



Université Lille 2  
Droit et Santé

UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE – LILLE 2  
**FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2013

**THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN MEDECINE**

*Prise en charge du lymphœdème en ambulatoire : questionnaire de pratique auprès des médecins vasculaires et des masseurs-kinésithérapeutes.*

**Présentée et soutenue publiquement le 15 mai 2013**

au Pôle Recherche de la faculté

par Romain BOUCHEZ

**Jury**

**Président : Monsieur le Professeur Pierre-Yves HATRON**

**Assesseurs : Monsieur le Professeur Jacques BONNETERRE**

**Monsieur le Professeur Benoît TAVERNIER**

**Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Marc LAMBERT**

## TABLE DES MATIERES

<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Présentation du système lymphatique</b>	<b>4</b>
<b>1.1.1. Définition</b>	<b>4</b>
<b>1.1.2. Histologie</b>	<b>4</b>
<b>1.1.3. Anatomie</b>	<b>5</b>
<b>1.1.3.1. Aux membres</b>	<b>5</b>
<b>1.1.3.2. Au tronc, à la tête et au cou</b>	<b>5</b>
<b>1.1.3.3. Les grands collecteurs lymphatiques</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Physiopathologie</b>	<b>8</b>
<b>1.3. Diagnostic du lymphœdème</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Examens paracliniques</b>	<b>9</b>
<b>1.5. Traitement</b>	<b>10</b>
<b>1.6. Epidémiologie</b>	<b>14</b>
<b>1.6.1. Les lymphœdèmes primaires</b>	<b>14</b>
<b>1.6.2. Les lymphœdèmes secondaires</b>	<b>15</b>
<b>1.7. Formation des professionnels de santé</b>	<b>16</b>
<b>1.7.1. Formation des masseurs-kinésithérapeutes en lymphologie</b>	<b>16</b>
<b>1.7.2. Formation des médecins vasculaires en lymphologie</b>	<b>16</b>
<b>1.8. Tarification des actes</b>	<b>17</b>
<b>1.9. Maladie fréquente et mal connue</b>	<b>17</b>

<b>2. Méthode</b>	<b>18</b>
<b>2.1. Populations étudiées</b>	<b>18</b>
2.1.1. Médecins vasculaires (MV)	18
2.1.2. Masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'Etat (MKDE)	18
<b>2.2. Moyens utilisés</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Outils utilisés</b>	<b>19</b>
<b>2.4. Définition des résultats, critères mesurés</b>	<b>19</b>
<b>3. Résultats</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Médecins vasculaires</b>	<b>20</b>
3.1.1. Taux de réponse	20
3.1.2. Profil de la population étudiée	20
3.1.3. Formation	21
3.1.4. Activité	22
3.1.5. Stratégie de prise en charge diagnostique et thérapeutique	24
3.1.6. Intérêt pour le lymphœdème	27
3.1.7. Coordination des soins	28
<b>3.2. Masseurs-kinésithérapeutes</b>	<b>29</b>
3.2.1. Taux de réponse	29
3.2.2. Profil de la population étudiée	29
3.2.3. Formation	30
3.2.4. Activité	32
3.2.5. Stratégie de prise en charge thérapeutique	33
3.2.6. Intérêt pour la pathologie	37
3.2.7. Coordination des soins	37

<b>4. Discussion</b>	<b>39</b>
<b>4.1. Confrontation entre la prise en charge observée et les recommandations d'usage</b>	<b>39</b>
<b>4.1.1. Concernant les médecins vasculaires</b>	<b>39</b>
<b>4.1.2. Concernant les masseurs-kinésithérapeutes</b>	<b>40</b>
<b>4.1.3. Conclusion concernant l'observation des différentes méthodes de prise en charge</b>	<b>44</b>
<b>4.2. À propos de la coordination des soins</b>	<b>44</b>
<b>4.3. Solutions à proposer</b>	<b>46</b>
<b>4.4. Limites de l'étude</b>	<b>47</b>
<b>5. Conclusion</b>	<b>48</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>49</b>
<b>Annexes</b>	<b>53</b>

## **1. Introduction**

### **1.1. Présentation du système lymphatique**

#### **1.1.1. Définition**

Le système lymphatique, du grec *numphê*, l'eau et *angéios*, le vaisseau (1), regroupe deux fonctions très différentes : la circulation de la lymphe à travers un réseau de canaux lymphatiques à sens unique permettant de transporter des protéines de haut poids moléculaire ; la constitution d'une partie du système immunitaire, le tissu lymphoïde dans les organes où se trouvent de grandes quantités de globules blancs (les ganglions, la rate, les plaques de Peyer, le thymus).(2)

#### **1.1.2. Histologie**

Les canaux lymphatiques initiaux sont constitués de cellules endothéliales lymphatiques sans membrane basale, sans cellule musculaire lisse ni péricyte. Ils sont attachés aux structures conjonctives environnantes par des fibres élastiques d'ancrage. Les variations de calibre des capillaires lymphatiques dépendent de la pression au sein du tissu interstitiel et peuvent être considérables. Ces lymphatiques initiaux fusionnent pour former des canaux pré-collecteurs qui possèdent une membrane basale discontinue, des valvules et quelques cellules musculaires lisses.

Les canaux lymphatiques collecteurs font suite aux canaux initiaux. Ils sont constitués de cellules endothéliales, de cellules musculaires lisses contractiles, de fibres élastiques au contact des terminaisons nerveuses adrénérgiques et d'une couche externe souple de fibroblastes et de péricytes en continuité avec le tissu conjonctif interstitiel. Ils possèdent des valvules capables de se contracter qui, avec les cellules musculaires lisses, assurent la propulsion de la lymphe. Le segment compris entre deux valvules correspond à une unité contractile appelée lymphangion.

Les troncs lymphatiques centraux poursuivent le trajet des canaux lymphatiques collecteurs. Ils aboutissent à la formation du canal thoracique qui s'individualise au niveau de la deuxième vertèbre lombaire. Les parois du canal thoracique sont identiques à celles de tous les vaisseaux sanguins.

### **1.1.3. Anatomie**

#### **1.1.3.1. Aux membres**

Le système lymphatique est composé d'un réseau superficiel composé de plusieurs territoires et d'un réseau profond, beaucoup moins développé, qui se drainent dans les ganglions profonds situés à la racine du membre.

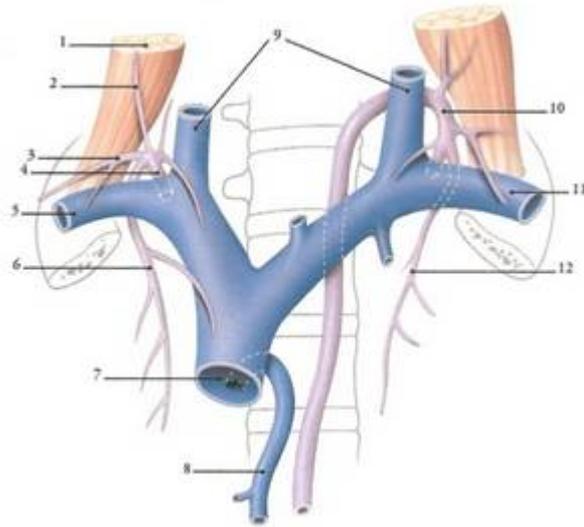
#### **1.1.3.2. Au tronc, à la tête et au cou**

Le système lymphatique du tronc se draine dans les ganglions profonds iliaques, hypogastriques et supra-claviculaires. Le réseau de la tête et du cou se draine dans les ganglions péricervical, viscéraux profonds, récurrentiels, jugulo-carotidiens profonds et supra-claviculaires.

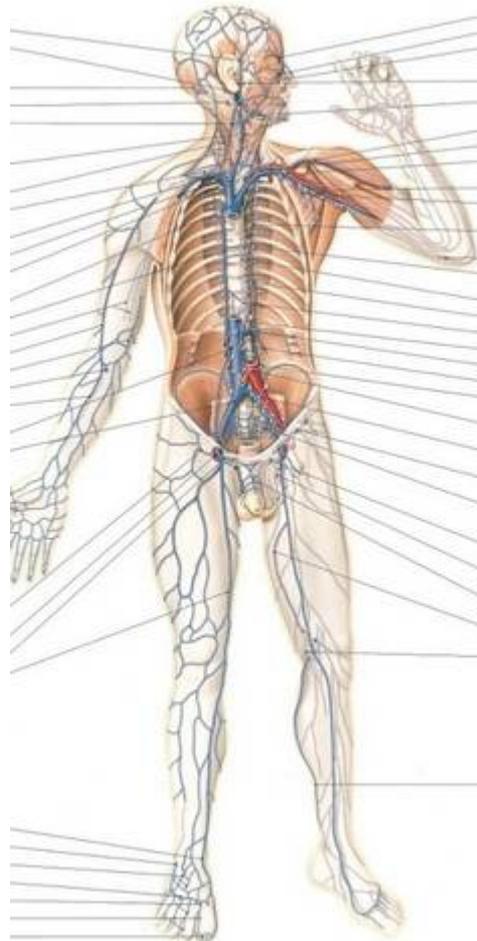
### 1.1.3.3. Les grands collecteurs lymphatiques

Ils sont au nombre de deux :

- Le conduit lymphatique droit collecte la circulation lymphatique de la moitié droite de la tête, du cou, du membre supérieur, de la partie supérieure de la paroi thoraco-abdominale droite, du poumon droit et de la moitié inférieure du poumon gauche. Il naît de la confluence du tronc jugulaire, du tronc subclavier et du tronc broncho-médiastinal droits pour former une crosse au-dessus de l'artère subclavière droite qui va se jeter dans le confluent jugulo-subclavier droit.
- Le canal thoracique draine le reste du corps. Il naît de la fusion devant L2, derrière l'aorte, des troncs lombaires droits et gauches et du tronc intestinal pouvant former la citerne de Pecquet ou citerne du chyle. Il longe la face antérieure du rachis, passe le diaphragme par le hiatus aortique en regard de T12, traverse le médiastin postérieur et oblique en avant, en haut et à gauche pour aller se jeter dans le confluent jugulo-subclavier gauche en formant une courbe au-dessus de l'artère subclavière gauche. Il est placé successivement derrière l'aorte, l'œsophage thoracique puis l'artère subclavière gauche. Au cours de son trajet, il draine les nœuds lymphatiques médiastinaux postérieurs, intercostaux et prévertébraux.(2)



**Figure 1** Terminaisons du conduit lymphatique droit et du canal thoracique (3)



**Figure 2** Veines et lymphatiques périphériques du corps (4)

## **1.2. Physiopathologie**

Le lymphœdème secondaire est dû à la déficience du drainage lymphatique sus-jacent par blocage mécanique. L'insuffisance lymphatique entraîne un défaut de réabsorption liquidienne et une stase des protéines tissulaires qui entretient la filtration pour tenter de réduire la pression oncotique tissulaire et crée l'œdème. L'évolution est en général proximo-distale.

Le retentissement du lymphœdème est essentiellement dermatologique. L'accumulation des protéines stimule l'activité des fibroblastes, créant une fibrose cutanée. Le derme infiltré d'eau s'épaissit et on observe une augmentation de la taille des lobules graisseux de l'hypoderme. Par ailleurs, la diminution de l'immunité locale favorise la survenue de dermo-hypodermes bactériennes essentiellement streptococciques qui aggravent la maladie. (5)(6)

## **1.3. Diagnostic du lymphœdème**

Le diagnostic est avant tout clinique. Il est évident au membre supérieur. Au membre inférieur, il est affirmé par le signe de Stemmer (palpation d'un œdème à la face dorsale des orteils et/ou infiltration à son plissement) qui est pathognomonique. Le diagnostic est généralement posé à l'aide de mesures objectives de la différence de volume (pléthysmographie) ou de circonférence (périmétrie, volume estimatif calculé par logiciel) entre le membre affecté et le membre opposé, mais d'autres méthodes sont également utilisées (impédance bioélectrique, lymphoscintigraphie, tonométrie).

Les principaux paramètres cliniques utilisés pour diagnostiquer un lymphœdème significatif incluent :

- un œdème nettement visible;
- une différence de volume entre les membres atteint et non atteint, de 10 % ou de 200 mL;
- une différence de circonférence supérieure à 2 cm à un des 4 points de mesure préconisés (aux articulations métacarpo-phalangiennes, aux poignets, à 10 cm en aval des épicondyles latéraux et à 15 cm en amont des épicondyles latéraux pour le membre supérieur), ou à un niveau au moins du bras ou de l'avant bras, à 5 cm pour la somme des circonférences mesurées ;
- l'existence de symptômes rapportés par le patient qui suggéreraient un lymphœdème, tels que l'étroitesse de vêtements ou de bijoux, ou la sensation de lourdeur d'un membre(7).

#### **1.4. Examens paracliniques**

Le test au bleu patenté n'est plus utilisé du fait de réactions allergiques cutanées et anaphylactiques.

La lymphographie directe, désuète, est un test invasif sans conséquence thérapeutique.

La lymphoscintigraphie isotopique, utilisant le technétium 99m, permet de visualiser les vaisseaux lymphatiques.

La microlymphographie consiste à injecter par microcanalisation, un traceur fluorescent (la fluorescéine sodique couplée à du dextran) dans les microvaisseaux lymphatiques. Elle permet de visualiser ces derniers par une technique de vidéo-microscopie. C'est principalement une technique réservée à la recherche.

L'écho-doppler est l'examen de référence. Non invasif, il permet d'exclure une étiologie veineuse éventuelle causant ou aggravant un œdème et localiser la topographie sous-cutanée de l'œdème. Il permet également une évaluation non invasive et précise du réseau veineux profond et de mettre en évidence des reflux.

Le scanner et l'IRM permettent d'évaluer les ganglions lymphatiques et d'analyser la topographie d'un œdème. Ils sont indiqués lors de toute aggravation suspecte d'un lymphœdème pour exclure l'éventualité d'une dégénérescence tumorale.(6)

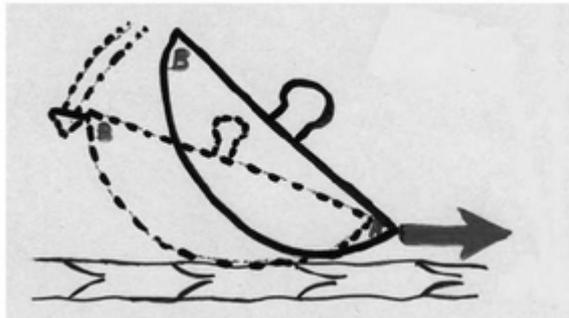
### **1.5. Traitement**

Le traitement du lymphœdème est uniquement symptomatique. Son but est d'accroître la circulation lymphatique et veineuse pour réduire le volume de l'œdème, conserver ou rétablir la fonction et l'esthétique du membre atteint et prévenir les complications du lymphœdème. Le traitement se déroule en deux phases : une phase « intensive » et une phase « de maintien ».

