



## Avertissement

Ce document est le fruit d'un long travail et a été validé par l'auteur et son directeur de mémoire en vue de l'obtention de l'UE 28, Unité d'Enseignement intégrée à la formation initiale de masseur kinésithérapeute.

L'ILFMK de Nancy n'est pas garant du contenu de ce mémoire mais le met à disposition de la communauté scientifique élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [secretariat@kine-nancy.eu](mailto:secretariat@kine-nancy.eu)

## Liens utiles

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23431>

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

RÉGION GRAND EST

INSTITUT LORRAIN DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DE NANCY

**ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES  
TROUBLES URINAIRES CHEZ LES PATIENTES ATTEINTES  
DE BPCO**

**Sous la direction de DOMINGUEZ Ainara**

Mémoire présenté par **Juliette RAMAND**,  
étudiante en 4<sup>ème</sup> année de masso- kinésithérapie,  
en vue de valider l'UE28  
dans le cadre de la formation initiale du  
Diplôme d'État de Masseur-Kinésithérapeute

Promotion 2016 – 2020.



UE 28 - MÉMOIRE  
DÉCLARATION SUR L'HONNEUR CONTRE LE PLAGIAT

Je soussigné(e), ....RAMAND Juliette.....

Certifie qu'il s'agit d'un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n'ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d'un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant le conseil de discipline de l'ILFMK et les tribunaux de la République Française.

Fait à Bar le Duc..., le ...22 avril 2020.....

Signature

## **REMERCIEMENTS**

Je tiens à remercier toutes les personnes ayant participé de près ou de loin à l'élaboration de ce travail de fin d'étude.

Je voudrais dans un premier temps remercier ma directrice de mémoire, Mme DOMINGUEZ, kinésithérapeute libérale à Montigny-lès-Metz, pour sa disponibilité, ses conseils, son aide, ses connaissances, son expertise concernant le sujet m'ayant permis de développer et d'enrichir ce mémoire.

Ensuite, je remercie sincèrement ma référente IFMK, Mme MULLER. L'élaboration de cette enquête et de tout ce questionnement est issue de nombreuses discussions et échanges. Ses connaissances, ses conseils et son soutien m'ont été d'une grande aide dans la réalisation de ce travail.

Je remercie également l'équipe pédagogique de l'IFMK de NANCY, responsable de ma formation durant ces quatre dernières années et pour l'aide apportée par certains d'entre eux dans la construction de ce mémoire, leurs expertises dans un domaine précis m'ont été précieuses. Je les remercie aussi pour la qualité de l'enseignement fournis tout au long de ma scolarité passée à leurs côtés.

De même, je remercie tous les tuteurs de stage et les patients côtoyés durant ces quatre dernières années et m'ayant permis d'évoluer, de m'enrichir, de progresser positivement et de devenir la future professionnel que je suis aujourd'hui.

Enfin, un grand merci à ma famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel, leurs conseils et leur aide si particulière. Je souhaite spécialement remercier ma mère pour le temps donné à la relecture et correction de ce mémoire.

---

## ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES URINAIRES CHEZ LES PATIENTES ATTEINTES DE BPCO

**Introduction** : Les patientes souffrantes de broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) peuvent présenter une toux aiguë, subaiguë voire chronique ainsi qu'un déconditionnement musculaire globale. Les phénomènes de toux répétés créant des hyperpressions, accompagnés du déconditionnement des muscles assurant la continence (transverses de l'abdomen et muscles du plancher pelvien) accentuent le risque de développer des troubles urinaires (TU). La prévalence, le coût et l'impact social de ces deux pathologies sont conséquents. La prise en charge kinésithérapique de celles-ci est donc essentielle. Quelle est à l'heure actuelle la prise en charge kinésithérapique des TU chez les femmes souffrantes de BPCO ? La présence de TU est-elle réellement intégrée au bilan et au traitement du masseur kinésithérapeute (MK) lorsque ces patientes sont prises en charge ? Si non, quelles sont les attentes du MK concernant cette déficience dans cette population ?

**Méthode** : Nous avons envoyé un questionnaire via le logiciel Google Formulaire®, par mail, à tous les MK libéraux, salariés hospitaliers et des centres de rééducation inscrits sur le groupe Alvéole de la société de pneumologie de langue française (SPLF). Les réponses ont été réceptionnées du 28 novembre 2019 au 12 janvier 2020 et les données analysées via le logiciel d'analyse Excel®.

**Résultats** : Sur les 79 MK répondants à notre enquête, 41 (51,90%) n'interrogent jamais leurs patientes sur la possible présence de TU. 64 (81,01%) répondants ne se sentent pas assez formés pour prendre en charge la rééducation uro-gynécologique des patientes souffrantes de BPCO.

**Discussion et conclusion** : Nous remarquons que la prise en charge reste à l'heure actuelle très limitée. Le principal frein semble être le manque de formation et d'informations sur le sujet. Une grande majorité de MK ne se sent pas apte à prendre en charge les patientes pour cette déficience. Cependant, il existe un grand besoin de communication autour de cette notion, avec une libération du tabou. La protection du plancher pelvien passe par l'apprentissage de la toux protégée mais aussi par des techniques de drainage respiratoire à faible impact périnéal.

**Mots clés** : BPCO, kinésithérapie, rééducation uro-gynécologique, réhabilitation respiratoire, troubles urinaires.

---

## AN OVERVIEW OF URINARY DISORDERS CARE IN PATIENTS WITH COPD

**Introduction** : Patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) may experience acute, subacute or even chronic cough and global muscle deconditioning. The phenomena of repeated coughing creates hyperpressure accompanied by the deconditioning of the muscles ensuring continence (transverse muscles of the abdomen and pelvic floor muscles) creates in this population a major risk of developing urinary disorders. The prevalence, cost and social impact of these two pathologies are substantial. Physiotherapeutic management of these patients is therefore essential. What is the current physiotherapeutic management of urinary disorders in women affected by COPD? Is the presence of urinary disorders really included in the assessment and treatment of physiotherapist when these patients are treated? If not, what are the expectations of the physiotherapist regarding this impairment in this population?

**Method** : We have sent by e-mail a survey via the Google Form® software to all liberal physiotherapist, hospital employees and rehabilitation centres registered on the « Alvéole » group of the French language pneumology society. Answers have been collected from november 28th 2019 to january 12th 2020 and the data has been analysed using Excel® analysis software.

**Results** : Over the 79 respondents to our survey, 41 (51.90%) never ask their patients about the possible presence of urinary disorders, 43 (54.43%) never implement treatment techniques when they have this disability. 64 (81.01%) respondents do not feel sufficiently trained to manage the urogynecological rehabilitation of COPD patients.

**Discussion and conclusion** : We observe that care is still very limited nowadays. The main obstacle seems to be the lack of training and information on the subject. A large majority of physiotherapist do not feel able to manage patients for this deficiency. However, there is a great need for communication around this notion, with liberation of the taboo. The protection of the pelvic floor is achieved by learning to cough in a protected way, but also by low perineal impact respiratory drainage techniques.

**Key words** : COPD physiotherapy, urogynecological rehabilitation, respiratory rehabilitation, urinary disorders

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>La BPCO</b>	<b>1</b>
1.1.1	Définition	1
1.1.2	Epidémiologie descriptive, analytique, pronostic	1
1.1.3	La toux chronique dans la BPCO	2
1.1.4	Le déconditionnement musculaire dans la BPCO	3
1.1.5	La réhabilitation respiratoire (RR)	4
<b>1.2</b>	<b>Les troubles urinaires (TU)</b>	<b>4</b>
1.2.1	Définition de l'incontinence urinaire (IU)	4
1.2.2	Epidémiologie descriptive et analytique	5
1.2.3	Le dépistage	6
1.2.4	La prise en charge	6
1.2.4.1	Le bilan	6
1.2.4.2	Le traitement par la rééducation	7
<b>1.3</b>	<b>Contexte de l'enquête</b>	<b>7</b>
1.3.1	Contexte démographique : prévalence	7
1.3.2	Contexte économique	8
1.3.3	Contexte social	8
<b>1.4</b>	<b>BPCO et IU : quelle(s) corrélation(s) possible(s) ?</b>	<b>9</b>
<b>1.5</b>	<b>Objectifs de l'enquête</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>MATERIEL ET METHODE</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Stratégies de recherches bibliographiques et documentaires</b>	<b>11</b>
<b>2.2</b>	<b>Méthode</b>	<b>12</b>
2.2.1	La population	12
2.2.2	Recueil et analyse des données	13
2.2.2.1	Recueil	13
2.2.2.2	Analyse	13
<b>2.3</b>	<b>Matériel</b>	<b>14</b>
2.3.1	Elaboration du questionnaire	14
2.3.2	Le plan du questionnaire	15
2.3.2.1	Caractéristiques générales	15
2.3.2.2	La patientèle	15
2.3.2.3	La prescription	15

2.3.2.4	Le bilan kinésithérapique	15
2.3.2.5	Le traitement kinésithérapique	16
2.3.2.6	Les attentes et intérêts pour le sujet	16
<b>3</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Taux de réponse</b>	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>Présentation des répondants</b>	<b>17</b>
<b>3.3</b>	<b>Participation à un programme d'ETP et évocation de la présence de TU</b>	<b>20</b>
<b>3.4</b>	<b>Evocations ou connaissances autour des TU chez les femmes atteintes de BPCO</b>	<b>21</b>
<b>3.5</b>	<b>Description de la patientèle souffrante de BPCO selon les MK répondants</b>	<b>21</b>
3.5.1	Age de la patientèle féminine atteinte de BPCO	21
3.5.2	Sexe de la patientèle souffrante de BPCO	22
<b>3.6</b>	<b>Notion de TU décrite à la prescription</b>	<b>22</b>
<b>3.7</b>	<b>La réalisation du bilan</b>	<b>22</b>
3.7.1	La présence de TU chez les patientes, l'interrogatoire	22
3.7.1.1	Explicitation des TU par la patiente	22
3.7.1.2	Interrogatoire par le MK concernant les TU	23
3.7.1.3	L'interrogatoire et caractéristiques de la population	23
3.7.2	Motifs d'apparition des TU	23
3.7.3	Réalisation des techniques de bilan	24
3.7.4	Les outils de bilan	25
<b>3.8</b>	<b>Mise en place et techniques de traitement</b>	<b>26</b>
3.8.1	Mise en place des techniques de traitement	26
3.8.2	Choix des techniques de traitement	26
3.8.3	Classement des techniques de traitement	27
3.8.1	Réalisation et cause de non réalisation du traitement	27
<b>3.9</b>	<b>Les attentes, intérêts et évolutions concernant le sujet</b>	<b>29</b>
3.9.1	Intérêts des répondants pour la rééducation périnéale	29
3.9.2	La formation et l'information sur le sujet	29
3.9.3	Connaissances des TU et cause d'arrêt de la RR	30
3.9.4	Orientation des patientes	31
<b>4</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Les biais</b>	<b>33</b>

4.1.1	Biais de sélection	33
4.1.2	Biais de représentation	34
4.1.3	Biais de communication	35
4.1.4	Biais affectif	35
4.1.5	Biais de désirabilité sociale	36
4.1.6	Biais méthodologique	36
<b>4.2</b>	<b>Analyse de la patientèle</b>	<b>37</b>
<b>4.3</b>	<b>Discussion autour de la prescription de la RR</b>	<b>38</b>
<b>4.4</b>	<b>La prise en charge kinésithérapique des TU chez les femmes atteintes de BPCO</b>	<b>39</b>
4.4.1	La réalisation d'un interrogatoire orienté	39
4.4.2	La réalisation de techniques de bilan ciblées	40
4.4.3	Traitement kinésithérapique des TU dans la population féminine atteinte de BPCO	42
4.4.3.1	Motifs d'une non prise en charge des TU	42
4.4.3.2	Techniques de traitement utilisées et privilégiées	43
4.4.4	Le désencombrement bronchique et la protection du plancher pelvien	46
<b>5</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>47</b>
<b>6</b>	<b>OUVERTURE</b>	<b>49</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Tranche d'âge des MK répondants (n=79).....	18
Figure 2 : Pays du lieu d'études des MK répondants (n=79).....	18
Figure 3 : Lieu d'exercice des MK répondants (n=79).....	19
Figure 4 : Régions d'exercice des MK répondants (n=79) .....	19
Figure 5 : Nombre de MK répondants formés ou non à la prise en charge de la BPCO et des TU (n=79).....	20
Figure 6 : Participation des MK répondants à un programme d'ETP concernant la BPCO (n=79) .....	20
Figure 7: Age de la patientèle féminine souffrante de BPCO pour les MK répondants (n=51) .....	21
Figure 8 : Proportion de femmes dans la patientèle totale souffrante de BPCO selon les MK répondants (n=51).....	22
Figure 9 : Circonstances d'apparitions de phénomènes d'IU d'après les MK répondants .....	24
Figure 10 : Evaluation de la présence de TU à l'aide des techniques de bilan par les MK répondants (n=79).....	24
Figure 11 : Mise en place des techniques de traitement des TU par les MK répondants (n=79) .....	26
Figure 12 : Techniques de traitement mises en place par les MK répondants concernant les TU chez les patientes atteintes de BPCO.....	28
Figure 13 : Classement des techniques de traitement selon leurs degrés de pertinence du point de vue des MK répondants (1 : la plus pertinente à mettre en place et la 1 <sup>ère</sup> à réaliser) .....	28
Figure 14 : Causes de non réalisation des techniques de traitement d'après les MK répondants .....	29
Figure 15 : Les TU comme cause d'arrêt de la RR d'après les MK répondants (n=79).....	31

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Résultats de la recherche documentaire.....	12
Tableau II : Tableau de la population totale, interrogée et répondante à l'enquête .....	17
Tableau III : Formation sur la prise en charge des TU et interrogation des patientes (n=79)	23
Tableau IV : Attrait des répondants pour la rééducation uro-gynécologique via une note de 1 à 10 (n=79).....	29
Tableau V : Informations des professionnels sur les TU chez les patientes souffrantes de BPCO via une note de 1 à 10 (n=79).....	30
Tableau VI : Sexe et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73) .....	32
Tableau VII : Nombre d'années d'exercice et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73) .....	32
Tableau VIII : Formation à la rééducation uro-gynécologique et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73) .....	32

## LISTE DES ABREVIATIONS

**AARTP** : ASS ALSAC RECHERCHE TECHNIQ PNEUMO  
**ALD** : Affection de Longue Durée  
**ANAES** : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé  
**BDK** : Bilan Diagnostic Kinésithérapique  
**BPCO** : Broncho Pneumopathie Chronique Obstructive  
**CAT** : COPD Assessment Test  
**COPD** : Chronic Obstructive Pulmonary Disease  
**CVF** : Capacité Vitale Fonctionnelle  
**DEP** : Débit Expiratoire de Pointe  
**EIRPP** : École Internationale de Rééducation du Plancher Pelvien  
**ETP** : Éducation Thérapeutique du Patient  
**HAS** : Haute Autorité de Santé  
**ICS** : International Continence Society  
**IFOP** : Institut Français d'Opinion Publique  
**IMC** : Indice de Masse Corporelle  
**INSERM** : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale  
**IU** : Incontinence Urinaire  
**IUE** : Incontinence Urinaire d'Effort  
**IUM** : Incontinence Urinaire Mixte  
**IUU** : Incontinence Urinaire par Urgenturie  
**MHU** : Mesure du Handicap Urinaire  
**MK** : Masseur-Kinésithérapeute  
**mMRC** : modified Medical Research Council  
**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé  
**P.B.U.** : Pressure Biofeedback Unit ®  
**PEmax** : Pression Expiratoire maximale  
**PID** : Pneumopathie Interstitielle Diffuse  
**RIR Lorraine** : Réseau Insuffisance Respiratoire de Lorraine  
**RR** : Réhabilitation Respiratoire  
**SPLF** : Société de Pneumologie de la Langue Française  
**TVO** : Trouble Ventilatoire Obstructif  
**TU** : Troubles urinaires  
**UI** : Urinary Incontinence  
**VEMS** : Volume Expiré Maximal Seconde  
**α1-AT** : alpha 1 AntiTripsine

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 La BPCO

#### 1.1.1 Définition

La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) se définit comme une maladie respiratoire chronique touchant les bronches par obstruction ainsi que les poumons. Cette pathologie se révèle être permanente et progressive. La cause principale est le tabagisme (1). En effet, sa prévalence augmente nettement avec la consommation de tabac ainsi qu'avec le vieillissement (2).

La BPCO est caractérisée par la diminution du volume expiré maximal seconde (VEMS) au cours du temps. Le rapport VEMS sur la capacité vitale fonctionnelle (VEMS/CVF), nommé aussi indice de Tiffeneau, est inférieur à 70% dans un trouble ventilatoire obstructif (TVO) ; ceci même après l'administration d'un bronchodilatateur (3).

La sévérité de la BPCO est classiquement décrite selon 4 stades en fonction du VEMS mesuré allant d'un stade I léger ( $VEMS \geq 80\%$ ) à un stade IV dit très sévère ( $VEMS < 30\%$  de la valeur prédite) (4). En 2017, une nouvelle méthode de classification est parue. Celle-ci ne se base plus exclusivement sur la mesure du VEMS mais prend en considération le nombre d'exacerbations par an ainsi que le score de dyspnée (mMRC) ou le score de qualité de vie (CAT) (Annexe I). Cette évolution marque un tournant important, signifiant alors que la prévention des exacerbations est désormais un élément primordial à prendre en compte (5,6).

#### 1.1.2 Epidémiologie descriptive, analytique, pronostic

La BPCO est un sujet majeur de santé publique. C'est la 4<sup>ème</sup> cause de décès dans le monde en 2008 et au vu des estimations elle pourrait devenir la 3<sup>ème</sup> cause de décès d'ici 2030 (7,8). D'un point de vue mondial, en 2016, la prévalence s'élevait à 251 millions de cas et en 2015, les décès liés à la BPCO représentaient 5% des décès de cette même année. Le vieillissement de la population ainsi qu'une prévalence augmentée de la consommation tabagique pourraient être à l'origine d'une hausse du nombre de cas (9). En France, la prévalence s'élèverait à 7,5%. En 2006, le taux de mortalité dû à cette pathologie était de 41/100 000 hommes et 17/100 000 pour les femmes (10).

La fréquence de symptômes apparaissant comme banals chez le fumeur, tels que la toux chronique ou la présence d'une dyspnée au moindre effort, peuvent en réalité indiquer la présence d'une BPCO. Ce phénomène participe à rendre cette pathologie sous diagnostiquée (1).

Actuellement, l'incidence est stabilisée pour les hommes mais reste en augmentation chez les femmes. Cet accroissement est dû principalement à l'intensification de la consommation de tabac dans la population féminine ces dernières années. La BPCO aujourd'hui touche presque autant de femmes que d'hommes (10).

Au sujet de l'épidémiologie analytique, deux types de facteurs sont identifiés et interagissent entre eux. Une distinction entre les facteurs environnementaux et les facteurs génétiques est nécessaire (3). Concernant les facteurs environnementaux, le tabac reste le principal facteur de risque (supérieur à 80%), suivi des risques professionnels (aéro-contaminants), de la pollution domestique (système de chauffage), et de la pollution atmosphérique. Le déficit en  $\alpha$ 1-AT ( $\alpha$ 1-anti-trypsine) reste pour l'heure l'unique facteur de risque génétique découvert dans la BPCO. Sa responsabilité reste faible mais on le retrouve dans certains cas de BPCO emphysémateuses (11).

Les facteurs prédictifs de cette pathologie sont intégrés dans l'index BODE (Celli, 2004). Ce dernier signifie : Body mass index (IMC), Obstruction (VEMS), Dyspnea (mMRC), Exercice (test de marche de 6 minutes). Compte tenu du score révélé par l'index, un pourcentage précisant la mortalité à quatre ans peut être établi (Annexe II) (12).

### 1.1.3 La toux chronique dans la BPCO

Physiologiquement, la toux est due au déclenchement de différents récepteurs créant un arc réflexe. La chronicité de ce phénomène est attribuable à une hypersensibilité de cet arc. L'accumulation de mucus dans les bronches occasionne le déclenchement des récepteurs et provoque ainsi la toux. Les étiologies sont diverses et multiples d'un patient à l'autre (13).

Une toux est dite « chronique » lorsqu'elle perdure au-delà de huit semaines. Ainsi chez les patient(e)s souffrant(e)s de BPCO, la toux aiguë (durée inférieure à trois semaines) ou subaiguë (entre trois et huit semaines) seront principalement présentes. Les épisodes

répétés de toux se produisent principalement lors des périodes d'exacerbations séparées par des périodes de rémission (14).

La toux, qu'elle soit aiguë, subaiguë ou chronique, est un symptôme fréquemment identifié chez les patient(e)s atteint(e)s de BPCO. Cette manifestation de la pathologie implique de nombreux retentissements et peut être dans certaines situations à l'origine d'une invalidité importante. La sévérité de la toux est définie selon trois critères qui sont sa fréquence, son intensité et sa répercussion sur la vie quotidienne.

#### 1.1.4 Le déconditionnement musculaire dans la BPCO

Les patient(e)s souffrant(e)s de BPCO sont susceptibles de développer une dysfonction musculaire périphérique. Cela signifie qu'« une atrophie musculaire, une perte de force et une diminution de la capacité oxydative de ces muscles » se produisent (15). Une modification de la distribution des types de fibres survient aussi dans cette pathologie.

Les études portant sur l'atrophie musculaire étudient généralement le muscle quadriceps, muscle périphérique des membres inférieures. En ce qui concerne les muscles respiratoires, de nombreuses études s'intéressent aux muscles inspireurs, principalement le diaphragme mais peu portent sur les muscles expirateurs, tels que les muscles transverses de l'abdomen. On constate qu'il existe des modifications structurelles du diaphragme permettant à celui-ci d'être plus résistant à la fatigue. Des travaux montrent que les patient(e)s atteint(e)s de BPCO sévère ont une proportion plus importante de fibres de type I (dite lentes) et une proportion plus faible de fibres de type II (dite rapides) en comparaison à un diaphragme dit « normal » (16). Au sujet des muscles expiratoires, les recherches sont peu nombreuses et représentatives. Une étude datant de 2002 conclut à une diminution de l'endurance des muscles expiratoires proportionnelle à la sévérité de la maladie (17).

La dysfonction musculaire périphérique est causée par de multiples facteurs tels que l'inactivité chronique, les déficits nutritionnels, l'inflammation, etc. Elle est à l'origine de nombreuses conséquences comme l'intolérance à l'effort, la diminution de la qualité de vie et de l'espérance de vie, la nécessité de soins de santé importants. Cependant, ce phénomène se révèle être réversible. Par conséquent, il est essentiel d'intervenir sur celui-ci de manière ciblée et précoce (18).

### 1.1.5 La réhabilitation respiratoire (RR)

La RR, décrite par la Haute Autorité de santé (HAS), est composée de deux éléments indispensables, « le réentraînement à l'exercice avec reprise d'activités physiques adaptées » et « l'éducation thérapeutique (ETP) ». Dès lors qu'un patient présente une incapacité et/ou un handicap ayant une origine respiratoire, cette approche thérapeutique doit lui être proposée (19).

La première étape réside en une évaluation permettant d'adapter la prise en charge aux besoins spécifiques du patient, elle est pluridisciplinaire et sera coordonnée par un médecin. La RR se compose de divers éléments tels que le « traitement physique, l'ETP, la prise en charge des facteurs irritants (tabac, exposants professionnels ...), une prise en charge psychologique, un suivi nutritionnel et une prise en charge sociale » (19).

Le kinésithérapeute doit posséder une formation pour pratiquer la RR ainsi que le matériel nécessaire à la réalisation du réentraînement à l'effort. Les objectifs sont élaborés en collaboration avec le patient mais doivent comprendre impérativement la gestion des symptômes ainsi que la reprise d'activités physiques dans sa vie quotidienne. Selon la HAS, la prise en charge comporte des séances de réentraînement à l'exercice, de kinésithérapie respiratoire, et possiblement des exercices permettant le renforcement des membres inférieurs ainsi qu'un réentraînement des membres supérieurs (18).

Une coordination efficace entre les différents professionnels de santé est essentielle. De plus, l'implication du patient est indispensable dans ce type de pathologie chronique. Il doit se sentir acteur de sa santé et s'investir au maximum pour celle-ci. Le but ultime est un maintien des acquis à long terme ainsi qu'une inclusion dans le quotidien du patient de toutes ses connaissances sur sa maladie (18).

