Observing; Describing; Acting with awareness; Non-judging of inner experience; and Non-reactivity to inner experience).

Table 2. Results of multiple regressions: analysis of the five factors (FFMQ/FFMQ-S) as predictors of sexual distress (FSDS-R)

Predictors	FFMQ	FFMQ-S
Observing experience <i>Std β</i>	.044	-.009
Describing experience <i>Std β</i>	-.112	-.231***
Acting consciously <i>Std β</i>	-.226**	-.418***
Non-judgment <i>Std β</i>	-.195**	-.068
Non-reactivity <i>Std β</i>	-.084	-.181**
<i>R</i> ²	.15	.54

Note. ***p < .001 = very strong presumption; **p < .01= strong presumption; *p < .05= low presumption. The significance of bold values is they are statistically significant.

According to our analyses, mindfulness during everyday activities explains 15% of the variability of sexual distress. Of note, the facets “Acting with awareness” and “Non-judging” significantly and negatively explain sexual distress (p < .01). In dyadic sexual situations, mindfulness skills alone predict 54% of the variability of sexual distress. The facets “Describing” and “Acting with awareness” significantly and negatively explain sexual distress (p < .001). The facet “Non-reactivity” is also significantly and negatively linked to sexual distress (p < .01). Overall, mindfulness skills during sexual activities (FFMQ-S) seem to better explain sexual distress than mindfulness during everyday activities.

H2: “Orgasmic women will be more mindful than anorgasmic women.”

We used the statistical package SPSS (version 20) to test if Orgasmic women will be more mindful than anorgasmic women. One *t* test was performed to compare the scores during everyday activities (FFMQ) and Dyadic sexual activity score (FFMQ-S) between orgasmic women and anorgasmic women (Table 3).

Table 3. Everyday activities scores, FFMQ, Dyadic sexual activity scores, FFMQ-S

	Anorgasmic (n=75)	Orgasmic (n=176)	t(249)	Anorgasmic (n=75)	Orgasmic (n=176)	t(249)
Observing experience <i>M</i>	25,16 5,425	26,39 5,692	-1,591	15,44 3,032	16,49 2,366	-2,961**
<i>DS</i>						
Describing experience <i>M</i>	26,01 6,155	27,45 5,982	-1,732	13,12 2,986	15,53 2,792	-6,141***
<i>DS</i>						
Acting consciously <i>M</i>	26,61 5,666	27,79 5,652	-1,508	14,15 3,664	16,86 2,765	-5,749***
<i>DS</i>						
Non-judgment <i>M</i>	27,01	28,89	-2,303*	13,13	15,68	-6,306***
<i>DS</i>	6,461	5,645		3,042	2,883	
Non-reactivity <i>M</i>	18,23	19,02	-1,321	8,59	10,16	-4,722***
<i>DS</i>	4,206	4,394		2,521	2,381	
Global score <i>M</i>	123,03	129,54	-2,825**	64,43	74,73	-6,663***
<i>DS</i>	16,075	16,982		11,921	9,360	

Note. *** $p < .001$ = very strong presumption; ** $p < .01$ = strong presumption; * $p < .05$ = low presumption. The significance of bold values is they are statistically significant.

During everyday activities, orgasmic women reported significantly more mindfulness than anorgasmic women ($t(249) = -2.825$, $p < .01$). Orgasmic women also had higher scores on all the subscales of the FFMQ, with a significant difference for the facet “Non-judging.” Thus, orgasmic women judge themselves less, compared to anorgasmic women ($t(249) = -2.303$, $p < .05$).

During dyadic sexual activities, orgasmic women reported significantly more mindfulness than anorgasmic women ($t(249) = -6.663$, $p < .001$). On all subscales of the FFMQ-S, orgasmic women scored significantly higher than anorgasmic women, with the facet “Non-judging” the most significant.

Discussion

This study had two objectives. First, we were interested in the links between mindfulness (FFMQ/FFMQ-S) and sexual distress (FSDS-R). Our initial hypothesis was that mindfulness during dyadic sexual activities would predict sexual distress better than mindfulness during everyday activities. Our second hypothesis was that orgasmic women would report greater levels of mindfulness (FFMQ and FFMQ-S) than anorgasmic women.

In our sample, orgasmic women reported experiencing significantly less sexual distress than anorgasmic women. Thus, we performed analyses to determine if sexual distress was better explained by mindfulness during everyday activities (FFMQ) or during dyadic sexual activities (FFMQ-S).

Our results show that both the global and the facet scores of the FFMQ-S predicted sexual distress better than the FFMQ. In other words, the more that mindfulness skills during sexual activity increases, the more sexual distress decreases. Also, the facets “Acting with awareness”, “Describing experience” and “Non-reactivity” during dyadic sexual activities seem significantly and negatively linked to sexual distress. The facet “Acting with awareness” refers to an individual's attentional capacity that is available during a given activity. In the context of sexual activity, these facets are both involved in whether an individual is capable of being fully immersed in the sexual activity or if instead they are acting automatically and are distracted by other stimuli. “Describing” refers to an individual's ability to put into words what she is feeling in the present moment (e.g., emotions, bodily sensations) and also her ability to express them to her partner. Moreover, “Non-reactivity” refers to an individual's ability to not to react immediately and impulsively to a stimulus, and to, instead, actively make conscious choices.

Our results lead us to believe that in dyadic sexual situations, women who are less present mentally during the experience will have a greater tendency to suffer from sexual distress. Also, we postulated that these women would have greater difficulty putting their emotions and corporal sensations into words and an even greater difficulty communicating them to their partner. This inability to act with awareness and to describe the experience could contribute considerably to sexual distress. Our analyses showed that mindfulness during sexual activities better describes the level of sexual distress experienced. Future studies should focus on achieving more detailed understanding of psychological processes that could explain our results.

To explore our second hypothesis, we performed analyses to determine if orgasmic women were more mindful than anorgasmic women. In daily activities (FFMQ), orgasmic women's global score of mindfulness was significantly higher than that of anorgasmic women. In addition, anorgasmic women scored higher on all subscales than did orgasmic women but only the factor “judging themselves” proved significant. In dyadic sexual situations (FFMQ-S), both the global and the subscale scores of orgasmic women were significantly higher than those of anorgasmic women. The two groups display differences in mindfulness during daily functioning, but this difference is much more pronounced

during dyadic sexual relations. Anorgasmic women seem to be less immersed in the present moment during their everyday lives than do orgasmic women, and this tendency appears to be much stronger during dyadic sexual activities.

A study by Silverstein and al. (2011) might explain this observed difference. The authors suggest that a happy and fulfilled sex life requires good interoceptive awareness. Interoceptive awareness is impeded by three psychological barriers: inattention, self-judgement, and symptoms of depression and anxiety. We also know that anorgasmic women experience more cognitive distraction. They are also more easily distracted by non-sexual stimuli (thoughts, emotions, sensations) and have greater difficulty directing their attention away from distractors and reorienting it to sexual stimuli (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Our results show similar differences. Indeed, anorgasmic women tend to be less mindful, which prevents them from being fully immersed in sexual activity. According to our results, anorgasmic women judge themselves significantly more than orgasmic women and they have more sexual distress. This result could be explained by the fact that women with sexual problems also experience negative psychological states like depression and anxiety (Lykins et al., 2006). It thus follows that they are more likely to judge themselves negatively.

Based on the current literature, our initial hypothesis was that orgasmic women would be more mindful than anorgasmic women, both in their daily lives and during their sexual relations. Anorgasmic women would thus be predicted to report less mindfulness, regardless of the situation. In light of our results, it seems that this hypothesis must be qualified somewhat. Indeed, in their daily lives, the two groups differed relatively little in their mindfulness skills, except for the total score and the facet "Non-judging." It is only in dyadic sexual situations that differences become apparent.

The study suffers from several limitations. First, our sample only comprises non-clinical participants. Future studies should assess the mindfulness skills among a clinical sample of women (e.g., hypoactive sexual desire disorder and orgasmic disorder). Second, we only assessed the questionnaires with self-report measures. Future studies should examine the correlation between mindfulness skills and behavioral as well as psychophysiological (e.g., skin conductance, vaginal dilation and hormonal release) responses to stimuli such as erotic films. Third, we did not investigate the factors that might distract women from sexual stimuli like sexual stimuli of the partner and quality of the relationship. These factors are important in the context of women's sexual problems and should be taken into account in forthcoming studies of mindfulness skills. Moreover, there are some clear limitations associated with the measures, particularly the FSDS-R. In fact, this instrument, using a Likert scale, isn't sufficiently specific in the formulation of items, which leaves a lot of room for participants' interpretations of the questions. Sexual distress is a broad concept that seems difficult to rate in only 13 items. This research represents a preliminary study on mindfulness skills during intercourse and other studies should investigate this question. Finally, this study developed only correlation analyses. This did not establish a causal relationship between mindfulness skills and sexual distress. Future studies should

investigate whether it is possible to establish causal relationships between features of mindfulness and elements of sexual distress.

From a clinical perspective, we believe that MBCT should be adapted with a focus on sexuality, as sexually dysfunctional women would likely benefit more from an adapted treatment plan than from a classic one that does not focus on sexual situations. According to Bishop et al.'s (2004) model, this type of training would help anorgasmic women become aware of their cognitive distraction and help them learn how to disengage their attention from non-sexual stimuli and reorient it to sexual stimuli (attentional regulation). They would also be trained how to experience dyadic sexual relations in a mindful manner, by voluntarily orienting their attention to the present moment (orientation of attention toward experience).

In conclusion, this study underlines the importance of evaluating the role of mindfulness in sexual dysfunction. The use of the FFMQ-S is recommended as a more specific method to measure mindfulness in dyadic sexual relations. In the future, the integration of mindfulness training into therapy for sexual dysfunctions is likely to significantly improve their treatments.

Chapitre 7

Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques ?

Etude qualitative auprès d'une population clinique en comparaison avec un groupe contrôle

Référence

Adam, F., De Sutter, P. & Day, J. (2015). Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques? Etude qualitative auprès d'une population clinique en comparaison avec un groupe contrôle, *Manuscript in preparation*.

Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques?

Etude qualitative auprès d'une population clinique en comparaison avec un groupe contrôle

Le trouble de l'orgasme est la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes. D'après l'étude de Laumann, Gagnon, Michael et Michaels (1994), 24 % des femmes présentent une inhibition de l'orgasme depuis toujours (anorgasmie primaire) ou de manière passagère (anorgasmie secondaire). Il est défini comme « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme » (APA, 2000, p. 632). Il est essentiel de prendre en compte l'âge de la personne (APA, 2000), le niveau social et d'éducation, les aspects culturels, les conflits au sein du couple et les sentiments de honte et de culpabilité engendrés par des croyances religieuses ou des interdits familiaux (Meston, Levin, Sipski, Hull & Heiman, 2004).

Le modèle de la réponse sexuelle féminine de Basson (2002) explique que l'excitation sexuelle subjective joue un rôle considérable dans l'atteinte de l'orgasme. Il semblerait effectivement que dans un contexte d'intimité émotionnelle, la femme aura plus facile à percevoir les stimuli de manière érotique et/ou sexuelle, ce qui va constituer les ingrédients favorables à l'atteinte de l'orgasme. Le vécu subjectif de l'orgasme semble être une dimension essentielle à investiguer si nous voulons mieux comprendre les mécanismes psychologiques sous-tendus par l'orgasme. De nombreux auteurs (Graham, 2010 ; Lopès & Poudat, 2007 ; Mah & Binik, 2001 ; Meston et al., 2004 ; Porto, 2009 ; Rosen & Beck, 1988) font des suggestions dans ce sens, mais force est de constater qu'actuellement les aspects physiologiques de l'orgasme n'expliquent pas tout et que les aspects psychologiques n'ont été que peu investis. Pourtant, ces facteurs psychologiques et plus particulièrement les facteurs cognitifs semblent jouer un rôle important sur la réponse sexuelle de la femme.

En effet, il semblerait que les femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme activent significativement plus de schémas cognitifs d'incompétence ($p < .001$) et de solitude ($p < .05$) en situation d'échec. Elles présentent également significativement plus de pensées automatiques négatives ($p < .05$) en particulier des pensées d'échec, de désengagement ($p < .001$) et activent davantage de croyances négatives en lien avec une mauvaise image corporelle ($p < .05$) (Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Par contre, elles présentent significativement moins de pensées érotiques (Cutim & Nobre, 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). L'anorgasmie peut également trouver ses origines dans des émotions

négatives à propos de la sexualité telles que la honte, la culpabilité, l'anxiété, la détresse émotionnelle, le détachement et la peur de l'abandon (Birnbaum, 2003). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de vie des femmes notamment sur la détresse émotionnelle et les tensions au sein de la relation (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010).

Plusieurs études ont observé un lien significatif entre l'anorgasmie et la distraction cognitive (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). En effet, les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et de ce fait interférer avec sa capacité à percevoir ses sensations physiques, c'est-à-dire diminuer sa « conscience intéroceptive » (Basson, 2002 ; Janssen, Everaerd, Spiering & Janssen, 2000). Dans cette perspective, nous allons tenter de mieux comprendre la distraction cognitive et le rôle de l'attention chez les femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme.

1. Distraction cognitive et trouble de l'orgasme

La rencontre intime et sexuelle avec un partenaire peut parfois être vécue comme désagréable pour les femmes souffrant de dysfonctions sexuelles, par l'activation de schémas sexuels négatifs et de cognitions et d'émotions négatives. Force est de constater que ces ingrédients constituent un terrain favorable pour le développement de biais attentionnels telle que la distraction cognitive.

De nombreuses études ont souligné que la distraction des stimuli érotiques et sexuels, engendrée par les pensées et les émotions négatives, diminue l'excitation subjective et physiologique aussi bien chez les hommes que chez les femmes (Beck, Barlow, Sakheim & Abrahamson, 1987 ; Dove & Wiederman, 2000). De plus, la distraction cognitive est beaucoup plus rencontrée chez les femmes dysfonctionnelles que les femmes fonctionnelles sexuellement (Nobre & Pinto-Goveia, 2008a ; Dove & Wiederman, 2000). Aussi, les femmes ont plus tendance à la distraction cognitive durant les relations sexuelles que les hommes ($p < .01$). Dans ce sens, Cutim et Nobre (2011) ont observé que les femmes anorgasmiques présentent statistiquement plus de distraction cognitive que les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle ($p < .001$).

Barlow (1986) s'est également intéressé à la distraction cognitive durant les activités sexuelles en développant le concept d'interférence cognitive. Il explique ce processus de cette manière : « Les réponses affectives négatives peuvent contribuer à l'évitement des signaux érotiques et ainsi faciliter une sorte d'interférence cognitive produite par la focalisation sur des signaux non érotiques » (p.144). Les « signaux non érotiques » représentent les activités mentales non érotiques à tonalité anxieuse qui inhibent la réponse sexuelle : les pensées négatives sur soi, sur l'autre ou sur la situation. Il est important de rappeler que l'anxiété a longtemps été perçue comme un facteur responsable des dysfonctions sexuelles (Kaplan, 1979 ; Masters & Johnson, 1970). Cependant, Barlow (1986) a nuancé ces résultats en observant un effet facilitateur de l'anxiété chez les sujets fonctionnels entraînant une augmentation de l'excitation sexuelle et un effet contraire chez

les sujets dysfonctionnels. Cet auteur explique ces résultats par le concept « d'anxiété de performance » caractérisée par trois composantes : l'activation physiologique ou *Arousal*, les processus cognitifs et les affects négatifs. En effet, la composante physiologique de l'anxiété facilite la réponse sexuelle tandis que sa composante cognitive a un effet inhibant. Il constate également que les individus dysfonctionnels sexuellement focaliseraient davantage leur attention sur des stimuli non érotiques et sur des préoccupations de performance, ce qui entraîne une diminution de l'excitation sexuelle. Par contre, les personnes fonctionnelles orientent leur attention sur les stimuli érotiques et sexuels, ce qui augmente l'excitation sexuelle. En conclusion, les personnes dysfonctionnelles auraient plus tendance à focaliser leur attention sur les stimuli non érotiques et présenteraient des cognitions anxieuses associées à des émotions négatives (peur, anxiété,...).

Il est important de souligner que la distraction cognitive joue un rôle négatif sur toute la réponse sexuelle et par conséquent sur la capacité d'atteindre l'orgasme (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000). Elle aurait aussi un impact négatif sur l'estime de soi sexuelle, la satisfaction sexuelle et la qualité des orgasmes (Dove & Wiederman, 2000). Dès lors, il semble important de mieux comprendre le rôle de l'attention afin de proposer des stratégies sexothérapeutiques visant à diminuer cette distraction.

2. Rôle de l'attention dans l'atteinte de l'orgasme

L'attention joue un rôle préparatoire important dans le traitement de l'information permettant à l'individu de réaliser une tâche. Elle est caractérisée par une focalisation de l'esprit sur une tâche en sélectionnant les stimuli pertinents à sa réalisation et en inhibant d'autres aspects de l'expérience. Elle va donc inhiber les distracteurs qui viennent de l'environnement et de l'individu lui-même (Sieroff, 1998).

L'importance de la « focalisation de l'attention » durant les rencontres sexuelles avait déjà été observée par Masters et Johnson (1971). Ils ont introduit le terme *spectatoring* pour caractériser le manque d'attention portée aux activités sexuelles. Plus spécifiquement, le fait d'observer sa propre sexualité ainsi que les réactions physiologiques (lubrification, érection, ...) au lieu d'être pleinement immergé dans les aspects sensoriels et érotiques de l'activité sexuelle (sensations, émotions,...). A leur époque, ils demandaient déjà à leurs patients de recourir au *sensate focus* afin de contrer les cognitions liées à la performance ou à la peur de l'échec. Cet exercice consistait à poser le focus attentionnel sur les sensations corporelles provoquées par un massage réciproque à réaliser en couple.

D'après Posner (1994), l'attention comprend trois dimensions : l'attention sélective ou focalisée (capacité à sélectionner certains stimuli et d'en inhiber d'autres), l'attention soutenue ou vigilance (capacité de maintenir son attention pendant une certaine période) et l'attention divisée (capacité de traiter plusieurs informations en même temps). D'après Gopher et Iani (2003), l'attention constitue le *spotlight* qui apporte les stimuli dans le champ de la conscience au moyen de processus *bottom-up* et *top-down*. Le premier processus consiste à orienter l'attention de manière involontaire sur les stimuli provenant de l'environnement (comme les mots d'amour du partenaire). Le *top-down* est davantage un

processus volontaire qui vise un objectif précis (comme regarder un film érotique pour se sentir excité). Concernant la sexualité, Spiering et Evereard (2007) ont pu également mettre en évidence que l'attention pouvait être orientée de manière inconsciente ou être dirigée de façon volontaire sur les stimuli sexuels de l'environnement ou de l'individu lui-même. Il semble dès lors que ces processus *bottom-up* et *top-down* soient également impliqués dans le contexte de la sexualité.

Par ailleurs, d'après Beck (1967), les pensées automatiques négatives sont souvent caractérisées par des dialogues internes ou des monologues qui vont orienter l'attention de manière sélective. En conséquence, nous pouvons penser que si une personne n'arrive pas à se concentrer sur les stimuli sexuels et érotiques, elle aura plus de difficulté à atteindre l'orgasme. En effet, l'étude de Sholty, Ephross, Plaut, Fischman, Charnas et Cody (1984) rapporte que les femmes dirigent leur attention de manière volontaire et doivent se concentrer pour atteindre l'orgasme. Dans cette même perspective, Beck et Baldwin (1994) ont étudié le rôle de l'attention sur l'excitation sexuelle en s'intéressant notamment à la manière dont les femmes fonctionnelles sexuellement augmentent ou diminuent leur excitation sexuelle en regardant des films érotiques. Ces femmes ont expliqué qu'elles utilisaient des stratégies cognitives et plus spécifiquement des stratégies attentionnelles pour augmenter leur excitation sexuelle.

Dès lors, développer une attention sélective et soutenue centrée sur les stimuli érotiques et sexuels dans le contexte de la sexualité pourrait être une stratégie sexothérapeutique tout à fait indiquée pour diminuer la distraction cognitive. En effet, elle permettrait d'inhiber certains distracteurs (pensées et émotions négatives) pour mieux se concentrer sur les aspects facilitateurs de l'excitation comme les stimuli érotiques et sexuels de l'environnement mais aussi internes en vue d'améliorer la conscience intéroceptive. Dans ce sens, l'étude de Adam, Géonet, Day et De Sutter (2015) s'est intéressée aux capacités de pleine conscience (capacités d'être pleinement immergée dans l'activité sexuelle) des femmes durant les activités sexuelles dyadiques (avec un partenaire). Ces auteurs ont pu observer que les femmes anorgasmiques présentent de moins bonnes capacités de pleine conscience en situation sexuelle dyadique que les femmes orgasmiques.

Au regard de la littérature, il existe donc bien un lien entre le fait d'être concentré ou attentif lors des relations sexuelles et l'atteinte de l'orgasme. Cependant, nous avons peu d'informations concernant les mécanismes attentionnels. Dans cette perspective, nous avons choisi une méthode de recherche qualitative sur base d'entretiens en vue d'obtenir davantage de précisions. En conséquence, nous avons formulé plusieurs questions de recherche : (1) « Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les relations sexuelles dyadiques » ? (2) « Comment les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle expérimentent au niveau attentionnel les relations sexuelles dyadiques » ? et (3) « Quels sont les éléments essentiels à intégrer dans les futurs traitements en vue de faciliter l'atteinte de l'orgasme » ?

3. Méthode

3.1 Participantes

Sept femmes âgées de 21 à 40 ans ($M = 31.57$, $DS = 7.27$) ont complété plusieurs questionnaires et ont participé à un entretien semi directif. Afin de contrôler la présence d'une dysfonction sexuelle, toutes les participantes qui présentaient un score plus bas que le cut off (26.55) évalué par le *Female Sexual Function Index* ou FSFI (Wiegel, Meston & Rosen, 2005) ont été considérées comme « anorgasmiques » et réparties dans le groupe clinique. Par contre, toutes les participantes ayant un score plus élevé que le cut off ont été considérées comme ne souffrant « d'aucune difficulté sexuelle » et placées dans le groupe contrôle. De plus, nous avons utilisé la méthode « median split » des scores de la variable « orgasme » évalué par le FSFI (Rosen, Brown, Heiman, Leiblum, Meston, Shabsigh et al., 2000). Toutes les participantes qui présentaient un score plus bas que 2,4 se trouvaient bien dans le groupe clinique tandis que toutes les femmes ayant un score plus élevé que 2,4 se situaient quant à elles, dans le groupe contrôle. Les résultats du FSFI ont également été comparés aux critères du DSM-IV-TR (APA, 2000) ainsi qu'aux entretiens cliniques afin de vérifier la répartition entre les deux groupes.

Notre échantillon clinique était composé de 4 femmes souffrant d'un trouble de l'orgasme dont 3 souffraient d'anorgasmie primaire et 1 d'anorgasmie secondaire. Quant au groupe contrôle, il était composé de 3 femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle. Toutes les participantes étaient hétérosexuelles, en couple depuis au moins 6 mois et d'un niveau d'éducation élevé (bachelier ou master). Elles étaient toutes sexuellement actives avec une fréquence d'activités sexuelles dyadique variant de 6 à plus de 10 fois par mois. De plus, elles témoignaient avoir recours à des fantasmes érotiques (fantasmes) de 1 fois par semaine à plusieurs fois par jour. La prise de médicaments a également été contrôlée et toutes les participantes consommant des antidépresseurs, des anxiolytiques ou des somnifères ont été exclues de l'échantillon. Précisons également que notre étude a obtenu l'accord de la commission d'éthique.

3.2 Procédure de recrutement

Le recrutement s'est fait lors d'une précédente étude en ligne anonyme portant sur l'orgasme féminin intitulée « Orgasme et instant présent ». Cette étude plus large a été postée sur différents sites internet et réseaux sociaux et envoyée par emails à nos contacts en leur proposant de diffuser largement l'annonce. Grâce à l'effet « boule de neige », 347 femmes francophones âgées de 18 à 57 ans ($M = 28.70$; $SD = 8.76$) ont participé à cette étude de février à mars 2014. Cette enquête était composée d'un consentement libre et éclairé ainsi que de plusieurs questionnaires à compléter directement. A la fin de cette étude en ligne, les participantes pouvaient également nous laisser leurs coordonnées si elles le souhaitaient afin d'être recontactées pour participer à un entretien « d'approfondissement de l'étude ». Au total, 83 femmes nous ont laissé leur adresse email.