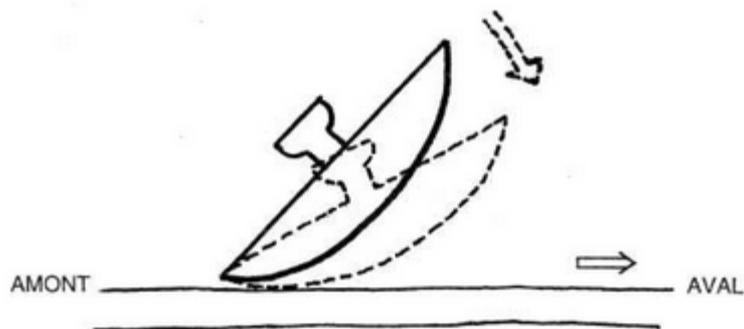
Les principales interventions thérapeutiques physiques utilisées pendant la phase « intensive » sont :

- Le drainage lymphatique manuel effectué par un masseur-kinésithérapeute ayant reçu une formation spécifique. Traditionnellement, le praticien réalise

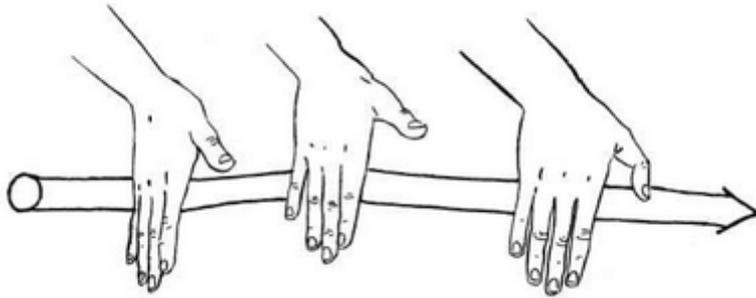
des manœuvres d'appel visant à augmenter la contraction des lymphangions de la zone qui va recevoir l'œdème. Elles sont censées stimuler la contraction des canaux collecteurs. Il réalise ensuite des manœuvres de résorption ayant une action sur les canaux initiaux permettant d'actionner la pompe lymphatique.



**Figure 3** Manœuvre d'appel de drainage lymphatique manuel symbolisée par un tampon buvard oscillant (6)



**Figure 4** Manœuvre de résorption de drainage lymphatique manuel symbolisée par un tampon buvard oscillant (6)



**Figure 5** Manœuvre de drainage réalisé sur l'axe d'un vaisseau (6)

- Le drainage lymphatique simple par automassage du membre durant 20 minutes à réaliser quotidiennement.
- La compression médicale (avec des bandes, des bas ou des manchons) peut être posée par un médecin, un infirmier ou un masseur-kinésithérapeute. Les bandes sont préférables dans les utilisations de courte durée, souvent associées à des dispositifs de capitonnage. Les bas ou les manchons sont mieux adaptés à une utilisation à long terme.



**Figure 6** Bandes de contention Somos® (8)



**Figure 7** Dispositif mobilisateur des tissus sous-cutanés Mobiderm® (9)

- La pressothérapie pneumatique produit graduellement des compressions et des décompressions à l'aide de chambres à air séquentielles. Son efficacité n'a pas été démontrée et elle n'est prise en charge par l'Assurance Maladie que lorsqu'elle est prescrite et réalisée par un médecin.
- Les exercices physiques sont pratiqués à la phase intensive avec une compression utilisant des bandes et à la phase de maintien avec des manchons. Chaque patient devrait recevoir un programme d'exercice individualisé adapté à ses besoins particuliers et à ses capacités.
- La thérapie décongestive complexe, également appelée physiothérapie complexe décongestive ou thérapie physique multimodale consiste en l'association de drainage lymphatique manuel, de bandages compressifs multicouches peu élastiques, d'exercices physiques et de soins de la peau.
- Concernant les traitements pharmacologiques, seuls les oligomères procyanidoliques de la famille des flavonoïdes (ENDOTELON®) ont obtenu une AMM pour le traitement du lymphœdème en complément des méthodes physiques et surtout de la contention élastique adaptée ou chez les patients ne pouvant pas bénéficier du traitement physique. En raison d'un service médical rendu insuffisant, ils ne sont plus pris en charge par l'Assurance Maladie.
- Les traitements chirurgicaux, recommandés exclusivement dans le cadre des lymphœdèmes secondaires, consistent en des anastomoses lymphoveineuses, une greffe de canaux lymphatiques, un transfert ganglionnaire ou une liposuction lorsque les traitements conservateurs n'ont pas été efficaces. Leur efficacité est actuellement remise en cause.

- Aucune mesure préventive n'empêche complètement l'apparition du lymphœdème. L'information du patient sur le lymphœdème et sur les précautions à prendre afin d'éviter son apparition ou ses complications semble la plus efficace. Ces mesures consistent à modifier les activités et le mode de vie en évitant les activités répétitives et le port de charges lourdes, éviter la constriction d'un membre, les températures extrêmes, les blessures ou les piqûres du membre atteint, utiliser des vêtements de compression appropriés, maintenir un poids de santé, soigner la peau et les phanères, détecter précocement les premiers symptômes du lymphœdème.

À la phase de maintien, il convient de suivre le patient et de l'encourager. Le port de vêtements de compression semble la méthode la plus efficace pour conserver la réduction de volume du membre. On peut y associer le drainage lymphatique manuel, les exercices physiques, les bandages compressifs multicouches, la compression pneumatique. (10 ; 11)

## **1.6. Epidémiologie**

### **1.6.1. Les lymphœdèmes primaires**

Liés à une malformation constitutionnelle du système lymphatique, on distingue :

- Les lymphœdèmes précoces ou praecox avec un pic de fréquence à la puberté qui représentent 65 à 80 % des lymphœdèmes primaires.
- Les lymphœdèmes tardifs survenant après 35 ans.

L'incidence annuelle est de 11,5 cas par million d'habitants de moins de 20 ans avec une prédominance féminine (2/3 des cas). Il fait partie des maladies rares (incidence inférieure à 1/2000 habitants).

### **1.6.2. Les lymphœdèmes secondaires**

Liés à la destruction du réseau lymphatique par curage ganglionnaire, exérèse chirurgicale, radiothérapie, traumatisme, évolution de l'insuffisance veineuse chronique, obstruction par des cellules tumorales, infectieuses ou filaires, ils représentent la grande majorité des lymphœdèmes.

Concernant les lymphœdèmes du membre inférieur, l'étiologie dominante dans les pays occidentaux est le traitement des cancers pelviens.(6)

Concernant les cancers de la prostate, du col utérin et les cancers ORL, 24000 nouveaux cas de lymphœdème ont été rapportés en 2012. Pour tous les cancers pelviens de la femme confondus, on retrouve un lymphœdème chez 10,1% des patientes avec 12,2% des cancers du col utérin, 8,2% des cancers utérins et 4,7% des cancers ovariens, 35,8% des cancers vulvaires.

Concernant les lymphœdèmes du membre supérieur, l'étiologie dominante est le traitement du cancer du sein avec 22000 nouveaux cas de lymphœdème en 2012 dans les suites du traitement. En définissant le lymphœdème par une augmentation de volume de 5% ou plus, on retrouve un lymphœdème chez 17% des patientes prises en charge pour un cancer du sein.

Les personnes touchées par l'obésité avec un indice de masse corporelle supérieur à 50 présentent toutes un lymphœdème. On dénombre 195000 personnes atteintes d'obésité morbide en France dont 20 % avec un indice de masse corporelle supérieur à 50 donc au moins 39000 cas de lymphœdème secondaire à l'obésité.

L'incidence du lymphœdème est proche de l'incidence du diabète qui compte 149500 nouveaux cas par an.(12-14)

## **1.7. Formation des professionnels de santé**

### **1.7.1. Formation des masseurs-kinésithérapeutes en lymphologie**

« *Massage :*

*Étude et apprentissage de techniques de massage complémentaires des bases vues en première année. Cet enseignement ne doit pas être limitatif mais doit permettre à l'élève de connaître l'étendue et les limites des possibilités des thérapeutiques manuelles :*

*massage du tissu conjonctif; massopuncture ; massage transversal profond, massage profond des aponévroses; drainage lymphatique; passage percutané des médicaments. » (15)*

Le programme de l'IFMKNF inclut 4 heures de cours magistral et 6 heures de travaux pratiques (dont 2 heures consacrées au drainage lymphatique manuel) en première année et 2 heures de cours magistral en troisième année. (cf. Annexe 1 : Programme d'enseignement de l'IFMKNF sur la prise en charge des lymphoedèmes)

### **1.7.2. Formation des médecins vasculaires en lymphologie**

La formation initiale des médecins vasculaires comprend une heure d'enseignement théorique. Le reste de la formation est fonction des opportunités et de l'intérêt que chacun porte pour cette pathologie lors des stages. Une formation complémentaire au titre de Diplôme d'Université est proposée au Centre Hospitalier de Montpellier. (cf. Annexe 2 : Affiche du Diplôme Universitaire de Lymphologie 2012)

### **1.8. Tarification des actes**

Le tarif pour rééducation de lymphoœdème par drainage lymphatique manuel est de 15,05€ (soit 7 AMK) pour un membre et 19,35 € (soit 9 AMK) pour deux membres. Le supplément pour mise en place d'un bandage multicouches est de 2,15€ par membre (soit 1 AMK).(16)

Le tarif pour une consultation de médecine vasculaire est de 23 €, pour une consultation comprenant une échographie des veines du membre inférieur de 75,60€. (17)

### **1.9. Maladie fréquente et mal connue**

Devant la fréquence de la pathologie et la faible formation des professionnels de santé, il s'avérerait intéressant de mener une étude afin de déterminer les points qui pourraient freiner la prise en charge des patients atteints de lymphoœdème :

- Manque de formation ? Manque d'intérêt des professionnels de santé pour cette pathologie ?
- Mauvais « fléchage » du parcours de soins, absence de centre référent, mauvaise coordination des soins ?
- Quelle prise en charge diagnostique et thérapeutique est la plus fréquemment employée ? Sont-elles en adéquation avec les recommandations de bonne pratique ?

Une prise en charge coordonnée par des praticiens formés améliorerait pourtant la qualité de vie de ces patients touchés par une maladie chronique.

## **2. Méthode**

### **2.1. Populations étudiées**

#### **2.1.1. Médecins vasculaires (MV)**

On compte 174 médecins vasculaires libéraux dans la région du Nord-Pas-de-Calais. L'étude était basée sur les 100 membres de l'association de médecins vasculaires AngioNord.

#### **2.1.2. Masseurs-kinésithérapeutes diplômés d'Etat (MKDE)**

On compte 3352 masseurs-kinésithérapeutes libéraux dans la région du Nord-Pas-de-Calais. L'étude était portée sur l'ensemble des praticiens inscrits au Conseil de l'Ordre.

### **2.2. Moyens utilisés**

Deux questionnaires ont été réalisés : l'un destiné aux médecins vasculaires, l'autre destiné aux masseurs-kinésithérapeutes. Ces questionnaires interrogeaient les praticiens sur leur profil, leur formation, leur activité et leur prise en charge des patients porteurs de lymphœdème. Ils comportaient des questions communes et des questions spécifiques à chaque profession.

Les 100 médecins vasculaires ont reçu, par courrier électronique, une publicité comportant un lien hypertexte menant sur le journal du conseil de l'ordre où était proposé le questionnaire.

Les 3352 masseurs-kinésithérapeutes ont reçu le journal papier du Conseil de l'Ordre où figurait l'adresse électronique menant au questionnaire.

Durant la période de février à juin 2012, les réponses aux questionnaires des médecins vasculaires et des masseurs-kinésithérapeutes ont été recensées.

### **2.3. Outils utilisés**

Les données ont été reportées dans un fichier Microsoft Excel afin d'établir des pourcentages à partir des réponses obtenues. Les questions à choix multiples ont été interprétées sous forme d'un histogramme reprenant le total des réponses cumulées ou regroupées de manière à obtenir un pourcentage.

### **2.4. Définition des résultats, critères mesurés**

Des pourcentages bruts ont été calculés pour chacune des réponses. Les réponses ont été groupées pour répondre aux thèmes suivants : profil des populations étudiées, formation, activité concernant le lymphœdème, prise en charge du lymphœdème, intérêt pour la pathologie et coordination des soins.

### **3. Résultats**

#### **3.1. Médecins vasculaires**

##### **3.1.1. Taux de réponse**

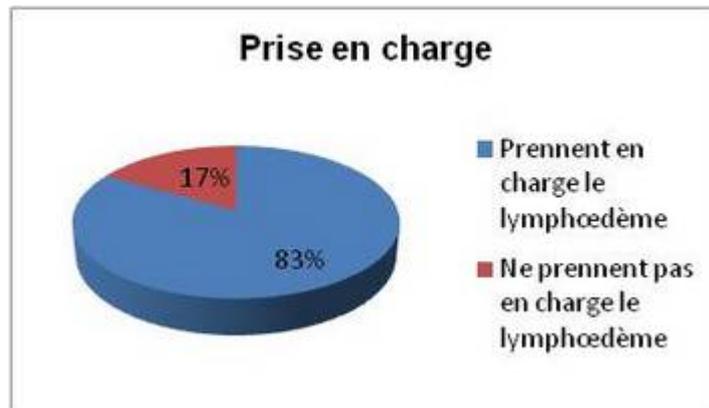
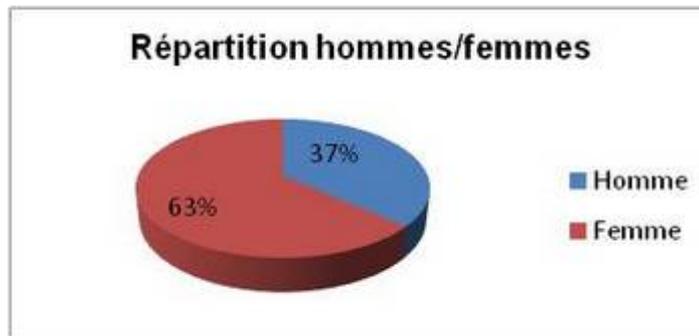
Trente médecins vasculaires ont répondu intégralement au questionnaire et 13 ont répondu de manière partielle donc n'ont donc pas pu être inclus dans l'étude. Le taux de réponses complètes était de 30%.