## 1.2 Les troubles urinaires (TU)

### 1.2.1 Définition de l'incontinence urinaire (IU)

L'IU se définit par « toute perte involontaire d'urine dont se plaint le patient » selon *l'International Continence Society (ICS)*.

Il est décrit trois types d'IU :

- L'incontinence urinaire d'effort (IUE) correspond à une perte involontaire d'urine lors d'un effort tel que la toux, le rire, l'éternuement qui augmente la pression intra-abdominal mais non précédée d'un besoin d'uriner.
- L'incontinence urinaire par urgenturie (IUU) est caractérisée par une perte involontaire d'urine précédée d'une envie urgente qui ne peut être repoussée.
- L'incontinence urinaire mixte (IUM) associe l'IUE et l'IUU (20).

Dans ce travail, nous nous intéresserons aux TU causés par les efforts à la toux mais aussi dus au déconditionnement global pouvant toucher les muscles assurant la continence.

### 1.2.2 Epidémiologie descriptive et analytique

L'IU est un problème majeur de santé publique. Pour l'heure, ce sujet demeure tabou alors même que cette déficience entraîne un handicap se révélant important chez certain(e)s patient(e)s. D'un point de vue social, on observe une majorité de personnes touchées n'osant pas consulter ou en témoigner la présence à des proches ou à des professionnels de santé qualifiés (21). Une enquête de l'Institut français d'opinion publique (IFOP), parue en février 2019, nous révèle que 43% de la population considère l'IU des adultes comme tabou.

On observe une grande variabilité de la prévalence des TU en fonction des études. Cela est dû notamment à une forte disparité dans l'évaluation et la définition donnée au terme IU. En 2008, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) a réalisé une enquête descriptive observationnelle et transversale ayant pour but d'évaluer la prévalence de l'IU chez les femmes vues en consultations de médecine générale. Au total, la population s'élevait à 2183 patientes âgées de 54ans ( $\pm$  20ans), avec un IMC de 25,3 ( $\pm$ 5,4) kg/m<sup>2</sup> et le nombre de parité de 1,9 ( $\pm$ 1,6). La prévalence était estimée à 26,6% dans cette population (22). *The Lancet* évoque dans un article de 2006, que 200 000 millions de personnes souffriraient d'IU dans le monde (23). La prévalence varie en fonction de différents critères : la population étudiée, les méthodes utilisées dans les enquêtes et la définition de ce trouble (24). Les chiffres restent très imprécis mais nous retiendrons une prévalence dans la population générale entre 25 et 45% de femmes adultes ainsi qu'une augmentation de celle-ci dans la population vieillissante (25,26).

Cette maladie est multiforme, d'étiologie complexe, par conséquent un lien de causalité entre un facteur et l'apparition ou le développement de celle-ci est difficile à établir (25). L'agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) décrit une multitude de facteurs de risque tels que la parité, l'obésité, etc et des phénomènes étant liés à l'IU ou pouvant l'aggraver comme les infections, la constipation, la bronchite chronique, la polymédication, etc...(27).

### 1.2.3 Le dépistage

A l'heure actuelle, le dépistage et l'information autour des TU sont indispensables. Un pourcentage important de la population estime que « l'IU accompagne le vieillissement » (10). Ceci sous-entend et à tort qu'il n'existe pas d'alternative et de solutions thérapeutiques à cette maladie. Cela laisse aussi supposer qu'il n'est pas nécessaire d'en parler à un professionnel de santé. Il est crucial que les patient(e)s souffrant(e)s de TU soient informé(e)s qu'il existe une réelle prise en charge diagnostique et thérapeutique de cette pathologie.

### 1.2.4 La prise en charge

#### 1.2.4.1 Le bilan

Les TU doivent avant tout être identifiés pour être pris en soins correctement. Selon le rapport de l'ANAES datant de 2000 sur la prise en charge des TU chez la femme, l'interrogatoire doit impérativement comprendre la recherche des mécanismes de survenue de l'IU, la présence de symptômes ou de facteurs pouvant générer des changements dans la prise en charge mais aussi une connaissance des habitudes, de l'environnement, des gênes et des attentes de la patiente (28).

Le bilan doit se poursuivre par un examen physique et clinique débutant par un examen locorégional, puis neurologique et enfin l'évaluation manuelle de la force musculaire périnéale, autrement dit le testing. Ce dernier est important car il permet l'identification d'une possible inversion de commande chez la patiente. De plus, il doit être réalisé systématiquement de la même manière pour une même patiente afin d'évaluer la force et l'endurance de ses muscles en début, milieu et fin de traitement. Ensuite, la mesure de l'IU suggère l'utilisation de différents outils tels que le pad-test, l'échelle MHU (Mesure du Handicap Urinaire), l'index de fuite ou le calendrier mictionnel (Annexe III). La mesure de la qualité de vie est un élément à ne pas

négliger lorsque l'on bilante une personne souffrante d'IU ; il existe pour cela de nombreux questionnaires comme l'échelle CONTILIFE qui est validée (Annexe III) (28).

#### 1.2.4.2 Le traitement par la rééducation

Il existe une multitude de techniques de rééducation permettant de traiter l'IU, elles sont choisies en fonction du bilan réalisé et des objectifs et souhaits de la patiente.

Dans un premier temps, l'information à la patiente est essentielle. Lui faire connaître la déficience qu'elle présente, l'anatomie des structures, les causes possibles de celle-ci sont des éléments nécessaires à la future prise en soins. Aborder ces notions va permettre de dédramatiser et de lever le tabou sur le sujet. L'inclusion de la patiente à sa prise en charge est un élément incontournable de ce type de rééducation. L'apprentissage d'auto-exercices reproductibles au domicile, en dehors des séances auront pour conséquence de prolonger les bénéfices apportés par le traitement. Par cette rééducation, nous allons rentrer dans l'intimité de la patiente, il est donc obligatoire et indispensable d'obtenir son consentement éclairé.

« Le travail manuel intra vaginal des muscles du plancher pelvien, des exercices du plancher pelvien, le biofeedback instrumental, l'électrostimulation fonctionnelle, la rééducation comportementale, l'utilisation de cônes » sont une énumération de techniques que le professionnel prenant en charge la patiente pourra mettre en place (28).

Lorsque l'on est en présence d'IUE, l'objectif est d'améliorer la contraction et d'augmenter la force musculaire. Pour y parvenir, l'ANAES recommande (grade C) de pratiquer des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien associés ou non au biofeedback instrumental.

### 1.3 Contexte de l'enquête

#### 1.3.1 Contexte démographique : prévalence

La forte prévalence de ces deux pathologies les place comme sujet majeur dans les problèmes de santé publique en France et dans le monde. Malgré l'incertitude quant au nombre exact de personnes atteintes par celles-ci, les chiffres précédemment cités montrent l'ampleur des dommages causés et la nécessité d'y prêter une attention particulière.

Un programme d'actions en faveur de la BPCO a été mis en place entre 2005 et 2010. Il avait pour objectif général de diminuer sa fréquence dans la population générale ainsi que de réduire la mortalité évitable, améliorer la qualité de vie et permettre l'insertion socioprofessionnelle des personnes atteintes de BPCO (29).

Concernant les TU, aucune recommandation française concernant la prise en charge n'est parue depuis 2003. Le vieillissement de la population et la corrélation entre l'apparition de cette pathologie et l'âge nous font intégrer qu'il est primordial d'informer la population sur ce fléau en ayant conscience de toutes les répercussions possibles sur la vie quotidienne.

### 1.3.2 Contexte économique

Les frais liés à la BPCO sont importants. En 2011, une étude conclue à une somme de 5 516 euros en moyenne par an étant dû directement à la BPCO et une somme totale de 9 382 euros pour tous les soins du patient (30). Respectivement l'étude SCOPE de 2004 notait une somme de 2 863 euros et 4 366 euros. Cette différence s'explique par le choix d'une population hospitalisée en stade sévère et par la hausse des coûts de santé. 2,2 milliards d'euros seraient directement liés à la prise en charge et aux complications de cette pathologie en 2001 avec une augmentation prévisible pour les années à venir due au vieillissement de la population et au tabagisme. (31).

A propos du coût engendré par la présence de TU dans la population, on peut différencier les coûts directs (traitements et protections) et les coûts liés aux complications (capacité de travail). En 2003, Le coût de l'IU s'élève en France à 4,6 milliards d'euros (32). Ces deux pathologies se révèlent être une charge financière énorme.

### 1.3.3 Contexte social

La qualité de vie est un élément essentiel dans ce type de pathologie chronique. Elle est altérée chez les patient(e)s souffrant(e)s de BPCO quel que soit le stade et la sévérité de la pathologie. Les doléances des patient(e)s varient en fonction de l'atteinte. Les personnes souffrantes d'un stade léger se plaignent plutôt de la toux alors que les patient(e)s atteint(e)s d'un stade sévère sont davantage gêné(e)s par la dyspnée ou par les expectorations (33).

L'impact social des TU est énorme. Selon l'Association française d'Urologie (AFU), l'IU se révèle être un véritable problème social pouvant engendrer une gêne variable selon l'individu et la société (34). Contrairement à la BPCO, l'IU est réversible. Il existe des traitements palliant à ce trouble. Malgré cet élément capital, les personnes touchées par cette maladie sont souvent stigmatisées. Une réelle crainte des patient(e)s de la possibilité qu'autrui découvre ou soit informé qu'ils (elles) en souffrent est présente (35,36). C'est un sujet tabou, honteux pour certain(e)s patient(e)s (37). Cela peut aller jusqu'à créer une véritable anxiété. L'IUU est un phénomène imprévisible ; il semble donc plus anxiogène que dans la situation d'IUE décrit dans notre travail. Les patient(e)s vivent leurs expériences différemment mais certain(e)s mettent leur vie sociale entre parenthèse. L'impact des TU est très large, il peut affecter les relations intimes, le sommeil, les loisirs comme l'activité physique (38). La qualité de vie est donc impactée de manière très importante chez les patient(e)s souffrant(e)s de BPCO ou d'IU.

#### 1.4 BPCO et IU : quelle(s) corrélation(s) possible(s) ?

En 2018, A. Aigon et S. Billecocq rédigent une revue de la littérature publiée dans *Progrès en urologie* (39). Celle-ci se nomme « Prévalence et retentissement sur la qualité de vie de l'incontinence urinaire dans une population adulte atteinte de troubles ventilatoires obstructifs, revue de la littérature ». Les pathologies respiratoires retenues dans cette étude sont la BPCO, l'asthme, la mucoviscidose et la bronchectasie. D'après cette publication, en comparaison à la population générale, la population présentant des TVO développerait une IU plus jeune. De plus, les femmes sont touchées de manière plus marquée que les hommes notamment dans l'IUE. La présence de TU influencerait négativement sur la prise en charge, notamment lors des séances de kinésithérapie respiratoire. En effet, inconsciemment les patientes diminueraient leurs efforts expiratoires ou créeraient un syndrome d'évitement des exercices ou des séances si ceux-ci sont à l'origine de l'apparition de phénomènes d'IU.

Deux éléments semblent influencer la présence accentuée de TU chez les patient(e)s atteint(e)s de BPCO : une toux fréquente et le déconditionnement des muscles assurant la continence. Le déconditionnement musculaire global peut être à l'origine d'une diminution de la force ou de l'endurance des muscles expiratoires tels que les transverses de l'abdomen mais aussi des muscles du plancher pelvien. Concernant ces derniers, cela reste une supposition. Effectivement, à ce jour, aucune recherche à notre connaissance n'a étudié la composition en fibres de types I ou II, la contraction en force ou en endurance de ces muscles

chez ce type de patiente. En revanche, d'après un article de 2006 publié dans les *Annales de réadaptation et de médecine physique*, la fatigue neuromusculaire périnéale est un fait existant et étudié (40).

Les patient(e)s atteint(e)s de BPCO sont confronté(e)s à des phénomènes répétés de toux persistante, notamment lors d'exacerbations. Ceux-ci entraînent une multitude de complications ; on retrouve entre autre « l'augmentation des pressions intro-thoraciques et intra-abdominale créant ainsi des hyperpressions répétées sur le plancher pelvien et occasionnant des troubles urinaires » (41). L'IU toucherait 50% des tousseurs chroniques (42). L'ANAES écrit en 2003 qu'il est « recommandé de rechercher une IU [...] lorsque le motif de consultation est [...] une toux chronique ». Elle évoque la BPCO comme un facteur de risque associé à l'IU (27).

Physiologiquement une contraction des muscles du plancher pelvien et du sphincter strié urétral se produit lors de la toux empêchant alors la fuite d'urine. La contraction des muscles de plancher pelvien se révèle être une action préprogrammée, elle prépare à l'augmentation de la pression intra-abdominale qui se produit lors de la toux afin d'assurer la continence (43). Dès lors, un défaut de coordination ou un déficit de force des muscles du plancher pelvien peuvent avoir un impact négatif immédiat sur la continence.

Le MK est l'un des professionnels de santé en première ligne pour informer les patient(e)s atteint(e)s de BPCO sur la corrélation entre cette pathologie et le développement de TU. Le finalité est que cette déficience soit traitée afin que le (la) patient(e) soit dans des conditions optimales pour la réalisation de sa rééducation respiratoire (24).

Dans ce travail, nous nous pencherons exclusivement par le biais d'un questionnaire sur les TU de la population féminine souffrante de BPCO. En effet, les femmes sont davantage sujettes à la présence de phénomènes d'IUE au regard de leur anatomie principalement. De plus, l'accroissement de la prévalence liée à la BPCO dans cette tranche de la population ne peut être négligé et un regard nouveau doit permettre d'identifier les complications pouvant se répercuter sur les femmes atteintes de BPCO.

## 1.5 Objectifs de l'enquête

La prise en charge des patients dans leur entièreté est réalisable grâce au bilan diagnostic-kinésithérapique (BDK) permettant la mise en évidence de toutes les déficiences propres au patient ainsi que les incapacités et les handicaps en découlant.

Au vu du problème majeur de santé publique que représentent les deux pathologies citées précédemment et les corrélations présentent, il nous semble important d'y être attentif lors de la prise en charge des patientes atteintes de BPCO. Quelle est à l'heure actuelle la prise en charge kinésithérapique des TU chez les femmes souffrantes de BPCO ? La présence de TU est-elle réellement intégrée au bilan et au traitement du MK lorsque ces patientes sont prises en charge ? Si non, quelles sont les attentes du MK concernant cette déficience chez ce type de patient ?

Nous voulons par le biais de cette enquête identifier les techniques de bilan et de traitement utilisées lors des prises en charge en comparaison aux recommandations de l'ANAES de 2003 concernant la prise en charge des TU chez les patientes de la population générale. Si cela n'est pas le cas, il nous faut identifier les freins à cette prise en charge, et récolter les attentes des MK sur le sujet afin de comprendre réellement les raisons d'une non-prise en soins.

## 2 MATERIEL ET METHODE

### 2.1 Stratégies de recherches bibliographiques et documentaires

Nous avons interrogé différentes bases de données pour réaliser cette étude ; notamment MEDLINE®, Cochrane, Science direct, le site internet de l'organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'INSERM, Kiné actualité, Kiné scientifique et l'HAS.

Afin de trouver les informations pertinentes pour ce travail, nous avons dû définir des mots clés ainsi que des équations de recherche (tab. I).

- Les mots de recherche utilisés sont : « BPCO », « broncho-pneumopathie chronique obstructive », « COPD », « chronic obstructive pulmonary disease », « incontinence urinaire », « IU », « urinary incontinence », « UI », « troubles urinaires »

- Equation de recherche (Eq) : (("COPD" OR "BPCO" OR "bronchopneumopathie chronique obstructive" OR "chronic obstructive pulmonary disease")) AND (("incontinence urinaire" OR "urinary incontinence"))

Tableau I : Résultats de la recherche documentaire

	Bases de données	Formule / mots utilisés	Articles proposés	Articles retenus
<b>Littérature scientifique</b>	MEDLINE®	Eq	50	6
	Sciences direct	Eq	15	5
	Cochrane library	COPD urinary incontinence	4	2

## 2.2 Méthode

### 2.2.1 La population

La population cible dans notre étude observationnelle descriptive est définie par les MK côtoyant les patientes souffrantes de BPCO. Nous avons donc fait le choix d'interroger ces professionnels pratiquant la RR en libéral, dans un service hospitalier et dans un centre de rééducation.

Une sélection s'est imposée quant aux sources disponibles pour trouver cette population cible. Nous nous sommes dirigées vers la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF) et avons consulté la carte de la réhabilitation présente sur le groupe Alvéole (Annexe IV). Par le biais de celle-ci, en cliquant sur une région, nous avons eu accès aux dénominations et numéros de téléphones des MK libéraux, des centres de rééducation et des services ambulatoires où est pratiquée la RR.

Il est important de prendre en considération que les MK libéraux inscrits sur cette carte ont consacré du temps et se sont investis dans le remplissage d'une chartre certifiant leur formation et la possession du matériel adéquat à la réalisation de la RR (Annexe V).

Nous interrogeons la population cible au niveau national. Nous comptabilisons 120 centres et services ambulatoires ainsi que 257 MK libéraux au 27 novembre 2019.

## 2.2.2 Recueil et analyse des données

### 2.2.2.1 Recueil

Au sujet de l'envoi du questionnaire, nous avons dans un premier temps retranscrit tous les coordonnées des services ambulatoires, centres et MK libéraux inscrits sur la carte de réhabilitation du groupe Alvéole citée précédemment. À posteriori, nous avons contacté chacun d'entre eux par appel téléphonique afin d'acquérir une adresse mail valide à laquelle envoyer le questionnaire.

La diffusion sur les réseaux sociaux ne nous semblait pas pertinente notamment car le contrôle sur la population répondante est très fortement limité. En effet, la publication du questionnaire sur un groupe tel que « Café Respi » ne nous assure pas une transmission de l'enquête à la population cible. Des individus ne pratiquant pas la RR présents sur le groupe y ont accès et peuvent répondre librement à celui-ci. Aussi, il existe de nombreuses associations régionales répertoriant pour certaines les MK pratiquant la RR. Cependant, la diffusion aurait été relative et potentiellement différente selon les associations, nous n'aurions pas pu être maître de celle-ci.

Au vu de l'enquête que nous voulions réaliser, nous avons choisi d'utiliser l'outil Google Formulaire® pour créer un questionnaire. Ce logiciel permet une élaboration facilitée par les possibilités du logiciel. Aussi, il donne lieu à une diffusion simple et rapide de notre enquête par voie électronique ainsi qu'une réception anonyme et immédiate des réponses. Le questionnaire a été envoyé le 28 novembre 2019 par le biais d'un mail à la population cible et a été clôturé le 12 janvier 2020 (Annexe VI).

### 2.2.2.2 Analyse

Au moyen du logiciel Google Formulaire®, les réponses sont enregistrées via Google Drive®. Ainsi, nous les avons extraites automatiquement vers le logiciel d'analyse Excel®. Ces dernières sont présentées dans un tableau, ce qui nous permet un examen simple de toutes les données ultérieurement.

Au sujet de l'analyse des données qualitatives, nous nous aidons de « BiostaTGV » pour trouver le test non paramétrique le plus approprié lorsque cela est nécessaire.

Relativement aux données qualitatives étudiées dans cette enquête, nous nous dirigerons vers la *méthode du Chi2* ou le *test exact de Fisher* selon les échantillons que nous aurons après réception des réponses des professionnels.

## 2.3 Matériel

### 2.3.1 Elaboration du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré sur une période allant de mi-août à l'envoi de celui-ci le 28 novembre 2019. Des changements ont été apportés au fil des rendez-vous avec les professionnels possédant des compétences et connaissances diverses sur le sujet.

La méthode des « cinq P » est recommandée lorsque l'on construit un questionnaire. Celle-ci a été décrite par T. Perneger et adapté par B. Petre ; elle se base sur la Pertinence, la Parcimonie, le Plagiat, le Pré-test, et la Présentation (44).

- Pertinence : Autant que peut se faire, nous avons utilisé des questions fermées facilitant le remplissage de l'enquête pour les répondants. De même cela permet de diminuer le temps de réponse et donne lieu à une meilleure analyse et interprétation des résultats. Grâce à l'outil utilisé, nous avons pu proposer une liste d'items et des échelles linéaires par exemple.
- Parcimonie : Nous avons employé un langage professionnel mais simple en tentant au maximum de réduire l'ambiguïté afin d'obtenir des réponses précises correspondantes aux questions et aux objectifs de celles-ci.
- Plagiat : Nous n'avons trouvé aucun questionnaire en rapport exact avec notre sujet et nos questionnements. Nous l'avons donc élaboré par nous-même.
- Pré-test : Nous avons mis en place un pré-test auprès d'une population se rapprochant au maximum de la population cible. Pour cela, nous interrogeons les MK inscrits sur la mail liste « kinérespi » mais nous n'avons obtenu que 5 réponses, sans annotation ou commentaire comme demandé dans le mail d'envoi. Aucune modification du questionnaire n'a pu être réalisée grâce à ce pré-test.
- Présentation : Le questionnaire est divisé en sept parties permettant de cibler chaque étape importante de notre réflexion (patientèle, prescription, bilan, traitement, attentes de

professionnels). Cette découpe en sept sections nous permet, à nous interrogateurs et aux professionnels répondants, une meilleure compréhension de l'ensemble du questionnaire.

### 2.3.2 Le plan du questionnaire

#### 2.3.2.1 Caractéristiques générales

Cette première étape du questionnaire consiste en la réalisation d'une enquête démographique permettant de répertorier les caractéristiques des MK répondants (Annexe VII). Nous relevons le sexe, l'âge, la durée d'exercice de la masso-kinésithérapie, l'école où le diplôme a été obtenu et la région d'exercice.

Ensuite nous avons interrogé les professionnels sur leurs formations concernant la BPCO et la prise en charge des TU ou rééducation uro-gynécologique, l'année de début de pratique de la RR, la participation ou non à un programme d'ETP et pour finir leur structure d'exercice.

#### 2.3.2.2 La patientèle

Nous proposons aux répondants d'estimer le pourcentage (moins d'un quart, entre un quart et un demi, entre un demi et trois quart, plus de trois quart) de patientes par catégorie d'âge (moins de 50ans, entre 50 et 60ans et plus de 60ans) parmi leur patientèle souffrante de BPCO. Ensuite, il nous semblait pertinent d'avoir une estimation, par les professionnels, du pourcentage de patientèle féminine dans la patientèle totale atteinte de BPCO.

#### 2.3.2.3 La prescription

Nous avons voulu savoir si les kinésithérapeutes ont déjà eu connaissance de TU chez les patientes souffrantes de BPCO par le biais de la prescription de RR.

#### 2.3.2.4 Le bilan kinésithérapique

Par le biais de questions fermées, nous interrogeons les kinésithérapeutes afin de savoir s'ils réalisent une anamnèse incluant cette interrogation : « souffrez-vous de TU ? » ; ou si les patientes en parlent d'elles-mêmes, sans que le MK évoque cette déficience. De plus, nous cherchons à connaître le moment où se produisent ces évènements chez leurs patientes.

À l'aide de questions à réponses à choix multiples, nous interrogeons les professionnels afin qu'ils puissent nous dire si ils accentuent le bilan par le biais de tests (évaluation musculaire, utilisation de scores) et si oui lesquels sont utilisés.

#### 2.3.2.5 Le traitement kinésithérapique

Afin de connaître la pratique des MK, nous leur demandons si le traitement de ces TU est réalisé et nous cherchons à connaître les techniques qu'ils privilégient. Pour cela, nous avons proposé une énumération non exhaustive de techniques de traitement avec, dans un premier temps, une liste dans laquelle ils devaient cocher celles utilisées et dans la seconde partie choisir les quatre techniques qui leurs semblaient les plus pertinentes (de 1 à 4, 1 étant la première à mettre en place). Si ces techniques n'étaient pas réalisées, nous avons cherché à comprendre les raisons à l'aide de différentes propositions de réponses.

#### 2.3.2.6 Les attentes et intérêts pour le sujet

L'évaluation de l'appétence du sujet et de l'importance concernant la connaissance de ces troubles ont été évalués via une échelle allant de un à dix. Nous demandons aussi l'avis des professionnels concernant l'importance de la thématique et l'intérêt d'apporter des connaissances plus poussées sur le sujet lors de la formation initiale, la formation continue ou lors de congrès. Pour finir, nous les interrogeons sur leur aptitude à prendre en charge cette rééducation uro-gynécologique chez leurs patientes atteintes de BPCO ou sur la préférence à les rediriger vers des professionnels formés ou spécialisés dans celle-ci.