Dans un second temps, 44 femmes ont été sélectionnées pour participer aux entretiens sur base de deux critères : (1) résider en Belgique, (2) ne pas prendre de médication (antidépresseurs, anxiolytiques ou somnifères).

Après cette première procédure de sélection, 44 femmes ont été recontactées par email afin de fixer un entretien à l'Université Catholique de Louvain-La-Neuve. Au vu du peu de réponse des participantes, nous avons fait une deuxième relance en leur proposant de réaliser l'entretien à domicile. Suite à cette proposition, 7 femmes ont accepté de fixer un entretien entre mai et juin 2014.

3.3 Etape de l'étude qualitative

Comme indiqué dans la figure 1, cette recherche qualitative propose une méthodologie spécifique. Nous avons tout d'abord réalisé une revue de la littérature pour ensuite formuler nos questions de recherche : (1) « Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques », (2) « comment les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle expérimentent au niveau attentionnel les activités sexuelles dyadiques » et (3) « quels seraient les éléments essentiels à intégrer dans les futurs traitements afin de faciliter l'atteinte de l'orgasme » ?

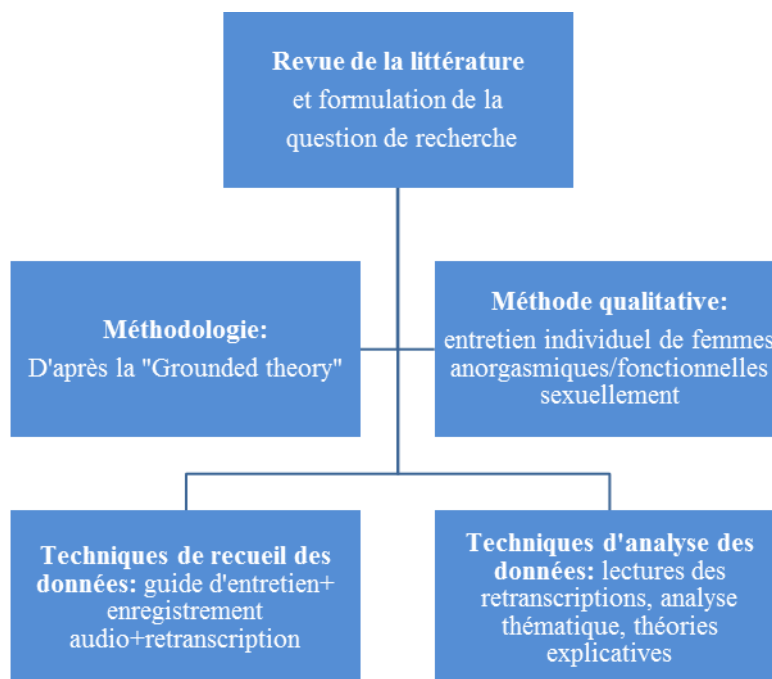


Figure 1. Etape de l'étude qualitative

Ensuite, nous nous sommes basés sur la *Grounded theory* développée par Graser et Strauss (1967) afin de trouver une explication théorique à nos questions de recherche. Nous avons donc privilégié une méthode par entretien individuel de type semi directif avec des femmes anorgasmiques et des femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle. Les entretiens se sont déroulés soit dans un bureau de l'Université Catholique de Louvain soit au domicile des participantes. La durée des entretiens a varié de 45 minutes à 2 heures. Au préalable, toutes les participantes ont donné leur accord pour enregistrer l'échange à l'aide d'un dictaphone en garantissant un total anonymat. Elles étaient également libres de quitter l'étude à tout moment.

Pour récolter les données, nous avons constitué un guide d'entretien afin d'approfondir nos questions de recherche avec chaque participante. Cette méthode a l'avantage de permettre l'interaction entre la participante et le chercheur et d'être peu directive. Sur base des enregistrements, tous les entretiens ont été retranscrits et sont disponibles sur demande.

Pour l'analyse des données, les idées principales les plus fréquemment citées par les participantes ont été classées de manière rigoureuse par grands thèmes. Dans la partie résultat, les témoignages des femmes anorgasmiques ont été comparé à ceux des femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle afin de pouvoir mieux comprendre ce qui les différencie d'un point de vue attentionnel.

3.4 Mesures

Female Sexual Function Index, FSFI

L'échelle du fonctionnement sexuel féminin ou FSFI (Rosen et al., 2000) mesure le fonctionnement sexuel féminin d'après 6 sous-échelles : le désir (2 items), l'excitation (4 items), la lubrification (4 items), l'orgasme (3 items), la satisfaction sexuelle (3 items) et la douleur (3 items). Ce questionnaire auto rapporté est composé de 19 items auxquels il faut répondre suivant une échelle de Likert en 6 points allant de 0 (aucune activité sexuelle) à 5 (très élevé ou très souvent) ou de 1 (presque jamais ou jamais) à 5 (presque toujours ou toujours). Pour calculer le score de chaque sous-échelle, il faut additionner les scores de chaque item et ensuite le multiplier par le facteur de la sous-échelle. Le score total est calculé en additionnant les scores des 6 sous-échelles. Un score total inférieur à 26,55 correspond à la présence d'une dysfonction sexuelle. L'étude de validation de l'échelle a montré une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach de .86. Cette fiabilité a été confirmée sur notre échantillon avec un alpha de Cronbach de .92. Les alphas de Cronbach des sous-échelles varient de .71 à .99 pour la sous-échelle « orgasme ». Cet outil est donc une mesure fiable pour discriminer les femmes souffrant d'une difficulté sexuelle de celles qui ne présentent aucune difficulté particulière.

Female Sexual Distress Scale – Revised, FSDS-R

L'échelle de détresse sexuelle féminine ou FSDS-R (Derogatis, Clayton, Lewis-D'agostino, Wunderlich & Fu, 2008) a été développée pour fournir une mesure quantitative standardisée pour mesurer la détresse personnelle liée à la sexualité chez les femmes. Ce

questionnaire est composé de 13 items auxquels il faut répondre suivant une échelle de Likert en 5 points (0 = jamais, 1 = rarement, 2 = souvent, 3 = très souvent, 4 = toujours). Un score total égal ou supérieur à 11 correspond à la présence de détresse sexuelle. L'étude de validation de l'échelle a montré une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach de .86. Cette fiabilité a été confirmée sur notre échantillon avec un alpha de Cronbach de .91. Cet outil est donc une mesure fiable pour discriminer les femmes avec ou sans détresse sexuelle. Elle a été traduite en français par *back-translation*. L'échelle a donc été traduite par une première personne et retraduite par une seconde personne afin de limiter les erreurs de traduction avec la version anglaise de l'échelle.

4. Résultats

4.1 Vérification de la répartition de nos participantes, dans les groupes clinique et contrôle

D'après la sous-échelle « orgasme » du FSFI (Rosen et al., 2000), les femmes du groupe clinique ($M = 1.60$, $SD = 0.56$) présentaient significativement plus de difficultés à atteindre l'orgasme que les femmes du groupe contrôle ($M = 5.06$, $SD = 1.28$), $t(5) = -4.914$, $p < .01$. Ces résultats confirment que nos deux groupes différaient bien au niveau de l'orgasme.

Les femmes souffrant d'anorgasmie ($M = 22.17$, $SD = 5.23$) présentaient également un score global à l'échelle FSFI significativement plus faible que le groupe de femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle ($M = 29.96$, $SD = 3.64$), $t(5) = -2.187$, $p < .10$. Ces résultats confirment que les femmes du groupe clinique différaient de manière légèrement significative en ce qui concerne le fonctionnement sexuel général.

Ensuite, les femmes du groupe clinique ($M = 41.50$, $SD = 2.38$) présentaient également un score total au FSDS-R (Derogatis et al., 2008) significativement plus élevé que les femmes du groupe contrôle ($M = 20.33$, $SD = 6.11$), $t(5) = 6.473$, $p < .01$. Ces résultats montrent bien que les femmes souffrant d'anorgasmie différaient bien en ce qui concerne la détresse sexuelle.

4.2 Analyse des entretiens

4.2.1 Chez les femmes anorgasmiques

Question 1 : « Comment les femmes anorgasmiques expérimentent au niveau attentionnel les relations sexuelles dyadiques? »

Notre premier objectif est de mieux comprendre comment les femmes anorgasmiques orientent leur attention durant les relations sexuelles dyadiques. Sur base d'entretiens, nous avons pu relever trois biais attentionnels fréquemment rapportés par les femmes anorgasmiques: (1) l'attention orientée sur les stimuli non érotiques de la relation sexuelle, (2) l'attention orientée sur les ruminations mentales et (3) l'attention orientée vers les cognitions dysfonctionnelles (Table 1).

Attention orientée vers sur les stimuli non érotiques de la relation sexuelle

Au cours des entretiens, le biais attentionnel le plus fréquemment cité par les femmes anorgasmiques est l'attention orientée vers les stimuli non érotiques. Ceux-ci peuvent provenir directement de la femme elle-même (douleur,...) ou encore du partenaire (gestes inadéquats, paroles,...) (Table 1).

Tout d'abord, toutes les femmes anorgasmiques (n = 4) de notre étude rapportent être distraites par certains comportements de leur partenaire (stimulations sexuelles, gestes, paroles,...) qui ne correspondraient pas à leurs attentes sexuelles ou d'un manque d'érotisation de leur partenaire (propreté, attitude,...). Voici quelques témoignages illustrant cette façon d'orienter leur attention.

« Le moindre de ses gestes qui ne me convient pas me rappelle à l'ordre à ce moment-là, à me dire mais non [tu n'atteindras pas l'orgasme] ». (Annexe 4, p.58)

« C'est vrai que des fois je lui disais « est-ce que tu t'es lavé ». (Annexe 1, p.7)

« Que je sois consciente de ce qu'on fait ou pas, si les choses physiques ne me conviennent pas (...) ça ne marchera pas quoi (p.24-25). (...) Il suffit d'une phrase, je ne sais plus ce que c'était qu'il m'avait dit l'autre fois. Il m'a dit un truc mais je ne sais plus ce que c'était mais on a arrêté quoi. Alors que ça allait très bien ». (Annexe 2, p.38)

(...) « Il n'est pas du tout excitant, il n'a pas une tête à faire des trucs excitants en fait ». (Annexe 1, p.19).

« J'étais avec un gars qui était beaucoup plus attentif et tout ça mais alors son attention m'a beaucoup embêtée parce que j'avais l'impression qu'il attendait absolument que j'ai un orgasme et ça me faisait extrêmement chier sur le moment. Je lui disais « arrête ». Autant ça me faisait plaisir de voir qu'il voulait que j'aie du plaisir aussi, autant il était en attente et donc on n'était de nouveau plus avec quelque chose de spontané, c'était aussi réfléchi quoi » (Annexe 3, p.46-47).

Ensuite, la plupart des femmes anorgasmiques (n = 3) témoignent également que leur attention peut être attirée par des sensations corporelles, des émotions ou des pensées non érotiques qui proviennent directement de leurs sensations corporelles et de leur vécu émotionnel et cognitif. Voici ce qu'elles nous en disent :

(...) « C'est fragile parce que s'il y a une sensation qui est moins agréable, c'est elle qui va prendre toute la place. Voilà, au niveau de l'imagination aussi ». (Annexe 4, p.60-61)

(...) « Si moi je ne suis pas dedans ça ne va pas fonctionner (p.6). (...) Ce n'est pas que je l'aggrave mais euh je sais pas m'éclater au lit alors que j'ai mal ». (Annexe 1, p.9)

« (...) Je n'ai pas besoin de faire beaucoup de bruit mais si je ne fais pas de bruit, parfois je prends du plaisir sans en faire, lui s'inquiète. Mais si je commence à faire du bruit alors que

ce n'était pas le moment à faire du bruit, moi ça me casse un peu... Je ne suis pas là-dedans donc ça me déconnecte en fait ». (Annexe 2, p.27)

Table 1. Biais attentionnels les plus rencontrés par les femmes anorgasmiques

Thèmes	Catégories	Nombre de femmes
(1) Attention orientée vers les stimuli non érotiques de la relation sexuelle	<i>Partenaire</i>	4 femmes
	<i>Soi-même</i>	3 femmes
(2) Attention orientée vers les ruminations mentales	<i>Bavardage de l'esprit, évaluation, intellectualisation, anticipation,...</i>	4 femmes
	<i>Stratégies d'évitement</i>	2 femmes
(3) Attention orientée vers les cognitions dysfonctionnelles	<i>Schémas cognitifs d'incompétence</i>	3 femmes
	<i>Fausse croyances</i>	2 femmes

Attention orientée vers les ruminations mentales

Les femmes anorgasmiques expérimenteraient également les relations dyadiques avec une attention orientée vers les ruminations mentales. Cela se caractériserait par le fait de réfléchir, d'évaluer, de commenter ce qu'elles sont en train de vivre avec leur partenaire, de vouloir contrôler ce qu'elles ressentent ou parfois par le fait d'anticiper les relations sexuelles. Elles expliquent que leur attention est mobilisée par un bavardage constant de leur esprit et qu'elles n'arriveraient pas à le mettre au repos (Table 1). Plusieurs extraits d'entretiens soulignent ce biais attentionnel :

« Personnellement je suis hyper dans la réflexion liée à une ancienne histoire qui s'est mal passée, qui a duré treize ans et donc je reste un peu bloquée dans cette façon de penser, de réfléchir pendant l'acte sexuel et donc j'ai l'impression, enfin pour moi, je serai dans celles qui sont justement à trop réfléchir ». (Annexe 3, p.45)

« Je pense que c'est clairement l'anticipation négative. Et le fait de ne pas pouvoir déposer ma tête sur le côté. (p.59) (...) Quand l'intellectualisation a pris le pouvoir, je vais dire, sur l'instinct... ». (Annexe 4, p.64)

(...) « Oui, mais moi je demande que ça de me concentrer mais je sais pas quoi faire, je ne sais pas quoi me dire sur le moment même, je ne vois pas ce que je dois me dire. Parce que moi je me dis n'y pense pas, n'y pense pas ». (Annexe 1, p.19)

(...) « Si je suis disponible, je me laisse plus aller et je suis moins à me tracasser ou à réfléchir. Et peut-être qu'à d'autres moments, là je vis moins bien l'acte sexuel parce que j'aurai trop réfléchi ». (Annexe 3, p.49)

« Quand la porte est fermée et qu'il y a juste les enfants qui regardent un dessin animé en bas, bon euh, je suis moins tranquille quoi... Y a toujours une oreille qui vérifie s'ils ne sont pas en train d'arriver ou quoi donc c'est moins facile. Quand on est sûr qu'ils ne viendront pas c'est plus facile ». (Annexe 2, p.25)

(...) « Je me dis que je ne me laisse pas assez aller aux sensations bestiales, entre guillemets, des choses tout à fait incontrôlables, et je suis trop dans le contrôle je pense à ce moment-là. Mon esprit fonctionne trop, j'ai l'impression, par rapport à ce qui se passe quoi ». (Annexe 3, p.45)

Nous pouvons observer également que certaines femmes anorgasmiques vont utiliser des stratégies d'évitement afin de faire face aux situations sexuelles parfois vécues de manière désagréable. Dans ce sens, la moitié des femmes (n = 2) expliquent qu'elles ont parfois recours à certaines substances (cannabis,...) dans l'espoir de mettre leur esprit au repos et de diminuer les ruminations mentales.

« Parfois on fume et euh ça ne se dit pas mais franchement, parfois ça m'aide beaucoup. Parce que je suis plus détendue et je me laisse aller, ça m'aide vraiment ». (Annexe 1, p.15)

« Quand j'ai fumé, j'arrive beaucoup plus à me laisser aller par exemple ». (Annexe 4, p.59)

Attention orientée vers les cognitions dysfonctionnelles

Enfin, les femmes anorgasmiques semblent davantage orienter leur attention vers des cognitions dysfonctionnelles. Cela se caractériserait par des schémas cognitifs d'incompétence à pouvoir atteindre l'orgasme voire de catastrophisation de la problématique ainsi que des fausses croyances par rapport à la sexualité (Table 1).

En effet, la plupart des femmes anorgasmiques (n = 3) rapportent être distraites par des schémas cognitifs d'incompétence à atteindre l'orgasme :

« Je me dis concrètement, bé, je vais encore être déçue et rester sur ma fin. Je pense que concrètement c'est ça. Je vais encore, oui, vivre la frustration quelque-part. (...) le fait de ne plus pouvoir atteindre l'orgasme (p.57). (...) Mais non tu n'y arriveras pas, mais non ça ne va pas aller ». (Annexe 4, p.58)

(...) « J'arrive maintenant à plus me laisser aller (...) mais j'ai quand même toujours au fond de la tête que ça ne viendra pas. (p.47) (...) à ne pas éprouver trop de plaisir, à être conditionnée à ne pas avoir trop d'orgasmes. Du coup, mon corps fonctionne peut-être comme cela, il s'arrête automatiquement ». (Annexe 3, p.53)

(...) « Je pense que ça ne va pas s'arranger parce que ça va faire un an... » (p.12). (...) Parce que j'en ai fait tellement une histoire que je l'ai aggravé et du coup je n'arrive pas à relativiser ». (Annexe 1, p.13)

Concernant les fausses croyances, la moitié des femmes anorgasmiques (n = 2) expliquent également qu'elles pensent que l'orgasme doit provenir de la pénétration vaginale. Cette croyance semble aussi véhiculée par le partenaire.

(...) « Je pense qu'on a chacun une impression en fait, on est jamais vraiment sûr. Moi je pensais que j'étais... En fait moi avant je voyais vraiment l'orgasme par la pénétration ». (Annexe 1, p.3)

« Il a vraiment l'impression que s'il me donne un vrai orgasme ça doit être par la pénétration... de son sexe quoi ». (Annexe 2, p.26)

4.2.2 Chez les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle

Question 2 : « Comment les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle expérimentent au niveau attentionnel les relations sexuelles dyadiques? »

Le deuxième objectif de cette étude est de mieux comprendre comment les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle orientent leur attention durant les activités sexuelles dyadiques. Au regard des entretiens, nous avons pu relever trois stratégies attentionnelles que les femmes utilisent : (1) attention orientée vers les sensations corporelles, (2) attention orientée vers les fantasmes érotiques et (3) la réorientation de l'attention sur les stimuli érotiques et sexuels (Table 2).

Attention orientée vers les sensations corporelles

Au cours des entretiens, la stratégie attentionnelle la plus fréquemment utilisée semble être l'attention orientée vers les sensations corporelles. Dans notre étude, toutes les femmes fonctionnelles sexuellement (n = 3) rapportent maintenir leur attention sur les sensations corporelles (caresses, sensations génitales, désir sexuel,...) en vue de favoriser l'atteinte de l'orgasme (Table 2).

(...) C'est la clé si je reviens à moi, à mon corps, à l'instant présent, je suis totalement là, je vais vivre un moment super avec mon partenaire, que je pourrais vivre l'orgasme (p.74). (...) Je dois être totalement dans mon corps, je dois écouter tout ce que mon corps me dit, ce que son corps à lui me dit et alors là je ressens un truc très fort qui va m'amener à l'orgasme ». (Annexe 5, p.82)

« Il y a des sensations qui sont à la fois une espèce de mélange des sensations physiques et des sensations, des pensées comme ça excitantes enfin il y a une espèce de lien entre les deux quoi ». (Annexe 7, p.122)

« J'ai l'impression que c'est plus d'énergie un orgasme (...). Il y a des deux à la fois physique et mental c'est chercher les sensations agréables, des positions qui apportent plus de sensations qu'une autre ou à un moment donné on peut changer pour avoir euh / et puis être quelque part un peu connecté avec son corps ça veut dire « tient ça ça me plairait bien tel type de caresses ». (Annexe 7, p.125-126)

(...) « Je me suis vraiment basée sur les sensations à la pénétration et euh, ça vient encore cent fois plus vite en fait je ne me rendais pas compte que en se concentrant vraiment sur la sensation de pénétration ça amplifiait à ce point-là. Je pense que je me focalisais beaucoup sur la scène, sur la chose comme ça. (...) vraiment les frottements au niveau de la sensation corporelle, au niveau du clitoris ou bien le claquement à l'intérieur des cuisses (...). Ça l'a accentué énormément [l'excitation sexuelle] ». (Annexe 6, p.95-96)

Table 2. Stratégies attentionnelles les plus utilisées par les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle

Thèmes	Catégories	Nombre de femmes
(1) Attention orientée vers les sensations corporelles	<i>Caresses, sensations génitales,...</i>	3 femmes
	<i>Son désir sexuel et celui du partenaire</i>	1 femme
(2) Attention orientée vers les fantasies érotiques	<i>Scènes ou images érotiques imaginaires ou vécues</i>	2 femmes
(3) Réorientation de l'attention vers les stimuli érotiques	<i>Utilisation des fantasies érotiques</i>	2 femmes
	<i>Sensations corporelles</i>	2 femmes

Le désir sexuel du partenaire semble être également un facteur qui aiderait une des participantes à se centrer davantage sur ses sensations corporelles :

« Je pense que quand je sens ce désir chez lui qui est aussi fort que chez moi, cela déclenche une excitation chez moi très très très forte qui fait que je vais rentrer dans cet état de déconnexion de mon mental et je suis pleinement dans mon corps, dans les sensations et où je m'abandonne quelque part dans l'échange sexuel ». (Annexe 5, p.81)

Attention orientée vers les fantasies érotiques

La deuxième stratégie attentionnelle la plus fréquemment citée dans les entretiens est l'utilisation des fantasies érotiques durant les rapports sexuels dyadiques. Il est important de rappeler que ces fantasies érotiques sont toutes les pensées à connotation érotique et/ou sexuelle (fantasmes). Dans notre échantillon, voici comment certaines femmes (n = 2) orientent leur attention sur ce type de pensées lors des relations sexuelles dyadiques (Table 2).

« Je m'imagine certainement une sorte de fantasme où je nous vois en train de faire l'amour (...). Parfois, je m'imagine aussi quelqu'un qui regarderait mais sans l'intérêt du voyeurisme et finalement c'est ça qui fait monter l'excitation sexuelle de plus en plus ». (Annexe 6, p. 95)

(...) « Quand mon compagnon change de ton. Parfois il fait un ton autoritaire ou quoi voilà, ça c'est très excitant pour moi. Mais du coup, si je me concentre sur le fait qu'il vient de me dire ça et qu'est-ce que ça crée chez moi ? Qu'est-ce que je ressens dans mon corps...et puis je vois qu'il arrive vers moi d'une façon aussi plus imposante, ben petit à petit ça vient ». (Annexe 6, p.104)

(...) [Avant d'atteindre l'orgasme, elle pense a] « des images excitantes en fait. Ça peut être de l'ordre du fantasme, des choses qui, quelque part, rajoutent de l'essence au moteur ». (Annexe 7, p.126)

Réorientation de l'attention sur les stimuli érotiques

Finalement, le troisième thème le plus rapporté par les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle est la capacité de réorienter leur attention sur les stimuli érotiques quand

elles se sentent distraites. En effet, la plupart des femmes de notre échantillon (n = 2) expliquent réorienter leur attention sur des fantaisies érotiques ou sur leurs sensations corporelles durant les relations sexuelles dyadiques (Table 2).

(...) Je prends conscience que je pense à autre chose et j'essaie vraiment de me reconcentrer de retrouver des fantasmes voilà qui m'excitent et alors de me remettre dans la scène avec lui ». (Annexe 6, p.102)

(...) oui voilà c'est ça sans nécessairement chercher. Bon parfois ça arrive de ne vraiment pas avoir envie alors on cherche un peu mais (...) souvent ça vient très vite, des images qui viennent puis voilà ça continue et d'autres images qui viennent ». (Annexe 7, p.122)

« Je pense à plein (...) de choses et là je me dis « ouf euh attend ! On y retourne » donc je dois me concentrer sur le rapport mais là du coup que j'étais concentrée sur mes sensations et bien je n'avais plus rien d'autre à penser si ce n'est que de ressentir le mouvement ». (Annexe 6, p.97)

« Je pense que je dois me concentrer en fait pour atteindre l'orgasme, je n'ose pas dire que ça vient naturellement. Ça y est, ça monte et c'est là. Si je ne me concentre pas, il ne vient pas ». (Annexe 6, p.95)

4.2.3 Éléments essentiels à intégrer dans les futures traitements

Question 3 : Quels devraient être les éléments essentiels à intégrer dans les futurs traitements pour faciliter l'atteinte de l'orgasme?