##### **3.1.2. Profil de la population étudiée**

L'échantillon de médecins vasculaires étudié était essentiellement féminin avec 19 femmes (63%) et 11 hommes (37%).

La population était composée de 5 médecins vasculaires âgés de 25 à 35 ans (17%), 13 âgés de 35 à 50 ans (43%) et 12 âgés de plus de 50 ans (40%).

La majorité d'entre eux, soit 10 médecins vasculaires (33%), exerçait au niveau de la métropole lilloise. Vingt-cinq prenaient en charge le lymphœdème (83%) : 8 hommes (71% des hommes) et 17 femmes (89% des femmes). Le taux de prise en charge était similaire quelque soit l'âge : 4 médecins vasculaires âgés de 25 à 35 ans (soit 80% de cette tranche d'âge), 11 entre 35 et 50 ans (soit 85% de cette tranche d'âge) et 10 des plus de 50 ans (soit 83% de cette tranche d'âge) prenaient en charge le lymphœdème.



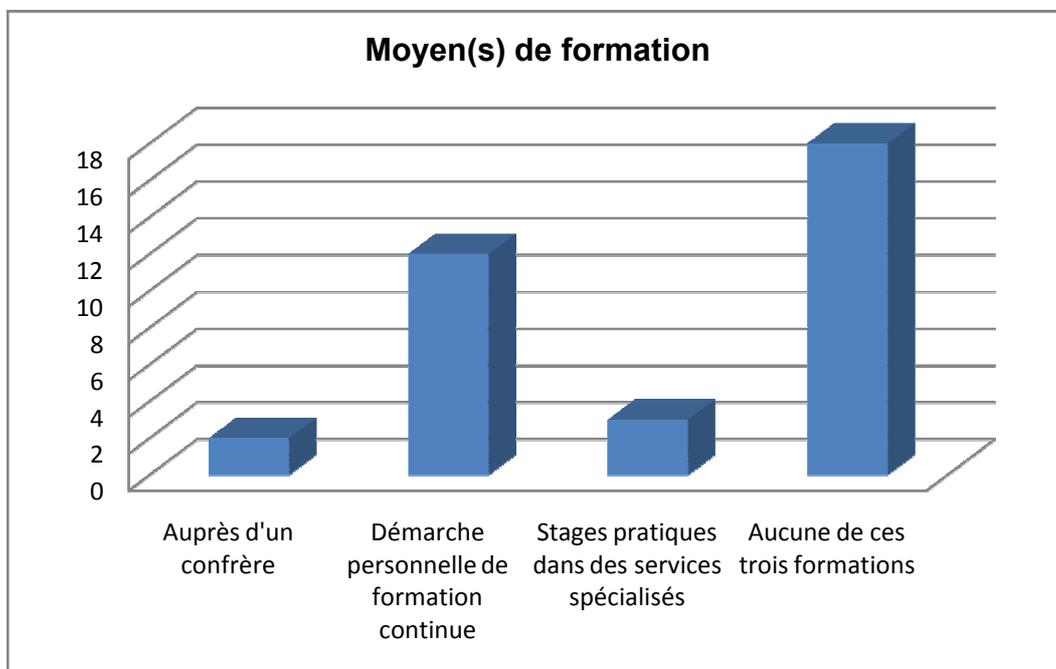
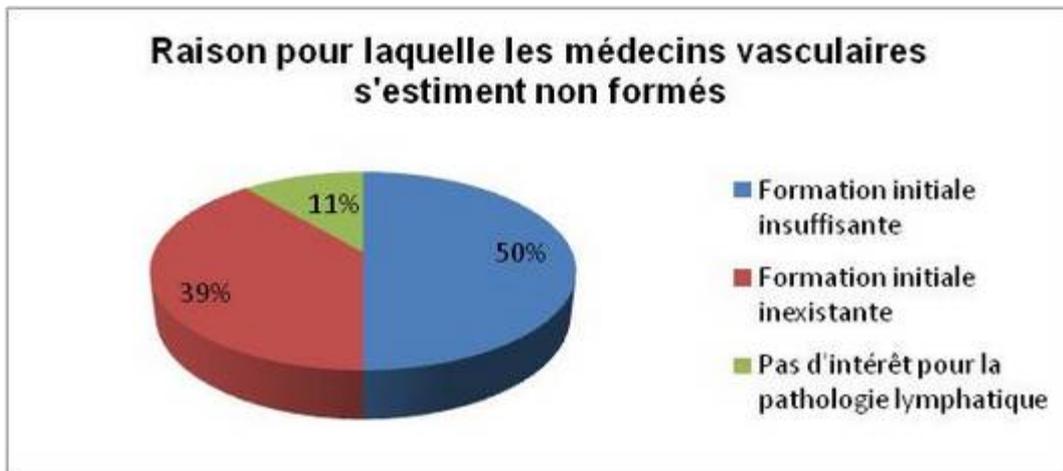
### 3.1.3. Formation

Douze médecins vasculaires (40%) s'estimaient formés à la prise en charge du lymphoedème. Parmi ces 12 derniers, 2 (17%) avaient entre 25 et 35 ans, 6 (50%) avaient entre 35 et 50 ans et 4 (33%) avaient plus de 50 ans.

Parmi les 18 sujets (60%) s'estimant non formés à la prise en charge du lymphoedème, 16 (89%) dénonçaient une formation initiale insuffisante ou inexistante et 2 (11%) ne montraient pas d'intérêt pour la pathologie.

Pour se former, 12 médecins vasculaires (40%) déclaraient une démarche personnelle de formation médicale continue, 3 (10%) déclaraient effectuer des stages pratiques dans des services spécialisés, 2(7%) déclaraient se former auprès d'un

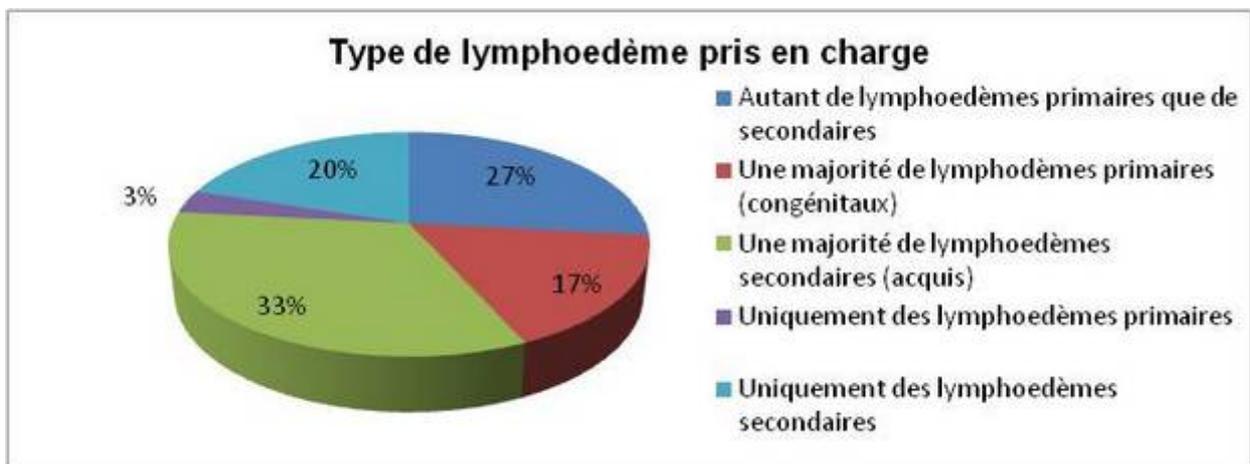
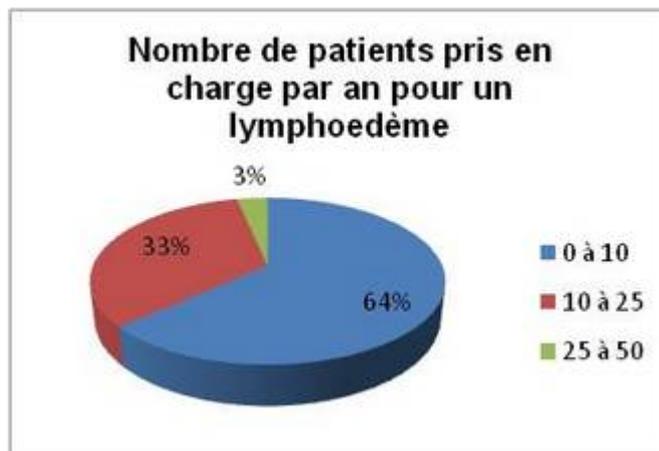
confrère et, enfin, 18 (60%) ne suivaient aucune de ces trois formations. Parmi eux, 4 (13%) déclaraient employer plusieurs de ces moyens de formation.



### 3.1.4. Activité

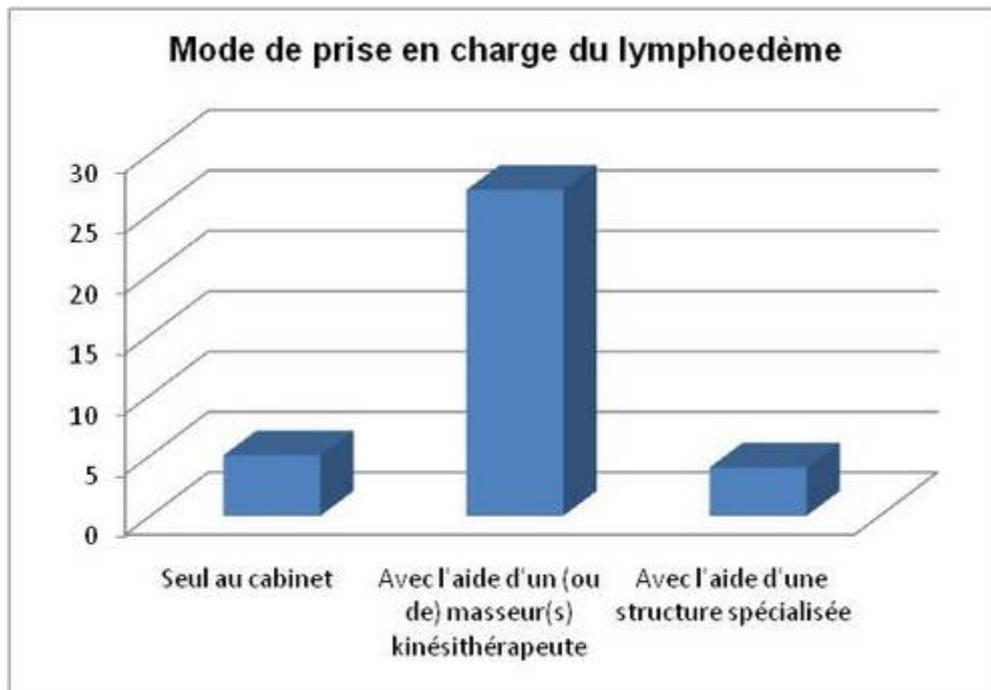
Dix-neuf médecins vasculaires (64%) prenaient en charge au maximum 10 patients pour leur lymphœdème tous les ans, et seulement un médecin vasculaire (3%) prenait en charge plus de 25 patients par an. Trois médecins vasculaires (10%) soignaient le lymphœdème des enfants.

Vingt-quatre (80%) prenaient en charge autant sinon plus le lymphœdème secondaire que le lymphœdème primaire. Dix médecins vasculaires (20%) prenaient en charge uniquement le lymphœdème secondaire et un médecin vasculaire (3%) déclarait prendre en charge exclusivement le lymphœdème primaire.

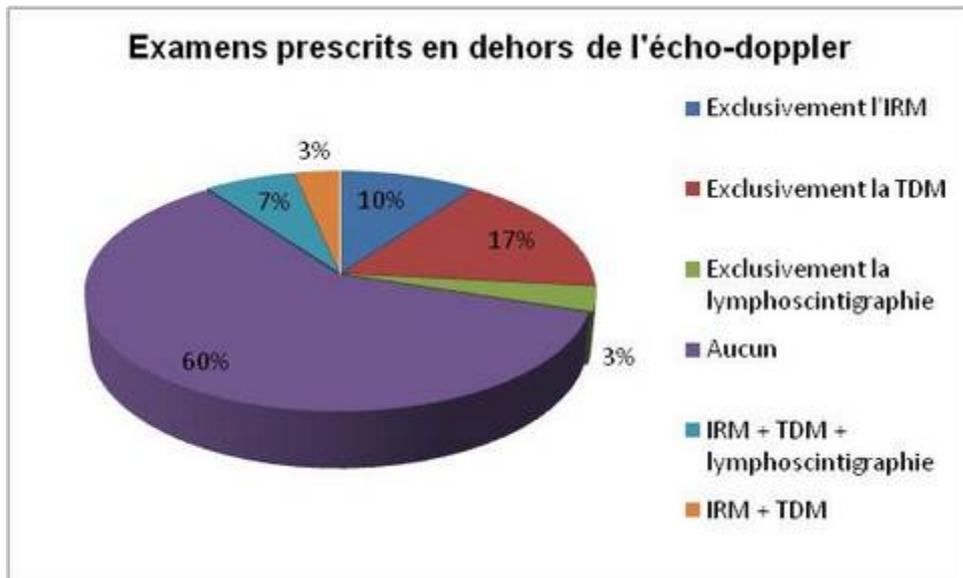


### 3.1.5. Stratégie de prise en charge diagnostique et thérapeutique

Vingt-sept médecins vasculaires (90%) prenaient en charge le lymphoedème avec l'aide d'un kinésithérapeute. Cinq médecins vasculaires (17%) ne sollicitaient aucune aide extérieure et 4 médecins vasculaires (13%) faisaient appel à une structure spécialisée.

