

Université de Bretagne Occidentale Université de Brest

UFR STAPS

Service Universitaire de Formation Continue



MEMOIRE soutenu en vue de l'obtention du Diplôme universitaire d'Ostéopathie du sport 2011

Intégration d'un ostéopathe au sein des Pôles France et  
Espoir de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné

Soutenu par :

Albane SALIOU  
Ostéopathe

Responsable pédagogique :

François THIMJO  
Ostéopathe

Responsable du stage :

Marie-Françoise Prigent  
Directrice des pôles France et espoir de Canoë-Kayak, Cesson-Sévigné (35)

A Brest, le 14 octobre 2011



## Remerciements

Je remercie en premier lieu Marie Françoise Prigent, directrice du pôle France de Canoë-kayak de Cesson Sévigné, pour son ouverture et son dynamisme, qui m'a permis de réaliser ce stage.

Je remercie également les différents entraîneurs nationaux du pôle, Anne Boixel, Claudine Leroux, Nicolas Laly, Nicolas Maillotte, Thierry Saïdi, ainsi que Romaric Herbez, pour leur disponibilité, leur gentillesse, leurs grandes compétences et expériences.

Je remercie tous les athlètes pour leur collaboration, leur investissement et leur sympathie.

Je remercie l'encadrement médical du pôle, et surtout Mr Croissant Yann, et Mr Stouff Jérôme Masseur-kinésithérapeutes DE, pour leur disponibilité et leurs expériences, ainsi que Dr Cécile Caubel, Médecin généraliste et Dr Jacqueline Jan, Médecin orthopédiste, spécialisée en traumatologie sportive.

Je remercie Mr François Thimjo, pour la création de ce premier diplôme universitaire dédié aux ostéopathes.

Je remercie tous les professeurs du Diplôme Universitaire d'Ostéopathie du sport pour l'apport de leur connaissances et expériences.

Je remercie l'Université de Bretagne Occidentale, et le directeur de l'UFR STAPS de Brest, Mr Gilles Kermarrec.

Je remercie ma famille et mes amis pour leur soutien et aide précieuse.

# Sommaire

*Remerciements*

*Sommaire*

<i>Introduction.....</i>	<i>6</i>
<i>Problématique.....</i>	<i>7</i>
<b>PREMIERE PARTIE.....</b>	<b>9</b>
1. Qu'est ce que le canoë-kayak ?.....	10
1.1. Définition.....	10
1.2. Origines du Canoë et du Kayak.....	10
1.3. Les différentes pratiques au sein de la fédération de Canoë-Kayak.....	11
1.4. Historique de la sportivisation du canoë-kayak.....	11
2. Présentation de 3 disciplines actuelles.....	12
2.1. Eau calme.....	12
2.2. Eau Vive.....	13
3. Structure de stage : Pôle Espoir et France de Canoë-kayak à Cesson-Sévigné.....	14
3.1. Le pôle Espoir.....	14
3.2. Le pôle France.....	15
3.3. Infrastructures.....	15
4.L'équipe médicale en place.....	16
4.1. Médecins.....	16
4.2. Masseur-kinésithérapeutes.....	16
4.3. Ostéopathes.....	16
4.4. Psychologues.....	16
4.5. Partenariat médical et paramédical.....	17
5. Le suivi médical obligatoire.....	17
6. Revue de littérature – bibliographie.....	18
7. Spécificités du Canoë-Kayak/Course en Ligne.....	18
 <b>DEUXIEME PARTIE.....</b>	 <b>23</b>
<b>L'OSTEOPATHIE DEFINITION ET OUTIL POUR LE SPORTIF</b>	
1. Définition.....	24
2. Historique.....	24

3. Légalisation de l'utilisation du titre d'ostéopathe.....	25
4. Concept ostéopathique.....	26
5. Les techniques ostéopathiques.....	27
6. L'outil ostéopathique : la main de l'ostéopathe.....	28
7. Que traite l'ostéopathie ?.....	29
8. Analyse des besoins du sportif.....	30
8.1. Complémentarité avec l'équipe soignante qui entoure les sportifs.....	30
8.2. Diminuer la médication.....	31
8.3. Apprendre au sportif à se connaître.....	32
8.4. Complémentarité avec les autres professionnels intervenant auprès du sportif.....	32
9. Application de l'outil ostéopathique aux besoins du sportif.....	33
9.1. Avant la pratique.....	34
9.2. Après l'effort.....	37
9.3. A quelle fréquence un sportif doit-il consulter ?.....	39
 TROISIEME PARTIE.....	 40
1. Les actions entreprises.....	41
1.1. Détermination des objectifs avec le staff technique du pôle.....	41
1.2. Les consultations.....	42
1.3. Se familiariser avec le Canoë-Kayak.....	48
1.4. Relation avec le staff médical et technique.....	51
1.5. Étude de la prise en charge en ostéopathie des athlètes du pôle.....	53
2. Intérêts du stage et points positifs.....	59
3. Limites du stage.....	60
4. Pistes de réflexions.....	61
 <i>Conclusion</i> .....	 63

### *Table des matières*

### *Annexes*

### *Bibliographie*

### *Résumé / Abstract*

# Introduction

Étant une ancienne sportive de haut niveau, l'ostéopathie m'a aidée tout au long de ma pratique et m'a permis de recouvrer mes capacités physiques. J'ai donc étudié cette discipline paramédicale pour mettre à mon tour ses richesses au service des sportifs. Quand j'ai appris la création de ce premier diplôme universitaire d'ostéopathie du sport à Brest, je n'ai pas hésité longtemps à m'inscrire, car elle regroupe mes deux domaines de compétences.