A la fin de chaque entretien, nous avons demandé à nos participantes quels seraient les éléments essentiels à intégrer dans un futur traitement pour faciliter l'atteinte de l'orgasme. Grâce à leur contribution, nous avons relevé trois éléments essentiels pour les futures prises en charge : (1) mieux vivre avec son corps, (2) mettre l'esprit au repos et (3) favoriser un contexte érotique.

Mieux vivre avec son corps

Le thème le plus cité par nos participantes est le fait de « mieux vivre avec son corps ». En effet, elles attendraient d'un traitement que celui-ci donne des informations sexologiques sur le fonctionnement sexuel féminin, d'accepter son corps ou encore d'aborder la question des sous-vêtements.

« Essayer de trouver en soi des choses pour mieux se connaître, pour mieux savoir qui on est. Des choses comme ça quoi. (...) Ça aide pour la confiance en soi, ça aide pour, oui surtout pour la confiance en soi. Savoir qui on est et que on peut pas plaire à tout le monde mais que si on se plaît à soi-même, peu importe que l'autre on lui plaise ou pas c'est son affaire à lui ce n'est pas la mienne. Et ça dans la sexualité ça sert beaucoup aussi je pense ». (Annexe 2, p.42)

« Oui moi je ne demande pas mieux que de mieux connaître mieux comprendre comment ça marche. Je sais qu'il n'y a pas un fonctionnement particulier mais euh... ». (Annexe 3, p.51)

« Je me rends compte que quand c'est dans des phases où je m'aime plus, où je me donne plus, je me sens mieux et donc je vais plus m'aimer et je vais plus aimer être dans l'intimité. Je crois qu'il faut s'aimer malgré ses complexes malgré, voilà on n'est pas tous les jours au top avec soi-même mais voilà je pense que c'est une clé pour atteindre l'orgasme. (...) oui accepter son corps je pense que c'est très important, accepter son corps ». (Annexe 5, p.86).

« Enfin moi je sais mais je ne sais pas si ça fonctionne pour toutes les femmes mais que les vêtements ont aussi beaucoup d'importance ». (Annexe 1, p.15)

Mettre l'esprit au repos

Deuxièmement, nos participantes aimeraient avoir plus d'outils concrets pour mettre leur « esprit au repos ». Elles entendent par-là comment être mieux connectées à l'instant présent ou être davantage dans leur corps plutôt que dans leur tête.

(...) « Je me dis ça serait peut-être bien d'avoir des petits conseils ou savoir comment mieux libérer son esprit à ce moment-là. (...) C'est plus dans ma tête que j'aimerais bien être vraiment dans le moment présent ». (Annexe 3, p.48-49)

« J'ai utilisé tout à l'heure l'expression de pouvoir mettre ma tête à côté, tu vois ? » (Annexe 4, p.64)

Favoriser le contexte érotique

Un autre point qui leur semble essentiel est de créer un contexte qui soit favorable à la rencontre intime avec un partenaire. Cela pourrait passer par le fait de créer une ambiance particulière, se rendre disponible ou encore faire des massages pour se sentir relaxée.

(...) « Amener une ambiance avec des bougies, de la musique qui fait que de lui-même il va couper son téléphone ou se mettre sur le mode avion pour pas recevoir des messages intempestifs comme toi tu disais avec Facebook. Ça peut vite sonner beaucoup un téléphone maintenant. (...) d'amener les meilleures conditions possibles quoi ». (Annexe 5, p.92)

(...) « Moi je sais que je dois vraiment être relaxée donc la plupart du temps, ce que je fais c'est que avant j'ai droit à cinq minutes de massage (...) après le massage, je suis déjà un peu déshabillée, je suis plus détendue donc c'est plus facile pour moi de commencer on va dire ». (Annexe 1, p.16)

Discussion

Dans notre étude exploratoire, il apparaît que les femmes anorgasmiques rencontrent des biais attentionnels qui semblent les empêcher d'être pleinement immergées dans les situations sexuelles. Toutes les participantes rapportent qu'elles orientent leur attention sur les stimuli non érotiques de l'activité sexuelle provenant du partenaire (gestes et mots du partenaire, son physique,...). Ce mécanisme est également observé quand les stimuli proviennent de la femme elle-même (faire du bruit au mauvais moment, douleur, sensations désagréables,...). Il semblerait donc que l'attention des femmes anorgasmiques soit

généralement orientée vers les aspects désagréables ou jugés inadaptés de la relation sexuelle.

L'attention des femmes anorgasmiques s'oriente aussi vers les ruminations mentales. Elles rapportent être trop dans l'intellectualisation et ne pas pouvoir mettre au repos le bavardage de leur esprit. Pendant les relations sexuelles, leur attention serait davantage orientée vers ce qu'elles pensent « devoir ou vouloir faire » plutôt que d'être pleinement immergée dans les sensations corporelles qui arrivent spontanément. Cela peut quelque fois engendrer de la souffrance qui va pousser la moitié des femmes à recourir à certaines drogues en vue de diminuer les ruminations mentales.

Enfin, les entretiens révèlent également que les femmes anorgasmiques orienteraient leur attention vers des cognitions dysfonctionnelles. En effet, elles activeraient de manière automatique des schémas cognitifs d'incapacité à atteindre l'orgasme alimentés par de fausses croyances concernant la sexualité.

Nous pouvons observer que les stratégies cognitives utilisées par les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle sont quant à elles davantage orientées vers les stimuli érotiques de la rencontre sexuelle. En effet, toutes les participantes nous ont expliqué qu'elles orientent l'attention sur les sensations corporelles telles que les caresses du partenaire ou encore les sensations génitales. Elles expliquent qu'elles sont réellement connectées avec ce qu'elles ressentent dans leur corps. D'autres rapportent également se centrer sur leur désir sexuel ou celui de leur partenaire afin d'augmenter l'excitation sexuelle. De plus, elles orientent également leur attention sur des fantaisies (fantasmes) et/ou des images érotiques. Il est aussi intéressant de constater qu'elles sont aussi capables de réorienter leur attention de manière volontaire sur les stimuli érotiques (fantasmes, sensations corporelles,...) quand elles se sentent distraites. L'atteinte de l'orgasme nécessite donc d'activer des capacités attentionnelles importantes.

D'après les entretiens, les femmes anorgasmiques expérimentent donc les activités sexuelles dyadiques avec une attention orientée vers les stimuli non érotiques et n'arriveraient pas à désengager leur focus attentionnel de ces distracteurs. Elles témoignent également être distraites et ne pas trouver les outils nécessaires pour mieux se concentrer. Par contre, les femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle expérimentent les relations sexuelles dyadiques d'une toute autre façon. En effet, elles orientent leur attention, parfois même de manière volontaire, sur les stimuli érotiques de l'expérience sexuelle. De plus, quand elles sont distraites, elles utilisent des stratégies attentionnelles pour réorienter leur attention sur les aspects érotiques afin d'augmenter leur excitation sexuelle.

Cette recherche qualitative réplique les études antérieures (Cutim & Nobre, 2011 ; Dove & Wiederman, 2000) qui ont pu mettre en lumière que les femmes qui souffrent d'une dysfonction sexuelle, et plus particulièrement d'anorgasmie, présentent davantage de distraction cognitive que les femmes qui ne présentent aucune difficulté sexuelle particulière. De plus, notre étude réplique aussi les observations de Nobre & Pinto-Gouveia (2008b) qui soulignent que les femmes anorgasmiques présentent davantage de schémas cognitifs d'incompétence et de pensées négatives automatiques. Plusieurs auteurs (Basson,

2002 ; Janssen et al., 2000) expliquent que ce type de pensées ainsi que les émotions qui en découlent vont monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et de ce fait interférer avec sa capacité à percevoir ses sensations corporelles, c'est-à-dire diminuer sa conscience intéroceptive.

Nous pouvons mieux comprendre ce processus de distraction par le modèle d'interférence cognitive de Barlow (1986). Celui-ci explique que le sujet dysfonctionnel sexuellement va focaliser davantage son attention sur des signaux non érotiques (pensées négatives sur soi, sur l'autre ou sur l'environnement), ce qui va entraîner une diminution de l'excitation sexuelle. Par contre, le sujet fonctionnel sexuellement orienterait son attention sur les stimuli érotiques, ce qui augmenterait l'excitation sexuelle. En effet, les pensées négatives vont orienter l'attention de manière sélective sur les stimuli non érotiques. Force est de constater que les femmes rencontrées au cours des entretiens semblent expérimenter ce même type de processus. De plus, la littérature explique que les femmes fonctionnelles sexuellement dirigent de manière volontaire leur attention sur les stimuli érotiques et doivent se concentrer pour atteindre l'orgasme (Sholty et al., 1984). Dans le même sens, elles utilisent des stratégies attentionnelles pour augmenter et diminuer leur excitation sexuelle (Beck & Baldmin, 1994).

Comme explique Sieroff (1998), l'attention devrait permettre d'inhiber les distracteurs qui viennent de l'environnement et de l'individu lui-même. Pourtant, il semblerait que les femmes anorgasmiques n'arrivent pas à les inhiber. Dès lors, nous formulons l'hypothèse que les femmes anorgasmiques présenteraient de faibles capacités attentionnelles et que dans cette perspective, il serait intéressant de concevoir des traitements qui prennent en compte cette fragilité. Ils devraient apprendre aux femmes à pouvoir davantage orienter et réorienter leur attention de manière volontaire sur les stimuli érotiques et sexuels quand cela leur semble nécessaire. De plus, il serait peut être intéressant d'évaluer si le partenaire présente également ce même type de problématique ou au contraire un manque d'inhibition.

Dans cette perspective, une intervention sexothérapeutique basée sur la pleine conscience ou *Mindfulness* pourrait être indiquée car elle permettrait d'agir sur ces biais attentionnels responsables du maintien du trouble de l'orgasme. Cette technique est largement utilisée dans le traitement des troubles psychopathologiques et plus récemment pour les dysfonctions sexuelles féminines (Brotto & Heiman, 2007 ; Brotto, Basson & Luria, 2008 ; Brotto, Erskine, Carey, Ehlen, Finlayson, Heywood et al., 2012). La pleine conscience entraîne deux composantes principales : l'orientation attentionnelle vers l'expérience et l'autorégulation de l'attention (Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody et al., 2004). Dans notre étude, les femmes anorgasmiques éprouvent de réelles difficultés à orienter leur attention vers l'expérience présente car elles sont comme absorbées par certains distracteurs. En ce qui concerne l'autorégulation de l'attention, elles semblent en effet ne pas pouvoir réorienter leur attention vers les stimuli érotiques quand elles se sentent distraites. De nombreuses études ont d'ailleurs montré que la pleine conscience améliore les capacités attentionnelles (Jha, Krompinger & Baime, 2007 ; Valentine & Sweet, 1999 ; Chambers & Allen, 2008) et diminue les pensées négatives et les ruminations mentales (Heeren & Philippot, 2010).

D'après nos participantes, les futures prises en charge du trouble de l'orgasme devraient tout d'abord intégrer, comme éléments essentiels, des outils pour mettre l'esprit au repos. Cela soutient aussi l'idée d'intégrer des exercices de pleine conscience afin d'améliorer les capacités attentionnelles. Les participantes proposent également d'apprendre à mieux vivre avec leur corps et à favoriser le contexte érotique.

En conclusion, nous recommandons d'évaluer les ressources attentionnelles dans l'étiologie du trouble de l'orgasme féminin en vue de proposer des stratégies sexothérapeutiques adaptées. Par ailleurs, il serait peut être intéressant d'intégrer la pleine conscience dans le traitement du trouble de l'orgasme tout en développant les habiletés comportementales favorables à la venue de l'orgasme.

Chapitre 8

Evaluation de l'efficacité d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme

Etude chez des femmes tout-venant et anorgasmiques

Référence

Adam, F., De Sutter, P. & Day, J. (2015). Evaluation de l'efficacité d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme: Etude chez des femmes tout-venant et anorgasmiques, *Manuscript in preparation*.

Evaluation de l'efficacité d'un autotraitement vidéo basé sur la pleine conscience pour faciliter l'atteinte de l'orgasme

Etude chez des femmes tout-venant et anorgasmiques

Le trouble de l'orgasme ou anorgasmie représente la deuxième difficulté sexuelle la plus fréquemment rencontrée par les femmes. D'après l'étude de Laumann, Gagnon, Michael et Michaels (1994), 24 % des femmes présentent une inhibition de l'orgasme depuis toujours (anorgasmie primaire) ou de manière passagère (anorgasmie secondaire). Il est défini comme « l'absence ou le retard, répété ou persistant, de l'orgasme après une phase d'excitation sexuelle normale. Il existe chez la femme une grande variabilité dans le type ou l'intensité de la stimulation nécessaire pour déclencher un orgasme » (APA, 2000, p.632). Il est essentiel d'évaluer cette absence d'orgasme en fonction de l'âge de la personne, des stimulations reçues et de son expérience sexuelle (Wright, Lussier & Sabourin, 2006). De plus, cette difficulté sexuelle aurait des effets négatifs sur la qualité de la vie des femmes notamment sur la détresse personnelle et les tensions au sein de la relation (IsHak, Bokarius, Jeffrey, Davis & Bakhta, 2010).

L'origine du trouble de l'orgasme est généralement multifactorielle et l'évaluation clinique porte sur différents critères diagnostiques et aussi sur l'évolution et les répercussions émotionnelles, cognitives, comportementales et relationnelles. Cette problématique se caractérise par un manque d'expériences sexuelles et notamment celles relevant de l'apprentissage de la masturbation (Kelly, Strassberg & Kircher, 1990). Elle est aussi fortement en lien avec des difficultés à communiquer à propos de la sexualité avec son partenaire (Kelly, Strassberg & Turner, 2004).

Plusieurs études ont rapporté que les femmes anorgasmiques ont aussi une plus grande tendance à la distraction cognitive (Cutim & Nobre, 2011 ; Dove & Wiederman, 2000). En effet, elles activeraient davantage de schémas cognitifs dysfonctionnels, de croyances négatives envers elles-mêmes générant des pensées négatives (Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Par ailleurs, les femmes anorgasmiques présentent également un manque de pensées érotiques (Cutim & Nobre, 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Il n'est donc pas étonnant de constater qu'elles éprouvent davantage d'émotions négatives telles que la honte, la culpabilité, l'anxiété, la détresse émotionnelle,...(Birbaum, 2003). Les pensées négatives ainsi que les émotions qui en découlent peuvent monopoliser les ressources cognitives de la femme en la détournant du moment présent et ainsi interférer avec sa

capacité à percevoir ses sensations physiques, c'est-à-dire avoir accès à sa « conscience intéroceptive » (Basson, 2002 ; Janssen, Everaerd, Spiering & Janssen, 2000).

L'étude de Silverstein, Brown, Roth et Britton (2011) rapporte que les femmes anorgasmiques ont une conscience intéroceptive plus faible, c'est-à-dire qu'elles perçoivent plus difficilement leurs sensations corporelles quand elles sont excitées physiquement. D'après ces auteurs, trois barrières psychologiques peuvent entraver et influencer négativement le fonctionnement sexuel des femmes et les distraire de leur conscience intéroceptive: le manque d'attention (De Jong, 2009), le jugement négatif de soi (Graham, Sanders, Milhausen & McBride, 2004) et les symptômes de dépression et d'anxiété (Lykins, Janssen & Graham, 2006).

L'importance de la « focalisation de l'attention » durant les rencontres sexuelles avait déjà été observée par Masters et Johnson (1971). Ils ont introduit le terme *spectatoring* pour caractériser le manque d'attention portée aux activités sexuelles. Plus spécifiquement, le fait d'observer sa propre sexualité ainsi que les réactions physiologiques (lubrification, érection, ...) au lieu d'être pleinement immergé dans les aspects sensoriels et érotiques de l'activité sexuelle (sensations, émotions,...). A leur époque, ils demandaient déjà à leurs patients de recourir au *sensate focus* afin de contrer les cognitions liées à la performance ou à la peur de l'échec. Cet exercice consistait à poser le focus attentionnel sur les sensations corporelles provoquées par un massage réciproque à réaliser en couple. Depuis, plusieurs traitements TCC ont été élaborés pour le trouble de l'orgasme notamment la masturbation dirigée (LoPiccolo & Lobitz, 1972) et le *Becoming orgasmic* (Heiman, LoPiccolo & LoPiccolo, 1976). D'autres techniques sont aussi couramment utilisées en sexothérapie comme la désensibilisation systématique (Andersen, 1983 ; Sotile & Kilmann, 1978), l'alignement coïtal (Eichel, Eichel & Kule, 1988; Hulbert & Apt, 1995) et la communication sexuelle (Everaerd & Dekker, 1981).

Actuellement, les traitements TCC pour le trouble de l'orgasme ont généralement pour objectif de viser l'atteinte de l'orgasme que ce soit seule ou avec un partenaire. Ils proposent surtout d'améliorer les habiletés comportementales et de favoriser la gestion de l'anxiété. Ces interventions sont souvent des moyens pour restructurer les cognitions dysfonctionnelles et adoucir les schémas cognitifs associés. Malgré tout, la gestion des pensées et des émotions négatives (détresse sexuelle, honte, culpabilité) a moins attiré l'attention des chercheurs en sexologie. Les processus cognitifs et émotionnels semblent pourtant jouer un rôle prépondérant dans le maintien du trouble de l'orgasme. De plus, de nombreuses femmes rapportent « être distraites ou déconnectées » pendant les activités sexuelles. Elles mentionnent ne pas arriver à percevoir leurs sensations corporelles et disent ne pas toujours trouver les outils concrets pour mieux être immergées dans l'expérience présente.

Dans cette perspective, la pleine conscience (PC) ou *Mindfulness* donne une place plus importante aux fonctions attentionnelles, à la gestion des cognitions et des émotions et favorise les capacités d'acceptation. La PC constitue la pratique de base des méditations bouddhistes qui considèrent l'état d'attention d'une personne comme limité et difficilement

maîtrisable. Ces techniques permettent de sortir d'une manière de penser souvent automatique et d'être plus conscient de l'expérience présente (Kabat-Zinn, André & Maskens, 2009). Malgré ses origines, la particularité de la PC est de se dégager de toute orientation ésotérique ou religieuse. Elle est définie comme « un état de conscience qui émerge du fait de porter son attention, de manière intentionnelle, au moment présent, sans se juger, sur l'expérience qui se déploie moment après moment » (Kabat-Zinn, 2003, p.145).

Cet état de PC résulte du fait de maintenir son attention sur l'expérience présente, c'est-à-dire sur les sensations corporelles, les pensées et les émotions qui surgissent spontanément dans le champ de la conscience. Cette observation curieuse et bienveillante s'accompagne d'une attitude de non-jugement pour toutes les facettes de l'expérience qui se déploient, qu'elles soient vécues de manière agréable ou désagréable (Hayes, Strosahl & Wilson, 1999). La PC entraîne donc l'attention à ne pas être capturée par les a priori associés à une expérience donnée (Heeren & Philippot, 2010). En ce sens, de nombreux chercheurs la considèrent comme une compétence psychologique qui peut être entraînée (Kabat-Zinn, 2003 ; Shapiro, Carlson, Astin & Freedman, 2006).

Le modèle théorique de Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson, Carmody et al. (2004) envisage la PC comme une compétence d'ordre métacognitive sous-tendue par deux composantes principales: l'autorégulation de l'attention et l'orientation attentionnelle vers l'expérience. L'autorégulation de l'attention nous permet, quand nous sommes distraits, d'en prendre conscience et ensuite de tenter de désengager notre focus attentionnel de ce distracteur en l'orientant vers un stimulus déterminé. La PC implique de moduler son attention en passant d'un stimulus à un autre appelé aussi « flexibilité attentionnelle » (Posner, 1980).

Quant à l'orientation attentionnelle vers l'expérience, elle se caractérise par le fait de prendre conscience de la capture automatique de notre attention par certaines pensées, émotions et sensations corporelles tout en développant une attitude d'observation de l'expérience sans volonté de la changer ou de l'éviter. Cela permettrait un réengagement volontaire de l'attention sur les aspects expérientiels et spécifiques de l'expérience (Bishop et al., 2004). Ce phénomène peut être perçu comme une forme d'acceptation active de l'instant présent (Roemer & Orsillo, 2003).

Actuellement, deux interventions basées sur la PC sont largement utilisées : la *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) pour la gestion des douleurs chroniques (Kabat-Zinn, 1982) et la *Mindfulness Based Cognitive Therapy* (MBCT) pour la prévention des rechutes dépressives (Teasdale, Segal & Williams, 1995). D'après la revue de la littérature de Baer (2003), ces programmes auraient un impact favorable sur cinq processus de changements : l'exposition, les changements cognitifs, la gestion de soi, la relaxation et l'acceptation.

Plusieurs études ont montré que la PC améliore les capacités attentionnelles (Chambers, Lo & Allen, 2008 ; Jha, Krompinger & Baime, 2007 ; Valentine & Sweet, 1999), la gestion des pensées intrusives caractéristiques des ruminations mentales (Heeren & Philippot,

2011) et diminue les symptômes de dépression et d'anxiété (Grossman, Niemann, Schmidt & Walach, 2004 ; Kabat-Zinn, Massion, Kristeller, Peterson, Fletcher, Pbert et al., 1992 ; Shapiro, Schwartz & Bonner, 1998 ; Specia, Carlson, Goodey & Angen, 2000). Ces améliorations seraient associées également à une diminution du jugement de soi et développeraient l'acceptation et la compassion envers soi-même (Jain, Shapiro, Swanick, Roesch, Mills, Bell & Schwartz, 2007 ; Kuyken, Watkins, Holden, White, Taylor, Byford et al., 2010 ; Ramel, Goldin, Carmona & McQuaid, 2004 ; Van Dam, Sheppard, Forsyth & Earleywine, 2011). L'utilisation de la PC s'est étendue à divers domaines d'applications : les troubles émotionnels anxieux et les attaques de panique (Kabat-Zinn et al., 1992 ; Miller, Fletcher & Kabat-Zinn, 1995), la fibromyalgie (Goldenberg, Kaplan, Nadeau, Brodeur, Smith & Schmid, 1994 ; Kaplan, Goldenberg & Galvin, 1993) et l'acouphène chronique (Philippot, Nef, Clauw, de Romrée & Segal, 2012).

La PC est récemment utilisée pour les difficultés sexuelles féminines à raison de quelques séances dans un protocole sexothérapeutique comprenant d'autres interventions TCC. Cette technique semble déjà montrer des effets bénéfiques sur toute la réponse sexuelle des femmes. En effet, elle améliore le désir sexuel (Brotto, Basson & Luria, 2008 ; Brotto, Erskine, Carey, Ehlen, Finlayson, Heywood et al., 2012), l'excitation sexuelle (Brotto et al., 2012 ; Brotto, Seal & Rellini, 2012b), la lubrification, l'orgasme (Brotto et al., 2012), la satisfaction sexuelle (Brotto et al., 2012 ; Mayland, 2005) et diminue la détresse sexuelle (Brotto et al., 2008 ; 2012 ; 2012b ; Brotto, Basson, Smith, Driscoll & Sadownik, 2015). De plus, les femmes évaluent la PC comme l'élément le plus aidant parmi un ensemble d'interventions thérapeutiques (Brotto & Heiman, 2007). La PC permettrait également de lever les trois barrières du fonctionnement sexuel féminin : le manque d'attention, le jugement de soi et les symptômes de dépression. Celles-ci sont négativement corrélées avec la conscience intéroceptive (Silverstein et al., 2011). Plusieurs études ont observé que la PC améliore la conscience intéroceptive (Brotto et al., 2012 ; Silverstein et al., 2011) et permet de diminuer la discordance entre l'excitation sexuelle génitale et subjective (Brotto et al., 2012b). Une autre étude (Adam, Géonet, Day & De Sutter, 2015a) s'est également intéressée aux capacités de PC des femmes durant les activités sexuelles dyadiques (avec un partenaire). Ces auteurs ont mis en évidence que les femmes anorgasmiques présentent de moins bonnes capacités de PC en situation sexuelle dyadique que les femmes orgasmiques.