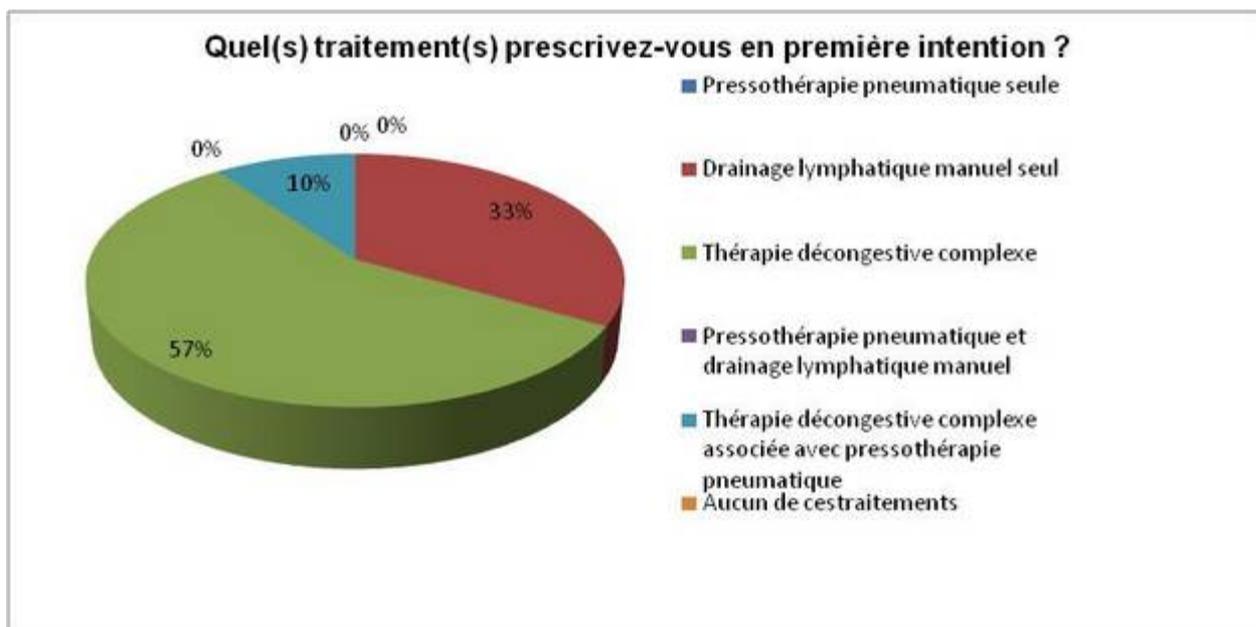


Lors d'une première consultation, 27 médecins vasculaires (90%) réalisaient un écho-doppler et 12 (40%) prescrivaient un ou plusieurs examens complémentaires. Parmi ces 12 médecins, 8 médecins (27%) avaient une préférence pour le scanner comme examen d'imagerie, suivi de près par l'IRM pour 6 médecins (20%). Trois médecins vasculaires (10%) prescrivaient une lymphoscintigraphie.

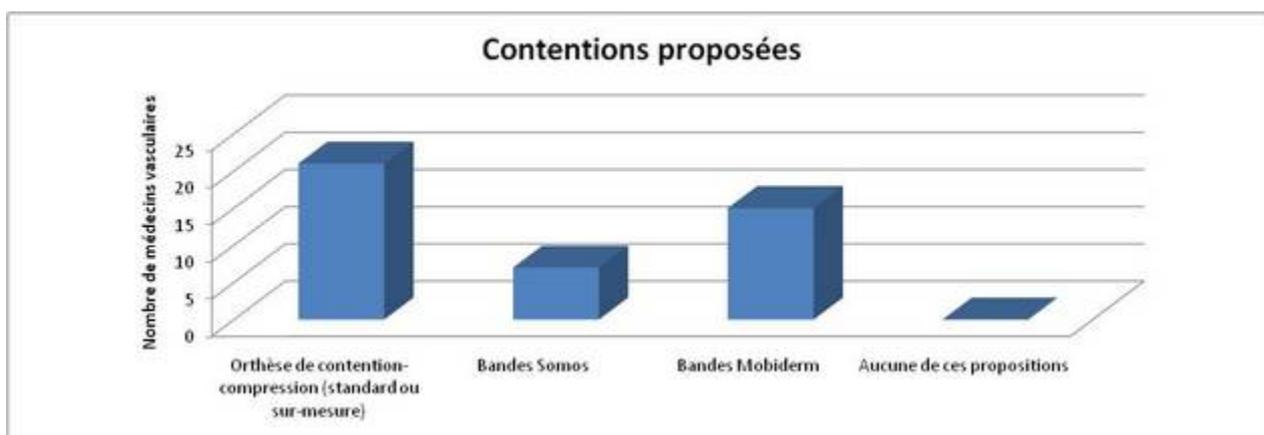


Trente médecins vasculaires (100%) prescrivait en première intention un drainage lymphatique manuel qui pouvait être associé à d'autres thérapies. Vingt (67%) prescrivait la thérapie décongestive complexe. Trois médecins vasculaires (10%) employaient la pressothérapie pneumatique.

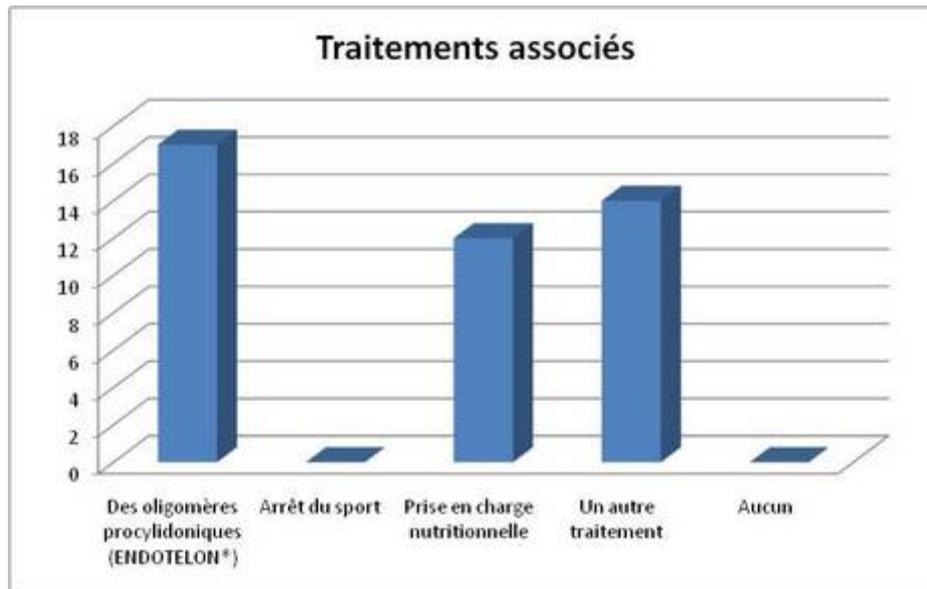
Vingt et un médecins vasculaires (70%) utilisaient comme type de contention l'orthèse de contention-compression. Sept médecins vasculaires (23%) employaient les bandes MOBIDERM® et 15 médecins vasculaires (50%) utilisaient les bandes SOMOS®.



Thérapie décongestive complexe : Bandage multicouche peu élastique 24h/24h, drainage lymphatique manuel, exercices sous bandage et soins de peau



En traitement associé, 17 médecins vasculaires (57%) utilisaient les oligomères procyanidoliques (ENDOTELON®) ; 12 (40%) prescrivait une prise en charge nutritionnelle. Quatorze d'entre eux (47%) proposaient un autre traitement. Tous les médecins prescrivait un traitement associé. Aucun médecin ne prescrivait un arrêt du sport.



### 3.1.6. Intérêt pour le lymphœdème

Deux médecins vasculaires (7%) signalaient une absence d'intérêt pour la pathologie lymphatique.

Quelques chiffres montrent le manque d'information des médecins :

- 26 (87%) ne connaissaient pas le tarif d'une séance de drainage lymphatique manuel ;
- 27 (90%) ne connaissaient pas d'association de patients porteurs de lymphœdème ;
- 17 (57%) ne connaissaient pas de structure spécialisée dans la prise en charge du lymphœdème.

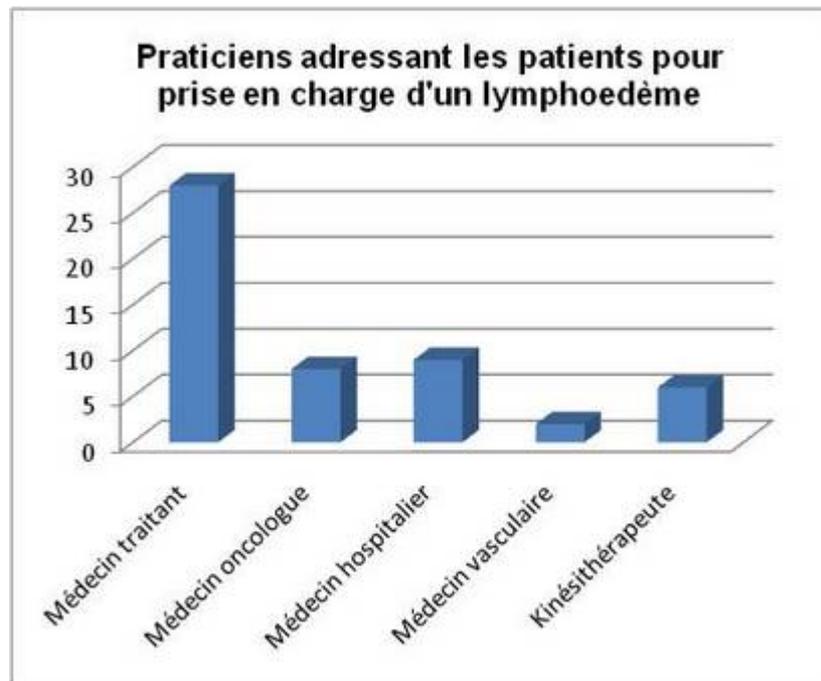
Pourtant, s'il existait une structure spécialisée dans la région, 22 (73%) seraient prêts à se former et à travailler dans cette structure.

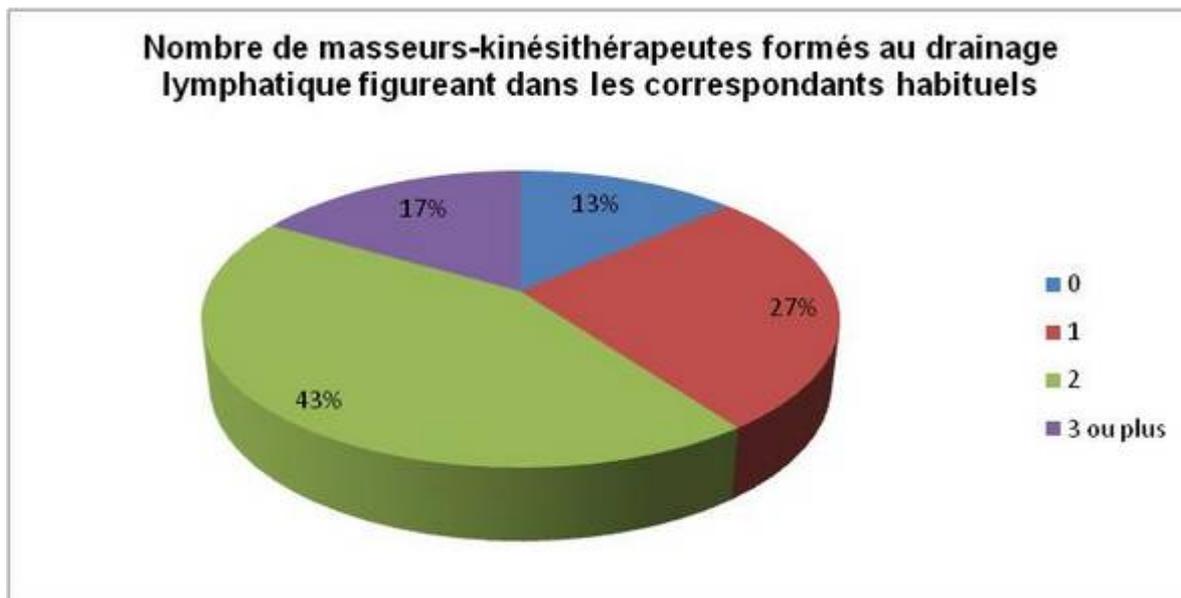
### 3.1.7. Coordination des soins

Vingt-huit médecins vasculaires questionnés (93%) se voyaient adresser les patients porteurs de lymphoedème par le médecin traitant. Seize (54%) estimaient que les patients étaient adressés exclusivement par le médecin traitant.

Huit d'entre eux (27%) se voyaient adresser les patients par le médecin oncologue, 9 (30%) par le médecin hospitalier, 2 (7%) par un confrère angiologue et 6 (20%) par un masseur kinésithérapeute.

Treize médecins vasculaires (43%) avaient deux masseurs-kinésithérapeutes formés au drainage lymphatique figurant dans leur agenda.





## **3.2. Masseurs-kinésithérapeutes**

### **3.2.1. Taux de réponse**

53 masseurs-kinésithérapeutes ont répondu intégralement au questionnaire et 25 ont été exclus pour y avoir partiellement répondu. Le taux de réponse était de 1,6%.

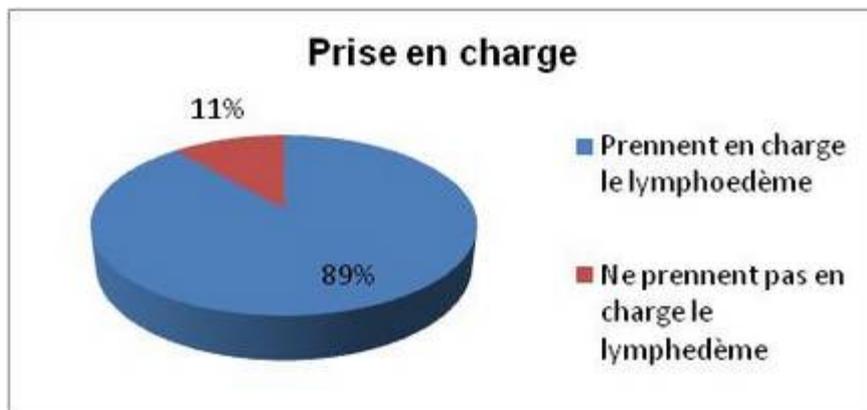
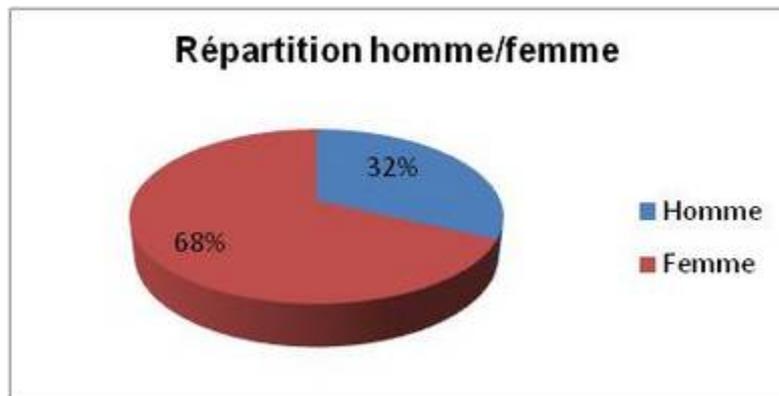
### **3.2.2. Profil de la population étudiée**

L'échantillon de masseurs-kinésithérapeutes était composé de 36 femmes (68%) et de 17 hommes (32%).