### 3 RESULTATS

#### 3.1 Taux de réponse

257 MK libéraux inscrits sur la carte de réhabilitation du groupe Alvéole de la SPLF ont été contactés par téléphone. Suite à cela, le questionnaire a pu être envoyé à 141 professionnels. Ainsi, nous avons recueilli 56 réponses de leur part soit un taux de réponses de 39,7% (tab. II). Le taux de réponse n'est pas estimable pour les MK salariés car nous avons connaissance du nombre de structures interrogées mais pas du nombre de MK susceptibles de répondre à l'enquête.

Tableau II : Tableau de la population totale, interrogée et répondante à l'enquête

	<b>SALARIÉS</b> (centre de rééducation et hôpitaux)	<b>LIBERAUX</b>
<b>Total des centres, hôpitaux et libéraux à joindre</b>	120	257
<b>Adresses mails recueillies avant envoi</b>	87 adresses mails de 75 centres/hôpitaux différents	121 adresses mails différentes 141 kinésithérapeutes inscrits sur la liste interrogée via mail commun
<b>Refus de donner l'adresse mail</b>	1	4
<b>Pas de réponse, échec appel, laisse 1 message sur la boîte vocal sans retour de la part des professionnels</b>	28	46
<b>Mauvais numéro inscrit sur la liste et aucun numéro correspondant à ce nom sur les pages jaunes</b>	2	25
<b>Ne pratique pas la RR Professionnels à la retraite</b>	6	40
<b>Absence de kinésithérapeutes dans le service</b>	7	X
<b>Pas d'adresse mail professionnel ni personnel à transmettre</b>	1	1
<b>Réponses : 79</b>	23	56

### 3.2 Présentation des répondants

Nous relevons toutes les caractéristiques des différents répondants. Un tableau présentant quelques résultats est disponible en annexe VIII. Ci-dessous, nous présenterons les informations les plus pertinentes.

41,77% (n=33) des répondants sont des femmes et 58,23% (n=46) sont des hommes ; ceci n'étant pas représentatif de la population générale des MK en France (hommes : 48,9% / femmes 51,1%). En revanche, concernant les professionnels libéraux, nous retrouvons pour les MK interrogés un ratio de 31,91% (n=45) de femmes pour 68,09% (n=96) d'hommes équivalent aux MK répondants avec un ratio de 33,93% (n=19) de femmes contre 66,07% (n=37) d'hommes.

Notons que 41,77% (n=33) des MK ont entre 30 et 39 ans et que la proportion de répondants âgés de moins de 30 ans est faible, elle ne représente que 7,59% (n=6) (au même

titre que les ceux âgés entre 60 et 69 ans) (fig. 1). Ces résultats sont comparables aux moyennes nationales (45).

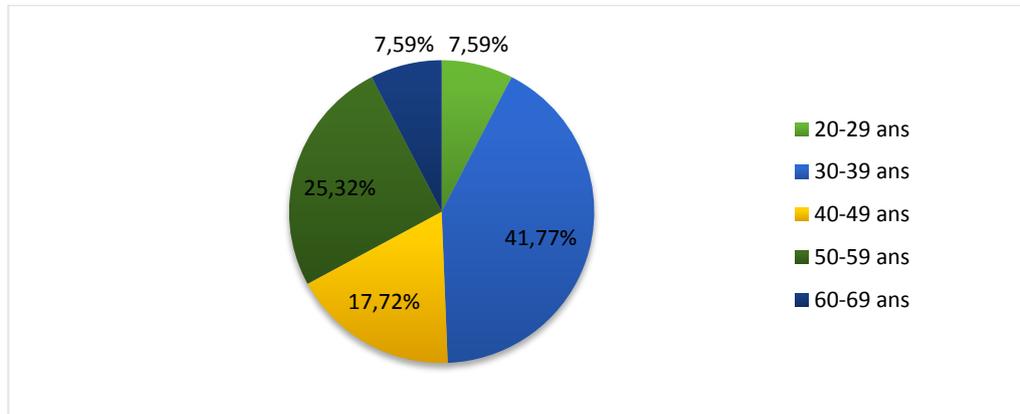


Figure 1 : Tranche d'âge des MK répondants (n=79)

Concernant le pays d'étude des professionnels, la France représente la grande majorité avec 82,28% (n=65) des MK de notre population ; ensuite nous retrouvons la Belgique avec 13,92% (n=11) (fig.2).

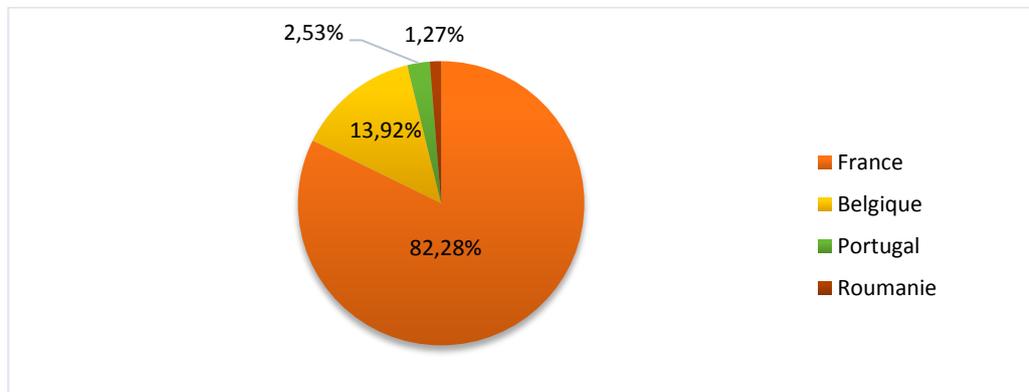


Figure 2 : Pays du lieu d'études des MK répondants (n=79)

Une grande partie (70,89%, n=56) des répondants exercent en tant que MK libéral, ceci se rapprochant du ratio national (80 -20) (fig. 3).

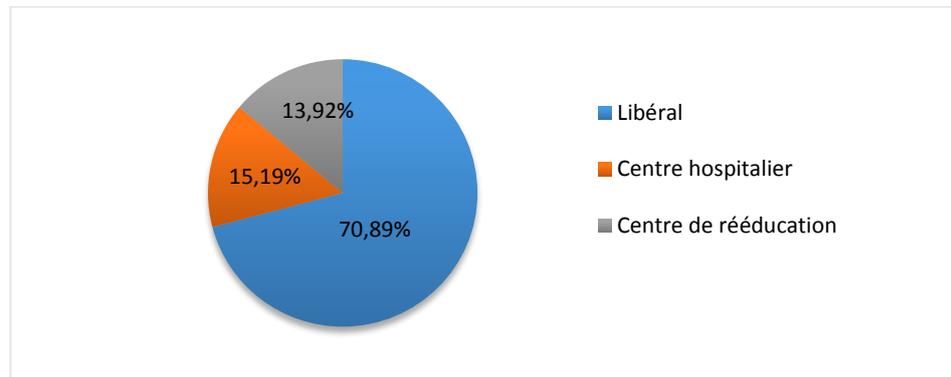


Figure 3 : Lieu d'exercice des MK répondants (n=79)

En ce qui concerne la région d'exercice, le nombre de réponses le plus important est de la part des professionnels exerçant dans la région Auvergne-Rhône-Alpes et réciproquement nous n'avons pas eu de réponses de la part de MK exerçant en Bourgogne-Franche-Comté (fig. 4).

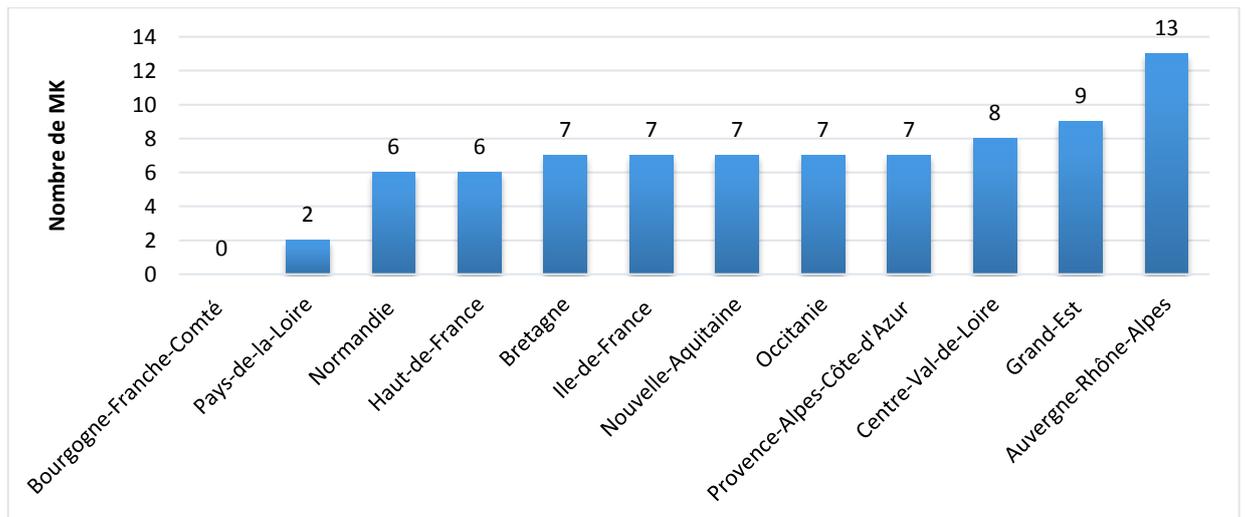


Figure 4 : Régions d'exercice des MK répondants (n=79)

Parmi les répondants, 59 (74,68%) se disent formés à la prise en charge de la BPCO (fig. 5). Les formations les plus citées sont le diplôme universitaire en RR, en cardio-respiratoire et en ETP ainsi que les formations sur la RR et le drainage autogène. Concernant, la prise en charge des TU, seul 9 (11,39%) MK sont formés à cette dernière (fig. 5) ; les formations les plus énoncées sont celle de l'École Internationale de Rééducation du Plancher Pelvien (EIRPP) et SISMA formation.

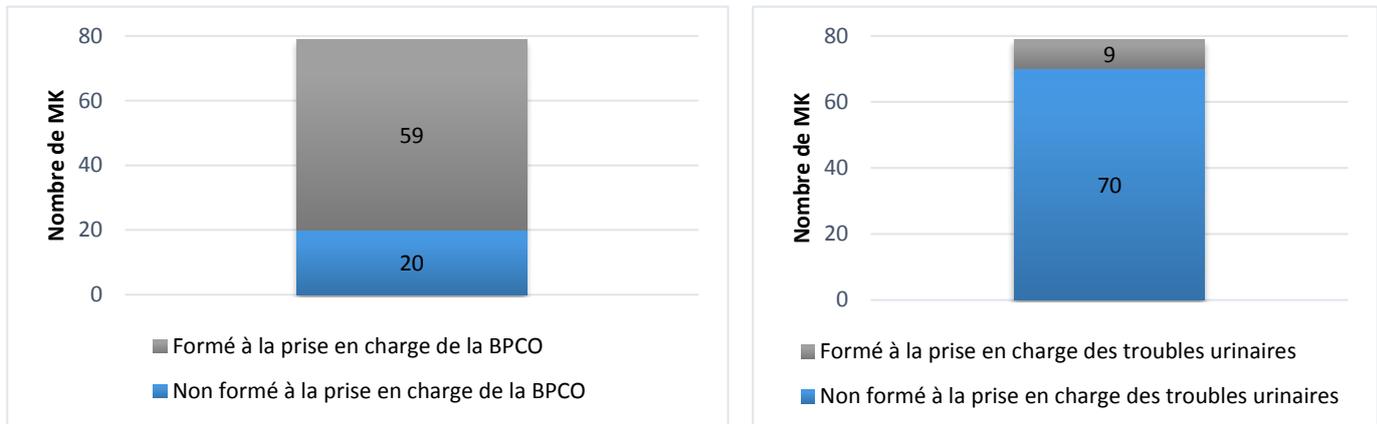


Figure 5 : Nombre de MK répondants formés ou non à la prise en charge de la BPCO et des TU (n=79)

Les professionnels ont en moyenne commencé à pratiquer la RR en 2008  $\pm$  8ans. 73 (92,41%) des MK répondants ont commencé à pratiquer la RR avant 2018, à l'opposé, 6 (7,59%) ont débuté la pratique de la RR en 2018 et 2019.

### 3.3 Participation à un programme d'ETP et évocation de la présence de TU

47 (59,49%) répondants font partis d'un d'ETP pour les patientes atteintes de BPCO (fig. 6).

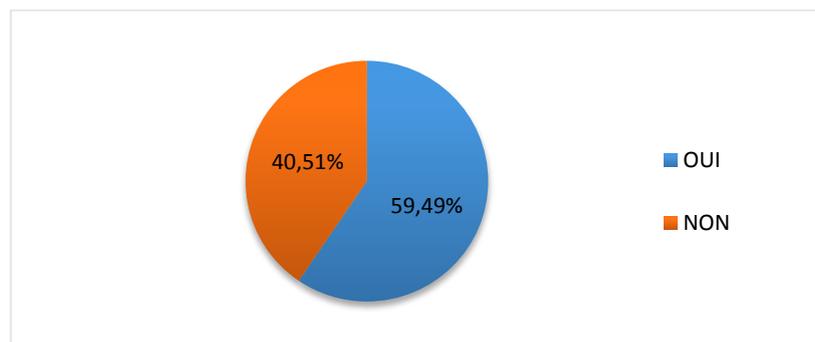


Figure 6 : Participation des MK répondants à un programme d'ETP concernant la BPCO (n=79)

Parmi les participants à ce programme, 31 (39,26%) disent ne jamais évoquer la possible présence de TU dans cette population de patients, 14 (17,72%) en parler parfois, et 2 (2,53%) disent le mentionner souvent.

### 3.4 Evocations ou connaissances autour des TU chez les femmes atteintes de BPCO

23 (29,11%) des MK ayant répondu à l'enquête ont déjà participé à un congrès ou formation, lu des articles dans lesquels la présence de TU chez ce type de patientes était explicitée. Réciproquement, 56 (70,89%) d'entre eux n'ont jamais eu accès à des documents scientifiques exposant le sujet et participé à des congrès ou formation où le sujet pouvait être exposé.

### 3.5 Description de la patientèle souffrante de BPCO selon les MK répondants

#### 3.5.1 Age de la patientèle féminine atteinte de BPCO

51 (64,56%) MK ont répondu aux questions concernant la patientèle. Ces derniers ont essayé d'estimer le pourcentage de patientes ayant moins de 50 ans, entre 50 et 60 ans et plus de 60 ans dans leur patientèle atteinte de BPCO.

Pour 47 répondants, moins d'un quart de leurs patientes sont âgées de moins de 50 ans. 42 MK estiment qu'entre un quart et la moitié de leur patientèle souffrante de BPCO sont des femmes qui ont entre 50 et 60 ans. Pour finir, 32 professionnels évaluent que les patientes ayant plus de 60 ans représentent entre la moitié et trois quart de leur patientèle atteinte de la BPCO et pour 13 autres, elles représentent plus de trois quart de leurs patientèle féminine ayant la BPCO (fig. 7).

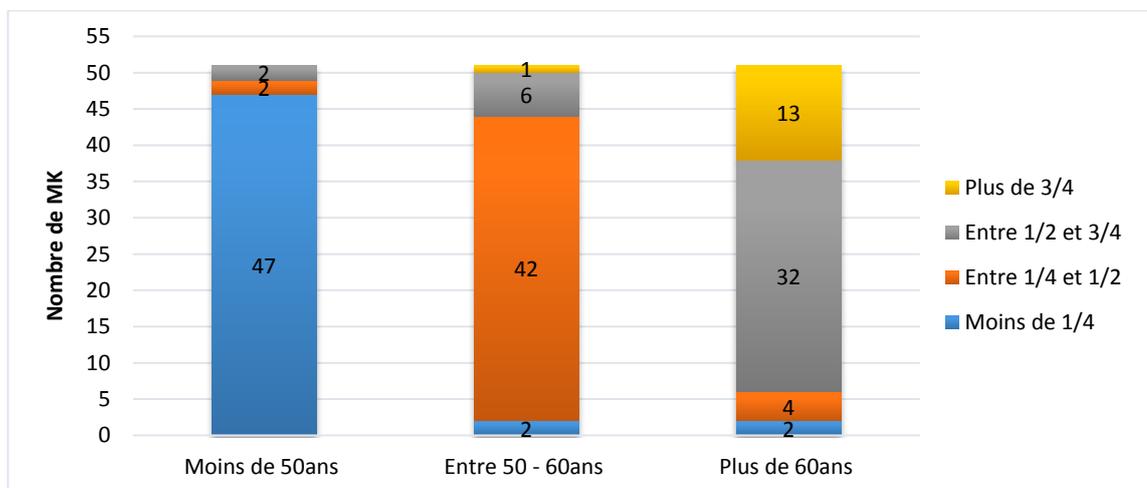


Figure 7: Age de la patientèle féminine souffrante de BPCO pour les MK répondants (n=51)

### 3.5.2 Sexe de la patientèle souffrante de BPCO

Sur les 51 professionnels ayant répondu aux questions concernant la patientèle, 20 (39,22%) MK suggèrent qu'un quart de leur patientèle souffrante de BPCO est féminine. Pour 8 (15,69%) répondants, les femmes en représentent un tiers ; pour 18 (35,29%) professionnels, elles sont la moitié et enfin, pour les 5 (9,80%) derniers MK, la patientèle féminine serait plus importante que la masculine (fig. 8).

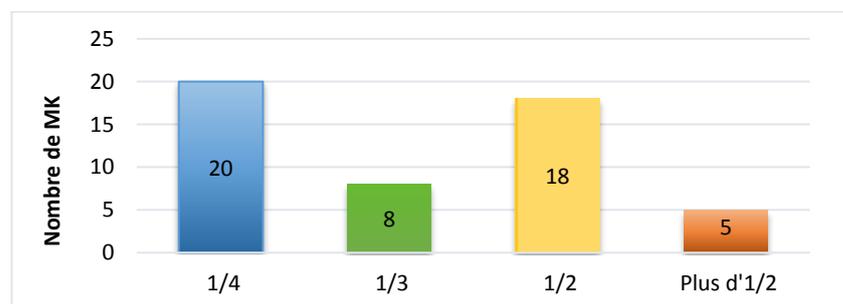


Figure 8 : Proportion de femmes dans la patientèle totale souffrante de BPCO selon les MK répondants (n=51)

### 3.6 Notion de TU décrite à la prescription

75 (94,94%) des MK répondants n'ont jamais été confrontés à des prescriptions de RR où la déficience « TU » était stipulée. Seul 4 (6,06%) professionnels disent avoir rarement rencontré ce type de prescription.

### 3.7 La réalisation du bilan

#### 3.7.1 La présence de TU chez les patientes, l'interrogatoire

##### 3.7.1.1 Explicitation des TU par la patiente

Sur les 79 répondants, 46 (58,23%) nous informent que les patientes qu'ils prennent en charge ne leur font jamais part de leurs TU, 29 (36,71%) estiment que les patientes l'évoquent parfois (c'est-à-dire entre 1 et 5 patientes sur 10) et 4 (5,06%) soulignent qu'elles en parlent souvent (entre 6 et 9 patientes sur 10).

### 3.7.1.2 Interrogatoire par le MK concernant les TU

Nous avons demandé aux MK s'ils interrogeaient leurs patientes sur la possible présence de TU. Ils se révèlent que 41 (51,90%) répondants ne sondent jamais leurs patientes à ce propos, 26 (32,91%) posent parfois la question, 5 (6,33%) recherchent souvent cette déficience par le biais de l'interrogatoire et 7 (8,86%) s'accordent à toujours questionner la patiente sur l'existence de ces troubles.

### 3.7.1.3 L'interrogatoire et caractéristiques de la population

Par le biais du « Test exact de Fisher », nous évaluons si la formation réalisée concernant la prise en charge des TU influence le fait d'interroger les patientes sur la présence de ces derniers lors de l'interrogatoire, à la réalisation du bilan. Il existe une différence statistiquement significative entre le fait d'être formé à la rééducation uro-gynécologique et celui d'interroger les patientes sur la présence de TU (tab. III). En effet nous obtenons un petit  $p$  inférieur à 0,05.

Tableau III : Formation sur la prise en charge des TU et interrogation des patientes (n=79)

Interrogation des patientes sur la présence ou non de TU	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais	
Répondants non formés à la prise en charge des TU	4 (5,71%)	5 (7,14%)	22 (31,43%)	39 (55,71%)	$p =$ 0,033
Répondants formés à la prise en charge des TU	3 (33,33%)	0 (0%)	4 (44,44%)	2 (22,22%)	
Tous les répondants	7 (8,86%)	5 (6,33%)	26 (32,91%)	41 (51,90%)	X

### 3.7.2 Motifs d'apparition des TU

20 (25,32%) MK n'ont pas répondu à la question 20 (Annexe VII) concernant les circonstances d'apparition des TU chez leurs patientes. Grâce à l'item « Autre... », 3 MK nous avouent ne pas aborder le sujet et 3 autres ne pas savoir. Pour les 53 répondants utilisant les propositions, 9 décrivent la toux comme cause d'apparition des TU, 19 le désencombrement, 23 le rire, 26 le port de charge et 34 l'éternuement (fig. 9).

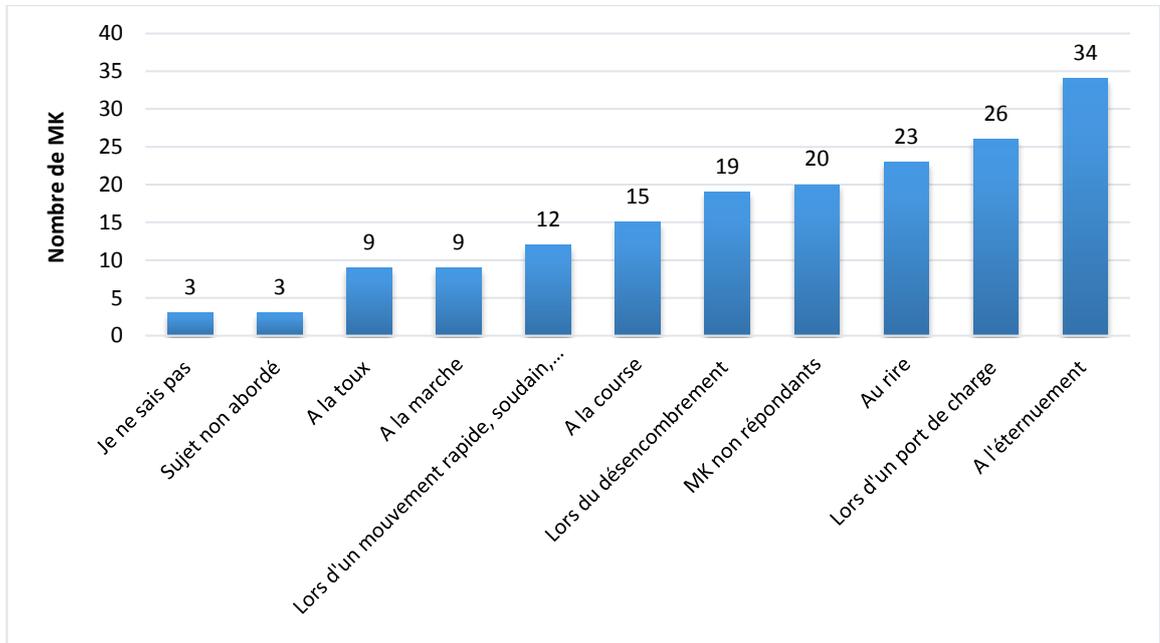


Figure 9 : Circonstances d'apparitions de phénomènes d'IU d'après les MK répondants

### 3.7.3 Réalisation des techniques de bilan

Nous avons demandé aux MK s'ils évaluaient dans leur bilan les TU lorsqu'ils avaient connaissance de la présence de ceux-ci. 51 (64,56%) répondants ne réalisent pas d'évaluation de cette déficience, 13 (16,46%) font parfois une expertise plus avancée de ce trouble, 6 (7,59%) réalisent souvent des techniques de bilan et 9 (11,39%) utilisent des outils pour en savoir davantage sur celui-ci (fig. 10).