Ces recherches semblent tout à fait soutenir l'intérêt d'intégrer la PC dans le traitement des difficultés sexuelles féminines. Cependant, ces résultats ne peuvent malheureusement pas être généralisés à toute la population car ces études sont généralement menées sur un échantillon limité sans répartition aléatoire des sujets. De plus, comme la PC est introduite dans un traitement composé de plusieurs interventions, il n'est pas aisé d'évaluer réellement l'impact de la PC. Dès lors, il nous a semblé intéressant d'élaborer un autotraitement TCC basé sur la PC pour les femmes souhaitant améliorer l'atteinte de l'orgasme. Cette étude vise à comparer un traitement PC/TCC versus TCC auprès d'un échantillon de femmes réparties de manière aléatoire afin de pallier à ces problèmes méthodologiques et d'évaluer l'intérêt d'intégrer la PC dans les prises en charges sexothérapeutiques. Cela devrait

permettre d'isoler la variable PC d'autres variables qui pourraient également influencer la réponse sexuelle.

Notre première hypothèse est que les femmes anorgasmiques présentent des capacités de PC moins élevées que les femmes ne souffrant pas de cette difficulté durant les activités sexuelles avec un partenaire. Notre deuxième hypothèse est qu'un traitement basé sur la PC et les TCC est plus efficace qu'un traitement TCC unique pour améliorer le fonctionnement sexuel féminin et diminuer la détresse sexuelle des femmes tout-venant. Enfin, nous allons nous intéresser plus spécifiquement à la pertinence de proposer une prise en charge basée sur la PC chez des femmes souffrant de difficulté à atteindre l'orgasme. Dans ce sens, notre troisième hypothèse est qu'un traitement PC/TCC sera plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel et diminuer la détresse sexuelle des femmes anorgasmiques.

1. Méthode

1.1 Participants

Au total, 157 femmes francophones ont rempli un appel à participantes. Les critères d'inclusion comprenaient le fait (1) d'être en couple depuis plus de trois mois (entretenir une relation intime et sexuelle avec un(e) partenaire) et (2) d'être âgée de minimum 18 ans. L'autotraitement était déconseillé aux personnes souffrant de : dépression en phase aiguë non stabilisée, troubles de l'attention, attaques de panique récurrentes, troubles psychotiques (hallucinations, délires), dissociations, séquelles psychologiques d'abus physiques, émotionnels ou sexuels. En vue de favoriser l'engagement des femmes, une caution de 100 euros devait être déposée sur un compte bloqué de l'Université Catholique de Louvain rendue entièrement à la fin de l'étude après avoir répondu au follow up. Après un entretien téléphonique avec chaque participante, 106 femmes correspondant aux critères de sélection âgées de 18 à 60 ans ($M = 33.95$, $SD = 10.64$) ont été réparties de manière aléatoire soit dans le groupe expérimental (PC/TCC) soit dans le groupe contrôle (TCC). Avant de débiter l'étude, 2 femmes ont décidé d'abandonner l'autotraitement pour des raisons personnelles. De plus, les femmes n'étant plus en couple ($n = 3$) ont été retirées des analyses.

L'échantillon final était composé de 101 femmes âgées de 18 à 60 ans ($M = 34.40$, $SD = 10.69$) en couple de 3 mois à 34 ans ($M = 7.92$, $SD = 8.29$). La plupart des femmes étaient hétérosexuelles (84,2%) d'un niveau d'éducation élevé (92,1% = bachelier, master ou doctorat). Le groupe PC/TCC était composé de 50 femmes et le groupe TCC de 51 femmes.

Afin de contrôler la présence d'une difficulté à atteindre l'orgasme, la méthode *median split* a été utilisée sur les scores de la sous-échelle « orgasme » ($Md = 2.8$) évaluée par le *Female Sexual Function Index* (FSFI, Rosen, Brown, Heiman, Leiblum, Meston, Shabsigh, et al., 2000). Toutes les participantes qui présentaient un score plus bas que 2,8 ont été considérées comme « anorgasmiques » ($n = 48$) tandis que toutes les femmes ayant un

score égal ou plus élevé à 2,8 comme « orgasmiques » ($n = 53$). Les résultats du FSFI ont également été comparés aux critères du DSM-IV (APA, 2000). Au total, 48 femmes âgées de 18 à 60 ans ($M = 32.20$; $SD = 10.30$) en couple de 3 mois à 34 ans ($M = 7.84$; $SD = 8.96$) et d'un niveau d'éducation élevé (87,5% = bachelier, master ou doctorat). Dans notre échantillon, 24 femmes anorgasmiques se trouvaient dans le groupe PC/TCC et 24 femmes dans le groupe TCC.

1.2 Procédure

Les participantes ont été recrutées de manière volontaire entre le 15 novembre 2014 et le 31 janvier 2015. Un appel à participantes intitulé « autotraitement gratuit pour faciliter l'atteinte de l'orgasme : étude pour femmes en couple depuis plus de 3 mois » a été posté sur différents sites et envoyé par email à nos contacts en leur proposant de le diffuser largement, ce qui a provoqué un « effet boule de neige ». Il invitait les femmes en couple à participer à une étude menée par l'Université Catholique de Louvain en Belgique. L'objectif de cette recherche était de valider un programme pour faciliter l'atteinte de l'orgasme grâce à un autotraitement vidéo étalé sur 8 semaines.

L'appel à participant présentait l'étude, son déroulement dans le temps (de février à mars 2015) et une explication concernant la caution. Les femmes désireuses de suivre cet autotraitement ($n = 157$) pouvaient via un lien internet (Limesurvey) directement compléter le formulaire de consentement libre et éclairé et nous laisser leurs coordonnées afin de pouvoir les contacter. Dès réception de l'appel à participante, chaque participante a été contactée par téléphone et par email par une doctorante en psychologie et une étudiante en sciences de la famille et de la sexualité² afin de vérifier les critères d'inclusions, les contre indications ainsi que la disponibilité à réaliser le programme de février à mars. Dès réception de la caution, chaque participante recevait un email de confirmation de participation ainsi qu'un reçu certifié par l'Université Catholique de Louvain. Après cette procédure de sélection et de confirmation d'inscription, l'étude était divisée en quatre étapes.

Etape 1 (pré-test): Deux semaines avant le début du programme, chaque participante a été invitée à compléter plusieurs questionnaires : le *Female Sexual Function Index* (Rosen et al., 2000), le *Female Sexual Distress Scale* (Derogatis, Clayton, Lewis-D'agostino, Wunderlich & Fu, 2008) et le *Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire* (Adam, Heeren, Day & De Sutter, 2015b). Elles se sont également inscrites sur un site afin de pouvoir accéder aux vidéos via un mot de passe. Sur le site, seul l'autotraitement que la femme devait suivre était visible et accessible.

Etape 2 (autotraitement) : Les participantes ont disposé de 8 semaines pour visionner sept vidéos. Elles ont reçu un premier email pour les avertir que la vidéo 1 était en ligne. Ensuite, elles ont reçu chaque semaine un email pour les inviter à regarder la vidéo suivante. Il leur était conseillé de visionner une vidéo par semaine en respectant l'intervalle

² Sonia-Malou de Ghellinck

de 5 jours minimum et 10 jours maximum. Entre chaque vidéo, les participantes étaient vivement encouragées à réaliser des prescriptions sexologiques à faire seule et/ou en couple. Les participantes pouvaient accéder aux vidéos de leur domicile quand elles le souhaitaient et autant de fois qu'elles le voulaient. Durant les 8 semaines d'autotraitement, les participantes pouvaient contacter la chercheuse soit par email soit par téléphone tous les mardis de 14 heures à 18 heures.

Etape 3 (post-test) : Après avoir suivi l'autotraitement, les participantes ont complété les mêmes questionnaires qu'au pré-test maximum deux semaines après la fin du programme. A ce moment-là, elles ont reçu la moitié de la caution.

Etape 4 (follow-up) : Les participantes ont été invité à remplir les mêmes questionnaires qu'au pré-test 2 mois après la fin de l'autotraitement afin d'évaluer le maintien de l'intervention. Dès réception du questionnaire, elles ont reçu l'autre moitié de la caution.

1.3 Mesures

Female Sexual Function Index, FSFI

L'échelle du fonctionnement sexuel féminin ou FSFI (Rosen et al., 2000) mesure le fonctionnement sexuel féminin d'après 6 sous-échelles : le désir (2 items), l'excitation (4 items), la lubrification (4 items), l'orgasme (3 items), la satisfaction sexuelle (3 items) et la douleur (3 items). Ce questionnaire auto rapporté est composé de 19 items auxquels il faut répondre suivant une échelle de Likert en 6 points allant de 0 (aucune activité sexuelle) à 5 (très élevé ou très souvent) ou de 1 (presque jamais ou jamais) à 5 (presque toujours ou toujours).

La sous-échelle « orgasme » est composée de 3 items qui évaluent au cours des quatre dernières semaines la fréquence des orgasmes (« Lorsque vous avez été stimulée sexuellement ou que vous avez eu un rapport sexuel, avez-vous atteint l'orgasme ? »), la difficulté pour atteindre l'orgasme (« Lorsque vous avez été stimulée sexuellement ou que vous avez eu un rapport sexuel, à quel point a-t-il été difficile d'atteindre l'orgasme ? ») et la satisfaction quant à la facilité d'atteindre l'orgasme (« Avez-vous été satisfaite de la facilité avec laquelle vous parvenez à atteindre l'orgasme pendant l'activité sexuelle ou le rapport sexuel ? »).

Pour calculer le score de chaque sous-échelle, il faut additionner les scores de chaque item et ensuite le multiplier par le facteur de la sous-échelle. Le score total est calculé en additionnant les scores aux 6 sous-échelles. Un score total inférieur à 26,55 correspond à la présence d'une dysfonction sexuelle. L'étude de validation de l'échelle a montré une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach de .86. Cette fiabilité a été confirmée sur notre échantillon avec un alpha de Cronbach de .94 au pré-test (T1), de 0.95 au post-test (T2) et au follow-up (T3). Les alpha de Cronbach des sous-échelles varient de .80 à .95 (T1-T2-T3). Cet outil est donc une mesure fiable pour discriminer les femmes fonctionnelles des femmes dysfonctionnelles sexuellement.

Female Sexual Distress Scale – Revised, FSDS-R

L'échelle de détresse sexuelle féminine ou FSDS-R (Derogatis et al., 2008) a été développée pour fournir une mesure quantitative standardisée pour mesurer la détresse personnelle liée à la sexualité chez les femmes. Ce questionnaire est composé de 13 items auxquels il faut répondre suivant une échelle de Likert en 5 points (0 = jamais, 1 = rarement, 2 = souvent, 3 = très souvent, 4 = toujours). Un score total égal ou supérieur à 11 correspond à la présence de détresse sexuelle. L'étude de validation de l'échelle a montré une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach de .86. Cette fiabilité a été confirmée sur notre échantillon avec un alpha de Cronbach de .94 (T1-T2-T3). Cet outil est donc une mesure fiable pour discriminer les femmes avec ou sans détresse sexuelle. Elle a été traduite en français par *back-translation*. L'échelle a donc été traduite par une première personne et retraduite par une seconde personne afin de limiter les erreurs de traduction avec la version anglaise de l'échelle.

Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire, FFMQ-S

Le questionnaire FFMQ-S (Adam et al., 2015b) est une adaptation du FFMQ (Heeren, Douilliez, Peschard, Debrauwere & Philippot, 2011) spécifiquement conçu pour évaluer les capacités de PC des femmes durant les activités sexuelles dyadiques. Il est composé de 19 items réparti en cinq facettes : l'observation, la description de l'expérience, l'action en pleine conscience, le non jugement et la non réactivité aux phénomènes psychologiques. Chaque item est classé sur une échelle de Likert en 5 points allant de 1 (jamais vrai) à 5 (toujours vrai).

Cette échelle peut être utilisée soit en calculant le score global et/ou le score obtenu aux cinq facettes de PC. Les items suivis de « R » sont à inverser avant de réaliser le calcul des scores aux facettes. Un score total de PC sexuel peut être calculé en additionnant les scores des cinq facettes. Dans l'étude de validation (Adam et al., 2015b), cet outil a montré une consistance interne élevée avec un alpha de Cronbach égal à .87. Cette fiabilité a été confirmée sur notre échantillon avec un alpha de Cronbach de .83 au pré test, de .86 au post-test et .83 au follow-up. Par contre, les alphas de Cronbach des 5 facettes varient de .27 à .78 (T1-T2-T3). Il est donc préférable d'utiliser le score total dans cette étude.

1.4 Intervention

Le contenu sexologique des deux autotraitements ont été largement inspirés des TCC et plus particulièrement du manuel bibliothérapeutique *Becoming orgasmic* (Heiman, LoPiccolo & LoPiccolo, 1976) qui a montré son efficacité pour le traitement du trouble de l'orgasme féminin. Il vise à améliorer les capacités sexuelles de la femme mais aussi de son partenaire. Dans cette perspective, nous avons proposé à chaque séance des exercices à réaliser seule et/ou avec son (sa) partenaire ainsi que deux vidéos (3 et 5) à regarder en couple. Dans le traitement PC/TCC, ont été intégré des exercices de PC tels que proposés dans le protocole MBCT (Teasdale et al., 1995). Dans cette condition expérimentale, les participantes étaient d'abord amenées à réaliser des exercices classiques de PC (conscience

de la respiration, body scan,...) pour ensuite utiliser la PC dans des activités plus sexuelles (PC de ses parties génitales, mouvement du bassin en PC,...).

Les femmes ont donc été réparties de manière aléatoire dans l'un des deux traitements: le traitement expérimental (PC/TCC) ou le groupe contrôle (TCC). Elles n'avaient accès via le site internet qu'à un seul traitement sans connaître l'existence de l'autre traitement. Le traitement basé sur la PC/TCC était intitulé « Faciliter l'atteinte de l'orgasme par la pleine conscience » et le traitement TCC « Faciliter l'atteinte de l'orgasme ». Chaque vidéo comportait : (1) des informations sexologiques, (2) des exercices sexologiques et (3) des prescriptions sexologiques à réaliser seule et/ou en couple identiquement les mêmes dans les deux conditions. Cependant, dans l'autotraitement PC/TCC, tous les exercices et les prescriptions sexologiques étaient à réaliser en PC. En outre, des exercices de méditation de PC de 3 à 12 minutes étaient proposés en plus dans chaque vidéo et étaient à refaire quotidiennement. Le contenu détaillé des séances se trouve en annexe 1 et les vidéos sont disponibles sur demande.

2. Résultats

2.1 Analyses descriptives

H1 : « Les femmes anorgasmiques ont de moins bonnes capacités de pleine conscience durant les activités sexuelles avec leur partenaire et plus de détresse sexuelle que les femmes orgasmiques »

Notre premier objectif est d'évaluer si les femmes anorgasmiques ont moins de capacités de PC lors des relations sexuelles avec un partenaire et présentent plus de détresse sexuelle que les femmes orgasmiques. Sur base de la méthode du median split sur notre échantillon de femmes tout-venant, 48 femmes sont considérées comme anorgasmiques et 53 comme orgasmiques.

Au cours des activités sexuelles dyadiques, les femmes anorgasmiques ($M = 59.81$, $SD = 8.57$) présentent significativement moins de capacités de PC que les femmes orgasmiques ($M = 70.66$, $SD = 9.53$), $t(99) = -5.987$, $p < .001$. Ces résultats répliquent les résultats menés par Adam et al. (2015a). Aussi, les femmes anorgasmiques ($M = 22.14$, $SD = 11.97$) présentent davantage de détresse sexuelle que les femmes orgasmiques ($M = 15.98$, $SD = 10.00$), $t(99) = 2.817$, $p < .01$. Il est à noter que les recherches antérieures considèrent la détresse sexuelle comme une bonne échelle de mesure pour discriminer les femmes fonctionnelles des femmes dysfonctionnelles sexuellement (Bancroft, Loftus & Long, 2003). Ces scores permettent de justifier davantage la répartition des femmes en deux groupes, anorgasmique versus orgasmique.

2.2 Efficacité chez les femmes tout-venant

H2 : « Un traitement TCC basé sur la pleine conscience est un outil plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel et diminuer la détresse sexuelle chez des femmes tout-venant »

2.2.1 Equivalence entre les groupes

Les analyses préliminaires sur l'échantillon de femmes tout-venant (n = 101) n'indiquent aucune différence avant le traitement entre les femmes du traitement PC/TCC et celles du traitement TCC concernant le FSFI, le FSDS-R et le FFMQ-S et concernant l'âge, le degré de scolarité, la prise de médicament, la fréquence des activités sexuelles (seule/avec le partenaire), le suivi sexothérapeutique, la thérapie de couple et la pratique de la méditation (Table 1).

Table 1. Equivalence de moyenne au pré-test (T1) entre le groupe PC/TCC et le groupe TCC des femmes tout-venant

Mesures	Traitement PC/TCC (n = 50)		Traitement TCC (n = 51)		t	ddl
	M	SD	M	SD		
Âge	34.54	9.84	34.27	11.57	0.124	99
Degré de scolarité	4.60	0.69	4.58	0.75	0.081	99
Prise de médicament	1.68	0.47	1.78	0.41	-1.179	96.95
Durée de la relation de couple	8.33	8.34	7.51	8.30	0.492	99
Fréquence activ. sex. avec le partenaire	3.16	1.03	3.37	1.03	-1.029	99
Fréquences des activités sexuelles sans partenaire	1.88	1.06	2.05	1.12	-0.823	99
Sexothérapie	1.92	0.27	1.94	0.23	-0.415	99
Thérapie de couple	1.98	0.14	1.96	0.19	0.564	99
Suivi psychologique	1.86	0.35	1.88	0.32	-0.332	99
Pratique de la méditation (Zen, bouddhiste, pleine conscience)	1.78	0.41	1.84	0.36	-0.806	99
Fonctionnement sexuel - FSFI total	14.96	2.89	15.70	2.29	0.086	99
Désir sexuel - FSFI	3.88	1.18	4.00	1.21	-0.470	99
Excitation sexuelle - FSFI	4.02	1.31	4.21	1.44	-0.695	99
Lubrification - FSFI	4.66	1.44	4.97	1.57	-1.045	99
Orgasme - FSFI	3.19	1.76	2.99	1.83	0.547	99
Satisfaction sexuelle - FSFI	4.38	1.29	4.37	1.21	0.030	99
Douleur - FSFI	5.04	1.43	4.51	1.91	1.577	99
Détresse sexuelle - FSDS-R total	19.94	12.26	17.90	10.41	0.901	99
Capacités de PC lors des activités sex. – FFMQ-S total	63.86	11.72	67.11	9.10	-1.557	92.44

Notes : M = moyenne; SD = écart-type; FSFI= Female Sexual Function Index : des scores élevés au FSFI montrent un meilleur fonctionnement sexuel.

FSDS-R= Female Sexual Distress Scale – Revised : des scores élevés au FSDS révèlent davantage de détresse sexuelle. FFMQ-S= Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire : des scores élevés au FFMQ-S témoignent de meilleures capacités de pleine conscience durant les activités sexuelles avec un partenaire. p < .05.

Au post test, les analyses de moyennes ne révèlent aucune différence significative entre les femmes du traitement PC/TCC et celles du traitement TCC concernant l'implication dans le traitement, la satisfaction par rapport à l'autotraitement, le fait de visionner les vidéos seule ou en couple, ainsi que le temps consacré aux prescriptions à réaliser seule et en couple.

Les analyses descriptives révèlent une grande adhésion au traitement de la part des participantes des deux groupes. En effet, la plupart des femmes ont regardé l'autotraitement dans son entièreté (88%) généralement en couple (PC/TCC = 52%, TCC = 68,5%) et ont été très satisfaite par l'autotraitement (PC/TCC = 88%, TCC = 96%).

Concernant les exercices de méditation de PC à réaliser entre chaque vidéo dans le traitement PC/TCC, 20% des femmes n'ont fait aucune méditation, 28% femmes ont consacré moins de 5 minutes par semaine, 22% ont fait de 5 à 10 minutes par semaine, 16% de 10 à 20 minutes et 14% plus de 20 minutes par semaine.

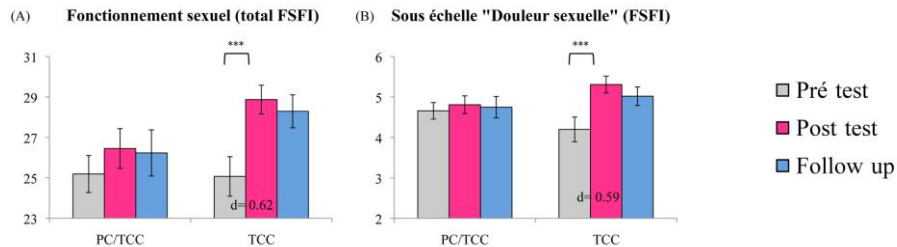
2.2.2 Analyses statistiques

Nous avons utilisé le logiciel SPSS statistics version 22 afin d'évaluer l'efficacité des deux traitements (PC/TCC versus TCC) entre le pré-test (T1) et le post test (T2) ainsi qu'entre le post test (T2) et le follow-up (T3). Nous avons réalisé des ANOVA à mesures répétées avec le temps comme facteur intrasujet et le groupe comme facteur intersujet afin d'examiner l'effet des traitements sur différentes variables : le fonctionnement sexuel féminin (score totale et les 6 sous-échelles du FSFI) et la détresse sexuelle (FSDS-R) (Table 2 et 3).

Comme indiqué dans la table 3, les différences de moyennes montrent une amélioration du fonctionnement sexuel de 5%(PC/TCC) à 15% (TCC) ainsi que sur la sous-échelle « orgasme » de 12% (PC/TCC) à 24% (TCC) entre le pré (T1) et le post test (T2). La détresse sexuelle diminue également de 24% (PC/TCC) à 30% (TCC) entre le pré et le post test.

Amélioration du fonctionnement sexuel

Notre premier objectif est d'évaluer l'efficacité du traitement PC/TCC sur le fonctionnement sexuel féminin (FSFI) en comparaison avec le traitement TCC. Dans un premier temps, l'ANOVA à mesure répétée avec le temps comme facteur intrasujet (pré-test/post test) et le groupe PC/TCC et TCC comme facteur intersujet a révélé un effet principal du temps selon lequel l'amélioration du score total du FSFI a lieu indépendamment du groupe. Il existe également un effet d'interaction temps*groupe (Table 2). Comme présenté dans la figure 1 (partie A), les tests de comparaison de moyenne pour données paires montrent que le score total du FSFI n'augmente pas de manière significative dans le groupe PC/TCC entre le pré et le post test, $t(49) = -1,239$, $p = .221$, $d = 0.18$. Dans le traitement TCC, le score total du FSFI augmente par contre de manière significative entre le pré et le post test, $t(50) = -4.945$, $p = .000$, $d = 0.62$. Le traitement TCC améliore donc de manière significative le fonctionnement sexuel féminin avec une taille d'effet moyenne contrairement au traitement PC/TCC. Ensuite, l'ANOVA à mesures répétées avec le temps comme facteur intrasujet (post test/follow-up) et le groupe PC/TCC et TCC comme facteur intersujet ne montre aucun effet du temps. Il n'y a également pas d'effet d'interaction temps*groupe (Table 2).



Notes : Les barres d'erreurs représentent les erreurs standard. d = taille d'effet calculé entre le pré et le post test et entre le post test et le follow-up d'après la formule de Cohen (1988) pour les t test paires ; *, $p < .05$; **, $p < .01$; ***, $p < .001$ (d'après les conditions des tests t-tests paires).