La population était composée de 4 masseurs-kinésithérapeutes (8%) âgés de moins de 25 ans, 28 masseurs-kinésithérapeutes (58%) âgés de 25 à 35 ans, 8 (19%) âgés de 35 à 50 ans et 7 (15%) âgés de plus de 50 ans.

Vingt neuf d'entre eux (55%) exerçaient au niveau de la métropole lilloise.

Quarante sept (89%) prenaient en charge le lymphœdème avec 13 hommes (76% des hommes) et 34 femmes (94% des femmes). Le taux de prise en charge était similaire quelque soit l'âge : 4 (8%) masseurs-kinésithérapeutes de moins de 25 ans, 28 (53%) âgés de 25 à 35 ans, 8 entre 35 et 50 ans (15%) et 7 des plus de 50 ans (13%) prenaient en charge le lymphœdème.

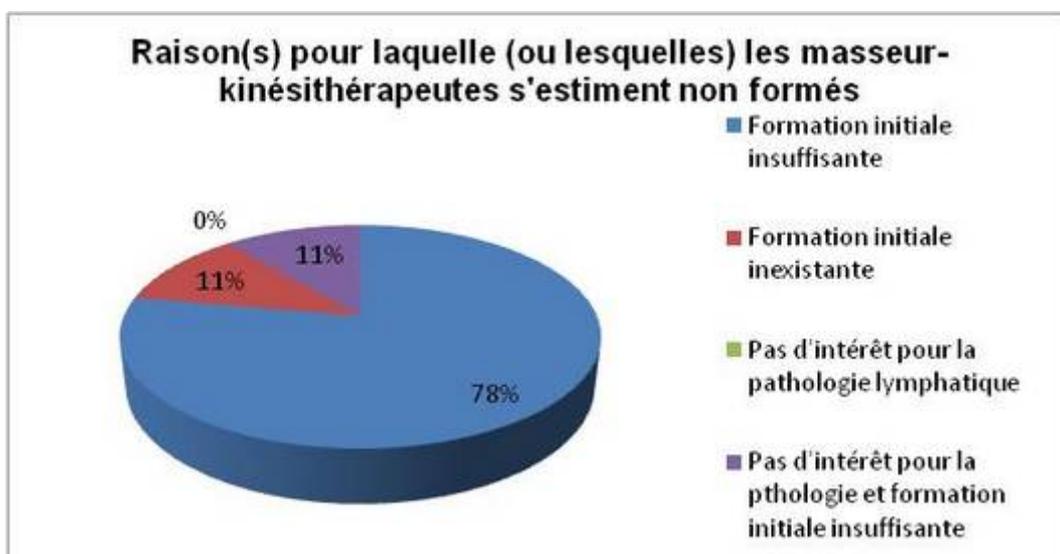
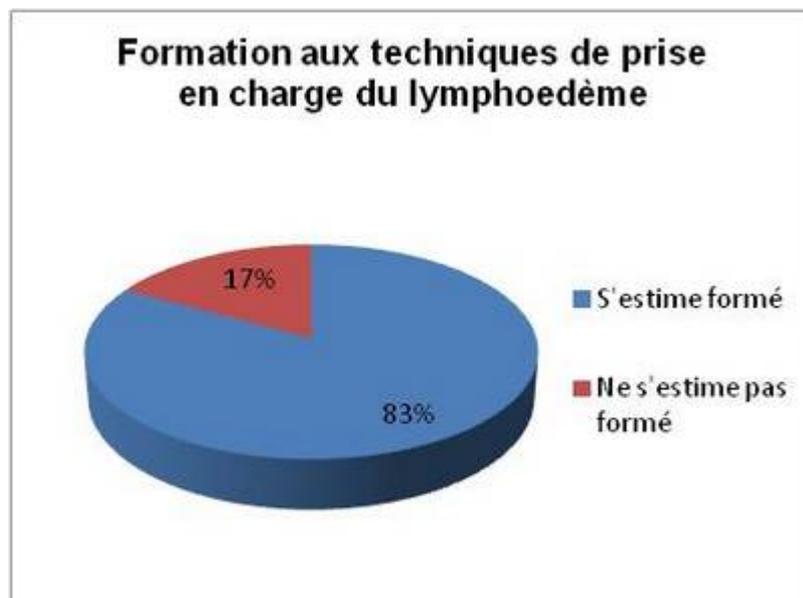


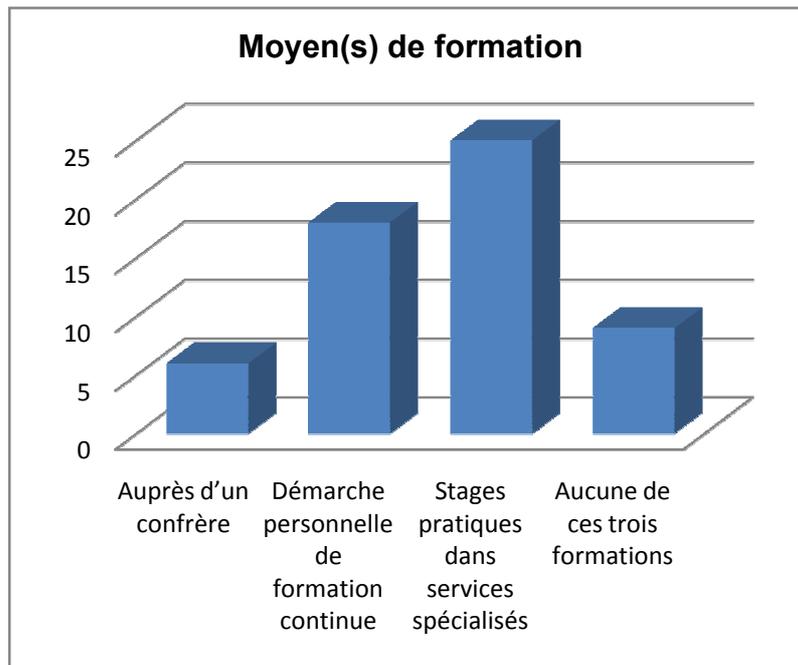
### 3.2.3. Formation

Quarante quatre masseurs-kinésithérapeutes (83%) s'estimaient formés aux techniques de prise en charge du lymphœdème.

Parmi les sujets s'estimant non formés à la prise en charge du lymphœdème, 10 d'entre eux (91%) dénonçaient une formation initiale insuffisante ou inexistante.

Pour se former, 18 d'entre eux (34%) déclaraient une démarche de formation paramédicale continue, 25 (47%) des stages pratiques dans des services spécialisés, 6 (11%) auprès d'un confrère et 9 (17%) ne suivait aucune de ces trois formations. Quatre (8%) déclaraient employer plusieurs de ces moyens de formation.

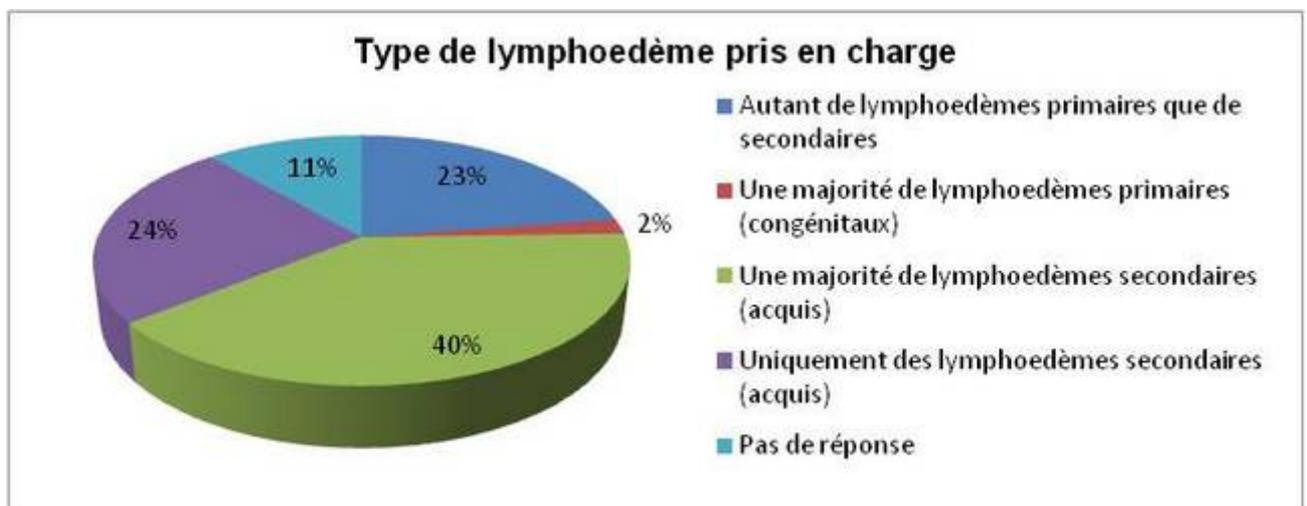
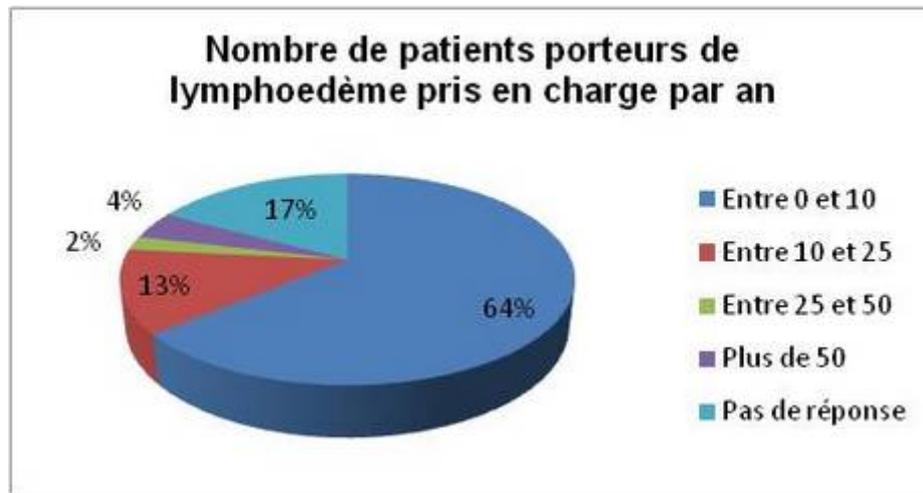




### 3.2.4. Activité

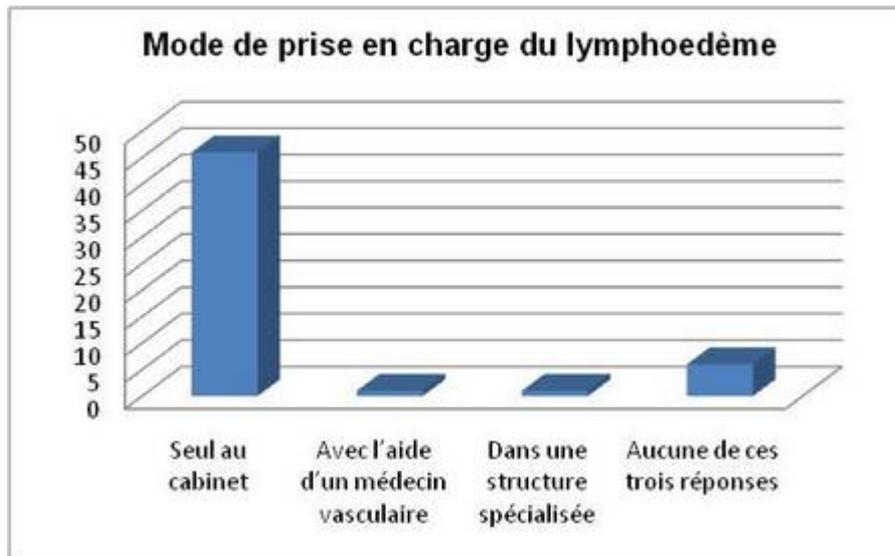
Parmi les 47 masseurs-kinésithérapeutes qui prenaient en charge le lymphœdème, 30 (64%) prenaient en charge au maximum 10 patients pour leur lymphœdème tous les ans. Six masseurs-kinésithérapeutes (13%) prenaient en charge entre 10 et 25 patients par an. Un (2%) masseur-kinésithérapeute prenait en charge entre 25 et 50 patients par an. Deux (4%) en prenaient en charge plus de 50. Huit (17%) n'avaient pas donné de réponse.

Quarante-six (87%) prenaient en charge autant sinon plus le lymphœdème secondaire que le lymphœdème primaire. Treize masseurs-kinésithérapeutes (25%) prenaient en charge uniquement le lymphœdème secondaire et un masseur-kinésithérapeute (2%) déclarait prendre en charge exclusivement le lymphœdème primaire.