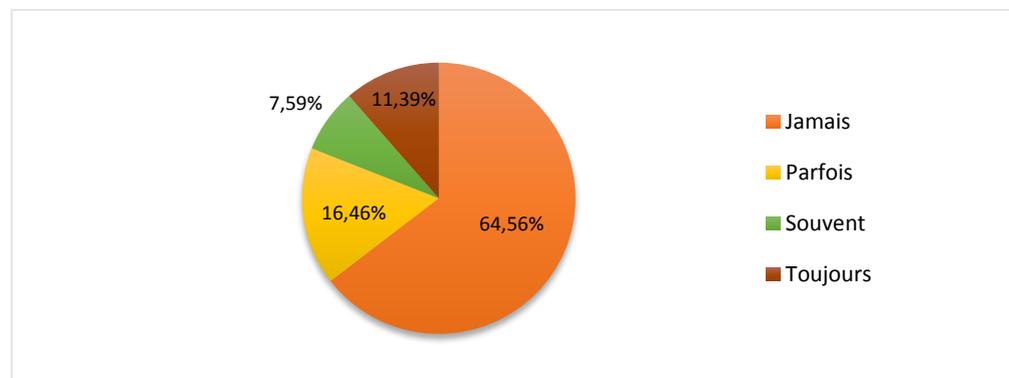


Figure 10 : Evaluation de la présence de TU à l'aide des techniques de bilan par les MK répondants (n=79)

Sur les 9 (11,39%) professionnels formés à la prise en charge des TU, 3 disent ne jamais réaliser d'évaluation de cette déficience, 2 le faire parfois, 1 MK met souvent en place des techniques de bilan et 3 le font toujours.

#### 3.7.4 Les outils de bilan

Nous voulons savoir quels outils les MK utilisent pour bilancer la présence de TU. Pour cela, une question avec réponses à choix multiples était proposée. La question n'était pas obligatoire ; 34 (43,04%) professionnels n'ont pas répondu à l'interrogation « Quel(s) outil(s) utilisez-vous pour mettre en évidence les TU ? ». Si l'on se réfère à la question précédente qui cherche à savoir si ces professionnels interrogent leurs patientes sur la présence ou non de TU, on remarque que sur les 34 MK n'ayant pas répondu à propos des outils, 32 (40,51%) n'évaluent jamais la présence de TU lors du bilan.

5 (6,33%) MK ont utilisé la proposition de réponse « Autre ... ». Parmi eux, 4 (5,06%) nous ont fait part qu'ils n'utilisaient aucun outil et 1 (1,27%) personne nous dit transmettre la patiente à sa collègue spécialisée en urologie si cela le nécessite.

Concernant les 40 (50,63%) professionnels ayant répondu en utilisant les propositions fournies, 40 (50,63%) utilisent comme techniques de bilan l'interrogatoire et les questions simples, 4 (5,06%) l'évaluation musculaire du périnée, 2 (2,53%) l'évaluation musculaire des transverses de l'abdomen et 1 (1,27%) l'utilisation de scores.

A propos de l'évaluation musculaire des transverses de l'abdomen, sur les 2 professionnels la pratiquant, l'un d'entre eux est formé à la prise en charge des TU ; pour ce qui est de l'évaluation musculaire du périnée, sur les 3 professionnels y ayant recours, 2 sont formés eux aussi à la rééducation uro-gynécologique. L'unique MK disant se servir des scores pour réaliser son bilan est formé à cette dernière.

Nous avons questionné les MK sur les différents scores qu'ils sont amenés à utiliser pour bilancer une possible IU. 3 (3,80%) professionnels ont répondu à cette question. 2 d'entre eux utilisent uniquement le Contilife, le troisième professionnel se sert de ce dernier ainsi que de l'échelle MHU et de l'échelle Ditrovie pour bilancer les TU.

### 3.8 Mise en place et techniques de traitement

#### 3.8.1 Mise en place des techniques de traitement

En ce qui concerne la mise en place des techniques de traitement des TU, 14 (17,72%) MK se sont abstenus de répondre à la question « Si des TU sont mis en évidence par votre bilan, mettez-vous en place des techniques de traitement ? ». 43 (54,43%) ont dit de ne jamais instaurer ces dernières pour palier à la déficience qu'est l'IU. 13 (16,46%) mettent parfois ces techniques en place, 2 (2,53%) souvent et 7 (8,86%) toujours (fig. 11).

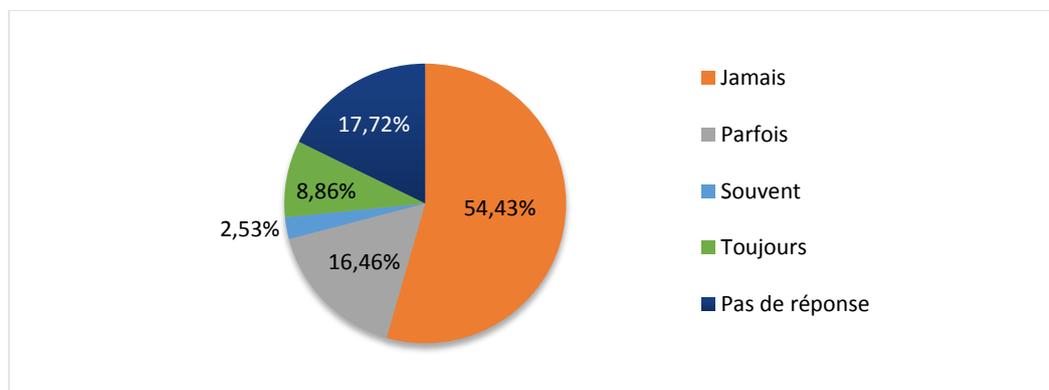


Figure 11 : Mise en place des techniques de traitement des TU par les MK répondants (n=79)

#### 3.8.2 Choix des techniques de traitement

A propos du choix des techniques de traitement, 51 (64,56%) professionnels n'ont pas émis de réponses à l'interrogation suivante : « Si vous prenez en charge les TU chez les patientes atteintes de BPCO, quelles techniques utilisez-vous? ».

Les 28 répondants (35,44%) avaient 8 propositions de réponses ainsi qu'un moyen de réponse libre grâce à l'item « Autre... ». Grâce à cette dernière possibilité, 2 (2,53%) MK disent ne réaliser aucune technique de traitement et 3 (3,80%) d'entre eux confient la patiente à un(e) collègue spécialisé(e) dans la rééducation des TU.

Concernant les différentes suggestions utilisées par 23 (29,11%) répondants, 5 professionnels disent utiliser le travail manuel (toucher vaginal avec demande de contraction du périnée par exemple), 7 le biofeedback instrumental ou verbal, 7 l'électrostimulation fonctionnelle, 11 les exercices du plancher pelvien (en variant les positions, les modes de

contraction, la durée ...), 13 l'éducation concernant les TU, 14 les techniques abdominales hypopressives et 16 la notion d'éducation de protection du plancher pelvien (fig. 12).

### 3.8.3 Classement des techniques de traitement

Nous avons demandé aux MK de choisir 4 techniques leurs semblant les plus pertinentes à mettre en place, puis de les classer de 1 à 4 ; 1 étant la plus pertinente et la première à instaurer. Les techniques abdominales hypopressives arrivent en première position chez 23 (29,11%) professionnels. En seconde place, l'électrostimulation fonctionnelle est choisie par 20 (25,32%) MK. Troisièmement, les exercices du plancher pelvien seraient établis par 25 (31,65%) professionnels et pour finir c'est la notion d'éducation de protection du plancher pelvien qui serait réalisée par 25 (31,65%) répondants (fig. 13).

### 3.8.1 Réalisation et cause de non réalisation du traitement

Nous avons interrogé les MK afin de savoir les raisons de non mise en place de techniques de traitement en présence de TU spécifiée au bilan. 13 (16,45%) MK n'ont pas répondu à cette interrogation.

Les répondants avaient le choix de cocher une ou plusieurs des quatre propositions soumises ou d'utiliser la réponse « Autre ». Cette dernière possibilité a permis à 2 (2,53%) professionnels de nous partager le fait qu'ils ne pratiquaient pas ce type de rééducation, à 2 (2,53%) autres de nous dire qu'ils n'étaient pas formés en urologie. 1 (1,27%) professionnel nous a évoqué de pas avoir connaissance de cette approche, 2 (2,53%) MK redirigent leurs patientes vers une sage-femme pour pratiquer ce type de rééducation et le dernier (1,27%) nous a répondu « rien » à cette interrogation.

Concernant les 58 (73,42%) MK ayant utilisé les quatre suggestions à disposition, 47 disent manquer de formations sur le sujet, 22 préfèrent privilégier le reconditionnement, 17 ne réalisent pas les techniques de traitement par manque de temps et 6 reconnaissent ne pas aborder le sujet avec leurs patientes du fait que cela soit tabou (fig. 14).

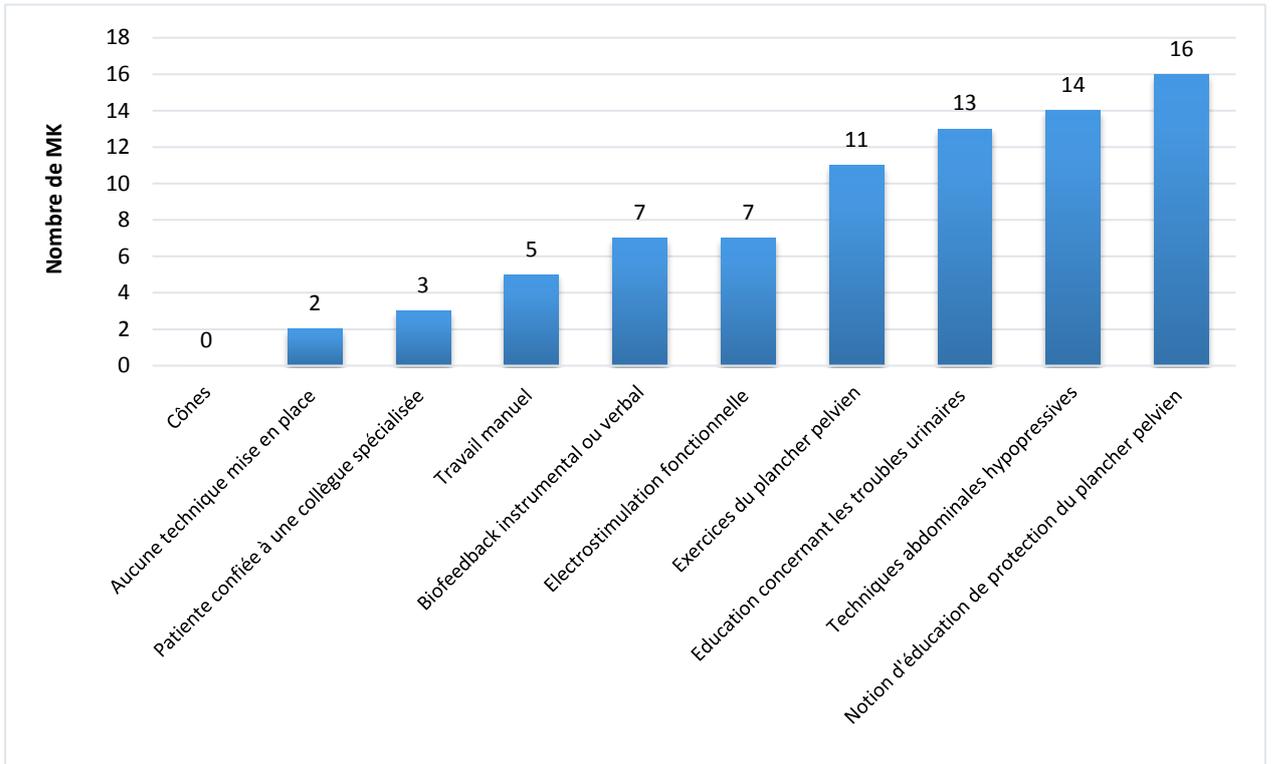


Figure 12 : Techniques de traitement mises en place par les MK répondants concernant les TU chez les patientes atteintes de BPCO

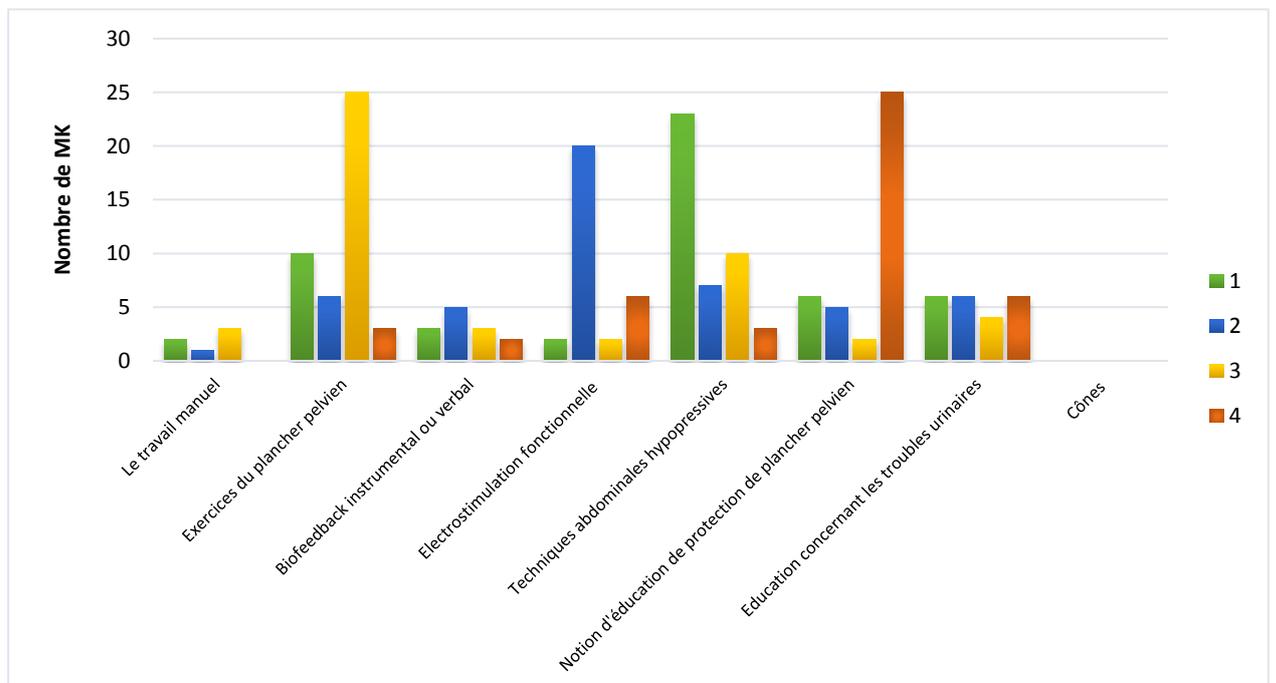


Figure 13 : Classement des techniques de traitement selon leurs degrés de pertinence du point de vue des MK répondants (1 : la plus pertinente à mettre en place et la 1<sup>ère</sup> à réaliser)

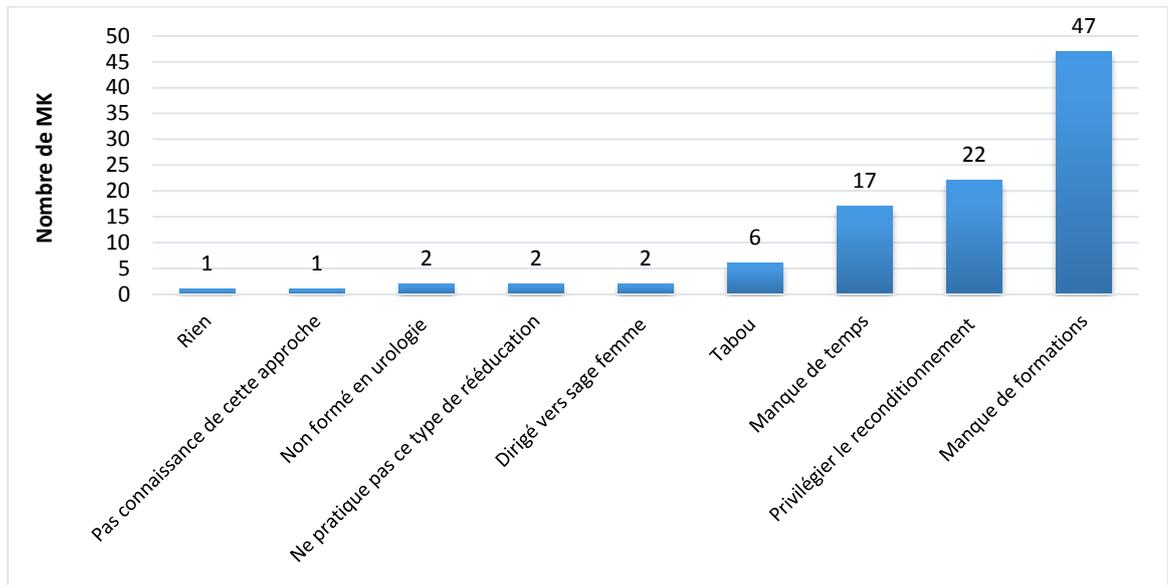


Figure 14 : Causes de non réalisation des techniques de traitement d'après les MK répondants

### 3.9 Les attentes, intérêts et évolutions concernant le sujet

#### 3.9.1 Intérêts des répondants pour la rééducation périnéale

Afin de connaître l'attrait des répondants pour la rééducation uro-gynécologique, nous leur avons demandé de donner une note sur dix ; un correspondant à une faible appétence ou attrait pour ce type de rééducation et dix à un intérêt personnel particulier pour celui-ci. Nous avons répertorié les résultats dans le tableau ci-dessous (tab. IV)

Tableau IV : Attrait des répondants pour la rééducation uro-gynécologique via une note de 1 à 10 (n=79)

	Note	Effectif	Taux
Peu d'attrait	Note 1 à 4	52	65,82%
Attrait moyen	Note 5 à 7	13	16,46%
Attrait important	Note 8 à 10	14	17,72%

#### 3.9.2 La formation et l'information sur le sujet

Via une note de un à dix, les MK ont dû évaluer leur degré d'information au sujet des TU chez les patientes souffrantes de BPCO. S'ils se sentaient peu informés la note était de un et très bien informés la note s'élevait à dix. Nous avons reporté les résultats dans le tableau ci-dessous (tab. V)

Tableau V : Informations des professionnels sur les TU chez les patientes souffrantes de BPCO via une note de 1 à 10 (n=79)

	Note	Effectif	Taux
Pas suffisamment informé	Note 1 à 4	64	81,01%
Moyennement informé	Note 5 à 7	10	12,66%
Suffisamment informé	Note 8 à 10	5	6,33%

26 (32,91%) des répondants estiment qu'il serait très intéressant d'évoquer les TU lors de la formation initiale des MK, 45 (56,96%) pensent que cela serait intéressant et 8 (10,13%) trouvent cela peu intéressant.

Pour 36 (45,57%) des MK, il serait très pertinent d'aborder la présence des TU chez les patientes atteintes de BPCO, 39 (49,37%) pensent cela pertinent et 4 (5,06%) peu pertinent.

32 (40,51%) répondants ne sont pas intéressés par l'idée d'avoir une formation continue où le sujet des TU chez ces patientes serait détaillé, cela intéresse moyennement 34 (43,04%) répondants, et intéresse particulièrement 13 (16,46%) professionnels.

### 3.9.3 Connaissances des TU et cause d'arrêt de la RR

Nous avons demandé aux répondants de donner une note entre un et dix afin qu'ils évaluent l'importance de connaître chez leurs patientes la présence de TU. Il s'avère que 8 (10,13%) professionnels trouvent cela peu important et ont mis une note entre un et quatre, 33 (41,77%) estiment cela moyennement important avec une note entre cinq et sept, enfin 38 (48,10%) ont mis une note comprise entre huit et dix et suggèrent que cela est important à savoir.

29 (36,71%) répondants pensent que la présence de TU chez les patientes souffrantes de BPCO n'est jamais une raison d'arrêt ou de non adhésion au traitement kinésithérapique et notamment à la RR. 39 (49,37%) ont répondu que cette déficience pouvait parfois être une raison et 6 (7,59%) estiment que cela peut souvent l'être. Notons que 5 (6,33%) professionnels n'ont pas répondu à cette interrogation (fig. 15).

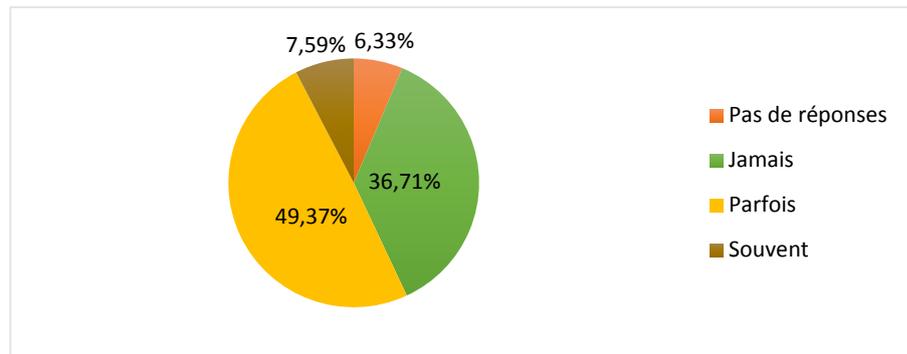


Figure 15 : Les TU comme cause d'arrêt de la RR d'après les MK répondants (n=79)

#### 3.9.4 Orientation des patientes

8 (10,13%) MK ont répondu se sentir assez formé pour pratiquer la rééducation uro-gynécologique des patientes. Sur les huit, sept sont formés à celle-ci. 64 (81,01%) répondants ne se sentent pas assez formés et préfèrent envoyer la patiente chez un professionnel spécialisé dans ce type de rééducation.

Concernant les 7 derniers professionnels, ils ont utilisé la proposition « Autre... » pour répondre. L'un d'entre eux souhaite se former pour pouvoir les prendre en charge, un autre dirige ses patientes vers une sage-femme, l'un n'est pas intéressé par cette prise en charge, un énième pratique exclusivement la rééducation respiratoire. Un des professionnels a répondu que cela serait intéressant mais difficilement réalisable en hospitalisation et en phase aiguë, l'avant dernier veut éviter la lourdeur du traitement dans le temps et le dernier a répondu « du tout » à la question posée.

Notons qu'il existe une différence significative entre le fait de se sentir assez formé pour prendre en charge les TU chez les patientes souffrantes de BPCO et le sexe ( $p=0,005$ ) (tab. VI), le nombre d'année d'exercice ( $p=0,04$ ) (tab. VII), et le fait d'être formé à la rééducation uro-gynécologique ( $1,72 \times 10^{-7}$ ) (tab. VIII). Concernant le sexe, les hommes sont une majorité (66,15%) à ne pas se sentir assez formé pour prendre en charge cette déficience, les jeunes MK se sentent de même moins apte à pratiquer cette rééducation. 63 MK ne possédant pas de formation pour prendre en charge les TU ne se sentent pas en mesure de rééduquer les patientes ayant cette déficience.

Tableau VI : Sexe et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73)

Sexe	Pas assez formé ou informé pour pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez ces patientes	Apte à prendre en charge les TU chez ces patientes	P (Test exact de Fisher) aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez ces patientes
Homme	43	1	0,005
Femme	22	7	

Tableau VII : Nombre d'années d'exercice et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73)

Nombre d'année d'exercice	Pas assez formé ou informé pour pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez ces patientes	Apte à prendre en charge les TU chez ces patientes	P (Test exact de Fisher) aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique
0-9ans	21	0	0,04
10-19ans	22	2	
20-29ans	13	2	
30-39ans	5	3	
40-49ans	4	1	

Tableau VIII : Formation à la rééducation uro-gynécologique et aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez les patientes souffrantes de BPCO (n=73)

MK formés rééducation uro-gynécologique	Pas assez formé ou informé pour pratiquer la rééducation uro-gynécologique chez ces patientes	Apte à prendre en charge les TU chez ces patientes	P (Test exact de Fisher) aptitude à pratiquer la rééducation uro-gynécologique
Oui	2	7	1,72E-7
Non	63	1	

## 4 DISCUSSION

### 4.1 Les biais

Il existe différents biais qui influencent et limitent la fiabilité de notre enquête (46). Nous allons tenter de les décrire.

#### 4.1.1 Biais de sélection

La sélection de la population a été l'un des éléments les plus délicats de ce travail. En effet, notre volonté était d'interroger les MK côtoyant très fréquemment les patientes souffrantes de BPCO. Il a fallu choisir entre plusieurs moyens de diffusion pour la réalisation de notre enquête. En prenant l'option de partager cette dernière aux professionnels libéraux et salariés des centres et hôpitaux inscrits sur le groupe Alvéole de la SPLF, nous savons que nous ciblions une population de MK présumée formée à la RR. Rappelons que d'après la chartre signée leur permettant de figurer dans le répertoire proposé, ils certifient avoir réalisé une formation et posséder le matériel adéquat à ce type de rééducation (Annexe V).