Figure 1. Illustration des changements en fonction du groupe (PC/TCC versus TCC) et du temps chez des femmes tout-venant

Dans un second temps, nous nous sommes intéressés aux sous-échelles du FSFI. L'ANOVA à mesure répétée montre un effet principal du temps entre le pré-test et le post test sur 5 des sous-échelles du FSFI. Comme indiqué dans la table 2, l'augmentation du désir, de l'excitation, de la lubrification, de l'orgasme et de la satisfaction sexuelle ont lieu indépendamment du groupe. Il n'existe aucun effet d'interaction temps*groupe sauf pour la sous-échelle « douleur ». Comme présenté dans la figure 1 (partie B), les tests de comparaison de moyenne pour données paires montrent que la sous-échelle « douleur » du FSFI ne diminue pas de manière significative dans le groupe PC/TCC entre le pré et le post test, $t(49) = 0.901$, $p = .372$, $d = 0.09$. Par contre, la « douleur » diminue de manière significative dans le traitement TCC entre le pré et le post test, $t(50) = -4,344$, $p = .000$, $d = 0.59$. Entre le post test et le follow-up, aucun effet du temps ni d'interaction temps*groupe ne sont observés sur les sous-échelles du FSFI. Cela signifie que tous les scores aux sous-échelles se maintiennent après 2 mois.

Au regard de ces résultats, le traitement TCC semble être un outil plus efficace que le traitement PC/TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel féminin général et pour diminuer la douleur sexuelle avec une taille d'effet moyenne. Par contre, les deux traitements améliorent de manière significative cinq des sous-échelles du FSFI : le désir, l'excitation, la lubrification, l'orgasme et la satisfaction sexuelle.

Table 2. Efficacité du groupe PC/TCC et TCC en fonction du temps et du groupe chez des femmes tout-venant

Variable	n	Ddl	Dld	Effet du temps le pré-test et le post-test			Effet temps*groupe entre le pré-test et le post-test			Effet temps entre le post- test et le folluw-up			Effet temps*groupe entre le post-test et le folluw-up		
				F	p	η ²	F	p	η ²	F	p	η ²	F	p	η ²
Fonct. sexuel	101	1	99												
FSFI total				15.812	.000	0.138	3.965	.049	.039	0.698	.406	0.007	0.133	.717	0.001
Désir sexuel	101	1	99												
FSFI score				13.466	.000	0.120	0.167	.683	.002	0.006	.939	0.000	0.577	.449	0.006
Excitation	101	1	99												
FSFI score				11.927	.001	0.108	2.472	.119	.024	0.353	.554	0.004	0.071	.791	0.001
Lubrification	101	1	99												
FSFI score				7.826	.006	0.073	1.693	.196	.017	1.286	.260	0.013	0.227	.635	0.002
Orgasme	101	1	99												
FSFI score				12.770	.001	0.114	1.156	.285	.012	0.009	.925	0.000	0.876	.351	0.009
Satisfaction sex.	101	1	99												
FSFI score				13.097	.000	.117	1.428	.235	.014	0.197	.658	0.002	0.014	.907	0.000
Douleur	101	1	99												
FSFI score				3.373	.069	.033	10.866	.001	.099	2.080	.152	0.021	0.909	.343	0.009
Détresse sexuelle	101	1	99												
FSDS-R total				28.657	.000	0.224	0.100	.752	.001	0.223	.638	0.002	3.346	.070	0.033

Notes: FSFI= Female Sexual Function Index; FSDS-R= Female Sexual Distress Scale – Revised.

Table 3. Différence du fonctionnement sexuel féminin et de la détresse sexuelle au T1, T2 et T3 dans le groupe PC/TCC versus TCC chez des femmes tout-venant

Variable	Traitement	n	Pré-test (T1)		Changements au post-test (T2)		Changements au follow up(T3)		Amélioration en %	
			M	SD	M	SD	M	SD	T1-T2	T1-T2
Fonctionnement sex.	PC/TCC	50	25.19	6.47	26.45	6.95	26.23	8.07	5%	-1%
FSFI total	TCC	51	25.07	6.97	28.87	5.07	28.29	5.83	15%	-2%
Désir sexuel	PC/TCC	50	3.88	1.18	4.23	0.94	4.30	1.34	9%	2%
FSFI score	TCC	51	4.00	1.21	4.43	1.00	4.37	0.87	11%	-1%
Excitation sexuelle	PC/TCC	50	4.02	1.31	4.26	1.48	4.22	1.53	6%	-1%
FSFI score	TCC	51	4.21	1.44	4.85	1.01	4.75	1.26	15%	-2%
Lubrification sexuelle	PC/TCC	50	4.66	1.44	4.86	1.48	4.79	1.63	4%	-1%
FSFI score	TCC	51	4.97	1.57	5.53	1.00	5.35	1.25	11%	-3%
Orgasme	PC/TCC	50	3.19	1.76	3.58	1.70	3.48	1.95	12%	-3%
FSFI score	TCC	51	2.99	1.83	3.72	1.81	3.84	1.75	24%	3%
Satisfaction sexuelle	PC/TCC	50	4.38	1.29	4.69	1.10	4.66	1.38	7%	-1%
FSFI score	TCC	51	4.37	1.21	4.99	1.01	4.94	1.07	14%	-1%
Douleur sexuelle	PC/TCC	50	5.04	1.43	4.81	1.79	4.75	1.87	-5%	-1%
FSFI score	TCC	51	4.51	1.91	5.33	1.26	5.02	1.64	18%	-6%
Détresse sexuelle	PC/TCC	50	19.94	12.26	15.22	10.95	14.18	10.38	-24%	-7%
FSDS-R total	TCC	51	17.90	10.41	12.58	8.84	14.35	9.67	-30%	14%
Capacité de PC	PC/TCC	50	63.86	11.72	66.98	12.35	69.20	10.71	5%	3%
FFMQ-S total	TCC	51	67.11	9.10	72.31	8.41	72.02	9.34	8%	0%

Notes: M = moyenne; SD = écart-type; FSFI= Female Sexual Function Index; FSDS-R= Female Sexual Distress Scale – Revised; FFMQ-S= Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire.

Diminution de la détresse sexuelle

Notre deuxième objectif est d'évaluer l'efficacité du traitement PC/TCC sur la détresse sexuelle (FSDS-R) en comparaison avec le traitement TCC. Une ANOVA à mesurée répétée révèle qu'il existe un effet principal du temps entre le pré-test et le post test selon lequel une diminution de la détresse sexuelle a lieu indépendamment du groupe. De plus, il n'existe aucun effet d'interaction temps*groupe (Table 2).

Entre le post test et le follow-up, aucun effet du temps ni d'interaction temps*groupe ne sont observés sur le score de détresse sexuelle (Table 2). Cela signifie que le score de détresse sexuelle au post test se maintient après 2 mois. Le traitement PC/TCC et TCC diminuent donc de manière significative la détresse sexuelle.

Au regard de ces résultats, les traitements PC/TCC est un outil efficace pour diminuer la détresse sexuelle des femmes tout-venant mais ne constitue pas une meilleure prise en charge qu'un traitement TCC.

2.3 Efficacité chez les femmes anorgasmiques

H3 : « Un traitement TCC basé sur la pleine conscience est un outil plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel et diminuer la détresse sexuelle chez des femmes anorgasmiques »

2.3.1 Equivalence entre les groupes

Dans notre échantillon, 24 femmes anorgasmiques se trouvaient dans le groupe PC/TCC et 24 femmes dans le groupe TCC. Les analyses préliminaires n'indiquent aucune différence avant le traitement entre les femmes du traitement PC/TCC et celles du traitement TCC concernant le FSFI, le FSDS-R et le FFMQ-S et concernant l'âge, le degré de scolarité, la prise de médicament, la fréquence des activités sexuelles avec un partenaire, le suivi sexothérapeutique, la thérapie de couple et la pratique de la méditation. Par contre, les femmes du groupes TCC ont une fréquence d'activités sexuelles sans partenaire (masturbation) plus élevée ($p < .05$) que les femmes du groupe PC/TCC (Table 4). Nous devons donc en tenir compte dans notre discussion.

Au post test, les analyses de moyennes ne révèlent aucune différence significative entre les femmes du traitement PC/TCC et celles du traitement TCC concernant l'implication dans le traitement, la satisfaction par rapport à l'autotraitement, le fait de visionner les vidéos seule ou en couple, ainsi que le temps consacré aux prescriptions à réaliser seule et en couple. Les analyses descriptives révèlent toujours une grande adhésion au traitement de la part des participantes des deux groupes. En effet, la plupart des femmes ont regardé l'autotraitement dans son entièreté (87,5%) généralement en couple (PC/TCC = 52%, TCC = 68,5%) et ont été très satisfaite par l'autotraitement (PC/TCC = 87,5%, TCC = 95,8%).

Concernant les exercices de méditation de PC à réaliser entre chaque vidéo dans le traitement PC/TCC, 20% ne les ont pas réalisées, 28% des femmes ont consacré moins de 5

minutes par semaine, 22% ont fait de 5 à 10 minutes par semaine, 16% de 10 à 20 minutes et 14% plus de 20 minutes par semaine.

Table 4. Equivalence de moyenne au pré-test (T1) entre le groupe PC/TCC et le groupe TCC chez les femmes anorgasmiques

	Traitement PC/TCC (n = 24)		Traitement TCC (n = 24)		t	ddl
	M	SD	M	SD		
Mesures						
Âge	31.41	8.90	33.00	11.68	-0.528	46
Degré de scolarité	4.62	0.82	4.29	0.85	1.372	46
Prise de médicament	1.62	0.49	1.70	0.46	-0.602	46
Durée de la relation de couple	7.95	8.08	7.74	9.94	0.078	46
Fréquence des activités sexuelles avec le partenaire	3.04	0.90	3.29	1.19	-0.815	46
Fréquences des activités sexuelles sans partenaire	1.58	0.77	2.08	0.88	-2.088*	46
Sexothérapie	1.83	0.38	1.87	0.33	-0.401	46
Thérapie de couple	1.95	0.20	1.95	0.20	0.000	46
Suivi psychologique	1.83	0.38	1.87	0.33	-0.401	46
Pratique de la méditation (Zen, bouddhiste, pleine conscience)	1.79	0.41	1.91	0.28	-1.220	40.54
Désir sexuel - FSFI	3.60	1.21	4.02	1.38	-1.130	46
Excitation sexuelle - FSFI	3.45	1.35	3.77	1.83	-0.698	46
Lubrification - FSFI	4.03	1.62	4.55	2.03	-0.065	46
Orgasme - FSFI	1.58	0.44	1.36	0.67	1.307	46
Satisfaction sexuelle - FSFI	3.83	1.40	3.98	1.34	-0.378	46
Douleur - FSFI	4.66	1.45	4.20	2.18	0.872	40.04
Fonctionnement sexuel - Total FSFI	21.17	5.79	21.900	8.13	-0.358	46
Détresse sexuelle - Total FSFI-R	24.87	12.22	19.41	11.31	1.605	46
Capacités de PC lors des activités sexuelles - Total FFMQ-S	57.41	9.34	62.20	7.15	-1.995	46

Notes : M = moyenne; SD = écart-type; FSFI= Female Sexual Function Index. FSFI-R= Female Sexual Distress Scale – Revised : FFMQ-S= Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire. *** : p < .001** : p < .01* : p < .05+ : p < .10

2.3.2 Analyses statistiques

Nous avons utilisé le logiciel SPSS statistics version 22 afin d'évaluer l'efficacité des deux traitements (PC/TCC versus TCC) entre le pré-test (T1) et le post test (T2) ainsi qu'entre le post test (T2) et le follow-up (T3). Nous avons réalisé des ANOVA à mesures répétées avec le temps comme facteur intrasujet et le groupe comme facteur intersujet afin d'examiner l'effet des traitements chez des femmes anorgasmiques (n= 48) sur différentes variables : le fonctionnement sexuel féminin (score total FSFI) ainsi que sur les sous-échelles du FSFI et la détresse sexuelle (FSFI-R) (Table 5 et 6).

Comme indiqué dans la table 6, les différences de moyennes montrent une amélioration du fonctionnement sexuel de 19% (PC/TCC) à 22% (TCC) ainsi que de l'« orgasme » de 79% (PC/TCC) à 74% (TCC) entre le pré (T1) et le post test (T2). La détresse sexuelle diminue également de 26% (PC/TCC) à 29% (TCC) entre le pré et le post test.

Table 5. Efficacité du groupe PC/TCC et TCC en fonction du temps et du groupe chez des femmes anorgasmiques

Variable	n	Ddl	Dld	Effet du temps entre T1-T2			Effet temps*groupe entre T1-T2			Effet temps entre T2-T3			Effet temps*groupe entre T2-T3		
				F	p	η^2	F	p	η^2	F	p	η^2	F	p	η^2
Fonct. sexuel	48	1	46												
FSFI total				23.427	.000	.337	.171	.681	.004	2.616	.113	.054	.020	.888	.000
Désir sexuel	48	1	46												
FSFI score				9.794	.003	.176	0.179	.674	.004	.000	1.000	.000	.188	.667	.004
Excitation		1	46												
FSFI score	48			11.956	.001	.206	.103	.750	.002	1.052	.310	.022	.117	.734	.117
Lubrification	48	1	46												
FSFI score				12.345	.001	.212	.128	.722	.003	3.296	.076	.067	.447	.507	.010
Orgasme	48	1	46												
FSFI score				44.942	.000	.494	.555	.460	.012	.033	.856	.001	5.040	.030	.099
Satisfaction sex.	48	1	46												
FSFI score				14.287	.000	.237	.085	.773	.002	1.327	.255	.028	.119	.731	.003
Douleur	48	1	46												
FSFI score				7.385	.009	.138	4.301	.044	.086	3.073	.086	.063	1.069	.307	.023
Détresse sexuelle	48	1	46												
FSDS-R total				17.604	.000	.277	.108	.743	.002	0.024	.877	.001	0.723	.399	.015

Notes: FSFI= Female Sexual Function Index; FSDS-R= Female Sexual Distress Scale – Revised.

Table 6. Moyennes au pré-test, au post test et au follow-up des femmes anorgasmiques

Variable	Traitement	n	Pré-test (T1)		Post-test (T2)		Post-test (T3)		Amélioration en %	
			M	SD	M	SD	M	SD	T1-T2	T1-T3
Fonctionnement sexuel	PC/TCC	24	21.17	5.79	25.18	6.08	24.20	6.79	19%	-4%
FSFI total	TCC	24	21.90	8.13	26.66	5.92	25.83	6.92	22%	-3%
Désir sexuel	PC/TCC	24	3.60	1.21	4.12	1.08	4.17	1.34	14%	1%
FSFI score	TCC	24	4.02	1.38	4.42	1.15	4.37	0.94	10%	-1%
Excitation sexuelle	PC/TCC	24	3.45	1.35	4.06	1.35	3.86	1.32	18%	-5%
FSFI score	TCC	24	3.77	1.83	4.51	1.23	4.41	1.59	20%	-2%
Lubrification sexuelle	PC/TCC	24	4.03	1.62	4.70	1.33	4.55	1.54	17%	-3%
FSFI score	TCC	24	4.55	2.03	5.36	1.31	5.03	1.67	18%	-6%
Orgasme	PC/TCC	24	1.58	0.44	2.83	1.29	2.50	1.52	79%	-12%
FSFI score	TCC	24	1.36	0.67	2.36	1.32	2.65	1.59	74%	12%
Satisfaction sexuelle	PC/TCC	24	3.83	1.40	4.65	0.94	4.43	1.32	21%	-5%
FSFI score	TCC	24	3.98	1.34	4.68	1.21	4.56	1.11	18%	-3%
Douleur sexuelle	PC/TCC	24	4.66	1.45	4.81	1.55	4.68	1.54	3%	-3%
FSFI score	TCC	24	4.20	2.18	5.31	1.48	4.80	2.00	26%	-10%
Détresse sexuelle	PC/TCC	24	24.87	12.22	18.29	11.66	17.45	10.98	-26%	-5%
FSDS-R total	TCC	24	19.41	11.31	13.79	8.43	15.00	10.24	-29%	9%
Capacité de PC activités sex.	PC/TCC	24	57.41	9.34	61.16	11.58	64.00	9.56	7%	5%
FFMQ-S total	TCC	24	62.20	7.15	68.50	7.31	68.12	8.31	10%	-1%

Notes: M = moyenne; SD = écart-type; FSFI= Female Sexual Function Index; FSDS-R= Female Sexual Distress Scale – Revised; FFMQ-S= Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire.

Amélioration du fonctionnement sexuel

Notre premier objectif est d'évaluer l'efficacité du traitement PC/TCC sur le fonctionnement sexuel féminin (FSFI) en comparaison avec le traitement TCC chez des femmes anorgasmiques. Une ANOVA à mesure répétée avec le temps comme facteur intrasujet (pré-test/post test) et le groupe (PC/TCC et TCC) comme facteur intersujet a révélé un effet principal du temps selon lequel le fonctionnement sexuel s'améliore indépendamment du groupe (Table 5). Par contre, aucun effet d'interaction n'est observé. Comme présenté dans la figure 2 (partie A) les tests de comparaison de moyenne pour données paires montrent que le score total du FSFI augmente de manière significative dans le groupe PC/TCC entre le pré et le post test, $t(23) = -3.446$, $p = .002$, $d = 0.67$. Dans le traitement TCC, le score total du FSFI augmente également de manière significative entre le pré et le post test, $t(23) = -3.446$, $p = .002$, $d = 0.66$. Les deux traitements améliorent de manière significative le fonctionnement sexuel féminin avec une taille d'effet moyenne. Entre le post test et le follow up, aucun effet de temps ni d'interaction ne sont observés (Table 5).

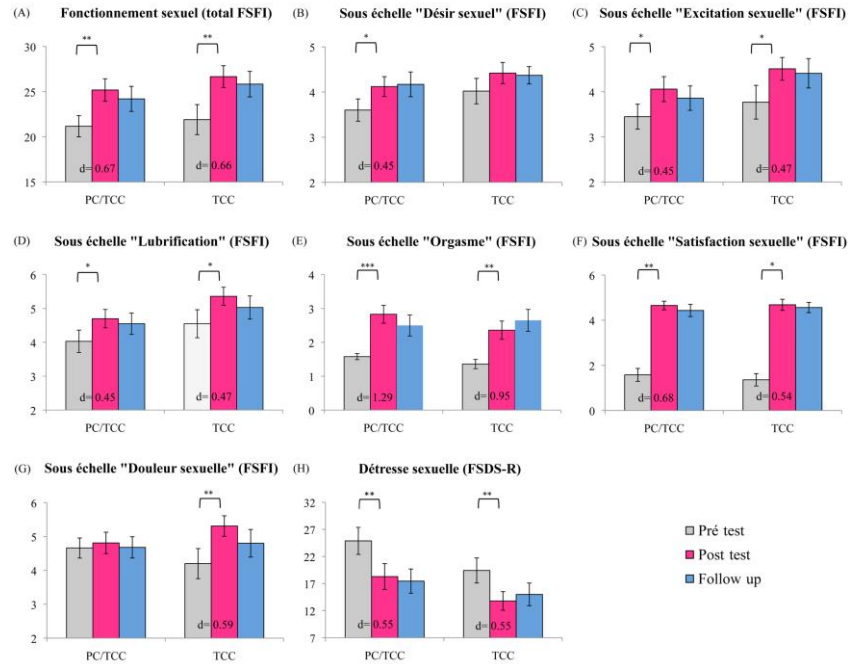
Dans un second temps, nous nous sommes intéressés aux sous-échelles du FSFI. L'ANOVA à mesure répétée montre un effet principal du temps entre le pré-test et le post test sur toutes les sous-échelles du FSFI. Mais aucun effet d'interaction temps*groupe n'est observé sauf sur la sous-échelle de « douleur » (Table 5). Cela signifie que toutes les sous-échelles s'améliorent indépendamment des groupes sauf la douleur sexuelle.

Afin de préciser nos résultats, des tests de comparaison de moyenne pour données paires ont été réalisés sur les sous-échelles du FSFI. Comme indiqué dans la figure 2, le groupe PC/TCC améliore de manière significative entre le pré et le post test le désir sexuel (partie B), $t(23) = -2.446$, $p = .023$, $d = 0.45$, l'excitation sexuelle (partie C), $t(23) = -2.300$, $p = .031$, $d = 0.45$, la lubrification (partie D), $t(23) = -2.781$, $p = .011$, $d = 0.45$, l'orgasme (E), $t(23) = -5.525$, $p = .000$, $d = 1.29$, et la satisfaction sexuelle (partie F), $t(23) = -3.016$, $p = .006$, $d = 0.68$. Par contre, il n'améliore pas la douleur sexuelle, $t(23) = -0.457$, $p = .652$.

Comme indiqué dans la figure 2, le groupe TCC améliore également de manière significative l'excitation sexuelle (partie C), $t(23) = -2.583$, $p = .017$, $d = 0.47$, la lubrification (partie D), $t(23) = -2.350$, $p = .028$, $d = 0.47$, l'orgasme (E), $t(23) = -4.034$, $p = .001$, $d = 0.95$, la satisfaction sexuelle (partie F), $t(23) = -2.364$, $p = .027$, $d = 0.54$ et la douleur sexuelle (partie G), $t(23) = -3.374$, $p = .003$, $d = 0.59$. Par contre, il n'améliore pas le désir sexuel (partie B), $t(23) = -1.968$, $p = .061$. Le traitement TCC diminue donc de manière plus importante la douleur sexuelle que le groupe PC/TCC.

Entre le post test et le follow-up, aucun effet du temps n'est observé sur les sous-échelles du FSFI. Cela signifie que tous les scores aux sous-échelles se maintiennent après 2 mois. Par contre, il existe un effet d'interaction temps*groupe sur la sous-échelle « orgasme » du FSFI. Comme présenté dans la figure 2 (partie E), les tests de comparaison de moyenne pour données paires montrent que la sous-échelle « orgasme » diminue de manière légèrement significative dans le traitement PC/TCC entre le post test et le follow-up, $t(23) = 1.890$, $p = .071$, $d = 0.23$. Dans le traitement TCC, les scores à la sous-échelle

« orgasme » se maintiennent entre le post-test et le follow-up $t(23) = -1.346, p = .192$. L'interaction temps*groupe est donc plus importante dans le groupe PC/TCC que dans le groupe TCC.



Notes : Les barres d'erreurs représentent les erreurs standard. d = taille d'effet calculé entre le pré et le post-test et entre le post-test et le follow-up d'après la formule de Cohen (1988) pour les t test paires ; *, $p < .05$; **, $p < .01$; ***, $p < .001$ (d'après les conditions des t-tests paires).

Figure 2. Illustration des changements en fonction du groupe (PC/TCC versus TCC) et du temps chez des femmes anorgasmiques.

Au regard de ces résultats, les traitements PC/TCC et TCC améliorent de manière significative le fonctionnement sexuel féminin ainsi que les sous-échelles du FSFI. Cependant, le traitement PC/TCC semble davantage améliorer le désir sexuel ($p < .05$), l'orgasme ($p < .001$) et la satisfaction sexuelle ($p < .01$). Il présente également des tailles d'effet plus grandes concernant ces trois sous-échelles notamment pour l'« orgasme » qui est plus important dans le traitement PC/TCC ($d = 1.29$) que dans celui TCC ($d = 0.95$). Toutefois, la sous-échelle « orgasme » diminue de manière légèrement significative au follow-up dans le groupe PC/TCC alors que celui-ci se maintient dans la condition TCC. De plus, le traitement TCC est significativement plus efficace pour la douleur sexuelle que le traitement PC/TCC.

Diminution de la détresse sexuelle

Notre deuxième objectif est d'évaluer l'efficacité du traitement PC/TCC sur la détresse sexuelle (FSDS-R) en comparaison avec le traitement TCC. Une ANOVA à mesure répétée a révélé un effet principal du temps selon lequel la détresse sexuelle diminue indépendamment du groupe (Table 5). Par contre, aucun effet d'interaction n'est observé. Au follow-up, l'effet du temps se maintient après 2 mois et aucune interaction n'est observée.

Comme présenté dans la figure 2 (partie H), les tests de comparaison de moyenne pour données paires montrent que la détresse sexuelle diminue de manière significative dans le traitement PC/TCC entre le pré et le post test, $t(23) = 3.076$ $p = .005$, $d = 0.55$, et se maintiennent entre le post test et le follow-up. Dans le traitement TCC, la détresse sexuelle diminue également de manière significative entre le pré et le post test, $t(23) = 2.853$, $p = .009$, $d = 0.55$, et se maintiennent entre le post test et le follow-up. Les deux traitements diminuent de manière significative la détresse sexuelle avec une taille d'effet moyenne.