### 3.2.5. Stratégie de prise en charge thérapeutique

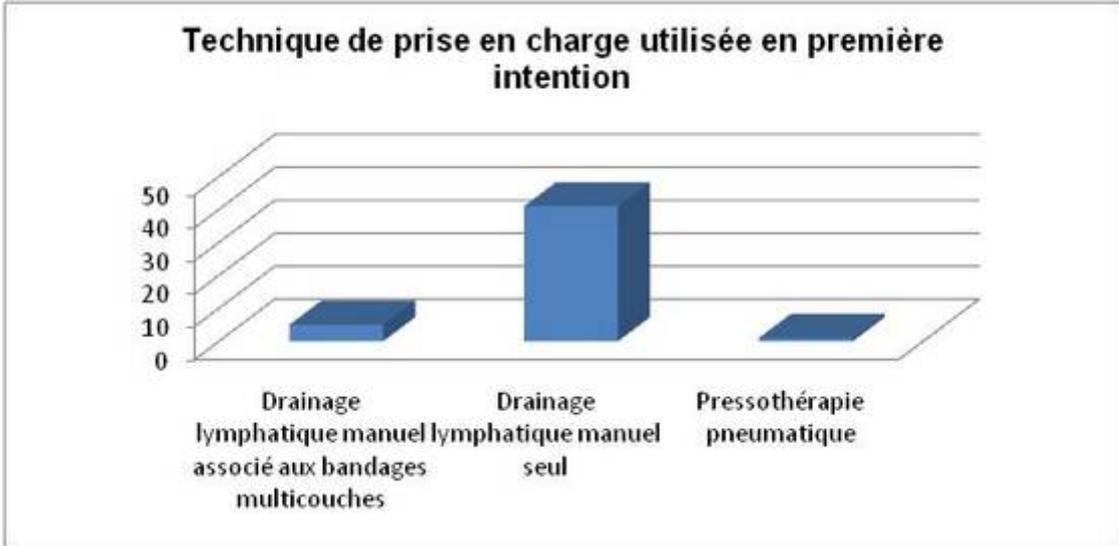
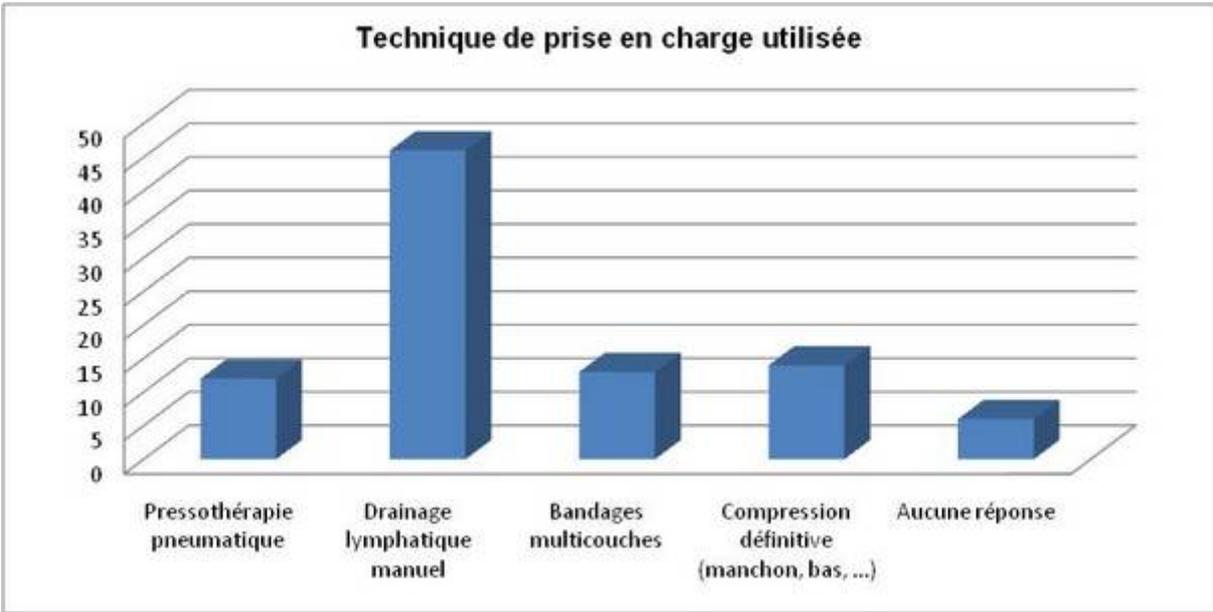
Un masseur-kinésithérapeute (2%) prenait en charge le lymphoedème avec l'aide d'un médecin vasculaire. Quarante-six(85%) prenaient en charge le lymphoedème sans aide extérieure et 1masseur-kinésithérapeute (2%) faisait appel à une structure spécialisée.



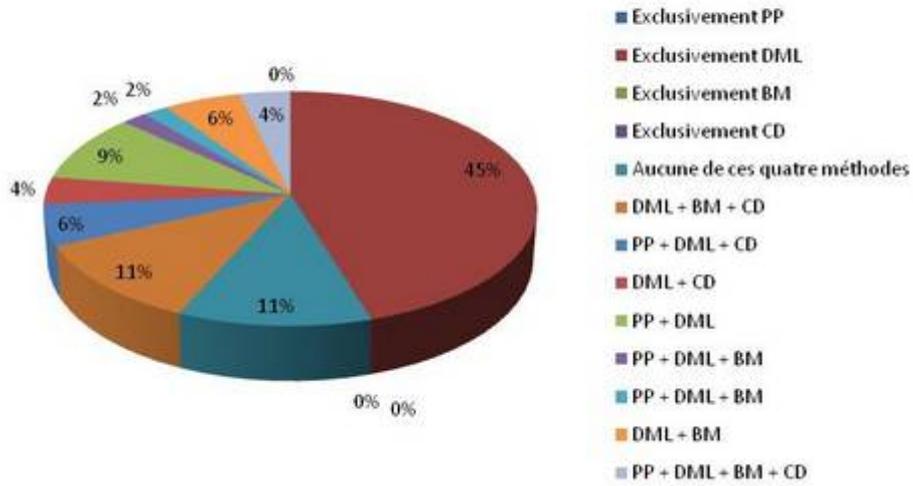
Quarante-six(87%) déclaraient utiliser le drainage lymphatique manuel (DLM), 24 (45%) utilisaient exclusivement le drainage lymphatique manuel. 14 (26%) utilisaient la compression définitive (CD), 13 (24%) utilisaient les bandages multicouches (BM), 12 (23%) utilisaient la pressothérapie pneumatique (PP) et 6 (11%) déclaraient n'utiliser aucune de ces techniques.

Parmi les 47 masseurs-kinésithérapeutes prenant en charge le lymphoedème, la technique utilisée en première intention était pour 41 d'entre eux (87%) le drainage lymphatique manuel seul. Cinq d'entre eux (11%) l'associaient aux bandages multicouches et 1 (2%) utilisait la pressothérapie pneumatique.

Parmi les 47 masseurs-kinésithérapeutes prenant en charge le lymphoedème, 25 (53%) consacraient 15 à 30 minutes par séance, 20 (43%) consacraient 30 à 45 minutes et deux masseurs-kinésithérapeutes(4%) consacraient plus de 45 minutes. La fréquence des séances était de 2 par semaine pour 28 d'entre eux (60%).



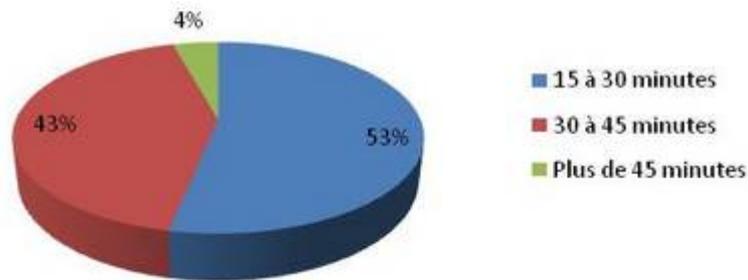
### Technique de prise en charge du lymphoedème utilisée



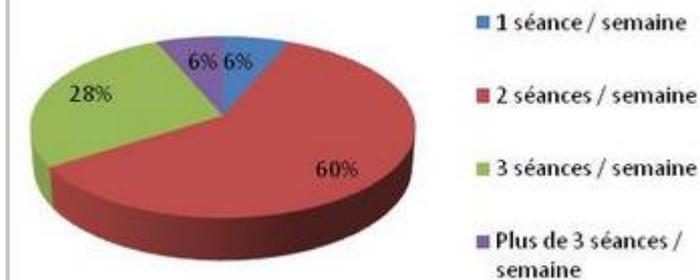
PP = Pressothérapie Pneumatique  
 BM = Bandages Multicouches

DML = Drainage Lymphatique Manuel  
 CD = Compression Définitive

### Temps consacré pour une séance de prise en charge du lymphoedème



### Fréquence des séances



### **3.2.6. Intérêt pour la pathologie**

Un masseur-kinésithérapeute (2%) signalait une absence d'intérêt pour la pathologie lymphatique. Ce praticien signalait aussi une formation initiale insuffisante.

Quelques chiffres montraient le manque d'information des masseurs-kinésithérapeutes :

- 49 (92%) ne connaissaient pas d'association de patients porteurs de lymphœdème,
- 46 (87%) ne connaissaient pas de structure spécialisée dans la prise en charge du lymphœdème.

Cinq d'entre eux (9%) ne connaissaient pas le tarif d'une séance de drainage lymphatique manuel.

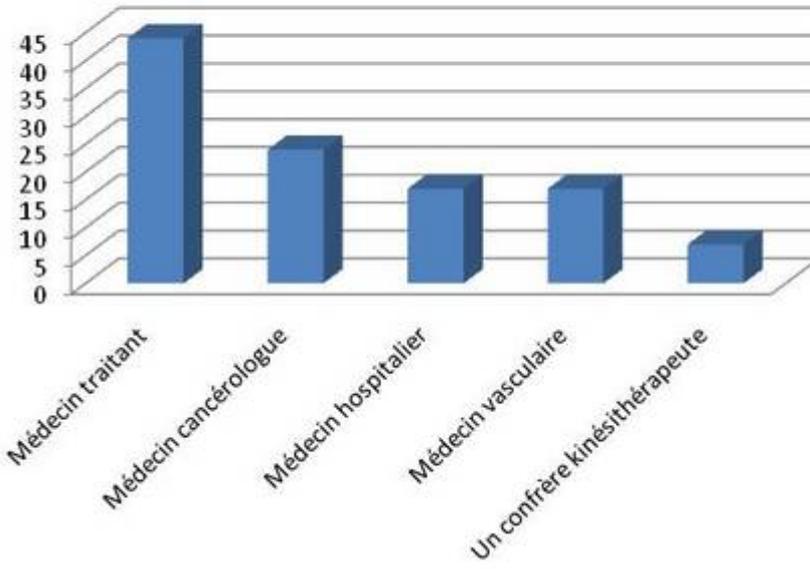
S'il existait une structure spécialisée dans la prise en charge du lymphœdème dans la région, 15(28%)étaient prêts à se former et à travailler dans cette structure.

### **3.2.7. Coordination des soins**

Quarante quatre(83%)masseurs-kinésithérapeutesse voyaient adresser les patients porteurs de lymphœdème par le médecin traitant, 10 (19%) estimaient que les patients étaient adressés exclusivement par le médecin traitant, 24 (45%) par un médecin oncologue, 17 (32%) par un médecin hospitalier, 17 (32%) par un médecin vasculaire, 7 (13%) par un confrère kinésithérapeute. Quatre (8%) se voyaient adresser les patients par le médecin traitant, le cancérologue, le médecin hospitalier, le médecin vasculaire et des confrères kinésithérapeutes.

Dans le cadre du suivi, 23(43%) gardaient un contact avec le médecin prescripteur.

### Praticiens adressant les patients pour prise en charge d'un lymphoedème



## **4. Discussion**

Concernant les médecins vasculaires, on note un taux de réponse de 30%, plutôt satisfaisant avec plus de 80% des médecins vasculaires prenant en charge le lymphœdème, avec, cependant, des carences de formation exprimées par la majorité. Les médecins vasculaires souhaitent cependant se former. Le bilan diagnostique ne fait que rarement appel à la lymphoscintigraphie et, sur le plan thérapeutique, la combinaison des différents traitements n'est pas réalisée par la majorité des médecins vasculaires. Rares sont les patients adressés par un oncologue et peu de médecins travaillent avec une structure de soutien.

Concernant les masseurs kinésithérapeutes, peu d'entre eux ont répondu au questionnaire. Leur formation n'est pas systématique et leur volonté de se former inconstante. Le drainage lymphatique est fréquemment réalisé mais rarement associé aux autres techniques. Ils travaillent souvent isolés et pas dans le cadre d'un réseau ou d'un centre spécifique.

### **4.1. Confrontation entre la prise en charge observée et les recommandations d'usage**

#### **4.1.1. Concernant les médecins vasculaires**

**Sur le plan diagnostique :** les médecins vasculaires réalisent quasiment tous un échodoppler. Cet examen est recommandé afin d'éliminer une cause compressive.

L'échographie haute résolution des tissus mous peut aussi aider à différencier le lymphoedème de l'obésité, du lipoedème, de l'insuffisance cardiaque ou de l'insuffisance veineuse. Aucun autre examen n'est recommandé en première intention mais 40% d'entre eux prescrivent des examens d'imagerie. Le scanner et l'IRM sont les principaux prescrits mais ils n'ont pas leur place dans le diagnostic du lymphoedème et sont réservés à la recherche clinique. La lymphoscintigraphie est l'examen le moins prescrit alors qu'elle est le seul permettant une étude fonctionnelle du système lymphatique et permet le diagnostic de lymphoedème en éliminant les diagnostics différentiels. Elle informe sur la composante lymphatique de l'œdème, sur la physiopathologie du lymphoedème et contribue à sa prise en charge. (18-20)

**Sur le plan thérapeutique :** les médecins vasculaires prescrivent tous le drainage lymphatique manuel mais seulement 67% le prescrivent dans le cadre d'une thérapie décongestive complexe. L'efficacité du drainage lymphatique manuel a été prouvée de manière objective avec étude lymphoscintigraphique montrant une stimulation des voies de dérivation utiles à la résorption du lymphoedème (21). Une étude randomisée sur 42 patientes comparant la thérapie décongestive complexe seule avec et sans drainage lymphatique manuel a montré que le drainage lymphatique manuel n'apportait pas de bénéfice en terme de réduction du volume du lymphoedème (22) et une étude randomisée sur cinquante femmes a montré que le drainage lymphatique manuel avait un petit effet synergique sur la réduction de volume lorsque ce dernier était réalisé avant les bandages peu élastiques (23). Le drainage lymphatique manuel a donc son intérêt uniquement dans le cadre d'une thérapie décongestive complexe.