Initialement, nous supposions que le catalogue de professionnels proposé était à jour. En effet, il est inscrit sur la page internet où la carte de réhabilitation est accessible « Mise à jour une à deux fois par an » concernant le listing de MK. Nous avons constaté que cette dernière information était inexacte lors de la prise de contact téléphonique avec les professionnels y figurant. Comme l'explique le tableau II, certains numéros de téléphone n'étaient pas à jour et nous étions mis en relation avec un répondeur indiquant que le numéro n'était plus attribué. Dans certains cas, les professionnels avaient pris leur retraite, d'autres ne pratiquaient plus la RR depuis déjà plusieurs années ou ne l'avaient jamais pratiqué. Hormis l'annuaire proposé par la SPLF, aucune autres pages sur la toile nous permettait de trouver un catalogue de professionnels correspondant à notre population cible.

Trois autres solutions auraient pu être utilisées comme moyens de diffusion mais elles ne nous semblaient pas être les plus pertinentes. Sur le groupe Alvéole de la SPLF, il existe une liste de diffusion avec la présence d'une adresse mail permettant de s'adresser à celle-ci. Toutefois, nous n'avons pas connaissance des professionnels inscrits sur cette dernière et le contrôle est limité concernant la potentielle population répondante. La deuxième possibilité était de contacter un maximum de réseaux régionaux ou associations axés sur la prise en

charge et l'accompagnement de patients atteints d'insuffisance respiratoire (RIR Lorraine, AARTP, Respicar ...). Dans ce cas, il aurait fallu préalablement se mettre en rapport avec chacun d'eux par téléphone afin de savoir s'ils possédaient un répertoire d'adresses mails de MK. Selon les réseaux acceptant de nous partager ce listing, la diffusion aurait pu leur appartenir ou être mise en place par nos soins en fonction du nombre de participants et du mode de fonctionnement de chaque réseau ou association. Le dernier moyen était de recourir aux réseaux sociaux de façon à partager le questionnaire. Malgré un paragraphe explicatif présentant clairement le travail effectué et la population visée, nous n'avons aucune certitude sur les personnes répondantes à ce dernier.

Utiliser un seul moyen de diffusion était un choix. De ce fait, nous avons limité les réponses multiples d'un seul professionnel, nous avons restreint la population et les potentiels répondants qui ne sont pas MK ou qui ne pratiquent pas la RR.

Concernant le taux de réponses, il n'était estimable que pour les MK libéraux. En effet, le questionnaire a aussi été diffusé aux MK salariés hospitaliers et salariés des centres de rééducation mais il nous fut impossible de connaître le nombre exact de professionnels exerçant dans chacune de ces structures. La prise de contact avec les structures hospitalières et de rééducation a été complexe. Les numéros de téléphone disponibles sur le site de la SPLF nous ont permis de joindre les médecins de pneumologie, les secrétariats de service, les secrétariats des hôpitaux en général, etc. Beaucoup de secrétariats ne savaient pas où nous rediriger. Il nous a été difficile d'avoir un véritable contact avec les MK cibles et potentiellement répondants à notre enquête.

#### 4.1.2 Biais de représentation

A l'heure actuelle, nous n'avons pas de chiffres exacts concernant les MK libéraux et salariés pratiquant la RR en France.

En 2013, un travail de fin d'étude réalise une enquête nationale sur la RR concernant les centres hospitaliers et de rééducation. Cette étude utilise le catalogue présent sur le groupe Alvéole de la SPLF de 2012 et relève le nombre de MK exerçant en tant que salariés dans ces structures (47). En novembre 2019, lorsque nous débutons notre travail, nous utilisons aussi

cette source pour prendre contact avec les centres et hôpitaux inscrits et nous en comptabilisons et joignons 120.

Concernant les libéraux, outre les chiffres présents via la SPLF, nous n'avons aucune autre source nous permettant d'obtenir un nombre ou un répertoire de professionnels libéraux pratiquant la RR. Nous en comptabilisons et joignons 257.

#### 4.1.3 Biais de communication

Par la prise de contact téléphonique préalable à l'envoi de l'enquête, tous les professionnels libéraux interrogés avaient connaissance de la réception de l'enquête sur leur boîte mail. En revanche, pour les MK salariés, tous n'ont pas pu être informés de la réalisation et de l'envoi du questionnaire. Selon le centre ou l'hôpital préalablement contacté, nous avons obtenu des adresses mails de différents professionnels. Effectivement, pour certains lieux d'exercice, les MK eux-mêmes nous ont transmis leurs adresses mails professionnelles, dans ce cas ils avaient connaissance de la réalisation de notre enquête. Pour d'autres ce sont les secrétaires qui nous ont joint leurs adresses mails afin qu'elles partagent par la suite aux MK du service de rééducation. Notons que dans la majorité des cas, nous avons été mis en contact avec les cadres de service qui se chargeaient à la réception de l'enquête de la transférer aux MK concernés par notre demande.

L'objet lors de l'envoi du questionnaire par mail était « Mémoire kinésithérapie – questionnaire réhabilitation respiratoire », cependant notre enquête aborde aussi de manière privilégiée les TU. À la lecture du mail adjoint au lien du questionnaire, plusieurs MK sont revenus vers nous pour nous informer qu'ils ne pratiquaient pas la rééducation urogynécologique et n'étaient donc pas concernés par celui-ci. Cette enquête ne s'adressait en aucun cas exclusivement aux MK pratiquant la rééducation spécifique à la prise en charge des TU. Nous leur en avons fait part via une réponse par mail afin de préciser en détail le but de notre travail et la population ciblée par celui-ci.

#### 4.1.4 Biais affectif

Préalablement à l'envoi du questionnaire, nous avons pris contact par téléphone avec les potentiels répondants. Les émotions provoquées par cette première rencontre

téléphonique peuvent influencer sur l'envie de répondre à l'enquête et la manière d'appréhender celle-ci. La réception et l'appétence pour notre travail fut différente au gré des personnes jointes. Aussi, le pouvoir d'une humeur positive ou négative lors de cette première liaison n'est pas négligeable.

#### 4.1.5 Biais de désirabilité sociale

La désirabilité sociale est un « comportement consistant à se montrer sous une facette positive lorsque l'on est interrogé » (46). Afin de réduire ce biais, nous avons tenté de formuler nos questions de manière à ne pas dévaloriser, déprécier les répondants mais plutôt de façon à connaître leurs pratiques professionnelles.

Afin de donner une image de soi positive, les MK répondants ont possiblement amplifié leur note, la rapprochant de dix à la question qui suit : « A combien estimez-vous l'importance de connaître la présence de TU chez des patientes atteintes de BPCO ? ».

#### 4.1.6 Biais méthodologique

Dans notre enquête, six questions se révélaient être « non obligatoires ». Par conséquent, un certain nombre de MK n'y ont pas répondu et nous n'avons pas connaissance de la raison exacte de cela. Afin de réduire ce biais, il aurait été judicieux de rediriger les professionnels répondants réalisant le bilan puis réalisant les techniques de traitement pour obtenir leurs réponses séparément. Plus précisément, concernant la question sur les outils de bilan utilisés pour mettre en évidence les TU, trente-quatre MK n'y ont pas répondu. La question précédente concernait la réalisation ou non de ce bilan et trente-deux professionnels ont répondu ne jamais le réaliser. Dans ce cas précis, il aurait été intéressant de savoir s'il existait une corrélation et donc si une absence de réponse à l'interrogation sur les outils signifiait que ces MK avaient répondu « jamais » à l'interrogation sur la réalisation du bilan.

La forte utilisation de questions semi-ouvertes a permis de décroître le temps de réponse au questionnaire. Restreindre la présence de biais méthodologiques et cognitifs (attention diminuée, évitement des questions...) est une conséquence positive à l'emploi de ce type d'interrogation. De plus les questions à choix multiples permettent de simplifier significativement l'analyse de l'enquête. Une alternative aux différentes propositions émises

par nos soins était disponible au moyen de la réponse « Autre... » dans l'intention que les répondants aient la possibilité de nous faire part de leurs propres avis et réponses.

Interroger les professionnels sur leurs intérêts et leur appétence pour la rééducation uro-gynécologique nous semblait important. Ainsi, nous avons tenté de formuler la question de manière à obtenir des réponses les plus honnêtes possibles de la part des répondants.

#### 4.2 Analyse de la patientèle

Cibler uniquement la population féminine souffrante de BPCO dans notre enquête était un véritable choix de notre part. En effet, nous savons par le biais d'études que les hommes atteints de BPCO sont eux aussi impactés par la présence de TU (48,49). Au vu d'une prévalence notablement plus élevée chez la femme (49,6% pour les femmes contre 30,3% pour les hommes) et d'une anatomie féminine augmentant les risques de développer cette pathologie, nous avons pris part de ne pas viser la gent masculine dans notre questionnaire (49). Néanmoins, dans la pratique et d'après les études publiées, l'intégration de cette approche pourrait être un élément pertinent et justifiable dans la prise en charge de la population féminine et de la population masculine atteinte de BPCO (49,50).

Nous avons demandé aux répondants d'estimer le pourcentage de femmes dans leur population totale souffrante de BPCO et étant pris en charge à leur cabinet. Cette interrogation suit la logique de l'augmentation de la population féminine atteinte de BPCO, ceci étant dû notamment à une hausse de la consommation de tabac chez cette dernière tranche de la population (51). Les réponses obtenues ne sont pas éloquentes. Pour 28 répondants, elles représentent moins de la moitié de leur patientèle souffrante de BPCO, pour 18, la moitié et seulement 5 répondants estiment qu'elles sont plus nombreuses que les hommes. Il nous semble tout de même nécessaire de préciser que la BPCO de la femme n'est étudiée que depuis peu mais les différences entre la pathologie chez les femmes et chez les hommes sont recherchées. Actuellement, la mortalité reste en augmentation dans la population féminine alors qu'elle est actuellement stable dans la population masculine (51,52).

Nous nous sommes aussi interrogées sur l'âge des patientes se présentant au cabinet des MK pour leur RR. En effet, les professionnels répondants estiment que les patientes de plus de 60ans sont les plus nombreuses et représentent plus de la moitié et pour certains MK plus des trois quart de leurs patientes touchées par la BPCO. Le sous diagnostic de cette

pathologie est une des causes de la présence d'une population atteinte supérieure à 65ans. Mais depuis quelques années, de jeunes patientes ayant pour diagnostic une BPCO sont aussi présentes parmi la patientèle des MK. Nous supposons donc que les comorbidités, tel que l'IU, peuvent se manifester de manière plus précoce dans cette population et des déficiences apparaissant parfois comme secondaires par rapport à la pathologie initiale doivent être identifiées et intégrées à la prise en charge kinésithérapique.

#### 4.3 Discussion autour de la prescription de la RR

La prescription de la RR est réalisée par un médecin généraliste, un pneumologue ou un médecin physique et de réadaptation (19). Les composants et les modalités du programme sont fixés par ces deux derniers professionnels.

Via la section « Prescription » présente dans notre enquête, nous avons interrogé les MK afin de savoir si la notion de TU était connue et inscrite sur les ordonnances réalisées par les professionnels médicaux. Une grande majorité de répondants, n'ont jamais vu stipuler cette déficience. On peut donc se demander si cette notion fait partie du bilan réalisé par le médecin prenant en charge les patientes souffrantes de BPCO, qu'il soit pneumologue, médecin généraliste ou médecin physique et de réadaptation. Une étude parue en 2009 dans la *Revue des Maladies Respiratoires* cherche à « déterminer la fréquence et l'impact de l'incontinence urinaire chez les femmes présentant une toux chronique au cours d'une pneumopathie interstitielle diffuse (PID) » (21). Ainsi, ils parlent de la détection de l'IU dans les PID, pathologie où la toux chronique est présente et favorise l'apparition d'IUE. Via cette enquête, il se révèle que cette population de patientes ressentirait un sentiment de honte à l'évocation de la présence de TU avec leur médecin. Concernant ces derniers, un seul participant à l'étude aurait explicité le sujet des TU avec une patiente. L'article suggère qu'il serait important que les professionnels médicaux côtoyant ces patientes en souffrance recherchent de manière systématique cette déficience au cours de leur bilan. Cette étude précise qu'ils sont en première ligne pour diriger ces femmes vers les professionnels pouvant leur proposer des solutions thérapeutiques.

#### 4.4 La prise en charge kinésithérapique des TU chez les femmes atteintes de BPCO

##### 4.4.1 La réalisation d'un interrogatoire orienté

Un bilan diagnostic kinésithérapique (BDK) minutieusement réalisé débute par un interrogatoire succinct mais complet permettant d'identifier les antécédents médicaux, les comorbidités, etc... Via notre questionnaire, nous avons demandé aux MK si les patientes évoquent d'elles-mêmes la présence de TU. Plus de la moitié des répondants nous partagent le fait que leurs patientes n'ont jamais évoqué cette déficience spontanément. En effet, comme expliqué précédemment, l'énonciation de ce sujet peut se révéler embarrassant pour elles. Nous supposons aussi que toutes n'ont pas connaissance des possibilités thérapeutiques pouvant être proposées et mises en place par leur MK. De plus, un nombre important de personnes souffrantes de phénomènes d'IU supputent que l'apparition de ces derniers est un élément normal accompagnant le vieillissement (21,27). Les publicités télévisées pour les marques de protections hygiéniques reflètent souvent cette dernière notion.

Au vue des difficultés des patientes à évoquer ce trouble ayant un impact considérable sur leur qualité de vie, cette initiative semble devoir être prise par les professionnels médicaux ou paramédicaux, tels que les MK les côtoyant de manière régulière et ayant acquis une relation de confiance. D'après notre enquête, plus de 50% des répondants n'ont jamais interrogé leurs patientes à ce sujet. Au vu des résultats, il semblerait que cette notion ne soit pas intégrée au bilan qu'ils réalisent précédemment à leur prise en charge en RR.

Via l'interrogatoire, une orientation des questions posées permet d'affiner la future prise en charge. Pour savoir de quels types de TU souffrent les patientes, il est nécessaire de connaître les circonstances d'apparition de ceux-ci. Nous essayons de recueillir par le biais des MK, les retours des patientes sur l'évènement créant cette déficience. D'après les réponses obtenues, nous pouvons constater que chez la majorité des patientes, c'est lors d'un effort (éternuement, port de charge notamment) qu'apparaissent ces phénomènes d'IU. En effet, l'augmentation de la pression intra-abdominale créée par un effort « non maîtrisé » et le déconditionnement des muscles assurant la continence peuvent en être la cause. Il aurait été pertinent d'inclure dans les propositions de la question 20 la motion « Lors de besoins impérieux », nous permettant ainsi de savoir si les patientes souffrantes de TU étaient aussi atteintes d'IUU (Annexe VII).

#### 4.4.2 La réalisation de techniques de bilan ciblées

Lorsque le MK prend connaissance de nouveaux éléments par l'intermédiaire des dires du patient, l'intégration de ces informations est essentielle à une bonne vision de ce dernier et à sa future prise en charge. D'après les résultats obtenus dans notre enquête, peu de professionnels poussent les investigations plus loin que l'interrogatoire en utilisant des techniques de bilan ciblées tel qu'un testing musculaire ou l'utilisation de scores. En effet, sur les neufs MK formés à la rééducation uro-gynécologique, répondants à notre enquête et étant sensibilisés à cette notion d'IU, seulement deux utilisent l'évaluation musculaire du périnée, l'un d'entre eux évalue aussi la force des transverses de l'abdomen et l'autre utilise des scores pour bilancer cette déficience.

En cherchant à connaître les outils employés par les thérapeutes, nous remarquons que tous les répondants disent se servir de « l'interrogatoire » et/ou des « questions simples » pour bilancer les TU.

Concernant les tests musculaires, ils sont peu plébiscités par les répondants. L'évaluation musculaire des transverses de l'abdomen est employée comme outil par seulement deux MK. Cette dernière peut se faire de différentes manières. Dans le livre *Bilan musculaire de Daniels et Worthingham : Techniques de testing manuel*, on parle de fonctionnalité des muscles transverses de l'abdomen par la capacité du patient à réaliser une expiration forcée efficace (53). Afin d'évaluer la compétence globale de la sangle abdominale, on peut analyser l'abdomen lors de l'effort à la toux. Une rentrée du ventre montre un abdomen efficace et protecteur alors qu'une poussée du ventre vers l'extérieur lors de la toux indique que la sangle abdominale n'a pas l'aptitude à faire face à cette augmentation de pression (54). Il est aussi possible de mesurer la pression expiratoire maximale (PE<sub>max</sub>) pouvant révéler une dysfonction des muscles expiratoires, la norme serait de 40 cmH<sub>2</sub>O et correspondrait à l'obtention d'une toux efficace (55). Concernant la mesure du débit de pointe (DEP) à la toux, elle peut indiquer une faiblesse de ces muscles expiratoires mais pas seulement. En effet, pour réussir à produire une toux dite « efficace » avec une mesure supérieure à 160 L/min, l'obtention d'un volume prétussif suffisant est nécessaire, une perméabilité glottique doit être présente, la force des muscles expirateurs doit être elle aussi suffisante et une coordination entre tous ces éléments est indispensable (56). Cette mesure est utilisable en pratique mais les professionnels doivent être lucides quant aux différents éléments

nécessaires pour parvenir à réaliser celle-ci. Une évaluation spécifique aux muscles transverses de l'abdomen est proposée par Lacôte (57). Celle-ci consiste à attribuer une cotation entre 0 et 5 relative selon trois positions différentes avec des consignes variant selon ces dernières (Annexe IX). Enfin le Pressure Biofeedback Unit® (PBU) est un outil spécifique, dérivé d'un tensiomètre, qui peut être utilisé pour mesurer la force des muscles transverses de l'abdomen afin de savoir s'ils sont compétents (58). Sans matériel spécifique, il semblerait que l'évaluation de la force des muscles transverses de l'abdomen soit réalisable pour l'ensemble des MK. L'objectif est de savoir si ces muscles sont compétents dans leur rôle de régulateur de la pression intra-abdominale.

Concernant le testing des muscles du plancher pelvien, seulement trois MK le réalisent dont deux professionnels formés à la rééducation uro-gynécologique. Il aurait été pertinent de savoir pourquoi les autres répondants ne mettent pas en place ces outils de bilan (formation initiale pas assez poussée sur le sujet, gêne vis-à-vis des patientes, etc...). La réalisation du testing des muscles releveurs de l'anus par le biais d'un toucher vaginal permet subjectivement d'analyser la force et la qualité de la contraction. L'identification d'une possible inversion de commande est essentielle lors de la réalisation de cette technique. De plus, elle permet d'analyser la contraction et de quantifier la récupération de force au fil des séances de rééducation. Cette méthode de bilan nous semble nécessaire et importante à instaurer mais nécessite à notre sens une maîtrise particulière concernant l'approche avec la patiente ainsi qu'une formation pour la pratiquer. Notons qu'il existe des moyens dits « non invasifs » pour quantifier la présence de TU et pour évaluer la qualité de vie des patient(e)s atteint(e)s par cette pathologie. La mise en place d'un calendrier mictionnel et l'utilisation de scores sont pertinents dans le suivi et l'approche qu'ils suggèrent. Via notre enquête, un MK dit se servir de cette dernière méthode pour bilancer l'IU mais trois professionnels ont répondu à la question qui suit : « Si vous utilisez des scores, le(s)quel(s) font partie de votre bilan ? ». Les trois répondants ont coché la proposition de réponse « échelle Contilife », mesurant la qualité de vie. L'un d'entre eux utilise aussi le MHU, mesurant les symptômes urinaires et l'échelle Ditrovie, échelle de qualité de vie. Ces scores, développés dans les recommandations de 2000 de l'ANAES, sont des indicateurs simples de résultats. Ils permettent de connaître la progression et la portée des techniques de traitement mises en place et ils sont utilisables aisément par les MK (28).

#### 4.4.3 Traitement kinésithérapique des TU dans la population féminine atteinte de BPCO

##### 4.4.3.1 Motifs d'une non prise en charge des TU

Dès lors que le bilan est réalisé et les déficiences évaluées, il est temps de mettre en place des moyens de traitement. Plus de 50% des répondants, n'instaurent jamais de techniques de traitement des TU lors de leurs prises en charge des patientes atteintes de BPCO. Seulement, il faut noter que 14 professionnels n'ont pas répondu à l'interrogation posée sur la réalisation de ces techniques de traitement. En rendant obligatoire cette question, nous aurions pu savoir si ces quatorze non répondants font partie des MK qui ne réalisent pas la prise en charge des TU.

En interrogeant les MK sur la non réalisation de ces techniques, la principale réponse qui en découle est le manque de formation et donc d'informations au sujet des TU chez les patientes atteintes de BPCO. En effet, environ 70% des répondants n'ont jamais participé à un congrès ou formation, ou lu des articles dans lesquels cette notion était explicitée. De plus, 80% des répondants ne se sentent pas assez formés pour prendre en soin cette déficience chez leurs patientes ; il semblerait qu'ils préfèrent les rediriger vers un professionnel spécialisé dans la rééducation uro-gynécologique. Malgré ces données, nous notons que seulement 13 MK sont très intéressés par le fait d'aborder cette notion lors d'une formation continue. En revanche, le fait d'explicitier ce thème en formation initiale et lors de congrès semble intéressant et pertinent pour un plus grand nombre de professionnels. Ainsi, nous supposons que l'ajout de ce thème et l'explication de la corrélation présente et réelle entre l'apparition de TU et la BPCO peuvent devenir essentiels à la formation des MK. Aussi, seulement 59,49% des répondants font partis d'un programme d'ETP alors que c'est l'un des deux éléments indispensables à la RR. Parmi ces participants, une large majorité ne renseigne pas sur la présence de TU dans cette population. Seulement 2 MK disent évoquer souvent cette déficience dans leurs programmes. En analysant le guide du parcours de soins rédigé par la HAS concernant les patients atteints de la BPCO, nous relevons que la notion de TU n'est à aucun moment citée et présentée (18).

La deuxième raison de non mise en place des techniques de traitement serait le fait de vouloir privilégier le reconditionnement à l'effort. Il est vrai que la RR est composée d'une multitude d'éléments différents tel que le réentraînement à l'exercice, l'ETP, le sevrage

tabagique, les rendez-vous pour le suivi nutritionnel mais aussi psycho-social (19). Le manque de temps est aussi un frein pour dix-sept MK, et il arrive en troisième raison de non réalisation du traitement. Lorsque le patient est pris en charge en affection de longue durée (ALD), les séances de réadaptation respiratoire kinésithérapique doivent durer une heure et demie. Composées de quatre éléments selon la nomenclature générale des actes professionnels (NGAP), nous pensons que l'approche de la présence de TU avec la patiente peut être incluse dans la section éducation à la santé lors de ces sessions (59).

Enfin, pour six professionnels le sujet des TU serait tabou. En effet, que ce soit pour les patientes en souffrance ou pour les professionnels médicaux et paramédicaux, ce sujet semble encore difficile à aborder (37,60). Par ses connaissances dans de multiples domaines, le MK semble en capacité d'informer les patientes et de proposer s'il le souhaite un traitement adapté. Dans le cas contraire, il peut rediriger celles-ci vers un professionnel formé à la rééducation uro-gynécologique si cela lui semble nécessaire. La libération du tabou semble essentielle à acquérir dans un premier temps par les professionnels de santé car ils sont en capacités de proposer une solution thérapeutique. Au cours des séances de RR, la sexualité fait partie des sujets qui sont discutés. Ce thème, qui comme les TU peut être ressenti comme tabou ou difficile à argumenter, est lui explicité aux patient(e)s lors de séances d'éducation à la santé ou lors de séances d'ETP (61). En revanche, tout comme la thématique des TU, nous ne retrouvons pas la notion de sexualité dans les recommandations de la HAS pour la prise en charge de la BPCO (18,19).

Pour conclure, la mise en place des techniques de traitement des TU chez les patientes atteintes de la BPCO peut être annexe aux séances de RR. En effet, une prescription spécifique peut être faite pour ces soins et le traitement peut être réalisé par un professionnel formé à la rééducation uro-gynécologique. Malgré les freins à cette prise en charge révélés par cette enquête, l'allusion de cette déficience auprès des patientes nous semble importante et nécessaire. L'évocation de ces troubles lors des séances d'ETP ou d'éducation à la santé vont ainsi permettre aux patientes de faire le lien entre leur BPCO et la présence de TU.