Au regard de ces résultats, le traitement PC/TCC est un outil efficace pour diminuer la détresse sexuelle des femmes anorgasmiques mais ne constitue pas une meilleure prise en charge qu'un traitement TCC.

Discussion

La première hypothèse de cet article nous a amené à nous intéresser aux capacités de PC durant les activités sexuelles dyadiques et à la détresse sexuelle des femmes anorgasmiques en comparaison avec des femmes orgasmiques. Comme attendu, les résultats révèlent qu'effectivement les femmes anorgasmiques présentent significativement moins de capacités de PC lors des activités sexuelles dyadiques et plus de détresse sexuelle que les femmes orgasmiques. Les femmes anorgasmiques ont donc une tendance à être moins immergées dans l'instant présent lors des relations sexuelles. Ces résultats corroborent ceux obtenus dans l'étude de Adam et al. (2015a) et renforcent l'idée qu'il existe bien un lien entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme. Sur base de ce postulat, nous avons élaboré et comparé deux autotraitements TCC dont un était basé sur la PC afin de pouvoir identifier l'existence éventuelle d'un lien de causalité entre les capacités de PC durant les activités sexuelles dyadiques et l'atteinte de l'orgasme.

Dès le recrutement, cette étude a rencontré un grand intérêt auprès des participantes. Dans ce sens, l'adhésion au traitement a été importante et seuls deux sujets ont abandonné l'étude avant de recevoir la première vidéo. La plupart des femmes ont été satisfaites de l'autotraitement (87% à 96%) et l'ont visionné dans son entièreté (87% à 88%). De plus, les participantes l'ont souvent regardé avec leur partenaire (52% à 68%). Rappelons qu'elles pouvaient avoir accès au traitement via internet quand elles le souhaitaient et ce, en toute discrétion. Ce format de traitement semble donc avoir représenté un avantage organisationnel non négligeable. Il est toutefois important de noter que dans le groupe PC/TCC, 20% des femmes n'ont fait aucune méditation en dehors des vidéos. Cela peut

notamment s'expliquer par le fait que la PC était administrée de manière aléatoire sans tenir compte de la réelle motivation pour ce type de technique. En effet, toutes les femmes avaient été averties que l'autotraitement était constitué d'informations et d'exercices sexologiques sans savoir qu'elles allaient devoir réaliser des exercices de PC. Cet élément a sans doute pu influencer les résultats du traitement PC/TCC.

Notre deuxième hypothèse est qu'un traitement PC/TCC est plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel féminin et diminuer la détresse sexuelle des femmes tout-venant. Les analyses statistiques montrent que les deux traitements améliorent de manière significative le fonctionnement sexuel (FSFI total) entre le pré et le post test ($p < .001$) et celui-ci se maintient après 2 mois. Contrairement à notre hypothèse de départ, le traitement TCC est plus efficace que le traitement PC/TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel avec une taille d'effet moyenne. En effet, on peut observer une amélioration du fonctionnement sexuel de 15% entre le pré et le post test dans la condition TCC et de seulement 5% dans la condition PC/TCC. Quand nous observons les scores des sous-échelles du FSFI, les résultats révèlent que les deux traitements améliorent de manière significative le désir sexuel ($p < .001$), l'excitation ($p < .01$), la lubrification ($p < .01$), l'orgasme ($p < .01$) et la satisfaction sexuelle ($p < .001$) mais pas la douleur sexuelle. Seul le traitement TCC améliore de manière significative la douleur sexuelle ($p < .001$) avec une taille d'effet moyenne. Concernant l'atteinte de l'orgasme, elle s'améliore plus concrètement de 12% (PC/TCC) à 24% (TCC) entre le pré et le post-test. Par ailleurs, les deux traitements diminuent également de manière significative la détresse sexuelle ($p < .001$) des femmes tout-venant avec une amélioration allant de 24% (PC/TCC) à 30% (TCC) entre le pré et le post test. Au follow up, il est tout de même intéressant de constater que la détresse sexuelle continue à diminuer de 7% dans le traitement PC/TCC tandis que la tendance s'inverse dans la condition TCC en augmentant de 14%.

Au regard des résultats, le traitement TCC constitue une prise en charge plus adéquate pour améliorer le fonctionnement sexuel général et diminuer la douleur sexuelle chez les femmes tout-venant. Par contre, les deux interventions semblent tout aussi efficaces pour améliorer les autres sous-échelles du FSFI et notamment pour faciliter l'atteinte de l'orgasme. Cependant, le traitement PC/TCC pourrait être plus indiqué pour les femmes qui présentent de la détresse sexuelle car il semble agir davantage à long terme.

Dans notre troisième hypothèse, nous nous sommes intéressés plus spécifiquement à la pertinence de proposer une prise en charge basée sur la PC chez des femmes souffrant de difficulté à atteindre l'orgasme. Le postulat était qu'un traitement PC/TCC est plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel et diminuer la détresse sexuelle des femmes anorgasmiques. Les analyses statistiques montrent que les deux traitements améliorent de manière significative le fonctionnement sexuel (FSFI total) des femmes anorgasmiques entre le pré et le post test ($p < .001$) et que celui-ci se maintient après 2 mois. En effet, on peut observer une amélioration du fonctionnement sexuel de 19% (PC/TCC) à 22% (TCC) entre le pré et le post test. Quand nous observons les scores aux sous-échelles du FSFI, les résultats révèlent que les deux traitements les améliorent de manière significative ($p < .01$). Par contre, le traitement TCC semble plus efficace pour

diminuer la douleur sexuelle comparativement au traitement PC/TCC ($p < .05$) avec une taille d'effet moyenne. Nous pouvons cependant observer que le traitement PC/TCC améliore davantage les moyennes concernant le désir sexuel ($p < .05$), l'orgasme ($p < .001$) et la satisfaction sexuelle ($p < .01$) entre le pré et le post test que le traitement TCC. Le traitement PC/TCC présente également des tailles d'effet plus grandes concernant ces trois sous-échelles et notamment pour l'« orgasme » ($d = 1.29$). Par contre, la sous-échelle « orgasme » diminue de manière légèrement significative au follow-up dans le groupe PC/TCC alors que celui-ci se maintient dans la condition TCC. En effet, l'« orgasme » continue d'augmenter de 12% dans le groupe TCC alors que la tendance s'inverse dans le groupe PC/TCC en diminuant de 12%.

Concrètement, ces deux traitements semblent réellement efficaces pour faciliter l'atteinte de l'orgasme avec des améliorations de 79% (PC/TCC) à 74% (TCC) entre le pré et le post-test. Ces résultats sont très encourageants car ils montrent que les deux autotraitements améliorent la sous-échelle « orgasme » du FSFI. Notons que cette sous-échelle évalue surtout la fréquence des orgasmes et la facilité/difficulté à l'atteindre. Cela signifie que les femmes qui atteignent peu souvent l'orgasme ou qui éprouvent des difficultés à atteindre l'orgasme peuvent réellement bénéficier d'une amélioration considérable. Par ailleurs, les traitements PC/TCC et TCC diminuent également la détresse sexuelle ($p < .001$) respectivement de 26% et 29% entre le pré et le post test. Tout comme dans l'échantillon de femmes tout-venant, la détresse sexuelle continue de diminuer au follow up de 5% dans le traitement PC/TCC tandis que la tendance s'inverse à nouveau en augmentant de 9% dans la condition TCC.

Les deux traitements améliorent donc de manière significative le fonctionnement sexuel ainsi que les sous-échelles du FSFI et diminuent la détresse sexuelle des femmes anorgasmiques. Cependant, le traitement PC/TCC semble davantage améliorer le désir sexuel, l'orgasme et la satisfaction sexuelle et également diminuer la détresse sexuelle à plus long terme. Quant au traitement TCC, il semble plus indiqué pour améliorer la douleur sexuelle et semble agir plus favorablement sur la sous-échelle « orgasme » au follow-up.

Au vu de la littérature, notre hypothèse de départ était qu'un traitement PC/TCC allait être plus efficace qu'un traitement TCC pour améliorer le fonctionnement sexuel et diminuer la détresse sexuelle des femmes tout-venant et anorgasmiques. Les résultats nous montrent qu'il est difficile d'accorder cette prépondérance au traitement PC/TCC. Toutefois, ces hypothèses devraient garder toute leur pertinence car il n'est pas exclu que les effets de la PC aient été sous-évalués pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, la PC est une compétence psychologique qui nécessite un apprentissage et donc un entraînement régulier (Kabat-Zinn, 2003 ; Shapiro et al., 2006). Or, 20% des participantes du groupe PC/TCC ne se sont pas exercées à la PC en dehors des vidéos. De plus, l'effet de la PC se joue au niveau des processus attentionnels et vise à modifier des automatismes bien ancrés. Il est donc probable que 2 mois d'entraînement n'offre pas suffisamment de recul pour observer pleinement l'impact de la PC. Cependant, le follow up

permet déjà d'observer que la détresse sexuelle continue à diminuer alors que dans le groupe TCC, la tendance s'inverse.

Ensuite, la PC encourage à s'exposer davantage aux sensations, aux émotions et aux pensées qu'elles soient agréables ou désagréables. Les femmes deviennent donc plus conscientes de ce qu'elles ressentent et dès lors pourraient s'évaluer plus sévèrement que les participantes du groupe TCC. Ceci expliquerait pourquoi le traitement TCC diminue davantage la douleur sexuelle que le traitement PC/TCC. En effet, nous pensons que les participantes du groupe PC/TCC éviteraient moins la douleur et en prendraient davantage conscience contrairement au groupe TCC. Dans cette perspective, il aurait été intéressant d'évaluer également la manière dont la personne gère la douleur sexuelle, ce qui n'est pas évalué par le FSFI. De plus, il est important de rappeler que le programme MBSR a fait ses preuves dans la gestion de la douleur chronique (Kabat-Zinn, 1982). Il est fort probable que les 2 mois d'entraînement n'offre pas suffisamment de recul pour observer les avantages de la PC dans la régulation de la douleur.

Ajoutons aussi qu'au pré-test, les femmes anorgasmiques du groupe TCC avaient une fréquence d'activités sexuelles sans partenaire (masturbation) significativement plus élevée que les participantes du groupe PC/TCC. Il est important de rappeler que l'anorgasmie est caractérisée par un manque d'expérience en ce qui concerne l'apprentissage de la masturbation (Kelly et al., 1990). Comme ce type d'exercices était proposé dans les autotraitements, nous pensons dès lors qu'il fut plus facile pour les participantes du groupe TCC de s'entraîner que celles du groupe PC/TCC.

Finalement, bien que nous puissions dire qu'il existe un lien entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme, nous ne pouvons conclure à un lien de causalité. Il semble donc qu'une troisième variable interagisse dans ce lien. Nous pensons que la motivation à réaliser un traitement basé sur la PC puisse jouer un rôle non négligeable. En effet, il faut souligner que contrairement aux études antérieures (Brotto et al., 2008 ; 2012 ; 2012b ; 2015), les participantes ont été réparties de manière aléatoire dans les groupes PC/TCC et TCC. Ainsi, même en contrôlant la variable motivation, nous pouvons observer des résultats significatifs sur tout le fonctionnement sexuel et la diminution de la détresse sexuelle. Cela réplique les résultats de Brotto et al. (2008, 2012, 2012b, 2015) portant sur l'utilisation de la PC pour les dysfonctions sexuelles féminines.

Ces différentes observations offrent des perspectives pour les recherches futures. Il nous semblerait important d'étudier la PC dans des conditions méthodologiques offrant un follow-up à 6 voire 12 mois afin de permettre aux participantes de consolider les apprentissages inhérents à cette intervention. Ensuite, il serait intéressant de tester à nouveau ces autotraitements sans répartition aléatoire. La motivation au traitement permettrait d'observer sans doute de meilleurs effets dans le groupe PC/TCC. Finalement, la méthodologie pourrait être renforcée en incluant un groupe contrôle à part entière. Ce groupe pourrait être composé de participantes en liste d'attente. Cela permettrait sans doute une meilleure observation de l'efficacité des traitements.

En conclusion, nous pouvons recommander l'autotraitement TCC pour les femmes tout-venant qui ne présentent pas de difficultés majeures à atteindre l'orgasme mais qui souhaitent tout de même en améliorer la facilité. L'autotraitement TCC améliore le fonctionnement sexuel tout en répondant à un équilibre coût/bénéfice. En effet, il se centre sur des aspects pratiques directement en lien avec l'atteinte de l'orgasme alors que l'autotraitement basé sur la PC demande plus de temps et d'investissement. Néanmoins, l'autotraitement PC/TCC semble être indiqué si les femmes présentent de la détresse sexuelle car il semble agir à plus long terme. Par ailleurs, le traitement PC/TCC nous semble être une prise en charge indiquée pour l'anorgasmie car il améliore davantage le désir et la satisfaction sexuelle. De plus, son effet à long terme sur la détresse sexuelle nous laisse penser qu'il agit davantage sur des changements de processus dysfonctionnels souvent responsables du maintien du trouble de l'orgasme.

ANNEXE

Exercices de PC	Informations sexologiques	Exercices sexologiques	Prescriptions sexologiques	Exercices de PC
Séance 1 : Mieux comprendre l'orgasme				
PC/TCC 23 min	- <i>Qu'est-ce que la PC ?</i> (pilote automatique, intérêt pour les difficultés sexuelles) - PC de la respiration - <i>Feed back</i> de l'expérience	- <i>Fausse croyance</i> sur l'orgasme - <i>Causes de l'anorgasmie</i> - <i>Réponse sexuelle féminine</i> - <i>Réactions physiologiques</i> de l'orgasme - <i>Percevoir et codifier</i> de manière érotique	- <i>Respiration ventrale</i> par l'inversion du processus respiratoire	- Respirez du ventre 1 fois/jour en PC - Être en PC dans des activités de routine (en mangeant, ...)
TCC 17min 20	/	Idem	Idem	- Respirez du ventre 1 fois/jour
Séance 2 : Créer un contexte érotique				
PC/TCC 13min 55	- <i>PC des sons</i> (assis) - <i>Feed back</i> de l'expérience avec les 3 cercles : expérience ici et maintenant, différence avec une expérience habituelle, utilité pour l'atteinte de l'orgasme	- <i>Trois sources d'excitation sexuelle</i> : le contexte, soi-même et le partenaire) - <i>Créer une ambiance érotique</i> (décorer la chambre, faire l'amour dans d'autres endroits)	- <i>Mouvement du bassin</i> debout + combiner ce mouvement avec la respiration	En couple : - Planifiez une rencontre dans un beau contexte Seule : (à répéter 1 fois/jour) - Mouvement du bassin+respiration en PC - Ecoutez la piste audio « PC des sons »
TCC 7 min 08	/	Idem	Idem	Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC
Séance 3: Savourer les préliminaires (vidéo proposée en couple)				
PC/TCC 24 min 20	- <i>PC des sensations corporelles</i> (couché) - <i>Feed back</i> de l'expérience avec les 3 cercles	- <i>Alterner entre la polarité sentimentale</i> (affective) et génitale (excitation sexuelle) lors des préliminaires - <i>Excitation sexuelle féminine en vague</i> - <i>Le rythme</i> : varier la vitesse et l'intensité	- <i>Schéma des préliminaires</i> : ambiance, caresses affectives, caresses érotiques, caresses sexuelles, positions intermédiaires.	En couple : - Remplir chacun pour soi le schéma des préliminaires et ensuite échanger en couple. - Massage sensuel réciproque du dos (sensate focus) en PC Seule : - Mouvement du bassin en PC - Ecoutez la piste audio « PC des sensations corporelles »
TCC 11 min 23	/	Idem	Idem	Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC

Séance 4 : Développer son imaginaire érotique				
PC/TCC 36 min 50	<ul style="list-style-type: none"> - <i>PC des pensées</i> (assis) - <i>Feed back</i> de l'expérience - - <i>Psychoéducation</i> : bavardage de l'esprit, flexibilité attentionnelle, revenir sur les stimuli érotiques quand il y a de la distraction 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Trois tiroirs de l'imaginaire érotique</i> : rêves érotiques, fantasmes érotiques et idées érotiques - <i>Lectures érotiques</i> pour élargir son imaginaire érotique 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ecouter une lecture érotique</i> (Hubin, 2007). - <i>Feed back sur l'expérience</i> : rester présent quand c'est agréable et désagréable, « les pensées ne sont pas des faits » 	<p>En couple : (répétez les exercices vus en séance)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imaginez 3 idées érotiques à réaliser et les communiquer à son partenaire - Massage sensuel réciproque des parties érotiques en PC+dialoguer <p>Seule :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer ses parties génitales en PC avec un miroir - Ecoutez la piste audio « PC des pensées» 1 fois/jour
TCC 11 min 23	/	Idem	- Idem - /	Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC
Séance 5 : Les stimulations favorables à l'orgasme (vidéo proposée en couple)				
PC/TCC 31 min 10	<ul style="list-style-type: none"> - <i>PC du corps et des pensées</i> (couché) - <i>Feed back</i> en utilisant les 3 cercles avec son partenaire s'il est là (dialogue exploratoire) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Les stimulations favorables à l'orgasme</i> : clitoridiennes, vaginales, anales, seins,... - <i>Stimulations clitoridiennes</i> (par frottement) et <i>vaginales</i> (par pression) - <i>Durée suffisante</i> (10 minutes) pour l'orgasme - <i>Variation des stimulations</i> : plus intenses/agressives/nouvelles - <i>Combiner les stimulations</i> - <i>Positions favorables</i> : angles de pénétration, point G,... - <i>Comment prolonger la pénétration</i> - <i>Utiliser un sex toy et pratiquer le cunnilingus, l'auto-érotisme</i> (masturbation) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvement du bassin couché et ajouter des contractions des fessiers et du périnée 	<p>En couple : (répétez les exercices vus en séance)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les mouvements du bassin lors de la pénétration - Utiliser la double stimulation et des positions favorables - Massage sensuel réciproque des parties génitales en PC <p>Seule :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osez l'auto-érotisme en PC - Ecoutez la piste audio « PC du corps et des pensées» 1 fois/jour
TCC 20 min 40	/	Idem	Idem	Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC

Séance 6 : Mieux vivre avec son corps...				
PC/TCC 25 min 17	<ul style="list-style-type: none"> - PC d'une difficulté corporelle - Feed back - <i>Psychoéducation</i> : tendance naturelle à fuir ce qui est désagréable et à s'attacher à ce qui est agréable 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Accepter sa féminité</i> : rondeurs, attitude, vêtements,... - <i>Etre active</i> tout en étant réceptive - <i>Jouer de sa féminité</i> : séduction, sensualité, talons, vêtement sexy, maquillage,... - <i>Lâcher prise et s'abandonner au plaisir</i> : diminuer la tendance à vouloir contrôler et surmonter ses peurs - <i>L'image positive de son corps</i> : désir autocentré, changer ou accepter 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Double bascule</i> : Bassin en avant et la tête en arrière afin de pouvoir lâcher prise + combiner avec la respiration 	<ul style="list-style-type: none"> En couple : - Utiliser la double bascule avec son partenaire en PC - Osez une tenue sexy Seule : - Osez l'auto-érotisme en utilisant la double bascule en PC - Ecoutez la piste audio « PC d'une difficulté corporelle » 1 fois/jour
TCC 13 min 47	/	Idem		Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC
Séance 7 : Bouger avec fluidité				
PC/TCC 23 min 38	<ul style="list-style-type: none"> - PC des stimuli érotiques et sexuels - Feed back de l'expérience - <i>Psychoéducation</i> : prendre conscience de son mouvement pendant les activités sexuelles, réorienter son attention sur les stimuli érotiques 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gestion de la vitesse et de l'intensité</i>: varier en 3 vitesses et 3 intensités - <i>Gestion de l'intensité</i> - <i>Savourer le mouvement</i> et développer un mouvement sensuel - <i>Gestion de la tension musculaire</i> : alterner tensions/détente - <i>Mimer l'orgasme</i> : sons, respiration, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvement du bassin couché associé à la double bascule et les contractions - BILAN du traitement 	<ul style="list-style-type: none"> En couple : (répétez les exercices vus en séance) - Utiliser les contractions, les 3 vitesses, la double bascule avec son partenaire en PC - PC des mouvements lors des activités sexuelles Seule : - Osez l'auto-érotisme en utilisant les contractions, les 3 vitesses et la double bascule en PC - Ecoutez la piste audio « PC des stimuli érotiques » 1 fois/jour
TCC 10 min 02	/	Idem	Idem	Idem mais les exercices sexologiques ne sont pas à faire en PC et il n'y a pas de piste audio de PC

Discussion générale

Discussion générale

L'objectif principal des recherches menées tout au long de cette thèse de doctorat était d'aboutir à l'élaboration et à l'évaluation d'un autotraitement basé sur la pleine conscience (PC) pour faciliter l'atteinte de l'orgasme. Nous avons émis l'hypothèse que ce type de technique pourrait aider les femmes présentant des difficultés orgasmiques à être davantage présentes lors des activités sexuelles en favorisant la conscience intéroceptive et ainsi augmenter l'excitation sexuelle et le plaisir jusqu'à l'atteinte de l'orgasme.

D'après la revue de la littérature, il apparaît tout d'abord que l'orgasme reste un concept difficile à définir car les chercheurs sont tributaires de la subjectivité de l'auto-évaluation de l'expérience des femmes (Graham, 2010). De plus, les femmes ont cette capacité exceptionnelle d'atteindre l'orgasme de multiples façons, ce qui rend sa compréhension encore plus complexe. Le trouble de l'orgasme, quant à lui, est aussi difficile à appréhender. Les critères diagnostiques ne semblent pas suffisants pour décrire les différentes plaintes des patientes. Bien que certaines femmes ne rencontrent pas tous les critères nécessaires pour poser un diagnostic, elles témoignent parfois d'une grande détresse sexuelle. Il nous semble important de rappeler que la notion de souffrance doit rester prépondérante dans l'évaluation clinique. A ce sujet, Bancroft (2009) rapporte que le niveau de détresse sexuelle indique à quel point l'atteinte de l'orgasme est importante pour la femme. Dans ce sens, le modèle de Basson (2002) souligne qu'il est essentiel de considérer les aspects subjectifs de la réponse sexuelle féminine. Dans cette perspective, cette thèse de doctorat s'est plus particulièrement intéressée aux facteurs cognitifs impliqués dans l'atteinte de l'orgasme et de sa dysfonction.

La revue de la littérature a pu mettre en exergue que les femmes anorgasmiques présentent davantage de distraction cognitive (Cuntim & Nobre, 2011; Dove & Wiederman, 2000) ainsi que des pensées et des émotions négatives (Barlow, 1986 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b) (voir chapitre 2). Nous nous sommes basés sur le modèle de l'interférence cognitive de Barlow (1986) afin de mieux comprendre la distraction cognitive et le rôle de l'attention dans le maintien du trouble de l'orgasme chez la femme. Ensuite, nous avons proposé une conceptualisation de cette difficulté sexuelle sur base d'une analyse processuelle permettant de dépasser les critères diagnostiques et de mieux rendre compte des mécanismes en jeu. Ces réflexions nous ont conduit à l'idée que les traitements sexologiques de l'anorgasmie pourraient s'inspirer de la troisième vague des thérapies cognitives et comportementales (TCC) qui offre davantage de place à la gestion des pensées négatives et des émotions en intégrant les techniques de PC (Teasdale et al., 1995). Le modèle de Bishop et al. (2004) met en avant deux principes actifs de la PC, l'autorégulation de l'attention et l'orientation de l'attention vers l'expérience. Si nous l'adaptions au contexte sexuel, la PC donnerait peut-être la possibilité aux femmes anorgasmiques de prendre conscience de leur distraction cognitive et de pouvoir désengager le focus attentionnel des stimuli non érotiques pour le ramener sur des aspects plus plaisants de la rencontre

sexuelle. Par ailleurs, elle les inviterait à vivre les relations sexuelles dyadiques de manière plus expérientielle, c'est-à-dire en orientant volontairement leur attention sur l'instant présent sans être soumises aux processus de ruminations mentales. Ces deux processus actifs de la PC semblent être au cœur de l'atteinte de l'orgasme.