En revanche, les médecins vasculaires prescrivent peu la pressothérapie pneumatique mais l'associent toujours à une thérapie décongestive complexe. Une

étude portant sur 12 patients a montré que la pressothérapie pneumatique augmentait le débit lymphatique sur la lymphoscintigraphie (24). Cette méthode instrumentale a montré son intérêt dans une étude randomisée prospective portant sur 33 patients : le groupe bénéficiant de la pressothérapie en plus du drainage lymphatique manuel, du bandage multicouche, des exercices sous contention-compression et des soins de peau avait une diminution de volume du membre significative comparé au groupe ne bénéficiant pas de la pressothérapie (25).

On peut donc penser que les médecins vasculaires équipés d'un appareil de pressothérapie sont sensibles à l'efficacité de leur méthode de prise en charge.

La majorité des médecins vasculaires prescrivent un oligomère procyalidonique. Cependant, ce traitement pharmacologique n'est plus pris en charge en raison d'un service médical rendu insuffisant et les recommandations du BreastTumour Group de la British Columbia Cancer Agency sont d'éviter les médicaments en raison de leur toxicité et de leur absence de bénéfice(6).

**Sur leur formation :** Les médecins vasculaires ne s'estiment pas formés à la prise en charge du lymphœdème, mettant en cause la formation initiale. Leur formation comprend la prise en charge des pathologies artérielles et veineuses mais seulement 2 heures sont réservées à la prise en charge de la pathologie lymphatique. De plus, aucune formation pratique n'est proposée et aucun service référent n'existe au niveau régional. Les médecins vasculaires se forment principalement lors de formations médicales continues. Les principales formations ont lieu dans d'autres régions comme le Languedoc-Roussillon (cf Annexe 2 : Affiche du Diplôme Universitaire de Lymphologie 2012).

#### 4.1.2. Concernant les masseurs-kinésithérapeutes

**Sur le plan thérapeutique** : la quasi-totalité des masseurs-kinésithérapeutes réalise un drainage lymphatique manuel mais moins d'un quart mettent en place un bandage multicouche. Comme démontré dans une étude menée chez 38 patientes comparant le traitement par bandage seul et le traitement associant bandages et drainage lymphatique manuel, le drainage lymphatique manuel n'a aucun effet positif si il n'est pas associé au bandage multicouche, ce dernier étant le point le plus important du traitement (25).

À peine plus d'un quart d'entre eux mettent en place une compression définitive alors qu'il s'agit d'une maladie chronique et que la HAS recommande la prescription d'une compression lors de la phase d'entretien en employant un manchon ou un bas de compression à pression maximale tolérée (10). Les masseurs-kinésithérapeutes qui utilisent la pressothérapie pneumatique l'associent au drainage lymphatique manuel et aux bandages, association rendant le pressothérapie efficace (cf 4.1.1. : Concernant les médecins vasculaires).

Les masseurs-kinésithérapeutes réalisent des séances de moins de 45 minutes au rythme de deux séances par semaine. Pourtant, d'après plusieurs spécialistes en lymphologie, le drainage lymphatique manuel, à lui seul, demande au moins 20 à 30 minutes au rythme de 5 séances par semaine pour être efficace (26). D'après le Docteur Stéphane VIGNES, les drainages lymphatiques manuels « *doivent être pratiqués par des kinésithérapeutes formés à ces techniques (dont il existe plusieurs variantes : Földi, Leduc, Vodder, Ferrandez, Schiltz), être non douloureux, durer environ 30 minutes, et débiter par le tronc et la racine du membre atteint pour finir en distalité (main, pied)* » (27). Ceci peut s'expliquer par une rémunération du

drainage trop faible ou une très mauvaise cotation de l'acte consistant à poser le bandage (cf 1.8. Tarification des actes).

**Sur leur formation :** La plupart des masseurs-kinésithérapeutes s'estiment formés à la prise en charge du lymphœdème. Or, leur prise en charge s'articule autour du drainage lymphatique manuel. Ceci peut s'expliquer par leur formation initiale :

- au niveau régional, l'IFMKNF dispense 6 heures à l'enseignement spécifique du drainage lymphatique manuel et seulement 2 heures sont réservées à l'enseignement de la prise en charge de la pathologie lymphatique dans sa globalité dont une partie sur les contentions souples et les contentions rigides ;

au niveau national, le gouvernement demande un enseignement de la prise en charge du lymphœdème dans le cadre de l'enseignement du massage (cf. Annexe 3 : Programme des études de masso-kinésithérapie, Ministère de la Santé).

*Cependant, « conscient de l'importance d'une rééducation spécifique à la suite d'une intervention pour cancer du sein pour lutter contre l'installation ou le développement d'un lymphœdème, le gouvernement convient de la nécessité d'adapter la liste des actes et prestations »(28).*

Les masseurs-kinésithérapeutes traitent donc le lymphœdème par le drainage manuel et s'estiment formés à cette technique. En effet, cette méthode est la seule qui doit être réalisée exclusivement par un masseur-kinésithérapeute, les autres axes de prise en charge peuvent être réalisés par un médecin.

### **4.1.3. Conclusion concernant l'observation des différentes méthodes de prise en charge**

Les médecins vasculaires ne semblent pas formés à l'exploration paraclinique d'un lymphoedème. Le principal examen d'exploration d'un lymphoedème, la lymphoscintigraphie, est de loin le moins prescrit.

Concernant la thérapeutique, on observe beaucoup de divergences et la thérapie décongestive complexe, seul traitement ayant réellement fait ses preuves, n'est prescrite que par deux tiers des médecins vasculaires.

Les masseurs-kinésithérapeutes semblent réaliser facilement le drainage lymphatique manuel mais la pose de bandages est souvent délaissée. Or, utilisés seuls, les drainages lymphatiques manuels ont un effet très modéré sur le volume du lymphoedème et leur efficacité au long cours n'est pas prouvée. (22)

## **4.2. À propos de la coordination des soins**

**Avec le médecin oncologue :** Vingt sept pour cent des médecins vasculaires et 45% des masseurs-kinésithérapeutes se voient adresser les patients par le médecin oncologue. Pourtant, ce dernier semble être le premier concerné. Les lymphoedèmes du membre supérieur secondaires aux traitements du cancer du sein sont la principale cause de lymphoedème en France. Le lymphoedème survient chez 15 à 28% des patientes ayant bénéficié d'un curage axillaire classique. D'autres causes plus rares sont rapportées : mélanome, lymphomes de Hodgkin et non hodgkinien, cancer du col utérin, cancer de l'endomètre, cancer de l'ovaire, cancer de la vulve et autres cancers pelviens. (14).

**Avec le médecin traitant :** La quasi-totalité des médecins vasculaires et des masseurs-kinésithérapeutes se voient adresser les patients porteurs de lymphœdème par le médecin traitant et beaucoup d'entre eux exclusivement par le ce dernier. Pourtant, le médecin traitant n'a pas de compétence dans ce domaine. On peut penser qu'il n'y a donc pas de coordination entre médecins vasculaires et oncologues et que toute la coordination se fait via le médecin traitant sans prise en charge initiale du lymphœdème, sans suivi au long cours et sans avis spécialisé.

**Entre les médecins vasculaires et les masseurs-kinésithérapeutes :** Quarante-vingt-dix pour cent des médecins vasculaires travaillent avec un masseur-kinésithérapeute. Ceci peut s'expliquer par le fait que le drainage lymphatique manuel a fait ses preuves et fait partie de la thérapie décongestive complexe.

Par contre, seulement 2% des masseurs-kinésithérapeutes travaillent avec un médecin vasculaire. Si le médecin vasculaire n'est pas identifié par le masseur-kinésithérapeute comme correspondant spécifique, on peut donc penser que c'est le médecin traitant qui suit intégralement le patient porteur d'un lymphœdème. Comme les bandages sont peu réalisés par les masseurs-kinésithérapeutes en ambulatoire et que la plupart des patients sont suivis exclusivement par leur médecin traitant, leur traitement n'est basé que sur le drainage lymphatique manuel. De plus, cette absence de suivi a pour conséquence une prise en charge non structurée par une phase d'attaque suivie d'une phase de maintien avec surveillance régulière. Ceci suggère la nécessité régionale d'une structure locale d'aide à la mise en œuvre et à la coordination des soins autour du lymphœdème.

**Avec une structure spécialisée** : Treize pour cent des médecins vasculaires et 2% des masseurs-kinésithérapeutes travaillent avec une structure spécialisée. Quatre masseurs-kinésithérapeutes sur cinq travaillent sans aucune aide extérieure. Pourtant, la thérapie décongestive complexe demande une prise en charge pluridisciplinaire coordonnée.

Une étude menée en hospitalier à Montpellier a montré que l'attitude thérapeutique vis-à-vis du lymphœdème est devenue spécifique, adaptée et protocolisée, impliquant le patient dans la prise en charge de sa pathologie par la réduction de volume du membre grâce la thérapie décongestive complexe et la prévention des complications (29).

#### **4.3. Solutions à proposer**

Concernant la prise en charge thérapeutique, il conviendrait de réévaluer la valeur de l'acte de réalisation de bandage d'un membre au titre du drainage lymphatique manuel. Le drainage nécessitant plus de 30 minutes après installation du patient et le bandage plus de 15 minutes, on peut penser qu'il faudra quasiment une heure par séance de masso-kinésithérapie pour une prise en charge optimale du lymphœdème.

Au vu des réponses, les médecins vasculaires et les masseurs-kinésithérapeutes sont peu formés à la prise en charge de cette pathologie chronique. Pourtant, le médecin vasculaire semble être le médecin référent idéal pour le suivi et le masseur-kinésithérapeute est un professionnel pouvant administrer les traitements physiques et le seul habilité à réaliser un drainage lymphatique manuel.

Il semble nécessaire d'instaurer une meilleure coordination entre médecins vasculaires et oncologues afin que les patients à risque de lymphœdème puissent bénéficier d'un suivi et d'une thérapie suivant les recommandations.

La mise en place d'une structure spécialisée a tout son intérêt : elle permettrait de aux médecins vasculaires et aux massés-kinésithérapeutes de se former et aux médecins traitants de savoir où adresser les patients présentant un lymphœdème. De plus, cette structure pourrait accueillir les patients pour la prise en charge initiale du traitement, la phase d'attaque ayant montré toute son efficacité en hospitalisation (31).

#### **4.4. Limites de l'étude**

Les médecins vasculaires concernés par l'étude étaient tous membres de l'association AngioNord. Un biais de sélection est possible, ces médecins cherchant à se former. Il ne nous a pas été possible d'interroger aisément les médecins ne participant pas aux réunions de la plus importante des associations de médecins vasculaires de la région.

Tous les massés-kinésithérapeutes de la région étaient concernés mais devant le faible taux de réponse (1,6%), on peut penser que les praticiens ayant répondu se sentaient tous concernés par la prise en charge du lymphœdème.

## **5. Conclusion**

Le lymphœdème est une pathologie chronique et nécessite la mise en œuvre de multiples compétences : relation, communication, approche centrée patient, premier recours, incertitude, vision globale, complexité, éducation, dépistage, prévention, continuité, suivi et surtout coordination des soins autour du patient.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, les médecins vasculaires ne sont actuellement pas les référents en lymphologie alors que cette pathologie fait partie de leur domaine d'activité. Leur formation initiale, tant théorique que pratique avec la mise en place de bandages, est quasi inexistante. Les médecins traitants sont les principaux coordonnateurs de cette prise en charge alors qu'ils ne sont pas en mesure d'assurer le suivi intégral de ces patients.

Il conviendrait de développer la formation des masseurs-kinésithérapeutes en les informant des principaux axes de prise en charge autour du lymphœdème et de les inciter à appliquer les différents axes de la prise en charge avec la réalisation de bandages.

Il conviendrait d'assurer le suivi par un médecin vasculaire directement en contact avec le médecin oncologue et le médecin traitant afin d'assurer le suivi de cette pathologie chronique.

Il conviendrait de mettre en place un centre spécialisé régional référent assurant la formation des professionnels, la prise en charge initiale des patients et la coordination des soins.

## Bibliographie

- (1) M. Garnier, J. Delamare. Dictionnaire illustré des termes de médecine. 28<sup>e</sup> édition. Paris : Maloine ; 2004
- (2) I. Quéré. Description anatomique et histologique, physiologie du système lymphatique. PRESSE MED. 2012 Déc ; 39(12) :1269-1278
- (3) P. KAMINA, éditeur. Précis d'anatomie clinique Tome III. 1<sup>ère</sup> éd. Paris : Maloine; 2004. P.173
- (4) P. KAMINA, éditeur. Atlas d'anatomie. 1<sup>ère</sup> éd. Paris : Maloine ; 2012. P.11
- (5) A.Bourassin. Physiopathologie du lymphœdème secondaire. [Internet]. Texte. Page consultée le 19 février 2013. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.aktl.org/physiopathologie-du-lymphoedeme-secondaire-417#more-417>
- (6) C. Legris, DJ David, SH Lee-Robin. HAS Prise en charge massokinésithérapique d'un lymphœdème et d'une raideur de l'épaule après traitement d'un cancer du sein. Note de cadrage. [Internet]. Texte. Page consultée le 12 février 2013. Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-07/prise\\_en\\_charge\\_masso-kinesitherapique\\_dun\\_lymphoedeme\\_et\\_dune\\_raideur\\_de\\_lepaule\\_apres\\_traitement\\_dun\\_cancer\\_du\\_sein\\_-\\_note\\_de\\_cadrage.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-07/prise_en_charge_masso-kinesitherapique_dun_lymphoedeme_et_dune_raideur_de_lepaule_apres_traitement_dun_cancer_du_sein_-_note_de_cadrage.pdf)
- (7) MedHyg.ch [Internet]. [cité 23 févr 2013]. Disponible sur: <http://titan.medhyg.ch/mh/formation/article.php3?sid=22155>

(8) Somos® Standard [Internet]. [cité 9 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.bsnmedical.fr/fr/produits/produits/physiothrapieetaccessoires/bandesses/somosstandard/popupclose.html>

(9) Notice MOBIDERM.indd - mobiderm\_21364-01.pdf [Internet]. [cité 9 mars 2013]. Disponible sur: [http://www.thuasne.biz/thuasne/webdav/site/biz/shared/assets/service/manuals/orthopedics/mobiderm\\_21364-01.pdf](http://www.thuasne.biz/thuasne/webdav/site/biz/shared/assets/service/manuals/orthopedics/mobiderm_21364-01.pdf)