#### 4.4.3.2 Techniques de traitement utilisées et privilégiées

Lorsque l'on questionne les MK sur les techniques qu'ils mettent en place, 51 d'entre eux ne donnent pas de réponses. Là aussi, il aurait été pertinent de connaître la raison exacte

de cette absence de réponse (est-ce parce qu'ils ne réalisent pas ces techniques de traitement ou est-ce pour une raison autre). L'interrogation suivante à celle-ci dans notre questionnaire permettait de consulter tous les répondants à l'enquête sur les techniques leur semblant les plus pertinentes et les premières à instaurer.

La première technique à réaliser pour la majorité des répondants est « techniques abdominales hypopressives ». 14 MK répondants à l'enquête disent l'utiliser comme techniques de traitement lorsque les patientes atteintes de BPCO présentent des TU. Elles ont été décrites par Caufriez dans les années 80 et sont indiquées dans le cas de troubles du plancher pelvien (62). Cette méthode permettrait une diminution de la pression intra-abdominale et une activation réflexe et simultanée des muscles abdominaux et des muscles du plancher pelvien par ascension de la masse viscérale (63). Par cette activation réflexe, l'augmentation du tonus de base du plancher pelvien est la finalité recherchée. Chez les femmes souffrantes d'IU, la co-contraction transverses de l'abdomen et muscles du plancher pelvien serait altérée. Cet outil permettrait par contraction réflexe de travailler cette désynchronisation (64). La pratique de programmes de gymnastique hypopressive permettrait la diminution de l'IU. De plus, un bénéfice pour le système respiratoire serait présent (65). Nous supposons donc que cette méthode serait intéressante à mettre en application chez les patientes atteintes de BPCO et présentant des TU.

La plupart des professionnels suggèrent que le deuxième outil à instaurer est l'électrostimulation fonctionnelle. En pratique, il serait utilisé par sept MK ayant répondu à notre enquête. D'après un article paru en 2009 dans *Kinésithérapie la revue*, cette technique serait pertinente en présence d'une patiente en incapacité totale de contracter les muscles du plancher pelvien ou avec un testing de ces muscles inférieur à 3 (66). Par ce procédé, un courant électrique biphasique est conduit par le biais d'une sonde endocavitaire ou d'électrodes de surface à travers les muscles de la vessie. Un renforcement des muscles périnéaux, une augmentation de la résistance à la fatigue et une inhibition de la contraction du détroite sont les buts recherchés par ce système. Cette technique peut aussi permettre la prise de conscience des contractions des muscles du plancher pelvien (28). Les professionnels ne pratiquant pas la rééducation uro-gynécologique, ce qui est le cas de la majorité des répondants à notre enquête, ne possèdent pas nécessairement ce matériel qui est un investissement. Cet outil de rééducation pourrait être particulièrement intéressant après

apprentissage par les patientes, afin de leur permettre de poursuivre les exercices à domicile avec l'aide de cet appareil (67).

La troisième technique abordée par les professionnels serait « exercices du plancher pelvien ». Ceux-ci correspondent à la contraction volontaire des muscles du plancher pelvien en variant le temps de contraction et les positions dans lesquelles on doit les effectuer. Préalablement à la réalisation de ces exercices, nous estimons qu'il est important de savoir si la patiente contracte efficacement son périnée. Il nous semble nécessaire d'associer « travail manuel » et « exercices du plancher pelvien ». Le travail manuel permet une prise de conscience par la patiente de la contraction de ses muscles (63). Cette méthode n'est utilisée que par cinq professionnels et dans le classement des techniques, elle est peu plébiscitée par les répondants. Quant aux exercices, il n'existe pas de programmes types. Ils doivent être adaptés en fonction du bilan préalablement réalisé (travail de la force, de l'endurance ...) (28). Cependant, les programmes les plus récemment développés sont ceux associant les exercices de forces et d'endurance. Ils consistent à maintenir une contraction maximale sur une durée de 6 secondes, travaillant donc l'endurance puis un temps de repos égal à deux fois la durée de travail, à la suite trois contractions rapides, travaillant la force. La durée et le nombre de contractions sont augmentés au fil des séances et selon la progression des patientes. Le temps d'une séance doit être compris entre 20 et 30 minutes (68). La prise de conscience de la contraction des muscles du plancher pelvien peut aussi passer par l'utilisation du « biofeedback ». Cette technique n'est que peu utilisée par les répondants, 7 MK seulement, et elle n'est pas classée dans les méthodes les plus pratiquées en première intention. Cependant, elle peut se révéler intéressante afin que la patiente ait un retour sur sa contraction. Effectivement, cela permet à cette dernière d'objectiver la vitesse, la force et l'intensité de la contraction ; tout cela dans le but de corriger et de perfectionner celle-ci (69).

Enfin la quatrième méthode à réaliser selon les MK serait la « notion d'éducation de protection de plancher pelvien ». C'est celle la plus utilisée par les professionnels répondants et mettant en place des techniques de traitement. En effet, un apprentissage est nécessaire afin que les patientes soient impliquées dans leur prise en charge. La notion de protection du plancher pelvien est indispensable à aborder dans cette population. La présence de la toux ainsi que le déconditionnement des muscles assurant la continence doivent impacter de manière minimale la vie sociale de la patiente atteinte de BPCO. La protection du plancher pelvien passe notamment par l'apprentissage de la toux protégée. Cette dernière consiste en

la réalisation d'une contraction volontaire des muscles du plancher pelvien et des muscles transverses de l'abdomen lorsque se produisent ces phénomènes de toux. Cela peut être enseigné très tôt dans la prise en charge des patientes souffrantes de BPCO. Si ces dernières ne présentent pas d'IU, le MK participera à la mise en place de prévention primaire. En revanche, si les symptômes sont déjà présents, il est important de les bilanter et d'enseigner cette méthode à la patiente afin de protéger au maximum son périnée déjà atteint. Le professionnel réalise dans ce cas de la prévention secondaire, en tentant par la mise en place de cette technique de diminuer la prévalence des TU. De plus, la reprise d'une pratique sportive est préconisée chez ces patientes. Elle ne doit pas créer une accentuation ou une apparition de TU. De ce fait, il nous semble essentiel d'aborder la protection du plancher pelvien dans la reprise de la pratique sportive conseillée à ces patientes. Cela passera notamment par l'apprentissage de l'expiration à l'effort limitant au maximum les hyperpressions sur le plancher pelvien et la notion de sport hyperpressif à éviter. Cette protection passe aussi par la gestion de la poussée lors de la défécation notamment, avec une « position idéale » à enseigner à la patiente.

En conclusion, une multitude de techniques sont à disposition des professionnels prenant en charge les patientes atteintes de BPCO et présentant des TU. Selon les informations recueillies par le bilan, les outils mis en place seront adaptés individuellement. Nous pensons que des formations peuvent être nécessaires particulièrement pour l'enseignement des techniques abdominales hypopressives décrites par Caufriez ou par la réalisation de techniques manuelles nécessitant la pratique d'un toucher vaginal. De plus, le matériel tel que l'appareil d'électrostimulation ou les instruments pour pratiquer le biofeedback ne sont pas présents dans tous les cabinets ou centre hospitalier et de rééducation. Cependant, sans formation pour la pratique de la rééducation uro-gynécologique et sans matériel particulier, il est possible d'informer les patientes. L'enseignement de la protection du plancher pelvien nous semble être une des notions phares à transmettre à cette population. Enfin, toutes les possibilités thérapeutiques peuvent être expliquées et présentées aux patientes avec la réalisation de celles-ci chez un professionnel formé.

#### 4.4.4 Le désencombrement bronchique et la protection du plancher pelvien

La kinésithérapie respiratoire comportant le désencombrement bronchique constitue l'une des sections de la RR. Une multitude de techniques sont disponibles pour réaliser ce

traitement. Certaines, à l'origine d'une augmentation de la pression intra-abdominale, peuvent créer l'apparition de phénomènes d'IU chez les patientes.

La notion de désencombrement bronchique en rapport avec le concept de protection du plancher pelvien n'a pas été abordée dans notre questionnaire auprès des MK pratiquant la RR. Nous nous sommes interrogées tardivement à ce sujet. En effet, il aurait été pertinent de connaître les techniques utilisées par les professionnels et celles enseignées aux patientes permettant d'effectuer un désencombrement bronchique efficace. De plus, le questionnement sur l'apparition d'IU lors de la réalisation de ces techniques, n'a pas été soumis aux répondants. En effet, nous les avons seulement interrogés sur l'arrêt possible de la RR par les patientes si elles viennent à considérer comme inconfortant le possible déclenchement de TU lors de la pratique de la RR. 50% des répondants pensent que cela peut parfois en être la cause.

Pour limiter au maximum les méfaits du désencombrement bronchique sur les parois tels que le plancher pelvien, il semble nécessaire d'utiliser des « techniques de drainage à faible impact périnéal » (39). Le drainage autogène est une technique pouvant permettre une toilette de tout l'arbre bronchique du distal vers l'évacuation proximale. La position ainsi que les débits utilisés par cette approche n'impacteraient pas de manière néfaste les tissus composant le caisson abdominal et notamment l'étage inférieur représenté par le plancher pelvien. De plus, cette technique permettrait par répétition et apprentissage d'influer positivement sur le réflexe de toux en diminuant le seuil d'irritabilité bronchique, limitant considérablement le déclenchement de cette toux lors de la toilette bronchique (70). Elle nous semble donc appropriée et pertinente à enseigner à cette population de patientes atteintes de BPCO et présentant possiblement des TU.

Dans la pratique, nous pouvons donc nous interroger sur la présence ou l'accentuation des TU chez les patientes atteintes de BPCO lors de l'utilisation de techniques de drainage bronchique créant une forte augmentation de la pression intra-abdominale.

## 5 CONCLUSION

L'objectif de ce travail était d'évaluer la prise en charge diagnostique et thérapeutique des TU chez les patientes atteintes de BPCO. Une identification des freins à celle-ci faisait

partie des buts principaux à la réalisation de cette production. Par notre questionnaire, nous souhaitons sensibiliser les répondants à la présence accentuée de TU dans cette population.

À l'heure actuelle, la littérature scientifique reste relativement pauvre sur l'association des sujets « BPCO » et « TU ». Concernant la littérature française, seule la revue de la littérature parue en 2018 relate ces thèmes (39) . Elle permet de reprendre les principaux articles publiés en langue étrangère.

D'après notre enquête, les MK, mêmes formés à la rééducation uro-gynécologique, ne bilantent que rarement cette déficience. En effet, plus de 60% d'entre eux ne réalisent jamais de bilan. Ainsi les techniques de traitement ne sont pas mises en application par la suite, on note que plus de 50% des répondants ne les pratiquent pas. La population ciblée de professionnels semble insuffisamment sensibilisée à la présence accentuée de TU dans une population qu'elle fréquente de manière très régulière. Effectivement, il existe une différence statistiquement significative entre le fait de se sentir apte ou non à pratiquer cette rééducation uro-gynécologique et le sexe, le nombre d'années d'exercice et être formé à celle-ci. En revanche, nous ne pouvons affirmer que cela influence objectivement cette prise en charge dans la pratique réelle. De plus, nous savons que le nombre de répondants reste faible et il n'existe pas dans cette enquête une représentativité incontestable des professionnels pratiquant la RR. Le manque de formations et d'informations au sujet des TU chez les patientes atteintes de BPCO reste pour 59% des répondants le principal frein à cette prise en charge.

La notion de tabou concernant la présence de TU limite incontestablement le diagnostic et la prise en charge de ceux-ci. Par leurs connaissances transversales et la relation de confiance établie avec les patientes, les MK sont en mesure de les informer sur les solutions thérapeutiques à leur disposition.

L'impact social et financier de ces deux pathologies est tel qu'il est primordial d'obtenir la meilleure prise en charge possible pour ces patientes chroniques. Tous les MK ne sont pas astreints à pratiquer la rééducation uro-gynécologique si ils ne le souhaitent pas. Malgré tout, il nous semble important qu'ils puissent aborder le sujet des TU de manière libérée lors de séances d'ETP ou d'éducation à la santé avec les notions de protection du plancher pelvien dans la vie quotidienne des patientes.

Nous avons montré à travers ce travail de fin d'étude la nécessité de communiquer et d'informer les MK et les médecins autour de la présence accentuée d'IU chez les patientes souffrantes de BPCO. Il semble pertinent de sensibiliser les patientes sur la corrélation entre la BPCO et les TU mais aussi sur les possibilités thérapeutiques concernant cette dernière pathologie.

## 6 OUVERTURE

Nous nous sommes beaucoup interrogées sur la prise en charge thérapeutique et la notion d'information des professionnels et des patientes sur le sujet en général. Or une prise en charge optimale fait suite à un diagnostic précis et un bilan détaillé et rigoureux.

Une multitude de tests ou d'échelles permettant une mesure de la qualité de vie existent, nous pouvons notamment citer le CAT, le questionnaire de Saint Georges spécifique à la BPCO, ou le Short Form health survey (SF-12) (33). Le VQ11 est un questionnaire de qualité de vie créé en 2010 spécialement pour les patients atteints de BPCO afin d'obtenir un suivi régulier de ceux-ci dans la pratique (Annexe X) (71). Parmi l'ensemble de ces questionnaires de qualité de vie, l'impact de l'essoufflement, de la toux, de la fatigue et de la maladie en général sont étudiés. Des travaux montrent que la qualité de vie est notablement plus altérée chez les patients souffrants de BPCO et de TU.

Une piste de travail et de questionnement pourrait être l'inclusion de la notion d'IU dans ces questionnaires de qualité de vie spécifiques à la BPCO. De la même manière, l'apparition de cette notion dans les bilans « types » mais aussi dans les prescriptions de RR pourrait être très pertinent dans la pratique professionnelle (72).

## BIBLIOGRAPHIE

1. Inserm - La science pour la santé. Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) [Internet]. 2015 [cité 14 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/bronchopneumopathie-chronique-obstructive-bpco>
2. HAS. Dépistage du tabagisme et prévention des maladies liées au tabac [Internet]. 2015 [cité 12 déc 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-06/referentiel\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2016-06/referentiel_tabac.pdf)
3. Collège d'enseignement de pneumologie (CEP). Item 205, Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) [Internet]. 2018 [cité 3 sept 2019]. Disponible sur: [http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2018/09/item\\_205\\_BPCO\\_2018.pdf](http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2018/09/item_205_BPCO_2018.pdf)
4. SPLF. Définitions, classification, facteurs pronostiques. Rev Mal Respir. juin 2010;27(S1):11-8.
5. Gex G. BPCO : traitement selon la nouvelle classification ABCD - traitement et prévention des exacerbations. Rev Med Suisse. 2018;14(591):206-7.
6. Legrand A. Traitement de fond de la BPCO : GOLD 2017 et les associations.... Rev Med Brux. 2017;38:307-12.
7. Organisation mondiale de la santé (OMS). Quelle est la maladie qui fait le plus de morts au monde? [Internet]. 2012 [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.who.int/features/qa/18/fr/>
8. Organisation mondiale de la santé (OMS). Charge de morbidité due à la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) [Internet]. [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.who.int/respiratory/copd/burden/fr/>
9. Organisation mondiale de la santé (OMS). Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) [Internet]. 2017 [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
10. Fuhrman C, Delmas M-C. Épidémiologie descriptive de la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) en France. Rev Mal Respir. janv 2010;27(2):160-8.
11. Brode SK, Ling SC, Chapman KR. Alpha-1 antitrypsin deficiency: a commonly overlooked cause of lung disease. Can Med Assoc J. sept 2012;184(12):1365-71.
12. Fettal N, Bezioui Y, Taleb A. L'index de Bode et la mortalité des patients BPCO. Rev Mal Respir. janv 2017;34(S):A167.
13. Moinard J, Manier G. Physiologie de la toux. Rev Mal Respir. mars 2000;17(1):23-8.
14. Fischberg S, Adler D. Toux chronique [Internet]. 2017 [cité 14 oct 2019]. Disponible sur: [https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\\_de\\_premier\\_recours/Strategies/strategie\\_toux\\_chronique.pdf](https://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/Strategies/strategie_toux_chronique.pdf)

15. Maltais F, Leblanc P, Casaburi R. Dysfonction musculaire périphérique dans la bronchopneumopathie chronique obstructive. *Rev Mal Respir.* sept 2002;19(4):444-53.
16. Sanford L, Larry K, John L, Boris T. Cellular Adaptations in the Diaphragm in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *N Engl J Med.* déc 1997;337(25):1799-806.
17. Ramirez-Sarmiento A, Orozco-Levi M, Barreiro E, Mendez R, Broquetas J. Expiratory muscle endurance in chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax.* févr 2002;57(2):132-6.
18. HAS. Guide du parcours de soins - Bronchopneumopathie chronique obstructive [Internet]. 2014 [cité 8 sept 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_parcours\\_de\\_soins\\_bpco\\_finale.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parcours_de_soins_bpco_finale.pdf)
19. HAS. Comment mettre en oeuvre la réhabilitation respiratoire pour les patients ayant une bronchopneumopathie chronique obstructive? [Internet]. 2014 [cité 21 nov 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-06/note\\_methodologique\\_bpco\\_rehabilitation\\_respiratoire\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-06/note_methodologique_bpco_rehabilitation_respiratoire_web.pdf)
20. Haylen B, de Ridder R, Freeman R, al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2010;21(1):5-26.
21. Bradaia F, Lazor R, Khouatra C, Poissonnier L, Cottin V, Cordier J-F. Incontinence urinaire à la toux au cours des pneumopathies interstitielles diffuses. *Rev Mal Respir.* mai 2009;26(5):499-504.
22. Inserm, UPMC, InVS, AFU, Sentinelles. Rapport d'étude épidémiologique : incontinence urinaire, évaluation de la prévalence de l'incontinence urinaire chez les femmes vues en consultation de médecine générale en France métropolitaine [Internet]. 2007 [cité 12 déc 2019]. Disponible sur: <https://www.sentiweb.fr/document/871>
23. Norton P, Brubaker L. Urinary incontinence in women. *The Lancet.* janv 2006;367(9504):57-67.
24. Bedretdinova D, Fritel X, Panjo H, Ringa V. Prevalence of Female Urinary Incontinence in the General Population According to Different Definitions and Study Designs. *Eur Urol.* févr 2016;69(2):256-64.
25. Faltin D-L. Épidémiologie et définition de l'incontinence urinaire féminine. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2009;38(8S1):146-52.
26. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence : The Norwegian EPICONT Study. *J Clin Epidemiol.* nov 2000;53(11):1150-7.
27. ANAES. Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale [Internet]. 2003 [cité 9 déc 2019]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/argumentaire1\\_2006\\_12\\_01\\_\\_10\\_19\\_53\\_157.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/argumentaire1_2006_12_01__10_19_53_157.pdf)
28. ANAES. Bilans et techniques de rééducation périnéo-sphinctérienne pour le traitement de l'incontinence urinaire chez la femme à l'exclusion des affections neurologiques

[Internet]. 2000 [cité 14 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/incontin.pdf>

29. Ministère de la Santé et des Solidarités. Le programme d'actions en faveur de la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) : « Connaître, prévenir et mieux prendre en charge la BPCO » [Internet]. 2005 [cité 14 oct 2019]. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan\\_bpco.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_bpco.pdf)
30. Laurendeau C, Chouaid C, Roche N, Terrioux P, Gourmelen J, Detournay B. Prise en charge et coûts de la bronchopneumopathie chronique obstructive en France en 2011. *Rev Mal Respir.* sept 2015;32(7):682-91.
31. Fournier M, Tonnel A-B, Housset B, al. Impact économique de la BPCO en France : étude SCOPE. *Rev Mal Respir.* avr 2005;22(2-C1):247-55.
32. Lecomte D. Aides techniques aux personnes handicapées : situation actuelle, données économiques, propositions de classification et de prise en charge. [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé; 2003 avr [cité 10 déc 2019]. Disponible sur: [http://archives.handicap.gouv.fr/point\\_presse/rapports/lecomte/part2.pdf](http://archives.handicap.gouv.fr/point_presse/rapports/lecomte/part2.pdf)
33. Perez T, Serrier P, Pribil C, Mahdad A. BPCO et qualité de vie : impact de la maladie en médecine générale en France. *Rev Mal Respir.* janv 2013;30(1):22-32.
34. Perrouin-Verbe M-A, Phé V. Incontinence urinaire de l'adulte et du sujet âgé. Chapitre 7. Item 121. UE 5 [Internet]. AFU. 2016 [cité 2 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/congres-et-formations/formation-initiale/referentiel-du-college/incontinence-urinaire.html>
35. Sinclair AJ, Ramsay IN. The psychosocial impact of urinary incontinence in women. *Obstet Gynaecol.* 2011;13(3):143-8.
36. Hrisanfow E, Häggglund D. Impact of cough and urinary incontinence on quality of life in women and men with chronic obstructive pulmonary disease. *J Clin Nurs.* janv 2013;22(1-2):97-105.
37. Jean-Baptiste J, Hermieu J-F. Fuites urinaires et sport chez la femme. *Prog Urol.* juill 2010;20(7):483-90.
38. Lam G, Foldspang A, Elving L, Mommsen S. Social context, social abstention, and problem recognition correlated with adult female urinary incontinence. *Dan Med Bull.* déc 1992;39(6):565-70.
39. Aigon A, Billecocq S. Prévalence et retentissement sur la qualité de vie de l'incontinence urinaire dans une population adulte atteinte de troubles ventilatoires obstructifs, revue de littérature. *Prog Urol.* déc 2018;28(17):962-72.
40. Deffieux X, Hubeaux K, Damphousse M, Raibaut P, Sheikh Ismael S, Thoumie P, et al. Fatigue neuromusculaire périnéale. *Ann Réadapt Médecine Phys.* juill 2006;49(6):331-6.
41. Guilleminault L, Brouquières D, Didier A. De la toux aiguë à la toux chronique chez l'adulte : mise au point sur un motif de consultation fréquent. *Presse Médicale.* avr 2019;48(4):353-64.

42. Young EC, Smith JA. Quality of life in patients with chronic cough. *Ther Adv Respir Dis.* 2010;4(1):49-55.
43. Deffieux X, Hubeaux K, Porcher R, Raibaut P, Sheikh Ismael S, Amarenco G. Cinétique d'activation de la musculaire pelvi-périnéale et intercostale lors de la toux. *Pelvi-Périnéologie.* déc 2006;1(4):331-4.
44. Perneger T. Le questionnaire de recherche : mode d'emploi à l'usage des débutants. *Rev Mal Respir.* sept 2004;21(4):71-4.
45. CNOMK. Démographie des kinésithérapeutes. CNOMK; 2017 août p. 4-17.
46. Centre Ministériel de Valorisation des Ressources Humaines. Les fiches en lignes de la Lettre du CEDIP - Fiche n°62 - Les principaux biais à connaître en matière de recueil d'information [Internet]. 2014 [cité 10 mars 2020]. Disponible sur: [http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_62\\_cle581f59.pdf](http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_62_cle581f59.pdf)
47. Cornevin A. Enquête nationale sur la réhabilitation respiratoire réalisée en centres hospitaliers et en centres de rééducation spécialisés. Institut Régional de Formation aux Métiers de la Rééducation et Réadaptation des Pays de la Loire; 2013.
48. Burge AT, Lee AL, Kein C, Button BM, Sherburn MS, Miller B, et al. Prevalence and impact of urinary incontinence in men with chronic obstructive pulmonary disease: a questionnaire survey. *Physiotherapy.* mars 2017;103(1):53-8.
49. Hrisanfow E, Hägglund D. The prevalence of urinary incontinence among women and men with chronic obstructive pulmonary disease in Sweden: The prevalence of urinary incontinence among women and men. *J Clin Nurs.* juill 2011;20(13-14):1895-905.
50. Hirayama F, Lee AH, Binns CW, Taniguchi H, Nishimura K, Kato K. Urinary incontinence in men with chronic obstructive pulmonary disease: Urinary incontinence in COPD men. *Int J Urol.* août 2008;15(8):751-3.
51. Raherison C, Biron E, Nocent-Ejnaini C, Taillé C, Tillie-Leblond I, Prudhomme A. Existe-t-il des spécificités chez les femmes atteintes de BPCO ? *Rev Mal Respir.* juin 2010;27(6):611-24.
52. DeMeo DL, Ramagopalan S, Kavati A, Vegesna A, Han MK, Yadao A, et al. Women manifest more severe COPD symptoms across the life course. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* oct 2018;13:3021-9.
53. Hislop H, Avers D, Brown M. *Le Bilan Musculaire De Daniels Et Worthingham - Techniques De Testing Manuel.* 9<sup>e</sup> éd. Educa Books; 2015.
54. Boudet B. La rééducation périnéale, la connaître, la maîtriser, pour mieux la pratiquer. CNSF. 2011;12-3.
55. Perez T. Comment explorer en première intention les muscles respiratoires ? *Rev Mal Respir.* févr 2005;22(1-C2):37-46.
56. Péron T, Plassat R. Les masseurs-kinésithérapeutes libéraux bretons face aux déficiences de toux. *Kinésithérapie Rev.* oct 2010;10(106):47-54.