Dans nos recherches empiriques, une première étude exploratoire a investigué le fonctionnement cognitif et émotionnel des femmes orgasmiques en les comparant aux femmes anorgasmiques (voir chapitre 4). Comme attendu dans nos hypothèses, les femmes orgasmiques présentent en moyenne plus de plaisir et moins de détresse sexuelle mais ne présentent pas moins de douleur sexuelle que les femmes anorgasmiques. Elles témoignent aussi que la stimulation la plus favorable pour atteindre l'orgasme est la focalisation sur les sensations corporelles. Cependant, notre étude remet en question le fait que les femmes orgasmiques présenteraient davantage de pensées érotiques (Cutim & Nobre 2011 ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2008b). Il semble qu'il faille nuancer quelque peu ces résultats. En effet, il ne semble pas exister de différence significative entre la présence de pensées érotiques dans un contexte d'auto-érotisme (masturbation) entre les femmes orgasmiques et anorgasmiques. Par contre, les femmes orgasmiques semblent davantage les utiliser lors des relations sexuelles dyadiques en comparaison avec les femmes anorgasmiques. Ces résultats soutiennent l'idée que l'attention dirigée vers les sensations corporelles et les pensées érotiques est bénéfique à l'atteinte de l'orgasme. De plus, l'interférence cognitive semble se produire davantage durant les activités sexuelles dyadiques. Dans nos recherches, nous nous sommes intéressés plus spécifiquement à ce type de contexte.

Nous avons donc émis l'hypothèse que les capacités de PC durant les activités sexuelles dyadiques pourraient être un bon moyen d'évaluer si la personne est en train de vivre sa sexualité en « pilote automatique » ou en PC. Autrement dit, est-elle soumise à des biais attentionnels ou focalise-t-elle son attention sur la relation sexuelle ? Dans cette perspective, nous avons élaboré et validé une échelle qui évalue les capacités de PC des femmes lors des relations sexuelles dyadiques (voir chapitre 5). Cet outil traduit en deux langues suscite déjà l'intérêt de certains cliniciens qui sont d'ailleurs occupés de la valider en version espagnole et chinoise.

Ensuite, une étude en ligne a exploré le lien entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme (voir chapitre 6). Nos résultats ont révélé que les femmes anorgasmiques présentent déjà moins de capacités de PC que les femmes orgasmiques lors des activités quotidiennes et que cette tendance s'accroît davantage dans le contexte des relations sexuelles dyadiques. De plus, les capacités de PC évaluées durant les activités sexuelles dyadiques prédisent à elles seules 54% de la variabilité de la détresse sexuelle. Il semblerait donc qu'au plus les capacités de PC augmentent, au plus la détresse sexuelle diminue. Ces résultats soutiennent l'idée qu'il est encore plus difficile d'être en PC dans un contexte sexuel que lors des activités quotidiennes. Il semble donc bien exister un lien entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme.

Dans un souci d'approfondir ces résultats et de mieux comprendre les mécanismes attentionnels mobilisés dans le contexte des relations sexuelles dyadiques, nous avons

effectué une étude qualitative. Nous avons rencontré en entretien des femmes anorgasmiques et des femmes ne souffrant d'aucune difficulté sexuelle (voir chapitre 7). Leurs témoignages ont permis de confirmer le modèle d'interférence cognitive de Barlow (1986) en mettant en avant que les femmes anorgasmiques orientent leur attention sur les stimuli non érotiques de l'expérience sexuelle tandis que les femmes sans difficulté sexuelle orientent leur attention sur les stimuli érotiques et sexuels (sensations corporelles, pensées érotiques,...). Les femmes anorgasmiques semblent plutôt se focaliser de manière automatique sur les aspects désagréables de la rencontre sexuelle sans pouvoir réorienter leur attention sur les autres stimuli de l'expérience.

Cette réflexion sur les processus attentionnels et les capacités de PC dans le maintien du trouble de l'orgasme nous a amenés à proposer une prise en charge mettant la flexibilité attentionnelle au cœur du traitement. Nous avons donc élaboré un autotraitement vidéo basé sur la PC et les techniques de sexothérapie cognitivo-comportementales pour faciliter l'atteinte de l'orgasme. En effet, la plupart des traitements du trouble de l'orgasme (Andersen, 1983 ; Heiman et al., 1976 ; LoPiccolo & Lobitz, 1972 ; Masters & Johnson, 1971 ; Sotile & Kilmann, 1978) proposent de renforcer les habiletés comportementales des femmes en donnant des informations et des exercices sexologiques concrets. C'est pourquoi, nous avons adapté le programme de pleine conscience MBCT (Teasdale et al., 1995) en y intégrant des informations et des exercices sexologiques spécifiques à l'atteinte de l'orgasme. Nous pensons que l'apport de la PC augmenterait l'efficacité de ce type d'autotraitement. Pour cela, nous l'avons comparé au même autotraitement sans l'apport de la PC (voir chapitre 8).

Les objectifs étaient d'investiguer l'existence éventuelle d'un lien de causalité entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme et aussi d'évaluer si un autotraitement TCC basé sur la PC (PC/TCC) serait plus efficace qu'un traitement n'intégrant pas ce type de technique (uniquement TCC). En effet, malgré les résultats prometteurs des études sur l'utilisation de la PC pour les dysfonctions sexuelles féminines (Brotto & Heiman, 2007 ; Brotto et al., 2008 ; 2012 ; 2012b ; 2015 ; Silverstein et al., 2011), la plupart d'entre elles souffraient d'un manque de rigueur méthodologique. Nous avons donc proposé un modèle expérimental basé sur une répartition aléatoire des sujets dans ces deux conditions de traitement. Cette étude a été réalisée auprès de 101 femmes tout-venant qui souhaitaient améliorer leurs capacités orgasmiques mais qui ne souffraient pas toutes de difficultés majeures à atteindre l'orgasme. Nos résultats ont indiqué que les deux autotraitements améliorent de manière significative le fonctionnement sexuel féminin avec une amélioration de l'orgasme de 12% (PC/TCC) à 24% (TCC) et diminuent de 24% (PC/TCC) à 30% (TCC) la détresse sexuelle des femmes tout-venant. Contrairement à nos hypothèses, le traitement TCC semble plus efficace pour améliorer le fonctionnement sexuel des femmes tout-venant que le traitement PC/TCC. Par contre, les deux traitements semblent tout aussi efficaces pour diminuer la détresse sexuelle. Cependant, celle-ci continue à diminuer de 7% dans le traitement PC/TCC tandis que la tendance s'inverse dans la condition TCC en augmentant de 14%.

Chez les femmes anorgasmiques, les autotraitements semblent encore plus efficaces et augmentent de manière fortement significative le fonctionnement sexuel avec une amélioration de l'orgasme de 79% (PC/TCC) à 74% (TCC). Le traitement PC/TCC ne semble pas être plus efficace que le traitement TCC. Cependant, les moyennes concernant le désir sexuel ($p < .05$), l'orgasme ($p < .001$) et la satisfaction sexuelle ($p < .01$) s'améliorent davantage dans la condition PC/TCC. Par contre, la sous-échelle « orgasme » continue d'augmenter de 12% dans le groupe TCC alors que la tendance s'inverse dans le groupe PC/TCC en diminuant de 12%. Ces différentes données pourraient indiquer qu'en ce qui concerne la sous-échelle « orgasme », il est préférable – à long terme – pour les femmes de seulement se concentrer sur les techniques TCC. Toutefois, pour un bien-être sexuel plus global (désir et satisfaction), l'apport de la PC représente sans doute un avantage non négligeable. Par ailleurs, les deux autotraitements permettent aussi de diminuer la détresse sexuelle de 26% (PC/TCC) à 29% (TCC). Tout comme chez les femmes tout-venant, la détresse sexuelle continue de diminuer au follow up de 5% dans le traitement PC/TCC tandis que la tendance s'inverse à nouveau en augmentant de 9% dans la condition TCC.

Tous ces résultats soutiennent l'idée que les femmes qui atteignent peu souvent l'orgasme ou qui éprouvent des difficultés à atteindre l'orgasme peuvent réellement bénéficier d'une amélioration considérable. Il est aussi important de souligner que cette recherche, qui a rencontré un large intérêt auprès des participantes, a été marquée par une grande adhésion au traitement, une satisfaction importante par rapport à l'autotraitement (87% à 96%) ainsi que de nombreux e-mails de remerciement.

Au regard de la littérature et de nos recherches, nous pouvons dire qu'il existe bien un lien entre les capacités de PC et l'atteinte de l'orgasme mais nous ne pouvons conclure sur l'existence d'un lien de causalité. Il est possible qu'une troisième variable interagisse dans ce lien. En effet, le manque de capacités de PC observé chez les femmes anorgasmiques pourraient être dû à une série d'autres variables comme des aspects biologiques, un partenaire inadéquat ou encore à vécu sexuel traumatique, ... D'autres recherches pourraient être menées dans ce sens. De plus, le rôle du partenaire pourrait davantage être pris en compte en évaluant son implication dans l'autotraitement ainsi que la présence d'autres dysfonctions sexuelles éventuelles. Enfin, nos recherches n'ont pas permis d'évaluer quels processus entrent en jeu dans le fonctionnement orgasmique des femmes. Dès lors, il est difficile d'identifier quels processus sont responsables des améliorations observées tant au niveau du fonctionnement sexuel que de la détresse sexuelle. Nous savons que les autotraitements fonctionnent bien pour la majorité des femmes mais nous ignorons encore largement les processus sous-jacents.

Contrairement à nos hypothèses de départ, le traitement PC/TCC n'est pas clairement et indiscutablement plus efficace que le traitement TCC. Puisqu'il n'existe pas de différences majeures entre les traitements, penchons-nous sur les coûts et les bénéfices de chaque autotraitement. Tout d'abord, le traitement PC/TCC demande un plus grand investissement des participantes notamment en ce qui concerne le temps. Il pourrait donc être conseillé pour les personnes intéressées par les pratiques méditatives. En effet, il est possible que

nous ayons trop sollicités les femmes du groupe PC/TCC au niveau de leur implication dans la quantité d'exercices à réaliser. Elles étaient invitées à réaliser quotidiennement des exercices sexologiques ainsi que de PC, ce qui a pu constituer une surcharge. Aussi, la PC a peut-être rendu l'engagement du partenaire moins aisé.

Il est important de proposer les traitements les plus efficaces mais aussi les plus efficaces à nos patientes, c'est-à-dire les moins coûteux et les plus accessibles. Dans cette perspective, l'autotraitement TCC semble mieux correspondre à ce double objectif. Par ailleurs, il est raisonnable de penser que le fait de donner du temps à la sexualité tout en prêtant attention aux prescriptions sexologiques ait aussi mobilisé les capacités attentionnelles de nos participantes. Si nous prenons l'exemple du *sensate focus*, il est envisageable que les femmes du groupe TCC ont aussi augmenté leurs capacités de PC sans pour autant réaliser de méditations formelles (*body scan*,...). En effet, elles ont été amenées à se concentrer sur les sensations provoquées par ce type de massage en appliquant « en pleine action sexuelle dyadique » des techniques sexologiques apprises durant l'autotraitement. Cela aurait pu les empêcher de penser à autre chose et d'être moins distraites. Aussi, le traitement PC/TCC est certainement plus complexe à mettre en œuvre pour les femmes non préparées à ce type d'approche. Il demande tout de même certaines habiletés méditatives.

Dès lors, il serait intéressant de tester ces deux autotraitements dans une recherche sans répartition aléatoire où les femmes seraient libres de choisir leur traitement afin de garantir leur motivation. Il n'est pas à exclure que des femmes intéressées par la PC ou déjà sensibilisées à la méditation augmenteraient encore plus les résultats déjà obtenus à l'autotraitement PC/TCC. Et ce, d'autant plus que notre étude semble indiquer qu'il apporte quelques éléments supplémentaires sur le plan de la satisfaction et du désir sexuel, ainsi qu'une diminution de la détresse sexuelle à plus long terme chez les femmes anorgasmiques. Néanmoins, ces bénéfices supplémentaires entraînent un investissement plus conséquent en termes de temps.

Ces dernières années, la PC est devenue très en vogue mais il nous semble important de rester prudent quant à son indication. En effet, nous avons pu mettre en évidence qu'elle nécessite un engagement important (exercices de méditation, temps...) et ne devrait donc pas être prescrite à la légère. De plus, la PC doit être associée à une prise en charge visant également à renforcer les habiletés comportementales favorables à l'atteinte de l'orgasme. En effet, nous pensons que les protocoles MBCT ont tout intérêt à être adaptés en mettant l'accent sur la sexualité. Nous formulons l'hypothèse que les femmes de notre étude n'auraient pas obtenu une aussi nette amélioration de leur fonctionnement sexuel (notamment des capacités orgasmiques) ainsi qu'une diminution de la détresse sexuelle si elles n'avaient reçu ni information sexologique ni exercice de sexothérapie cognitivo-comportementale. Une étude comparant un protocole MBCT classique versus un protocole MBCT sexologique pourrait être menée à l'avenir pour confirmer ou infirmer cette hypothèse.

En conclusion finale, les deux autotraitements proposés s'avèrent des outils efficaces et indiqués dans le traitement du trouble de l'orgasme. Le choix de l'un ou l'autre pourrait être laissé à l'appréciation de chaque individu. Ces outils thérapeutiques présentent l'avantage d'être économiques et facilement accessibles pour un grand nombre de personnes. Ils ne remplacent pas d'autres formes de thérapies individuelles ou de groupes mais peuvent constituer une porte d'entrée ou un outil complémentaire à une sexothérapie.

Références bibliographiques

Références bibliographiques

- Adam, F., Géonet, M., Day, J., & De Sutter, P. (2015a). Mindfulness skills are associated with female orgasm? *Sexual and Relationship Therapy*, 30(2), 256-267.
- Adam, F., Heeren, A., Day, J., & De Sutter, P. (2015b). Development of the Sexual Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ-S): Validation among a community sample of french-speaking women. *Journal of Sex Research*, 52(6), 617-626.
- Addiego, F., Belzer, E., Comolli, J., Moger, W., Perry, J., & Whipple, B. (1981). Female ejaculation : a case study. *Journal of Sex Research*. 17, 1-13.
- Akaike H. (1987). Factor analysis and AIC. *Psychometrika*, 52, 317-332.
- Alzate, H. (1985). Vaginal eroticism and female orgasm : a current appraisal. *Journal of Sex and Marital Therapy*. 11(4), 271-284.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd ed.)*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC : Author.
- American Psychiatric Association. (2005). *DSM-IV-TR : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (4ème édition, texte révisé)*. Issy-les-Moulineaux : Editions Masson.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed)*. Washington, DC : APA.
- Andersen, B. L. (1983). Primary orgasmic dysfunction: diagnostic considerations and review of treatment. *Psychological Bulletin*, 93, 105- 136.
- Andersen, B. L., & Cyranowski J. M. (1994). Women's sexual self-schema. *Journal of personality and social psychology*, 67, 1079-1100.
- Arbuckle, J. L. (2007). *Amos 16.0 Users Guide*. Spring House, PA: Amos Development Corporation.
- Astin, J. A. (1997). Stress reduction through mindfulness meditation. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66, 97-106.
- Aubin, S. (2011). *Dysfonction orgasmique chez la femme*. In Poudat, F-X. *Sexualité, couple et TCC : les difficultés sexuelles (v.1, pp.149-165)*. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention : a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology : Science Practice*, 10, 125-142.

- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11, 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13, 27-45.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S., & al. (2008). Construct validity of the five facet mindfulness questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment*, 15(3), 329-342.
- Balon, R., Segraves, R. T., & Clayton, A. (2007). Issues for DSM-V: Sexual dysfunction, disorder, or variation along normal distribution: Toward rethinking DSM criteria of sexual dysfunctions. *American Journal of Psychiatry*, 164, 198-200.
- Bancroft, J. (2009). *Human sexuality and its problems (3rd ed.)*. Edinburgh : Churchill Livingstone/Elsevier.
- Bancroft, J., Loftus, J., & Long, J. (2003). Distress about sex: a national survey of woman in heterosexual relationships. *Archives of Sexual Behavior*, 32(3), 193-208.
- Barlow, D. H. (1986). Causes of sexual dysfunction: the role of anxiety and cognitive interference. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 140-8.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic (2nd ed.)*. New York: The Guilford Press.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Towards a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy*, 35, 205-230.
- Basson, R. (2001). Femae sexual response : the role of drugs in the management of sexual dysfunction. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 98, 350-353.
- Basson, R. (2002a). A model of women's sexual arousal. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 28, 1-10.
- Basson, R. (2002b). Rethinking low sexual desire in women. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 109, 357-362.
- Basson, R., Althof, S., Davis, S., Fugl-Meyer, K., Goldstein, I., Leiblum, S. et al. (2004). Summary of the recommendations on sexual dysfunctions in women. *Journal of Sexual Medicine*, 1, 24-34.
- Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., Derogatis, L., Fourcroy, J., Fugl-Meyer, K., et al. (2003). Definitions of women's sexual dysfunction reconsidered: Advocating expansion and revision. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 24, 221-229.
- Basson, R., & Weijmar Schultz, W. (2007). Sexual sequelae of general medical disorders. *Lancet*, 369, 350-352.
- Beck, J. G. (1967). *Depression: clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Harper and Row.
- Beck, J. G., & Baldwin, L. E. (1994). Instructional control of female sexual respondinn. *Archives of sexual behavior*, 23, 665-684.

- Beck, J. G., & Barlow, D. H. (1986). The effects of anxiety and attentional focus on sexual responding-II: Cognitive and affective patterns in erectile dysfunction. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 19-26.
- Beck, J. G., Barlow, D., Sakheim, D., & Abrahamson, D. (1987). Shock threat and sexual arousal: the role of selective attention, thought content and affective states. *Psychophysiology*, 24(2), 165-72.
- Beck, J. G., & Freeman, A. (1990). *Cognitive therapy of personality disorders*. New York: Guilford Press.
- Beck, J. G., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New-York: Guildpress.
- Bejin A. (1997). L'orgasme de l'homme adulte. Quelques résultats des études quantitatives récentes sur le comportement sexuel, notamment en France. *Andrologie*, 7, 336-342.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-256.
- Berghmans, C., Strub, L., Marina, K., & Tarquinio, C. (2009). La méditation comme outil psychothérapeutique complémentaire : une revue de question. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 19, 120-135.
- Berry, M. D., & Berry, P. D. (2013). Contemporary treatment sexual dysfunction: Reexamining the biopsychosocial model. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(11), 2627-2643.
- Birnbaum, G. E. (2003). The meaning of heterosexual intercourse among women with Female orgasmic disorder. *Archives of Sexual Behavior*, 32(1), 61-71.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., et al. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230-241.
- Bohlen, J. G., Held, J. P., Sanderson, M. O., & Ahlgren, A. (1982). The female orgasm: Pelvic contractions. *Archives of Sexual Behavior*, 11(5), 367-386.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New-York: Willey.
- Brenot, P. (2007). Les médecins français et la masturbation avant 1945. *Sexologies*, 16, 212-218.
- Brotto, L. A. (2013). Mindful sex. *Canadian Journal of Human Sexuality*, 22(2), 63-68.
- Brotto, L. A., Basson, R., & Luria, M. (2008). A mindfulness-based group psychoeducational intervention targeting sexual arousal disorder in women. *Journal of Sexual Medicine*, 5(7), 1646-1659.
- Brotto, L. A., Basson, R., Smith, K. B., Driscoll, M., & Sadownik, L. (2015). Mindfulness-based group therapy for women with provoked vestibulodynia. *Mindfulness*, 6, 417-432.
- Brotto, L. A., Erskine, Y., Carey, M., Ehlen, T., Finlayson, S., Heywood, M., et al. (2012). A brief mindfulness-based cognitive behavioral intervention improves sexual functioning versus wait-list control in women treated for gynecologic cancer. *Gynecologic Oncology*, 125(2), 320-325.

- Brotto, L. A., & Heiman, J. R. (2007). Mindfulness in sex therapy: Applications for women with sexual difficulties following gynecologic cancer. *Sexual and Relationship Therapy, 22*(1), 3-11.
- Brotto, L. A., Krychman, M., & Jacobson, P. (2008). Eastern approaches for enhancing women's sexuality : Mindfulness, acupuncture, and yoga. *Journal of Sexual Medicine, 5*, 2741-2748.
- Brotto, L. A., Seal, B. N. & Rellini, A. (2012b). Pilot study of a brief cognitive behavioral versus mindfulness-based intervention for women with sexual distress and a history of childhood sexual abuse. *Journal of Sex and Marital Therapy, 38*(1), 1-27.
- Brown, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1989). Single sample cross-validation indices for covariance structures. *Multivariate Behavioral Research, 24*, 445-455.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M., (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 822-848.
- Brune, E., & Ferroul, Y. (2010). *Le secret des femmes, voyage au coeur du plaisir et de la jouissance*, Paris: Odile Jacob.
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insight meditation (Vipassana) and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research, 1*, 11-34.
- Buisson, O., Foldes, P., Jannini, E., & Mimoun, S. (2010). Coitus as revealed by ultrasound in one volunteer couple. *Journal of Sexual Medicine, 7*(8), 2750-2754.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin, 56*, 81-105.
- Chambers, R., Lo, B.C.Y., & Allen, N. B. (2008). The impact of intensive mindfulness training on attentional control, cognitive style, and affect. *Cognitive Therapy and Research, 32*(3), 303-322.
- Chaperon, S. (2002). Kinsey en France : Les sexualités féminine et masculine en débat. *Le mouvement social, 198*(1), 91-110.
- Chaperon, S. (2007). De l'anaphrodisie à la frigidité : jalons pour une histoire. *Sexologies, 16*, 189-194.
- Chivers, M. L., Seto, M. C., Lalumière, M. L., Laan, E., & Grimbos, T. (2010) Agreement of self-reported and genital measures of sexual arousal in men and women: a meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior, 39*, 5-56.
- Christensen, L., & Mendoza, J. L. (1986). A method assessing change in a single-subject: An alteration of the RC index. *Behavior Therapy, 12*, 295-307.

- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 584-594.
- Colson, M. (2010). L'orgasme des femmes, mythes, défis et controverses. *Sexologies, 19*, 39-47.
- Cottraux, J. (2007). *Thérapie cognitive et émotion. La troisième vague*, Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.
- Cuntim, M., & Nobre, P. (2011). The role of cognitive distraction on female orgasm. *Sexologies, 20*(4), 212-214.
- De Jong, D. C. (2009). The role of attention in sexual arousal: implications for treatment of sexual dysfunction. *Journal of Sex Research, 46*(2-3), 237-248.
- De Sutter, P. (2009). *La sexualité des gens heureux*. Paris : Les Arènes.
- Dekker, J., & Everaerd, W. (1988). Attentional effects on sexual arousal. *Psychophysiology, 25*(1), 45-54.
- Deng, Y.-Q., Liu, X.-H., Rodriguez, M. A., & Xia, C.-Y. (2011). The Five Facet Mindfulness Questionnaire: Psychometric properties of the Chinese version. *Mindfulness, 2*, 123-128.
- Derogatis, L., Clayton, A., Lewis-D'agostino, D., Wunderlich, G., & Fu, Y. (2008). Validation of the female sexual distress scale-revised for assessing distress in women with hypoactive sexual desire disorder. *Journal of Sexual Medicine, 5*(2), 357-364.
- Derogatis, L. R., Rosen, R., Leiblum, S., Burnett, A., & Heiman, J. (2002). The Female Sexual Distress Scale (FSDS): Initial validation of a standardized scale for assessment of sexuality related personal distress in women. *Journal of Sexual and Marital Therapy, 28*, 317-330.
- Donahay, K. M. (2010). Female orgasmic disorder. In S. Levine, C. Risen, S., Althof (Eds.), *Handbook of clinical sexuality for mental health professionals*, (pp.181-192). New York, NY : Routeledge.
- Dove, N. L., & Wiederman, M. W. (2000). Cognitive distraction and women's sexual functioning. *Journal of Sex and Marital Therapy, 26*(1), 67-78.
- Dunn, K. M., Cherkas, L. F., & Spector, T. D. (2005). Genetic influences on variation in female orgasmic function: A twin study. *Biology Letters, 1*(3), 260-263.
- Eichel, E. W., Eichel, J. D., & Kule, S. (1988). The technique of coital alignment and its relation to female orgasmic response and simultaneous orgasm. *Journal of Sex and Marital Therapy, 14*(2), 129-141.
- Everaerd, W., & Dekker, J. (1981). A comparison of sex therapy and communication therapy: couples complaining of orgasmic dysfunction *Journal of Sex and Marital Therapy, 7*(4), 278-289.
- Fisher, S. (1973). *The female orgasm*. New York: Basic Books.
- Frazier, T. W., & Youngstrom, E. A. (2007). Historical increase in the number of factors measured by commercial tests of cognitive ability: Are we overfactoring? *Intelligence, 35*, 169-182.