(10) fiche\_de\_bon\_usage\_\_compression\_medicale\_dans\_les\_affections\_veineuses\_chroniques\_2010-12-16\_11-04-22\_128.pdf (Objet application/pdf) [Internet]. [cité 17 janv 2013]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/fiche\\_de\\_bon\\_usage\\_compression\\_medicale\\_dans\\_les\\_affections\\_veineuses\\_chroniques\\_2010-12-16\\_11-04-22\\_128.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/fiche_de_bon_usage_compression_medicale_dans_les_affections_veineuses_chroniques_2010-12-16_11-04-22_128.pdf)

(11) M. Coupé. Les lymphœdèmes des membres inférieurs. LA LETTRE DU MEDECIN VASCULAIRE. 2011 Mars ; 14 : 22-33

(12) I. Quéré. Epidémiologie du lymphœdème, vers un parcours de soins adapté. [Internet]. Vidéo. Page consultée le 10 février 2013. Disponible à l'adresse suivante : <http://sfmv-lyon2012.fr/speechies/video/epidemiologie-du-lymphoedeme.html>

(13) Weight lifting for women at risk for breast cancer-rela... [JAMA. 2010] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 6 mars 2013]. Disponible sur: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21148134\\*](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21148134*)

- (14) Lymphedema after gynecological cancer treatment - Beesley - 2007 - Cancer - Wiley Online Library [Internet]. [cité 6 mars 2013]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.22684/pdf>
- (15) Decret\_du\_29\_mars\_1963\_consolide\_.pdf (Objet application/pdf) [Internet]. [cité 18 févr 2013]. Disponible sur: <http://www.fnek.fr/sites/default/files/Decret du 29 mars 1963 consolide .pdf>
- (16) NGAP\_14\_02\_2013.pdf (Objet application/pdf) [Internet]. [cité 23 févr 2013]. Disponible sur: [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/NGAP\\_14\\_02\\_2013.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/NGAP_14_02_2013.pdf)
- (17) ameli-direct - Je choisis avant de consulter [Internet]. [cité 23 févr 2013]. Disponible sur: <http://ameli-direct.ameli.fr/>
- (18) Sang Thrombose Vaisseaux [Internet]. [cité 20 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.jle.com/fr/revues/medecine/stv/e-docs/00/03/D2/C2/article.phtml>
- (19) S. Vignes, M. Coupé, F. Baulieu, L. Vaillant, Les lymphœdèmes des membres : diagnostic, explorations, complications, J Mal Vasc, ELSEVIER-MASSON. 2009 Nov; 34 (5) : 314-322
- (20) F. Beaulieu, G Lorette, J-L Beaulieu, L. Vaillant. Exploration lymphoscintigraphique dans la maladie lymphatique des membres, PRESS MED. 2010 Déc ; 39(12) : 1292-1304
- (21) Aspects\_Lymphosc.pdf [Internet]. [cité 20 mars 2013]. Disponible sur: [http://www.aktl.org/wp-content/uploads/2012/03/Aspects\\_Lymphosc.pdf](http://www.aktl.org/wp-content/uploads/2012/03/Aspects_Lymphosc.pdf)

(22) Treatment of Breast-Cancer-related Lymphedema With or Without Manual Lymphatic Drainage: A Randomized Study - 028418600750013186 [Internet].

[cité 29 avr 2013]. Disponible sur:

<http://informahealthcare.com/doi/pdf/10.1080/028418600750013186>

(23) The addition of manual lymph drainag... [Breast Cancer Res Treat. 2004] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 29 avr 2013]. Disponible sur:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15319562>

(24) Factorial analysis in radionuclide lymphography: ... [Lymphology. 1989] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 29 avr 2013]. Disponible sur:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2632993>

(25) Effects of compression bandaging with or without ... [Lymphology. 1999] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 29 avr 2013]. Disponible sur:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10494522>

(26) Decongestive lymphatic therapy for patients with brea... [Cancer. 2002] - PubMed - NCBI [Internet]. [cité 29 avr 2013]. Disponible sur:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12436430>

(27) S. VIGNES. Prise en charge des lymphœdème des membres. EMC. Elsevier-Masson. 2011. 43-225 : 3

(28) Arrêté du 10 janvier 2012 portant approbation de l'avenant n° 3 à la convention nationale des masseurs-kinésithérapeutes libéraux§ 7.1.1. |

Legifrance [Internet]. [cité 18 avr 2013]. Disponible sur:

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025145429&dateTexte&categorieLien=id>

(29) M. EVRARD-BRAS, M. COUPE, I. QUERE, C. JANBON, Physiothérapie des lymphœdème : l'expérience de Montpellier. Rev Med Interne. 2002 ; 23 : 408-13

## Annexes

### Annexe 1 : Programme d'enseignement de l'IFMKNF sur la prise en charge des lymphœdèmes



I.F.M.K.N.F  
Lille

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE  
DU NORD DE LA FRANCE

#### ENSEIGNEMENT DES LYMPHOEDEMES A L'IFMKNF

##### Première année :

- Enseignement du drainage lymphatique manuel dans le cadre du module 4 :  
4 heures de cours magistral et 4 heures de T.P.

- Enseignement sur la prise en charge du lymphœdème dans le cadre du  
module 1 :  
2 heures de T.P. sur le drainage lymphatique manuel.

Troisième année : Enseignement dans le cadre du module 6 (rééducation et  
réadaptation en pathologie cardiovasculaire : 2 heures de cours magistral sur  
les lymphœdèmes).

---

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DU NORD DE LA FRANCE  
Parc Eurasanté - 235, Avenue de la Recherche - 59120 LOOS  
Téléphone : 03 20 96 23 22 - Fax : 03 20 96 18 70 - Site internet : www.ifmknf-lille.fr



I.F.M.K.N.F  
Lille

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE  
DU NORD DE LA FRANCE

#### PLAN DU COURS SUR LA PRISE EN CHARGE KINESITHERAPIQUE DES LYMPHOEDEMES

##### I – Rappels physiopathologiques du lymphœdème

- Les échanges entre capillaires et tissus
- Pression oncotique du capillaire, pression hydrostatique du capillaire
- Pression tissulaire, pression oncotique des tissus
- Les lymphœdèmes primaires
- Les lymphœdèmes secondaires

##### II – Bilan kinésithérapique d'un lymphœdème

##### III – Prise en charge d'un lymphœdème

- Drainage lymphatique manuel (différents protocoles)
- Les contentions (contention souple et contention rigide)
- Presso thérapie

---

INSTITUT DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DU NORD DE LA FRANCE  
Parc Eurasanté - 235, Avenue de la Recherche - 59120 LOOS  
Téléphone : 03 20 96 23 22 - Fax : 03 20 96 18 70 - Site internet : www.ifmknf-lille.fr

## Annexe 2 : Affiche du Diplôme Universitaire de Lymphologie 2012

Université Montpellier 1 : U. F. R. de Médecine

# Enseignement théorique et pratique de **Lymphologie** Diplôme d'Université

*Ouvert aux médecins, internes, résidents, infirmiers  
kinésithérapeutes, et pharmaciens orthopédistes bandagistes*

Anatomie – Physiologie – Clinique – Exploration – Diagnostic différentiel  
Traitements : médicaux, chirurgicaux, physiques  
Lymphœdèmes primaire et secondaire

**Pré et post tests - Exposés théoriques –  
Etudes de dossiers / cas cliniques en demi groupe –  
Ateliers pratiques (drainage et pose de bandages) en demi groupe –  
Questionnaire de satisfaction en fin de séminaire**

**à Montpellier :**

**du mardi 17 janvier (8h) au  
samedi 21 janvier 2012 (12h)**

Service de Médecine Interne & Médecine Vasculaire – Hôpital Saint-Eloi  
80, Avenue Augustin Fliche – 34295 Montpellier cedex 5  
(Pr Isabelle QUERE.)

#### **AVEC LA PARTICIPATION DE :**

*M. Bigorre, V. Bouys, M. Chardon-Bras, M. Coupé,  
E. Delhom, P. Faurous, M. Dandurand, F. Delseny, D. Geneviève,  
PL. Giacalone, JP. Laroche, M. Magnaudeix, S. Mestre, F. Mourgues, P. Nicolas,  
H. Pourquoi, I. Quéré, V. Soulier-Sotto, D. Topart, L. Vaillant, B. Vaissier  
et l'Association " Vivre mieux le lymphœdème ".*

*Sous la direction de Mme le Professeur I. Quéré*

#### **COORDINATION SCIENTIFIQUE :**

**V. SOULIER-SOTTO, M. CHARDON-BRAS, M. COUPE, J-P. LAROCHE, I. QUERE**

#### **Renseignements et inscriptions du 19 septembre au 16 décembre 2011**

Mme LETESSIER Antenne U.F.R. de Médecine - Hôpital Saint-Eloi  
34295 Montpellier Cedex 5 Tél : 04 67 02 70 36  
courriel : [brigitte.letessier@univ-montp1.fr](mailto:brigitte.letessier@univ-montp1.fr)

dossier téléchargeable sur le site : <http://www.med.univ-montp1.fr/>

**Tarif : en formation initiale ou en formation continue sans prise en charge 450 € + droits universitaires.  
Avec prise charge par votre employeur, voir le service de FMC [med-fmc@univ-montp1.fr](mailto:med-fmc@univ-montp1.fr)**

*Il est formellement interdit de filmer les cours théoriques, les ateliers et les cas cliniques.*

*Un polycopié de l'enseignement sera distribué.*

*Le comité de coordination scientifique se réserve le droit de modifier le programme si nécessaire.*

## Annexe 3 : Programme des études de masso-kinésithérapie, Ministère de la Santé

### *Contenu :*

#### 1. Rééducation neuro-musculaire :

- connaissance théorique et pratique des techniques de facilitation et d'inhibition applicables aux différentes pathologies (auteurs de référence : Kabat, Bobath, Brunstrom, Phelps, Rood) ;
  - reprogrammation neuro-motrice.
- Techniques à visée orthopédique (Klapp, Schrott), techniques isométriques.
- techniques de gain d'amplitude.

#### 2. Massage :

Étude et apprentissage de techniques de massage complémentaires des bases vues en première année. Cet enseignement ne doit pas être limitatif mais doit permettre à l'élève de connaître l'étendue et les limites des possibilités des thérapeutiques manuelles.

- massage du tissu conjonctif ;
- massopuncture ;
- massage transversal profond, massage profond des aponévroses ;
- drainage lymphatique ;
- passage percutané des médicaments.

#### 3. Appareillage :

Connaissances générales permettant de comprendre les buts et la construction des orthèses et prothèses. La description et l'application spécifique de chaque appareil seront étudiées dans les enseignements de « rééducation et réadaptation en pathologie » afin d'intégrer l'orthèse ou la prothèse aux autres traitements.

- la terminologie ;
- les matériaux : technologies, usinage, préfabrication ;
- les principes d'assemblage et d'adaptation au patient : les modèles d'appareils, l'alignement ;
- surveillance et réglage ;
- normalisation, législation.

#### 4. Électrothérapie :

- bases physiques et l'électrologie, électricité, radiations, vibrations ;
- propriétés générales d'excitabilité des tissus du nerf et du muscle ;
- applications thérapeutiques du courant continu ; diélectrolyse, le passage percutané des médicaments ;
- applications thérapeutiques des courants excito-moteurs :
  - sur les fibres musculaires saines ;
  - sur les fibres musculaires dénervées.
- électrothérapie de la douleur par les courants de basse fréquence et de moyenne fréquence ;
- ondes électromagnétiques :
  - les courants de haute fréquence ;
  - ondes courtes, ondes centimétriques ;
  - les rayons infra-rouges ;
  - les rayons ultra-violet ;
  - champs magnétiques.
- vibrations mécaniques ; les ultra-sons ;
- accidents et dangers de l'électricité.

**AUTEUR : Nom :** BOUCHEZ

**Prénom :** Romain

**Date de Soutenance :** Mercredi 15 mai 2013

**Titre de la Thèse :** Prise en charge du lymphœdème en ambulatoire : questionnaire de pratique auprès des médecins vasculaires et kinésithérapeutes.

**Thèse - Médecine - Lille 2013**

**Cadre de classement :** DES de Médecine Générale, DESC de Médecine Vasculaire

**Mots-clés :** lymphoedème, drainage lymphatique manuel, thérapie décongestive complexe, formation, coordination des soins

**Résumé :**

Introduction : Le lymphoedème est une pathologie chronique altérant la qualité de vie des patients.. Pourtant, sa prise en charge semble mal connue des professionnels de santé et son suivi difficile.

Méthode : Entre février et juin 2012, 30 médecins vasculaires et 53 masseurs-kinésithérapeutes du Nord-Pas-de-Calais ont été questionnés.

Résultats : La population était constituée de 30 médecins vasculaires et 53 masseurs-kinésithérapeutes. 83 % des médecins vasculaires et 89 % des masseurs-kinésithérapeutes prenaient en charge le lymphoedème. Soixante pour cent des médecins vasculaires et 17 % des masseurs-kinésithérapeutes ne s'estimaient pas formés à la prise en charge du lymphoedème mettant principalement en cause la formation initiale. Parmi les médecins vasculaires, 90 % travaillaient avec un masseur-kinésithérapeute et 13% dans une structure spécialisée. Tous prescrivait un drainage lymphatique manuel : 67 pour cent le prescrivait dans le cadre d'une thérapie décongestive complexe. Parmi les masseurs-kinésithérapeutes, 85 % travaillaient sans aide extérieure, 2 % avec l'aide d'un médecin vasculaire et 2 % avec une structure spécialisée. Quarante vingt sept pour cent choisissaient un drainage lymphatique manuel. Cinquante pour cent réalisaient une compression. Quarante vingt seize pour cent prenaient moins de 45 minutes par séance et 60 % réalisaient deux séances par semaine. La coordination des soins se faisait avec le médecin traitant pour 93 % des médecins vasculaires et 83 % des masseurs-kinésithérapeutes.

Conclusion : La formation pour la prise en charge du lymphoedème semble insuffisante. La prise en charge semble inhomogène. Les masseurs kinésithérapeutes ne sont pas accompagnés par les médecins vasculaires. Une optimisation et une coordination de la prise en charge semble nécessaire étant donné les résultats de ce questionnaire.

**Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Professeur Pierre-Yves HATRON

**Asseseurs :** Monsieur le Professeur Benoît TAVERNIER

Monsieur le Professeur Jacques BONNETERRE

Monsieur le Docteur Marc LAMBERT (Directeur de Thèse)