57. Lacôte M, Chevalier A-M, Miranda A, Bleton J-P. Évaluation clinique de la fonction musculaire. 7<sup>e</sup> éd. Paris: Maloine; 2014.
58. Lima PO de P, de Oliveira RR, de Moura Filho AG, Raposo MCF, Costa LOP, Laurentino GEC. Reproducibility of the pressure biofeedback unit in measuring transversus abdominis muscle activity in patients with chronic nonspecific low back pain. *J Bodyw Mov Ther.* avr 2012;16(2):251-7.
59. Ameli. Nomenclature générale des actes professionnels (NGAP) [Internet]. 2019 [cité 22 mars 2020]. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/593275/document/ngap\\_version\\_du\\_1er\\_septembre\\_2019\\_assurance\\_maladie.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/593275/document/ngap_version_du_1er_septembre_2019_assurance_maladie.pdf)
60. Vallée J-P, Charpentier J-M, Le Noc Y. Prévalence de l'incontinence urinaire féminine en France - Une enquête transversale en médecine générale. *Médecine.* oct 2005;1(1):32-7.
61. Pison C, Maclet E, Veale D. Essoufflement et sexualité. *Lett Pneumol.* avr 2004;7(2):52-4.
62. Caufriez M. Gymnastique abdominale hypopressive. Caufriez. Bruxelles; 1997. 8-10 p.
63. Minschaert M. Rééducation fonctionnelle du plancher pelvien. *Rev Med Brux.* 2003;4:A 242-4.
64. Stüpp L, Resende APM, Petricelli CD, Nakamura MU, Alexandre SM, Zanetti MRD. Pelvic Floor Muscle and Transversus Abdominis Activation in Abdominal Hypopressive Technique Through Surface Electromyography. *Neurourol Urodyn.* nov 2011;30(8):1518-21.
65. Caufriez M. La méthode hypopressive. Prof Kinésithérapeute - Mag Masseurs-Kinésithérapeutes Passionnés. 2015;(47):19-22.
66. Bakker E, Fayt C. Proposition d'un modèle fonctionnel de la continence pour le diagnostic et la rééducation de l'incontinence urinaire à l'effort. *Kinésithérapie Rev.* sept 2009;9(92-93):39-44.
67. Parkkinen A, Karjalainen E, Vartiainen M, Penttinen J. Physiotherapy for female stress urinary incontinence: Individual therapy at the outpatient clinic versus home-based pelvic floor training: A 5-year follow-up study. *Neurourol Urodyn.* janv 2004;23(7):643-8.
68. Nunes EFC, Sampaio LMM, Biasotto-Gonzalez DA, Nagano RCR, Lucareli PRG, Politti F. Biofeedback for pelvic floor muscle training in women with stress urinary incontinence: a systematic review with meta-analysis. *Physiotherapy.* mars 2019;105(1):10-23.
69. Jouffroy B. La rééducation périnéale, la connaître, la maîtriser, pour mieux la pratiquer. *CNSF.* 2011;27-30.
70. Postiaux G. Des techniques expiratoires lentes pour l'épuration des voies aériennes distales. *Ann Kinésithér.* juill 1997;24(4):166-7.

71. Ninot G, Soyez F, Fiocco S, Nassih K, Morin AJS, Prefaut C. Le VQ11, un questionnaire de qualité de vie spécifique à la BPCO utilisable en clinique. *Rev Mal Respir.* mai 2010;27(5):472-81.
72. Battaglia S, Benfante A, Principe S, Basile L, Scichilone N. Urinary Incontinence in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Common Co-morbidity or a Typical Adverse Effect? *Drugs Aging.* sept 2019;36(9):799-806.

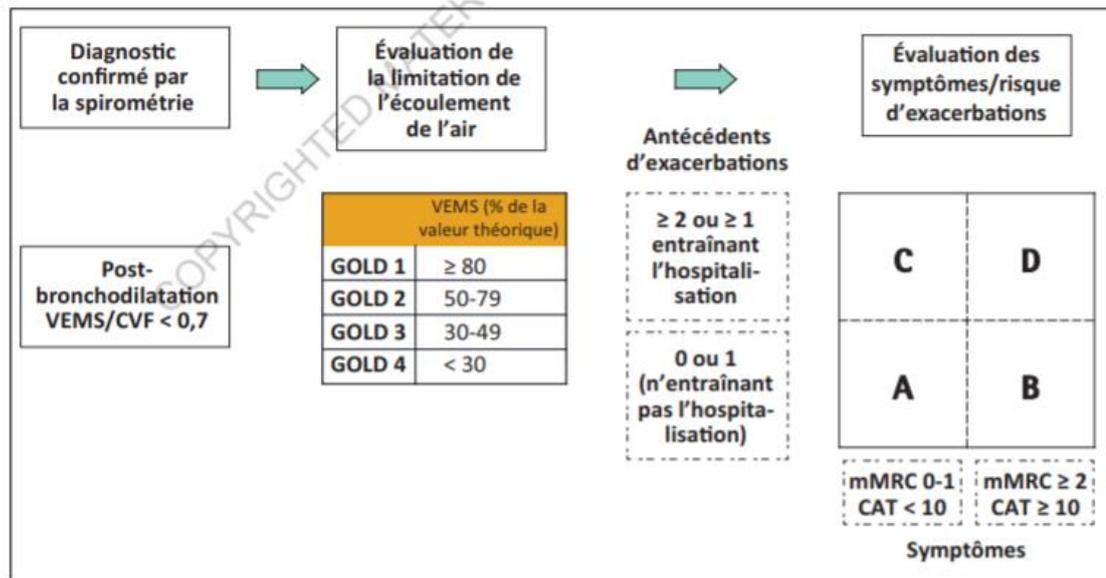
# ANNEXES

<b>ANNEXE I</b>	Nouvelle classification de la sévérité de la BPCO, échelle MRC, score CAT
<b>ANNEXE II</b>	Score BODE
<b>ANNEXE III</b>	Echelle Mesure de l'Handicap Urinaire (MHU) et échelle CONTILIFE
<b>ANNEXE IV</b>	Carte de la réhabilitation groupe Alvéole de la Société de Pneumologie de la Langue Française (SPLF) et nombre de répondants à l'enquête par région
<b>ANNEXE V</b>	Charte à destination du kinésithérapeute pour figurer sur la carte de RR du groupe Alvéole
<b>ANNEXE VI</b>	Mail accompagnant le questionnaire lors de l'envoi
<b>ANNEXE VII</b>	Questionnaire
<b>ANNEXE VIII</b>	Tableau des résultats
<b>ANNEXE IX</b>	Evaluation spécifique des muscles transverses de l'abdomen par Lacôte
<b>ANNEXE X</b>	Questionnaire de qualité de vie spécifique à la BPCO, le VQ11

## ANNEXE I : Nouvelle classification de la sévérité de la BPCO, échelle MRC, score CAT

### Nouvelle classification de la sévérité de la BPCO :

Source : Initiative Mondiale pour la bronchopneumopathie chronique obstructive. Guide de poche pour le diagnostic, le traitement et la prévention. Guide pour les professionnels de santé. Rapport 2017. 8p.



### Echelle Medical Research Council (MRC) :

Source : Initiative Mondiale pour la bronchopneumopathie chronique obstructive. Guide de poche pour le diagnostic, le traitement et la prévention. Guide pour les professionnels de santé. Rapport 2017. 7p.

Tableau 2.5. Échelle MRC modifiée de la dyspnée*	
VEUILLEZ COCHER LA CASE QUI S'APPLIQUE À VOUS (UNE SEULE CASE) (Grades 0-4)	
mMRC Grade 0. Je ne suis essoufflé qu'en cas d'effort intense.	<input type="checkbox"/>
mMRC Grade 1. Je suis essoufflé en marchant vite sur terrain plat ou en montant une légère pente.	<input type="checkbox"/>
mMRC Grade 2. Je marche plus lentement que les gens du même âge sur terrain plat à cause de l'essoufflement ou je dois m'arrêter pour reprendre mon souffle quand je marche à mon rythme sur terrain plat.	<input type="checkbox"/>
mMRC Grade 3. Je m'arrête pour reprendre mon souffle après avoir marché 100 mètres ou après quelques minutes de marche sur terrain plat.	<input type="checkbox"/>
mMRC Grade 4. Je suis trop essoufflé pour sortir de chez moi ou je suis essoufflé en m'habillant ou en me déshabillant.	<input type="checkbox"/>

\* Fletcher CM. BMJ 1960; 2: 1662.

Source : HAS. Guide parcours de soins « Bronchopneumopathie chronique obstructive ». Juin 2014. 33p.

L'échelle MMRC inclut 5 stades :

- stade 0 : dyspnée pour des efforts soutenus (montée 2 étages) ;
- stade 1 : dyspnée lors de la marche rapide ou en pente ;
- stade 2 : dyspnée à la marche sur terrain plat en suivant quelqu'un de son âge ;
- stade 3 : dyspnée obligeant à s'arrêter pour reprendre son souffle après quelques minutes ou une centaine de mètres sur terrain plat ;
- stade 4 : dyspnée au moindre effort.

Score COPD Assessment Test (CAT) :

Source : Initiative Mondiale pour la bronchopneumopathie chronique obstructive. Guide de poche pour le diagnostic, le traitement et la prévention. Guide pour les professionnels de santé. Rapport 2017. 7p.

À chacun des items ci-dessous, faites une marque (☒) dans la case qui vous décrit le mieux actuellement. Ne donnez qu'une seule réponse à chaque question.

Exemple : Je suis très heureux ① ② ③ ④ ⑤ Je suis très triste SCORE

Je ne tousse jamais	① ② ③ ④ ⑤	Je tousse sans arrêt	SCORE
Je ne suis pas du tout encombré (mucus bronchique)	① ② ③ ④ ⑤	Je suis très encombré (mucus bronchique)	SCORE
Je ne ressens pas d'oppression thoracique	① ② ③ ④ ⑤	Je ressens une importante oppression thoracique	SCORE
Je ne suis pas essoufflé quand je monte une pente ou des escaliers	① ② ③ ④ ⑤	Je suis très essoufflé quand je monte une pente ou une volée d'escaliers	SCORE
Je ne suis pas limité dans mes activités domestiques	① ② ③ ④ ⑤	Je suis très limité dans mes activités domestiques	SCORE
Je ne crains pas de sortir de chez moi malgré mon état pulmonaire	① ② ③ ④ ⑤	J'ai peur de sortir de chez moi à cause de mon état pulmonaire	SCORE
Je dors bien	① ② ③ ④ ⑤	Je ne dors pas bien à cause de mon état pulmonaire	SCORE
Je me sens plein d'énergie	① ② ③ ④ ⑤	Je manque totalement d'énergie	SCORE
Référence : Jones et al. ERJ 2009; 34 (3); 648-54.			SCORE TOTAL <input type="text"/>

## **ANNEXE II : Score BODE**

Source : HAS. Guide parcours de soins « Bronchopneumopathie chronique obstructive ». Juin 2014. 33p.

		0	1	2	3
B	<u>IMC (KG/M<sup>2</sup>)</u>	<u>≥ 21</u>	≤ 21		
O	VEMS (% de la valeur théorique)	≥ 65	50-64	36-49	≤ 35
D	MMRC (0-4)	0-1	2	3	4
E	<u>DISTANCE PARCOURUE LORS DU TEST DE MARCHÉ de 6 minutes (m)</u>	<u>≥ 350</u>	250-349	150-249	≤ 149

B : BODY MASS INDEX, O : AIRFLOW OBSTRUCTION, D : FUNCTIONAL DYSPNOEA, E : EXERCISE CAPACITY  
POUR OBTENIR LE SCORE BODE, AJOUTER LES NOTES OBTENUES POUR CHAQUE ITEM.

Score BODE	0 à 2	3 et 4	5 et 6	7 à 10
<u>MORTALITE A 4 ANS</u>	<u>15%</u>	30 %	40 %	80 %

## **ANNEXE III : Echelle Mesure de l'Handicap Urinaire (MHU) et échelle CONTILIFE**

### Echelle MHU :

Source : Amarenco G, Kerdraon M, Perigot M. Echelle d'évaluation du handicap pelvien, Mesure du handicap urinaire ; rééducation vésico sphinctérienne et ano-rectale. Paris Mason 1992 (échelle non validée, mais largement diffusée).

<b>Urologie gynécologique</b>						
<b>Échelle M.H.U (Mesure de l'Handicap Urinaire)</b>						
<b>"Mesure quantitative des différents symptômes urinaires"</b>						
Score (valeur) >	0	1	2	3	4	Scores
<b>Impériosité mictionnelle</b>	Absente	Délai de sécurité entre 10 et 15 minutes ou caractère immédiatement pressant du besoin d'uriner sans fuite	Délai de sécurité entre 5 et 10 minutes	Délai de sécurité entre 2 et 5 minutes	Délai de sécurité inférieur à 2 minutes	Score d'Impériosité mictionnelle
<b>Fuite urinaire par impériosité</b>	Absente	Moins d'une fuite par mois	Plusieurs fois par mois	Plusieurs fois par semaine	Plusieurs fois par jour	
<b>Fréquence mictionnelle diurne</b>	Intervalle mictionnel supérieur à 2 heures	Intervalle mictionnel de (1,5 à 2 heures)	Intervalle mictionnel de (1 heure)	Intervalle mictionnel d'une (1/2 heure)	Intervalle mictionnel de moins d'une (1/2 heure)	Score de pollakiurie diurne
<b>Fréquence mictionnelle nocturne</b>	0 ou 1 miction par nuit	2 mictions par nuit	3 - 4 mictions/nuit	5 - 6 mictions / nuit	Plus de 6 mictions par nuit	Score de pollakiurie nocturne
<b>Incontinence urinaire à l'effort (IUE)</b>	Absente	Lors des efforts violents (sport, course)	Lors des efforts moyens (quinte de toux, éternuement, soulèvement, rire)	Lors des efforts faibles (toux isolée, marche, accroupissement, mouvement brusque)	Au moindre changement de position	Score de fuite d'effort (IUE)
<b>Autre incontinence (sans effort) (IUSE)</b>	Absence	En goutte post mictionnel	Paroxysme émotionnel		Fuites permanentes goutte à goutte	Score d'IUSE
		Énurésie plus d'une fois par mois	Énurésie (1/semaine)	Énurésie (plusieurs/semaine)	Énurésie (1/jour)	Score d'énurésie
<b>Dysurie - rétention</b>	Absence	Dysurie d'attente dysurie terminale	Poussée abdominale Jet haché	Poussée manuelle Miction prolongée, sensation de résidu	Cathétérisme	Score de dysurie
Réf : Amarenco G, Kerdraon M, Perigot M. Echelle d'évaluation du handicap pelvien, Mesure du handicap urinaire ; rééducation vésico sphinctérienne et ano-rectale. Paris Mason 1992 (échelle non validée, mais largement diffusée).						
Consulter aussi : Testing des muscles releveurs de l'anus chez la femme d'après Minaire 1994.						



**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires :**

(Cochez la case de votre choix)

	Pas du tout	Un peu	Moyen- nement	Beaucoup	Énormément
6. avez-vous dû vous interrompre fréquemment pendant votre travail ou vos activités quotidiennes ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :**

(Cochez la case de votre choix)

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	En permanence
7. vous êtes-vous réveillée mouillée ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**SITUATION D'EFFORT**

**Au cours des 4 dernières semaines, vos troubles urinaires vous ont-ils gênée :**

(Cochez la case de votre choix)

	Non concernée	Pas du tout	Un peu	Moyen- nement	Beaucoup	Énormément
8. pour soulever ou porter quelque chose de lourd ?		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
9. pour faire du sport (course à pied, danse, gymnastique) ?	<input type="checkbox"/> <sup>0</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
10. lorsque vous vous êtes mouchée ou que vous avez éternué ou toussé ?		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
11. lorsque vous avez eu un fou rire ?		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**IMAGE DE SOI**

**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence :**

(Cochez la case de votre choix)

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	En permanence
12. vous êtes-vous sentie moins séduisante ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
13. avez-vous craint de « sentir mauvais » ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
14. avez-vous eu peur que les autres ne s'aperçoivent de vos troubles ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
15. avez-vous eu peur de faire des taches chez les autres ou au travail ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
16. avez-vous dû changer de tenue ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**Au cours des 4 dernières semaines, malgré vos troubles urinaires, avec quelle fréquence**

(Cochez la case de votre choix)

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	En permanence
17. vous êtes-vous sentie bien dans votre peau ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires**

(Cochez la case de votre choix)

	Je ne porte jamais de protections	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Énormément
18. avez-vous été gênée par le fait d'avoir à porter des protections ?	<input type="checkbox"/> <sup>0</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**RETENTISSEMENT ÉMOTIONNEL**

**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires, avec quelle fréquence**

(Cochez la case de votre choix, une par ligne)

	Jamais	Rarement	De temps en temps	Souvent	En permanence
19. vous êtes-vous sentie découragée ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
20. avez-vous perdu patience ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
21. la crainte d'avoir des troubles urinaires vous a-t-elle préoccupée ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
22. avez-vous eu l'impression de ne pas pouvoir maîtriser vos réactions ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
23. vos troubles ont-ils été une obsession, une hantise pour vous ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
24. avez-vous dû penser à emporter des protections avant de sortir ?	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

**SEXUALITÉ**

**Au cours des 4 dernières semaines, à cause de vos troubles urinaires :**

(Cochez la case de votre choix, une par ligne)

	Non concernée	Pas du tout	Un peu	Moyennement	Beaucoup	Énormément
25. vous êtes-vous sentie anxieuse à l'idée d'avoir des rapports sexuels ?		<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
26. avez-vous modifié votre comportement sexuel ?	<input type="checkbox"/> <sup>0</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>
27. avez-vous craint d'avoir des fuites au cours des rapports sexuels ?	<input type="checkbox"/> <sup>0</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/> <sup>5</sup>

## QUALITÉ DE VIE GLOBALE

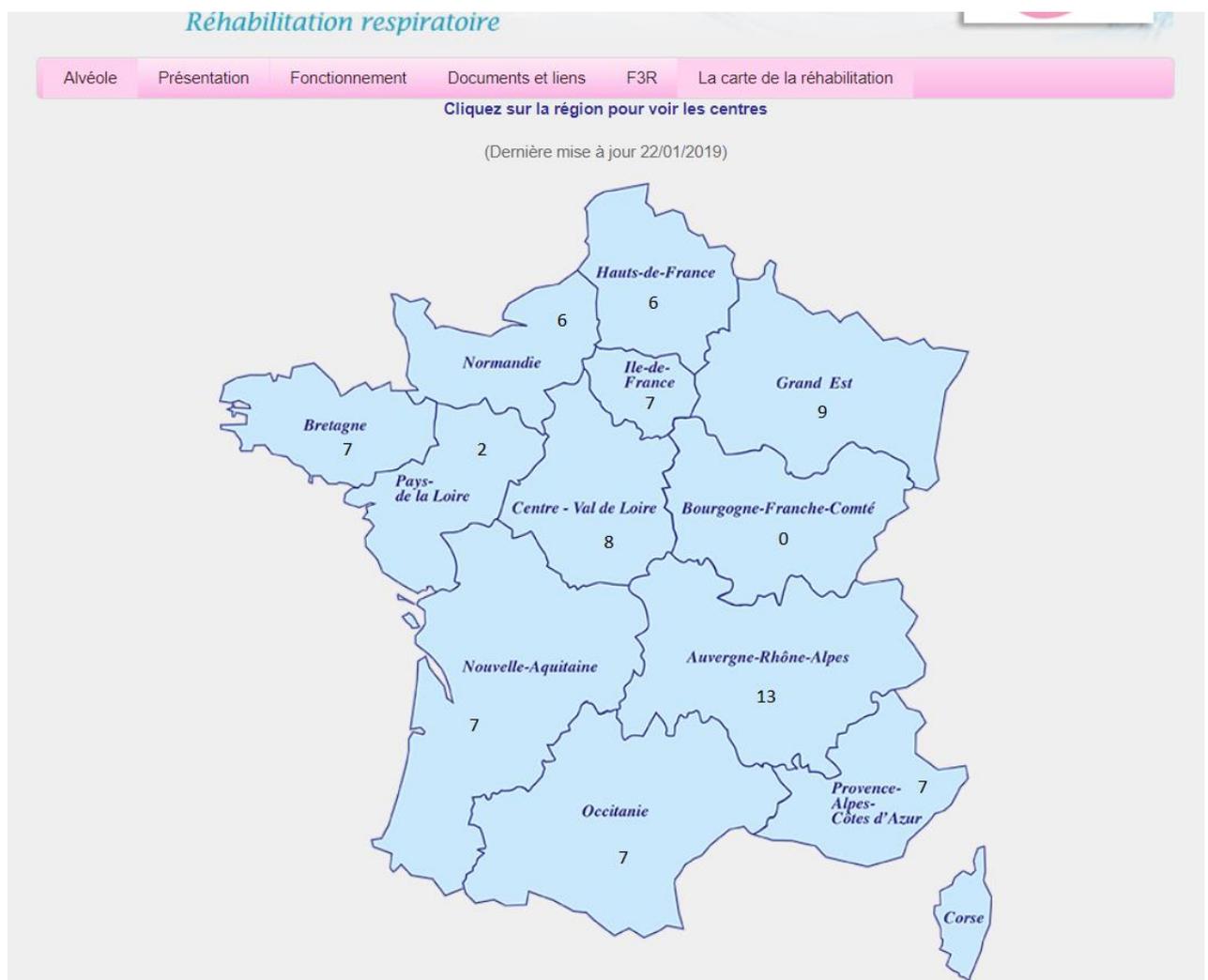
28. Compte tenu de vos troubles urinaires, comment évaluez-vous actuellement votre qualité de vie ?

(Entourez la case de votre choix)

1	2	3	4	5
Mauvaise				Excellente

**ANNEXE IV : Carte de la réhabilitation groupe Alvéole de la Société de Pneumologie de la Langue Française (SPLF) et nombre de répondants à l'enquête par région**

Source : SPLF. Groupe de travail Alvéole. La carte de la réhabilitation respiratoire.



## ANNEXE V : Charte à destination du kinésithérapeute pour figurer sur la carte de RR du groupe Alvéole

Source : SPLF. Groupe de travail Alvéole. Charte du kinésithérapeute participant à la réhabilitation du patient BPCO



Groupe de travail de kinésithérapie  
**GTK / SPLF**  
Société de Pneumologie de Langue  
Française

Charte à télécharger sur le site de la SPLF : [www.splf.org/groupe-de-travail-gtk](http://www.splf.org/groupe-de-travail-gtk)

### **Charte du kinésithérapeute participant à la réhabilitation du patient BPCO**

A la demande de la SPLF, cette charte a été réalisée afin de renseigner les pneumologues et/ ou les médecins généralistes des cabinets de kinésithérapie participant à la réhabilitation respiratoire. Elle permettra d'alimenter la carte de France de réhabilitation respiratoire initiée par le groupe Alvéole de la SPLF. Elle doit être renseignée essentiellement par les masseurs kinésithérapeutes libéraux puisque la majorité des masseurs kinésithérapeutes salariés travaillent dans des équipes déjà répertoriées par la carte d'Alvéole ; il lui est vivement conseillé de vérifier cette notion en se connectant à l'adresse

<http://splf.org/groupe/calveole/carte-alv.html>

**Monsieur, Madame** \_\_\_\_\_

**Adresse professionnelle**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**N° tel**  
**Mall**

**Déclare** (seul le cochage des 3 items permet d'adhérer à la charte)

- Avoir un seuil minimal de compétence dans le domaine**  
acquis en ayant suivi une formation spécifique et/ ou justifiant d'une expérience attestée par un exercice reconnu en réhabilitation.
- Disposer d'un plateau technique permettant l'évaluation, le réentraînement musculaire des membres inférieurs et supérieurs ainsi que l'éducation du patient.**  
Les outils d'évaluation : Oxymètre de pouls, Tensiomètre, chronomètre - Les outils de réentraînement musculaire des membres inférieurs (Cycloergomètre, tapis de marche, stepper, ...) - Les outils de réentraînement musculaire des membres supérieurs
- Réaliser un programme de réhabilitation en phase avec les recommandations préconisées par la SPLF**  
associant réentraînement à l'effort, kinésithérapie respiratoire et éducation thérapeutique

Informations complémentaires

- est membre d'un réseau de réhabilitation respiratoire, si oui : lequel : \_\_\_\_\_
- est membre d'une société savante, si oui : laquelle : \_\_\_\_\_
- autre : \_\_\_\_\_

**Et accepte la publication sur internet de ses coordonnées**

Fait à  
Le  
Signature

A renvoyer à  
**Matthieu BREMOND**  
**GTK SPLF**  
L'Espace du Souffle  
18 Bvd Richard WAGNER  
37000 TOURS

Ou par courriel en fichier joint à [bremondm@yahoo.com](mailto:bremondm@yahoo.com)

Merci de plier ce papier en 3, et le mettre dans une enveloppe à fenêtre la partie inférieure sert d'étiquette d'adresse

## **Annexe VI : Mail accompagnant le questionnaire lors de l'envoi**

Objet : Mémoire kinésithérapie – questionnaire réhabilitation respiratoire

Bonjour mesdames, messieurs,

Je m'appelle Juliette RAMAND, je suis actuellement étudiante en dernière année de kinésithérapie à l'école de Nancy.