- Freud, S. (1905). *Trois essais sur la théorie sexuelle*. Paris : Gallimard
- Frühauf, S., Gerger, H., Schmidt, H. M., Munder, T., & Barth, J. (2013). Sexual dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Sexual Behavior*, 42(6), 915-933.
- Galanter, M. (1995). *Alcoholism and women*. New York : Plenum Press
- Géonet, M., De Sutter, P., & Zech, E. (2013). Cognitive factors in women hypoactive sexual desire disorder. *Sexologies*, 22, 10-18.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine de Gruyter.
- Goldenberg, D. L., Kaplan, K. H., Nadeau, M. G., Brodeur, C., Smith, S. & Schmid, C. H. (1994). A controlled study of a stress-reduction cognitive-behavioral treatment program in fibromyalgia. *Journal of Musculoskeletal Pain*, 2, 53-66.
- Gopher, D., & Iani, C. (2003). Attention. In L. Nadel (Ed.), *Encyclopedia of cognitive science* (pp. 220-226). New York : Nature Publication Group.
- Gould, R. A., & Clum, G. A. (1993). A meta-analysis of self-help treatment approaches. *Clinical Psychology Review*, 13(2), 169-186.
- Gräfenberg, E. (1950). The role of the urethra in female orgasm. *International Journal of Sexology*, 3, 145-148.
- Graham, C. A. (2010). The DSM diagnostic criteria for female orgasmic disorder. *Archives of Sexual Behavior*, 39(2), 256-270.
- Graham, C. A., Sanders, S. A., Milhausen, R. R., & McBride, K. R. (2004). Turning on and turning off: A focus group study of the factors that affect women's sexual arousal. *Archives of Sexual Behavior*, 33(6), 527-538.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 35-43.
- Hambleton, R.K., Merenda, P., & Spielberger, C. (2004). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Harris, J. M., Cherkas, L. F., Kato, B. S., Heiman, J. R., & Spector, T. D. (2008). Normal variations in personality are associated with coital orgasmic infrequency in heterosexual women: A population-based study. *Journal of Sexual Medicine*, 5, 1177-1183.
- Hayes, S. C. (1994). *Content, context, and the types of psychological acceptance*. In S.C. Hayes, N.S. Jacobson, V.M. Follette, & M.J. Dougher (Eds.), *Acceptance and change: Content and context in psychotherapy* (pp. 13-32). Reno, NV: Context Press.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Heeren, A., Douilliez, C., Peschard, V., Debrauwere, L., & Philippot, P. (2011). Cross-cultural consistency of the Five-Facet Mindfulness Questionnaire: Adaptation and validation in a French sample. *European Review of Applied Psychology/Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 61, 147-151.

- Heeren, A., Maurage, P., Rossignol, M., Vanhaelen, M., Peschard, V., Eeckhout, C., & Philippot, P. (2012b). The self-report version of the Liebowitz Social Anxiety Scale: Psychometric properties of the French version. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 44, 99-107.
- Heeren, A., & Philippot, P. (2009). Les interventions psychologiques basées sur la pleine conscience. *Revue francophone de clinique comportementale et cognitive*, 14(2), 13-23.
- Heeren, A., & Philippot, P. (2010). Les interventions basées sur la pleine conscience: Une revue conceptuelle et empirique. [Mindfulness-based interventions: A conceptual and empirical review]. *Revue Québécoise de Psychologie*, 31(3), 37-61.
- Heeren, A., & Philippot, P. (2011). Changes in ruminative thinking mediate the clinical benefits of mindfulness: Preliminary findings. *Mindfulness*, 2, 8-13.
- Heeren, A., Reese, H. E., McNally, R. J., & Philippot, P. (2012a). Attention training toward and away from threat in social phobia: Effects on subjective, behavioural, and physiological measures of anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 50, 30-39.
- Heeren, A., Van Broeck, N., & Philippot, P. (2009). The effects of mindfulness on executive processes and autobiographical memory specificity. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 403-409.
- Heiman, J. R. (2000). Annual review of sex research: Editorial introduction. *Annual Review of Sex Research*, 11, i-iii.
- Heiman, J. R. (2007). *Orgasmic disorders in women*. In S.R. Leiblum (Ed.) Principles and practice of sex therapy (4th ed., pp. 84-123). New York : Guildford.
- Heiman, J. R., & LoPiccolo, J. (1988). *Becoming orgasmic. A sexual growth program for women* (Rev.ed). New York: Prentice-Hall.
- Heiman, J. R., LoPiccolo, L., & LoPiccolo, J. (1976). *Becoming orgasmic: a sexual growth program for woman*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Heiman, J., & Rowland, D. (1983). Affective and physiological sexual response patterns: The effects of instruction on sexually functional and dysfunctional men. *Journal of Psychosomatic Research*, 27, 105-116.
- Hite, S. (1976). *The Hite Report*. New-York : Mac Millan.
- Hoon, E. F., & Hoon, P. W. (1978). Styles of sexual expression in women: clinical implications of multivariate analyses. *Archives of Sexual Behavior*, 7, 105-116.
- Hoyle, R. H., & Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural Equation Modeling, Concepts, Issues, and Applications* (pp. 158-176). CA: Sage Publications.
- Hu, L. T., & Bentler, P. (1998). Fit indices in covariance structure modelling: Sensitivity to underparametrized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Hu, L. T., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55.

- Hubin, A., De Sutter, P., & Reynaert, C. (2011). Bibliotherapy: An effective therapeutic tool for female sexual dysfunctions. [La bibliothérapie: Un outil thérapeutique efficace pour les dysfonctions sexuelles féminines], *Sexologies*, 20(2), 119-124.
- Hubin, A., Rathier, G., & De Sutter, P. (2007). *L'impact de la lecture érotique spécifique sur l'éveil du désir sexuel féminin*. Conférence présentée lors du 37ème séminaire de l'association inter hospitalo-universitaire de sexologie (AIUS), Lyon.
- Hurlbert, D. F., & Apt, C. (1995). The coital alignment technique and directed masturbation: a comparative study on female orgasm. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 21, 21-29.
- IsHak, W. W., Bokarius, A., Jeffrey, J. K., Davis, M. C., & Bakhta, Y. (2010). Disorders of orgasm in women: A literature review of etiology and current treatments. *Journal of Sexual Medicine*, 7(10), 3254-3268.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12-19.
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G.E.L. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(1), 11-21.
- Janssen, E., Everaerd, W., Spiering, M., & Janssen, J. (2000). Automatic processes and the appraisal of sexual stimuli: Toward an information processing model of sexual arousal. *Journal of Sex Research*, 37(1), 8-23.
- Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109-119.
- Jones, W., Facog, J. R., & Park, P. (1972). Treatment of single-partner sexual dysfunction by systematic desensitization. *Obstetrics and Gynecology*, 39(3), 411-417.
- Jöreskog, K. C., & Sörbom, D. (1984). *LISREL 7: A guide to programs and applications (3rd Edition)*. Chicago: SPSS Inc.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based intervention in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156.
- Kabat-Zinn, J., André, C., & Maskens, C. (2009). *Au cœur de la tourmente, ma pleine conscience, MBSR, la réduction du stress basé sur la mindfulness : programme complet en 8 semaines*. [Full catastrophe living, mindfulness, MBSR, meditation-based stress reduction : Complete program in 8 weeks]. Bruxelles : Edition De Boeck Université.

- Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K. E., Pbert, L., & al. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 149(7), 936-943.
- Kaplan, H. (1974). *The New Sex Therapy*. New York: Brunner-Mazel.
- Kaplan, H. (1979). *Disorders of sexual desire and other new concepts and techniques in sex therapy*. New-York : Brunner/Hazel Publications.
- Kaplan, K. H., Goldenberg, D.L., & Galvin, N. M. (1993). The impact of meditation-based stress reduction program on fibromyalgia. *General Hospital Psychiatry*, 15, 284-289.
- Kegel, A. H. (1952). Sexual functions of the pubococcygeus muscle. *Western journal of surgery, obstetrics, and gynecology*, 60, 521-524.
- Kelly, M. P., Strassberg, D. S., & Kircher, J. R. (1990). Attitudinal and experiential correlates of anorgasmia. *Archives of Sexual Behavior*, 19(2), 165-177.
- Kelly, M. P., Strassberg, D. S., & Turner, C. M. (2004). Communication and associated relationship issues in female anorgasmia. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 30(4), 263-276.
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., Chapleau, M.-A., Paquin, K., & Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 763-771.
- Kilmann, P. R., Boland, J. P., Norton, S. P., Davidson, E., & Caid, C. (1986). Perspectives of sex therapy outcome: A survey of AASECT providers. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 12, 116-138.
- Kinsey, A., Pomeroy, W., Martin, C., & Gebhard, P. (1948). *Sexual behavior in the human male*. Philadelphia : W.B. Saunders.
- Kinsey, A., Pomeroy, W., Martin, C., & Gebhard, P. (1953). *Sexual behavior in the human female*. Philadelphia : W.B. Saunders.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modelling*. New York: Guilford Press.
- Koning, A. J., & Franses, P. H. (2003). *Confidence intervals for Cronbach's coefficient alpha values (Technical Report)*, Erasmus Research Institute of Management, Rotterdam, The Netherlands.
- Korff, J., & Geer, J. H. (1983). The relationship between sexual arousal experience and genital response. *Psychophysiology*, 20(2), 121-127.
- Krapf, J. M., & Simon, J. A. (2009). The role of testosterone in the management of hypoactive sexual desire disorder in postmenopausal women. *Maturitas*, 63, 213-219.
- Kuffel, S. W., & Heiman, J. R. (2006). Effects of depressive symptoms and experimentally adopted schemas on sexual arousal and affect in sexually healthy women. *Archives of Sexual Behavior*, 35,163-177
- Kuyken, W., Watkins, E., Holden, E., White, K., Taylor, R. S., Byford, S., et al. (2010). How does mindfulness-based cognitive therapy work? *Behaviour Research and Therapy*, 48(11), 1105-1112.

- Laumann, E., Gagnon, J., Michael, R., & Michaels, S. (1994). *The social organization of sexuality: sexual practices in the United States*. Chicago : University of Chicago.
- Laumann, E., Nicolosi, A., Glasser, D. B., Paik, A., Gingell, C., Moreira, E., & Wang, T. (2005). Sexual problems among women and men aged 40-80 years: Prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *International Journal of Impotence Research*, 17(1), 39-57.
- Laumann, E., Paik, A., & Rosen, R. (1999). Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *Journal of the American medical association*, 281(6), 537-544.
- Libman, E., Fichten C. S., Brender, W., Burstein, R., Cohen, J., & Binik, G. (1984). A comparison of three therapeutic formats in the treatment of secondary orgasmic dysfunction. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 10(3), 147-59.
- Lieberman, M. D., Eisenberg, N. I., Crockett, M. J., Tom, S. M., Pfeifer, J. H., & Way, B. M. (2007). Putting feelings into words: Affect labelling disrupts amygdala activity to affective stimuli. *Psychological Science*, 18, 421-428.
- Lignac, M. (1772). *De l'homme et de la femme considérés physiquement dans l'état du mariage*. Lille : J.-B. Henry.
- Linehan, M.M. (1993a). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Linehan, M. M. (1993b). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.
- Lopès, P., & Poudat, F-X. (2007). *Manuel de sexologie*. Issy-les-Moulineaux : Editions Masson.
- LoPiccolo, J., & Lobitz, C. (1972). The role of masturbation in the treatment of orgasmic dysfunction. *Archives of Sexual Behavior*, 2(2), 163-171.
- LoPicollo, J., & Stock, W. E. (1986). Treatment of sexual dysfunction. *Journal of consulting and clinical psychology*, 54, 158-167.
- Lykins, A. D., Janssen, E., & Graham, C. A. (2006). The relationship between negative mood and sexuality in heterosexual college women and men. *Journal of Sex Research*, 43(2), 136-143.
- MacLeod, C., Koster, E. H. W., & Fox, E. (2009). Whither cognitive bias modification research? Commentary on the special section articles. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 89-99.
- Mah, K., & Binik, Y. (2001). The nature of human orgasm : a critical review of major trends. *Clinical Psychology Review*, 21(6), 823-856.
- Mah, K., & Binik, Y. (2002). Do all orgasms feel alike? Evaluating a two-dimensional model of the orgasm experience across gender and sexual context. *Journal of Sex Research*, 39(2), 104-113.
- Marrs, R.W. (1995). A meta-analysis of bibliotherapy studies. *American Journal of Community Psychology*, 23(6), 843-870.

- Marsh, H. W., Balla, J. R., & McDonald, R. P. (1988). Goodness-of-fit indices in confirmatory factor analysis: The effects of sample size. *Psychological Bulletin*, 102, 391-410.
- Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1966). *Human Sexual Response*. Boston : Little Brown.
- Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1970). *Human Sexual Inadequacy*. Boston: Little Brown.
- Masters, W. H., & Johnson, V. E. (1971). *Les mésententes sexuelles et leur traitement*. Paris : Laffont.
- Mayland K.A. (2005). *The Impact of Practicing Mindfulness Meditation on Women's Sexual Lives* [dissertation]. San Diego, CA: California School of Professional Psychology.
- Meana, M., & Nunnink, S. E. (2006). Gender differences in the content of cognitive distraction during sex. *Journal of Sex Research*, 43(1), 59-67.
- Meisler, A. W., & Carey, M. P. (1991). Depressed affect and male sexual arousal. *Archives of Sexual Behavior*, 20, 541-554.
- Meston, C. (2003). Validation of the female sexual function index (FSFI) in women with female orgasmic disorder and in women with hypoactive sexual desire disorder. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 29(1), 39-46.
- Meston, C. M., Levin, R. J., Sipski, M. L., Hull, E. M., & Heiman, J. R. (2004). Women's orgasm. *Annual Review of Sex Research*, 15, 173-257.
- Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General Hospital Psychiatry*, 17(3), 192-200.
- Mimoun, S. (2007). *Petit Larousse de la sexualité*. Paris: Larousse.
- Morokoff, P. J., & LoPiccolo, J. (1986). A comparative-evaluation of minimal therapist contact and 15-session treatment for female orgasmic dysfunction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 294-300.
- Munjack, D., Cristol, A., Goldstein, A., Phillips, D., Goldberg, A., Whipple, K., et al., (1976). Behavioral treatment of orgasmic dysfunction: A controlled study. *British Journal of Psychiatry*, 129, 497-502.
- Nef, F., Philippot, P., & Verhofstadt, L. (2012). L'approche processuelle en évaluation et intervention cliniques: Une approche psychologique intégrée. *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive*, 17(3), 4-23.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2006). Emotions during sexual activity : differences between sexually functional and dysfunctional men an women. *Archives of Sexual Behavior*, 35, 491-499.
- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2008a). Differences in automatic thoughts presented during sexual activity between sexually functional and dysfunctional males and females. *Journal of Cognitive Therapy and Research*, 32, 37-49.

- Nobre, P. J., & Pinto-Gouveia, J. (2008b). Cognitive and emotional predictors of female sexual dysfunctions : preliminary findings. *Journal of sex and marital therapy*, 34, 325-342.
- Nobre, P. J., Pinto-Gouveia, J., & Gomes, F.A. (2003). Sexual dysfunctional beliefs questionnaire: An instrument to assess sexual dysfunctional beliefs as vulnerability factors to sexual problems. *Sexual and Relationship Therapy*, 18, 171-204.
- O'Connell, H., & Delancey, J. (2005). Clitoral anatomy in nulliparous, healthy, premenopausal volunteers using unenhanced magnetic resonance imaging. *Journal of Urology*, 173(6), 2060-2063.
- O'Connell, H., Eizenberg, N., Rahman, M., & Cleeve, M. (2008). The anatomy of the distal vagina : towards unity. *Journal of Sexual Medicine*, 5, 1883-1891.
- O'Connell, H., Hutson, J., Anderson, C., & Plenter, R. (1998). Anatomical relationship between urethra and clitoris. *Journal of Urology*, 159, 1892-1897.
- Philippot, P. (2007), *Thérapie basée sur la pleine conscience : Mindfulness, cognition et émotion*. In : Cottreaux, J. (2007), *Thérapie cognitive et émotions, la troisième vague*, Paris : Masson.
- Philippot, P. (2007). *Émotion et psychothérapie*. [Emotion and psychotherapy]. Wavre : Editions Mardaga.
- Philippot, P., Nef, F., Clauw, L., de Romrée, M., & Segal, Z. (2012). A randomized controlled trial of mindfulness based cognitive therapy for treating tinnitus. *Clinical Psychology and psychotherapy*, 19(5), 411-419.
- Porto, R. (2009). Genèse de la perte de sens dans la médecine et la sexologie contemporaines. *Sexologies*, 18, 22-27.
- Posner, M. I. (1980). Orienting of attention. *The Quarterly journal of experimental psychology*, 32(1), 3-25.
- Posner, M. I. (1994). Attention: The mechanisms of consciousness. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 91, 7398-7403.
- Ramel, W., Goldin, P. R., Carmona, P. E., & McQuaid, J. R. (2004). The effects of mindfulness meditation on cognitive processes and affect in patients with past depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(4), 433-455.
- Read, S., King, M., & Watson, J. (1997). Sexual dysfunction in primary medical care: Prevalence, characteristics and detection by the general practitioner. *Journal of Public Health Medicine*, 19, 387-391.
- Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2003). Mindfulness: A promising intervention strategy in need of further study. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 172-178.
- Romanelli, R., & di Berardino, C. (2010, October). The Five-Facet Mindfulness Questionnaire: Research on a Italian sample. In C. di Berardino, *Mindfulness: An instrument for different psychopathologies*, symposium organized at the 40th Annual Congress of the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies, Milan, Italy.

- Rosen, R., & Beck, J. (1988). *Patterns of sexual arousal : psychophysiological processes and clinical applications*. New-York : Guilford.
- Rosen, R. Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S., Meston, C., Shabsigh, R., et al. (2000). The female sexual function index (FSFI): A multidimensional self report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 26, 191-208.
- Rosen, R. C., Lane, R. M., & Menza, M. (1999). Effects of SSRIs on sexual function: A critical review. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 19(1), 67-85.
- Rosen, R. C., Taylor, J, Leiblum, S., & Bachmann, G. (1993): Prevalence of sexual dysfunction in women: Results of a survey study of 329 women in an outpatient gynecological clinic, *Journal of Sex and Marital Therapy*, 19(3), 171-188.
- Schweizer, K. (2010). Some guidelines concerning the modelling of traits and abilities in test construction. *European Journal of Psychological Assessment*, 26, 1-2.
- Segal, Z. V., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. G. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.
- Segraves, R. T., Balon, R., & Clayton, A. (2007). Proposal for changes in diagnostic criteria for sexual dysfunctions. *Journal of Sexual Medicine*, 4, 567-580.
- Shapiro, S., Carlson, L. P., Austin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanism of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 21(6), 581-599.
- Shifren, J. L., Monz, B. U., Russo, P. A., Segreti, A., & Johannes, C. B. (2008). Sexual problems and distress in United States women. *Obstetrics and Gynecology*, 112, 970-978.
- Sholty, M. J., Ephross, P. H., Plaut, S. M., Fischman, S. H., Charnas, J. F., & Cody, C. A. (1984). Female orgasmic experience: a subjective study. *Archives of Sexual Behavior*, 13, 155-164.
- Sieroff, E. (1998). Théories et paradigmes expérimentaux de l'attention. *Revue de neuropsychologie*, 8, 1, 3-23.
- Silverstein, R. G., Brown, A.C.H., Roth, H. D., & Britton, W. B. (2011). Effects of mindfulness training on body awareness to sexual stimuli: Implications for female sexual dysfunction. *Psychosomatic Medicine*, 73(9), 817-825.
- Sotile, W. M., & Kilmann, P.R. (1978). Effects of group systematic desensitization on female orgasmic dysfunction. *Archives of Sexual Behavior*, 7, 477-491.
- Specia, M., Carlson, L. E., Goodey, E., & Angen, M. (2000). A randomized, wait-list controlled clinical trial: The effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine*, 62(5), 613-622.
- Spiering, M., & Everaerd, W. (2007). The sexual unconscious. In E. Janssen (Ed.), *Psychophysiology of sex* (pp. 166-184). Bloomington: Indiana University Press.

- Steiger, J. H. (1980). Tests for comparing elements of a correlation matrix. *Psychological Bulletin*, 87, 245-251.
- Strub, L. (2013). Potentiel d'applicabilité de la Mindfulness-Based Cognitive Therapy dans la prise en charge des troubles sexuels. [Applicability potential of mindfulness-based cognitive therapy for the management of sexual disorders]. *Annales-Medico-Psychologiques*, 171(2), 105-109.
- Teasdale, J. D. (2004). *Mindfulness and the Third Wave of cognitive-behavioural therapies*. Keynote address at the 34th Annual Congress of the European Association for Behavioural and Cognitive Therapies, Manchester, UK.
- Teasdale, J. D., Segal, Z., & Williams, J.M.G. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help? *Behaviour Research and Therapy*, 33(1), 25-39.
- Valentine, E. R., & Sweet, P.L.G. (1999). Meditation and attention: A comparison of the effects of concentrative and mindfulness meditation on sustained attention. *Mental Health, Religion & Culture*, 2(1), 59-70.
- Van Dam, N. T., Sheppard, S. C., Forsyth, J. P., & Earleywine, M. (2011). Self-compassion is a better predictor than mindfulness of symptom severity and quality of life in mixed anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(1), 123-130.
- van der Made F., Bloemers J., Yassem W.E., Kleiverda, G., Everaert, W., Van Ham, D., Olivier, B., Koppeschaar, H., & Tuiten, A. (2009). The influence of testosterone combined with a PDE5-inhibitor on cognitive, affective, and physiological sexual functioning in women suffering from sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 6(3), 777-790.
- Van Lankveld, J. (1998). Bibliotherapy in the treatment of sexual dysfunctions: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(4), 702-708.
- Vrielynck, N., Philippot, P., & Rimé, B. (2010). Level of processing modulates benefits of writing about stressful events: Comparing generic and specific recall. *Cognition & Emotion*, 24, 1117-1132.
- Wheaton, B., Muthén, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. In D. R. Heise (Ed.), *Sociological Methodology (Vol. 8, pp. 84-136)*. San Francisco: Jossey-Bas.
- Whipple, B., Ogden, G., & Komisaruk, B. R. (1992). Physiological correlates of imagery-induced orgasm in women. *Archives of Sexual Behavior*, 21(2), 121-133.
- Wiegel, M., Meston, C., & Rosen, R. (2005). The Female Sexual Function Index (FSFI): Cross-validation and development of clinical cutoff scores. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 31(1), 1-20.
- Wiegel, M., Scepkowski, L. A., & Barlow, D. H. (2007). Cognitive-affective processes in sexual arousal and sexual dysfunction. In E. Janssen (Ed.), *The Psychophysiology of Sex*. Bloomington: Indiana University Press.
- Wincze, J. P., & Barlow, D. H. (1997). *Enhancing sexuality: a problem solving approach. Client work-book*. San Antonio: Graywind Publications.

Wright, J., Lussier, Y., & Sabourin, S. (2006). *Manuel clinique des psychothérapies de couple*. [Clinical book of couples psychotherapy]. Canada : Presses de l'Université du Québec.

Young, J. (1990). *Cognitive therapy for personality disorders : a schema focused approach*. Sarasota : Professional resources exchange.