Je me tourne vers vous aujourd'hui car j'ai besoin de votre aide afin de réaliser mon mémoire. Préalablement j'ai pris contact avec-vous par téléphone pour obtenir votre adresse mail et vous envoyer le questionnaire inclus à mon travail de fin d'étude.

Mon travail consiste à réaliser un état des lieux de la prise en charge des troubles urinaires chez les patientes BPCO. Pour cela, j'interroge les kinésithérapeutes pratiquant la réhabilitation respiratoire et côtoyant ces patientes au quotidien ou presque.

Ce questionnaire et vos réponses me permettront d'avancer dans mes recherches et mon travail.

Je vous remercie d'avance pour votre aide et le temps que vous m'accorderez en répondant à mon travail.

Le questionnaire est disponible au lien suivant :  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqgikYAHcQ-KQAulg9YPfQC6eTg1va11YysERTzzb4bz1OtA/viewform?usp=pp\\_url](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdqgikYAHcQ-KQAulg9YPfQC6eTg1va11YysERTzzb4bz1OtA/viewform?usp=pp_url)

Celui-ci sera actif jusqu'au 12 janvier 2020, au-delà de cette date vous ne pourrez plus y avoir accès et y répondre.

Je suis disponible à cette adresse mail ([juliette.ramand@gmail.com](mailto:juliette.ramand@gmail.com)) pour toutes remarques, questions, etc...

Je vous remercie,  
Mes salutations distinguées,  
Cordialement.  
RAMAND Juliette

## ANNEXE VII : Questionnaire

### **Questionnaire concernant la prise en charge kinésithérapique de l'incontinence urinaire chez les patientes souffrant de la BPCO**

Bonjour madame, bonjour monsieur,

Je m'appelle Juliette RAMAND, je suis étudiante en 4ème année de masso-kinésithérapie à l'IFMK de Nancy.

Je consacre mon travail de fin d'étude à établir un état des lieux de la prise en charge kinésithérapique des troubles urinaires chez les patientes souffrant de BPCO ainsi que sur vos attentes et intérêts concernant celle-ci.

Je suis à votre disposition à l'adresse mail qui suit pour toutes questions ou remarques : [juliette.ramand@gmail.com](mailto:juliette.ramand@gmail.com)

Je vous remercie par avance pour le temps que vous prendrez à répondre à ce questionnaire d'environ 5 minutes.

Les données transmises seront anonymes et resteront confidentielles.

\*Obligatoire

#### **Caractéristiques générales**

**1. Vous êtes ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Un homme  
 Une femme

**2. Quel âge avez-vous ? \***

---

**3. Depuis combien de temps exercez-vous le métier de masseur-kinésithérapeute ? \***

---

**4. Dans quel IFMK ou école avez-vous réalisé vos études ? \***

---

**5. Dans quelle région exercez-vous ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Grand-Est
- Bourgogne-Franche Comté
- Auvergne-Rhône-Alpes
- Provence-Alpes-Côte-d'Azur
- Occitanie
- Nouvelle-Aquitaine
- Centre-Val-de-Loire
- Pays-de-Loire
- Bretagne
- Normandie
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- DOM-TOM

**6. Depuis votre formation initiale, avez-vous réalisé une ou des formations continues ou diplômes universitaires concernant la prise en charge de la BPCO? \***

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

**7. Si oui, pouvez-vous les citer ?**

---

---

---

---

---

**8. Depuis votre formation initiale, avez-vous réalisé une ou des formations continues ou diplômes universitaires concernant la prise en charge des troubles urinaires / rééducation uro-gynécologique ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

**9. Si oui, pouvez-vous les citer?**

---

---

---

---

---

10. Avez-vous déjà participé à un congrès / lu des articles où la notion de troubles urinaires chez les patientes atteintes de BPCO était explicitée? \*

Une seule réponse possible.

- Oui  
 Non

11. En quelle année avez-vous commencé à pratiquer la réhabilitation respiratoire ? \*

\_\_\_\_\_

12. Faites-vous partie d'un programme d'éducation thérapeutique pour les patients atteints de BPCO ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui  
 Non

13. Si oui, la question des troubles urinaires est-elle abordée dans ce programme ?

Une seule réponse possible.

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

14. Dans quelle structure travaillez-vous ? \*

Une seule réponse possible.

- Cabinet libéral      Passez à la question 15.  
 Milieu hospitalier      Passez à la question 18.  
 Centre de rééducation      Passez à la question 18.

## Votre patientèle

15. A combien estimez-vous le pourcentage de vos patientEs de moins de 50 ans, entre 50 et 60 ans et de plus de 60 ans dans la patientèle atteinte de BPCO que vous prenez en charge ? \*

Une seule réponse possible par ligne.

	Moins d'1/4	Entre 1/4 et 1/2	Entre 1/2 et 3/4	Plus de 3/4
Patientes de moins de 50 ans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patientes entre 50 et 60 ans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patientes de plus de 60 ans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. A combien estimez-vous le pourcentage de votre population féminine dans votre patientèle totale (hommes et femmes) souffrant de BPCO ? \*

Une seule réponse possible.

- 1/4  
 1/3  
 1/2  
 + de la 1/2

## Prescription

17. Lorsque vos patientes atteintes de BPCO se présentent dans votre cabinet pour leur réhabilitation respiratoire, vous-est-il déjà arrivé d'avoir une ordonnance où le médecin a clairement stipulé la déficience de l'incontinence urinaire? \*

*Une seule réponse possible.*

- Cela est toujours notifiée  
 Cela est souvent notifiée  
 Cela est rarement notifiée  
 Cela n'est jamais notifiée

## Bilan kinésithérapique

### Interrogatoire

---

18. Lors de vos prises en charge, les patientes parlent-elles d'elles-mêmes de leurs troubles urinaires? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent (entre 6 et 9 patientes sur 10)  
 Parfois (entre 1 et 5 patientes sur 10)  
 Jamais

19. Si les patientes n'abordent pas le sujet, est-ce une question que vous intégrez à votre interrogatoire/bilan initial? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

20. D'après les patientes, dans quelle(s) circonstance(s) apparaisse(nt) leurs "fuites" ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- Lors du désencombrement bronchique  
 A la toux  
 A l'éternuement  
 Au rire  
 A la marche  
 A la course, lors d'un saut  
 Lors d'un port de charge  
 Lors d'un mouvement rapide / soudain / d'un changement brusque de position  
 Autre : \_\_\_\_\_

## Techniques de bilan

---

21. Si vous avez connaissance de troubles urinaires chez une de vos patientes souffrant de BPCO, évaluez-vous celui-ci dans votre bilan ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

22. Quel(s) outil(s) utilisez-vous pour mettre en évidence les troubles urinaires ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- Interrogatoire, questions simples
- Évaluation musculaire : testing du transverse
- Evaluation musculaire : testing des muscles du périnée
- Utilisation de scores (ICIQ-SF, MHU, USP)
- Autre : \_\_\_\_\_

23. Si vous utilisez des scores, le(s)quel(s) font partis de votre bilan ?

*Plusieurs réponses possibles.*

- ICIQ-SF (International Consultation Incontinence Questionnaire Short Form)
- MHU (Mesure du Handicap Urinaire)
- USP (Urinary Symptom Profil)
- Contilife (questionnaire d'évaluation de la qualité de vie)
- Echelle Ditrovie (retentissement troubles mictionnels sur la qualité de vie)
- Autre : \_\_\_\_\_

## Traitement kinésithérapique

24. Si des troubles urinaires sont mis en évidence par votre bilan, mettez-vous en place des techniques de traitement ?

*Une seule réponse possible.*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais

**25. Si vous prenez en charge les troubles urinaires chez les patientes atteintes de BPCO, quelles techniques utilisez-vous?**

*Plusieurs réponses possibles.*

- Le travail manuel (toucher vaginal avec demande de contraction du périnée par exemple)
- Les exercices du plancher pelvien (en variant les positions, les modes de contraction, la durée ...)
- Le biofeedback instrumental ou verbal
- L'électrostimulation fonctionnelle
- Les techniques abdominales hypopressives
- La notion d'éducation de protection du plancher pelvien
- Les cônes
- L'éducation thérapeutique concernant les troubles urinaires
- Autre : \_\_\_\_\_

**26. Classez les quatre techniques que vous trouvez les plus pertinentes pour traiter les troubles urinaires chez les patientes souffrant de BPCO (1 étant la première que vous mettriez en place)**

*Une seule réponse possible par ligne.*

	1	2	3	4
Le travail manuel (toucher vaginal avec demande de contraction du périnée par exemple)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les exercices du plancher pelvien (en variant les positions, les modes de contractions, la durée ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le biofeedback instrumental ou verbal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'électrostimulation fonctionnelle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les techniques abdominales hypopressives	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La notion d'éducation de protection de plancher pelvien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'éducation thérapeutique concernant les troubles urinaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les cônes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**27. Pour quelle(s) raison(s) ne mettez-vous pas en place ces techniques ?**

*Plusieurs réponses possibles.*

- Manque de temps / manque de place dans le planning
- Manque de formations / de connaissances concernant la rééducation uro-gynécologique
- Privilégier le reconditionnement à l'effort
- Difficultés à aborder le sujet avec la patiente / tabou / gêne
- Autre : \_\_\_\_\_

**Vos attentes et intérêts sur le sujet**

28. **A combien notez-vous votre appétence / attrait pour la rééducation périnéale ? (note de 1 à 10) \***

*Une seule réponse possible.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Peu d'attrait	<input type="radio"/>	Très intéressé(e)									

29. **A combien estimez-vous l'importance de connaître la présence de troubles urinaires chez des patientes atteintes de BPCO ? (note de 1 à 10) \***

*Une seule réponse possible.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Peu important	<input type="radio"/>	Très important									

30. **Pensez-vous qu'une des causes d'arrêt par les patientes de la réhabilitation / de non adhésion au traitement peut venir de la présence de troubles urinaires chez celles-ci? \***

*Une seule réponse possible.*

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Jamais
- Autre : \_\_\_\_\_

31. **Pensez-vous être suffisamment / correctement informé sur les troubles urinaires chez les patientes souffrant de BPCO ? (note de 1 à 10) \***

*Une seule réponse possible.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Peu informé	<input type="radio"/>	Très bien informé									

32. **Pensez-vous qu'une formation initiale plus poussée au sujet de la rééducation uro-gynécologique serait intéressante à mettre en place dans les instituts de formation ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Très intéressant
- Intéressant
- Peu intéressant

33. **Pensez-vous qu'aborder le sujet des troubles urinaires dans les formations / congrès sur la BPCO serait un élément pertinent? \***

*Une seule réponse possible.*

- Très pertinent
- Pertinent
- Pas pertinent

34. De même, seriez-vous intéressé(e) par des formations continues où le sujet de la rééducation uro-gynécologique chez les patientes BPCO est développé ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Très intéressé(e)  
 Intéressé(e)  
 Peu intéressé(e)

35. Personnellement, êtes-vous intéressé(e) par ce type de rééducation ou préférez-vous envoyer ces patientes chez d'autres collègues formé(s) à cette rééducation ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Je suis intéressé(e) / je pratique la rééducation uro-gynécologique  
 Je ne me sens pas assez formé(e) et je préfère envoyer la patiente vers quelqu'un de plus spécialisé dans la rééducation uro-gynécologique pour traiter les troubles urinaires  
 Autre : \_\_\_\_\_

### Commentaires, questions

36. Avez-vous des commentaires ou questions sur le sujet des troubles urinaires chez les patientes souffrant de BPCO ?

\_\_\_\_\_

## ANNEXE VIII : Tableau des résultats

Sexe	Homme	46 (58,23%)	20 (52,63%)	26 (63,41%)	P (Test exact de Fisher) réalisation interrogatoire	8 (36,36%)	32 (74,42%)	P (Test exact de Fisher) réalisation traitement	43 (66,15%)	1 (12,5%)	P (Test exact de Fisher)
	Femme	33 (41,77%)	18 (47,37%)	15 (36,59%)		0,37	14 (36,34%)		11 (25,58%)	0,006	
Age	20-29	6 (7,59%)	2 (5,26%)	4 (9,76%)	0,36	2 (9,09%)	1 (2,33%)	0,72	5 (7,69%)	0 (0%)	0,12
	30-39	33 (41,77%)	17 (44,74%)	16 (39,02%)		10 (45,45%)	19 (44,19%)		31 (47,69%)	1 (12,5%)	
	40-49	14 (17,72%)	9 (23,68%)	5 (12,20%)		4 (18,18%)	7 (16,28%)		9 (13,85%)	3 (37,5%)	
	50-59	20 (25,32%)	9 (23,68%)	11 (26,83%)		5 (22,73%)	11 (25,58%)		15 (23,08%)	3 (37,5%)	
	60-69	6 (7,59%)	1 (2,63%)	5 (12,20%)		1 (4,55%)	5 (11,63%)		5 (7,69%)	1 (12,5%)	
Nombre d'année d'exercice	0 - 9	22 (27,85%)	11 (28,95%)	11 (26,83%)	0,79	6 (27,27%)	11 (25,58%)	0,94	21 (32,31%)	0 (0%)	0,04
	10 - 19	25 (31,65%)	12 (31,58%)	13 (31,71%)		7 (31,82%)	13 (30,23%)		22 (33,85%)	2 (25%)	
	20 - 29	18 (22,78%)	9 (23,68%)	9 (21,95%)		4 (18,18%)	10 (23,26%)		13 (20%)	2 (25%)	
	29 - 39	9 (11,39%)	5 (13,16%)	4 (9,76%)		4 (18,18%)	5 (11,63%)		5 (7,69%)	3 (37,5%)	
	40 - 49	5 (6,33%)	1 (2,63%)	4 (9,76%)		1 (4,55%)	4 (9,30%)		4 (6,15%)	1 (12,5%)	
Pays d'obtention du diplôme	France	65 (82,28%)	33 (86,84%)	32 (78,05%)	0,03	20 (90,91%)	34 (79,07%)	0,16	52 (80%)	8 (100%)	0,71
	Belgique	11 (13,92%)	2 (5,26%)	9 (21,95%)		1 (4,55%)	7 (16,28%)		10 (15,38%)	0 (0%)	
	Portugal	2 (2,53%)	2 (5,26%)	0 (0%)		0 (0%)	2 (4,65%)		2 (3,08%)	0 (0%)	
	Roumanie	1 (1,27%)	1 (2,63%)	0 (0%)		1 (4,55%)	0 (0%)		1 (1,54%)	0 (0%)	
Région d'exercice	Auvergne-Rhône-Alpes	13 (16,46%)	5 (13,16%)	8 (19,51%)	0,37 (hors Bourgogne-Franche-Comté et Pays de la Loire)	3 (13,64%)	4 (9,30%)	0,33 (hors Bourgogne-Franche-Comté et Pays de la Loire)	11 (16,92%)	1 (12,5%)	0,01 (hors Bourgogne-Franche-Comté et Pays de la Loire)
	Bourgogne-Franche-Comté	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)		0 (0%)	0 (0%)	
	Bretagne	7 (8,86%)	6 (15,76%)	1 (2,44%)		4 (18,18%)	3 (6,98%)		6 (9,23%)	1 (12,5%)	



## **Annexe IX : Evaluation spécifique des muscles transverses de l'abdomen par Lacôte**

Source : Lacote M, Chevalier A-M, Miranda A, Bleton J-P. Evaluation clinique de la fonction musculaire. 7<sup>ème</sup> éd. Paris : Maloine ; 2014. 613p.

<b>Cotation</b>	<b>Position du sujet</b>	<b>Consigne demandée au sujet</b>	<b>Résultat obtenu</b>
<b>Cotation 0</b>	En décubitus dorsal, avec un coussin sous les genoux, membres supérieurs le long du corps	«Tousser»	Saillie de l'abdomen lors de la toux
<b>Cotation 1</b>	En décubitus dorsal, avec un coussin sous les genoux, membres supérieurs le long du corps	«Souffler»	La paroi abdominale reste immobile lors de l'expiration
<b>Cotation 2 :</b>	En décubitus dorsal, avec un coussin sous les genoux, membres supérieurs le long du corps	«Souffler»	Dépression au niveau de la paroi abdominale
<b>Cotation 3 :</b>	En quadrupédie, cuisses et bras verticaux, rachis aligné	«Souffler»	Dépression au niveau de la paroi abdominale (tout en gardant le rachis immobile)
<i>Variante de la cotation 3</i>	<i>Assis, bras en abduction avec les mains à la nuque</i>		
<b>Cotation 4</b>	En décubitus dorsal avec un coussin sous les genoux, membres supérieurs le long du corps	«Inspirez, réaliser une apnée. Puis sans soufflez, rentrez le ventre»	Dépression au niveau de la paroi abdominale
<b>Cotation 5</b>	En quadrupédie, cuisses et bras verticaux, rachis aligné	«Inspirez, réaliser une apnée. Puis sans soufflez, rentrez le ventre»	Dépression au niveau de la paroi abdominale

<i>Variante de la cotation 5</i>	<i>En décubitus dorsal, genoux fléchis avec les pieds reposant à plat sur la table, membres supérieurs le long du corps</i>	<i>«Inspirez, réaliser une apnée. Puis sans soufflez, rentrez le ventre»</i>	<i>Le sujet est capable de soulever les pieds de la table</i>
<i>Autre variante de la cotation 5</i>	<i>Assis ou debout</i>	<i>«Souffler dans le spiromètre ou spirographe»</i>	<i>Dépression au niveau de la paroi abdominale</i>

## **Annexe X : Questionnaire de qualité de vie spécifique à la BPCO, le VQ11**

Source : Ninot G, Soyez F, Fiocco S, Nassih K, Morin AJS, Prefaut C. Le VQ11, un questionnaire de qualité de vie spécifique à la BPCO utilisable en clinique. Rev Mal Respir. mai 2010;27(5):472-81.

Les phrases suivantes expriment des sentiments sur les conséquences d'une maladie respiratoire. Pour chacune, cochez l'intensité qui vous correspond le mieux maintenant. Aucune réponse n'est juste, elle est avant tout personnelle.

	<b>Pas du tout</b>	<b>Un peu</b>	<b>Moyen-nement</b>	<b>Beaucoup</b>	<b>Extrême-ment</b>
1. Je souffre de mon essoufflement	<input type="checkbox"/>				
2. Je me fais du souci pour mon état respiratoire	<input type="radio"/>				
3. Je me sens incompris(e) par mon entourage	<input type="triangle"/>				
4. Mon état respiratoire m'empêche de me déplacer comme je le voudrais	<input type="checkbox"/>				
5. Je suis somnolent(e) dans la journée	<input type="radio"/>				
6. Je me sens incapable de réaliser mes projets	<input type="triangle"/>				
7. Je me fatigue rapidement dans les activités de la vie quotidienne	<input type="checkbox"/>				
8. Physiquement, je suis insatisfait(e) de ce que je peux faire	<input type="radio"/>				
9. Ma maladie respiratoire perturbe ma vie sociale	<input type="triangle"/>				
10. Je me sens triste	<input type="radio"/>				
11. Mon état respiratoire limite ma vie affective	<input type="triangle"/>				

*S'il vous plait, vérifiez d'avoir répondu à toutes les questions. En vous remerciant.*

\_\_\_\_\_ / 15  
 \_\_\_\_\_ / 20  
 \_\_\_\_\_ / 20  
**Total** \_\_\_\_\_ / 55

---

## ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES TROUBLES URINAIRES CHEZ LES PATIENTES ATTEINTES DE BPCO

**Introduction** : Les patientes souffrantes de broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) peuvent présenter une toux aiguë, subaiguë voire chronique ainsi qu'un déconditionnement musculaire globale. Les phénomènes de toux répétés créant des hyperpressions, accompagnés du déconditionnement des muscles assurant la continence (transverses de l'abdomen et muscles du plancher pelvien) accentuent le risque de développer des troubles urinaires (TU). La prévalence, le coût et l'impact social de ces deux pathologies sont conséquents. La prise en charge kinésithérapique de celles-ci est donc essentielle. Quelle est à l'heure actuelle la prise en charge kinésithérapique des TU chez les femmes souffrantes de BPCO ? La présence de TU est-elle réellement intégrée au bilan et au traitement du masseur kinésithérapeute (MK) lorsque ces patientes sont prises en charge ? Si non, quelles sont les attentes du MK concernant cette déficience dans cette population ?

**Méthode** : Nous avons envoyé un questionnaire via le logiciel Google Formulaire®, par mail, à tous les MK libéraux, salariés hospitaliers et des centres de rééducation inscrits sur le groupe Alvéole de la société de pneumologie de langue française (SPLF). Les réponses ont été réceptionnées du 28 novembre 2019 au 12 janvier 2020 et les données analysées via le logiciel d'analyse Excel®.

**Résultats** : Sur les 79 MK répondants à notre enquête, 41 (51,90%) n'interrogent jamais leurs patientes sur la possible présence de TU. 64 (81,01%) répondants ne se sentent pas assez formés pour prendre en charge la rééducation uro-gynécologique des patientes souffrantes de BPCO.

**Discussion et conclusion** : Nous remarquons que la prise en charge reste à l'heure actuelle très limitée. Le principal frein semble être le manque de formation et d'informations sur le sujet. Une grande majorité de MK ne se sent pas apte à prendre en charge les patientes pour cette déficience. Cependant, il existe un grand besoin de communication autour de cette notion, avec une libération du tabou. La protection du plancher pelvien passe par l'apprentissage de la toux protégée mais aussi par des techniques de drainage respiratoire à faible impact périnéal.

**Mots clés** : BPCO, kinésithérapie, rééducation uro-gynécologique, réhabilitation respiratoire, troubles urinaires.

---

## AN OVERVIEW OF URINARY DISORDERS CARE IN PATIENTS WITH COPD

**Introduction** : Patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) may experience acute, subacute or even chronic cough and global muscle deconditioning. The phenomena of repeated coughing creates hyperpressure accompanied by the deconditioning of the muscles ensuring continence (transverse muscles of the abdomen and pelvic floor muscles) creates in this population a major risk of developing urinary disorders. The prevalence, cost and social impact of these two pathologies are substantial. Physiotherapeutic management of these patients is therefore essential. What is the current physiotherapeutic management of urinary disorders in women affected by COPD? Is the presence of urinary disorders really included in the assessment and treatment of physiotherapist when these patients are treated? If not, what are the expectations of the physiotherapist regarding this impairment in this population?

**Method** : We have sent by e-mail a survey via the Google Form® software to all liberal physiotherapist, hospital employees and rehabilitation centres registered on the « Alvéole » group of the French language pneumology society. Answers have been collected from november 28th 2019 to january 12th 2020 and the data has been analysed using Excel® analysis software.

**Results** : Over the 79 respondents to our survey, 41 (51.90%) never ask their patients about the possible presence of urinary disorders, 43 (54.43%) never implement treatment techniques when they have this disability. 64 (81.01%) respondents do not feel sufficiently trained to manage the urogynecological rehabilitation of COPD patients.

**Discussion and conclusion** : We observe that care is still very limited nowadays. The main obstacle seems to be the lack of training and information on the subject. A large majority of physiotherapist do not feel able to manage patients for this deficiency. However, there is a great need for communication around this notion, with liberation of the taboo. The protection of the pelvic floor is achieved by learning to cough in a protected way, but also by low perineal impact respiratory drainage techniques.

**Key words** : COPD physiotherapy, urogynecological rehabilitation, respiratory rehabilitation, urinary disorders