Le choix de la structure s'est fait en premier lieu sur la proximité du lieu de stage et de mon lieu d'habitation, ce qui était une condition importante pour pouvoir être disponible. Le deuxième critère de choix a été le professionnalisme de la structure et le haut niveau de pratique des athlètes tous inscrits sur liste ministérielle. De plus, la qualité des infrastructures, du staff médical existant et le nombre important d'athlètes m'ont assuré des conditions d'exercice optimales. Enfin, n'ayant jamais pratiqué le canoë-kayak, j'ai eu la chance de découvrir de nouvelles disciplines proches des valeurs que j'apprécie comme le contact avec la nature et la glisse, et ainsi d'élargir mes connaissances.

L'objet de ce mémoire professionnel est de faire un bilan du stage effectué au sein des pôles France et Espoir de canoë-kayak, à Cesson-Sévigné de mars à septembre 2011. Par ailleurs, la réalisation d'une enquête auprès des sportifs va nous permettre de mieux comprendre les liens qu'ils entretiennent avec l'ostéopathie. Durant ce stage j'ai pu informer les sportifs, et leurs encadrants sur ce qu'est l'ostéopathie, à quoi cela sert et surtout quels sont les bénéfices qu'ils peuvent en retirer. Ce mémoire a donc aussi pour but de résumer ces informations.

Nous prendrons comme définition de l'ostéopathie « L'ostéopathie est l'art de diagnostiquer et de traiter, par la main, les dysfonctions de la micro mobilité des tissus du corps humain, qui entraînent des troubles fonctionnels pouvant perturber l'état de santé. » venant d'un consensus entre 5 organisations professionnelles ostéopathes. Le public à qui s'adresse le questionnaire et les soins ostéopathiques sont tous des sportifs inscrits sur liste ministérielle des sportifs de haut niveau. Ils pratiquent tous soient le canoë, ou le kayak, de course en ligne, de descente sportive ou de slalom.

Lors de la première partie, nous allons décrire le lieu du stage, les spécificités du canoë-kayak, et faire une revue de littérature. Puis dans un second temps, nous allons décrire plus précisément l'outil ostéopathique. Enfin dans la dernière partie nous verrons les actions entreprises pendant ce stage, et les réflexions qui en ressortent.

# Problématique

De manière générale les patients viennent à l'ostéopathie par le bouche à oreille, parce qu'ils ont entendu parler d'un ostéopathe qui les a soulagés. Lautier<sup>1</sup>, L. (2000) montre que 61,8% des patients viennent à l'ostéopathie en suivant le conseil d'un ami, collègue ou proche, et 31,6% sur le conseil d'un autre thérapeute non médecin (souvent dentiste). D'après un questionnaire réalisé par 229 patients en Suisse, on remarque que ce n'est pas un réflexe d'aller chez l'ostéopathe. Les sportifs n'échappent à la règle. Rares sont ceux qui ont un ostéopathe dans leur encadrement. Et souvent, lorsque c'est le cas, il s'avère que ce sont plus souvent des kiné-ostéopathes, que des ostéopathes purs. Ce mémoire propose donc de faire un état des lieux de la prise en charge ostéopathique des athlètes des pôles France et espoir de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné. Cela a été abordé par le biais d'un questionnaire que les athlètes ont rempli. De plus ce questionnaire permet également de connaître les pathologies spécifiques de ce sport et leurs prise en charge. Un autre objectif était de mieux comprendre la consommation en terme de soins, et l'encadrement médical et paramédical que les athlètes se sont créés autour d'eux.

Un des objectifs de ce stage était de sensibiliser les athlètes à l'ostéopathie, et aux bienfaits que cela peut leur apporter, en leur proposant des créneaux de consultation directement sur leur lieu d'entraînement.

En soignant des sportifs je me suis rendue compte que peu d'entre eux sont à l'écoute de leur corps. Ils développent une relation privilégiée avec lui mais quasi exclusivement dans le cadre de leur pratique. Par exemple, sortis du bateau les athlètes n'ont plus une attention et un développement du schéma corporel aussi poussé. Ils n'interprètent pas toujours tous les messages, et ce de façon adéquat. Certains considèrent leur corps comme une machine ou un outil, et en occulte complètement la relation corps-esprit

Le système de la médecine traditionnelle découpe le sportif et ne l'apprécie pas dans sa globalité. Un des principes de l'ostéopathie est de pouvoir penser son corps comme un tout allié à son esprit, et non comme un assemblage de plusieurs parties sans communication entre elles. Cela est intéressant à transmettre aux athlètes.

Les notions de prévention, d'hygiène et de préservation de l'intégrité physique, sont des points importants. Rendre l'autonomie au sportif, lui redonner les clés de sa santé. Qu'il comprenne que l'ostéopathie peut l'aider à mieux se connaître, et donc peut être un partenaire dans la recherche de la santé, de la détente, mais aussi de la performance. Le but final de ce mémoire est donc d'éduquer le sportif, et le rendre acteur de sa santé.

Le but de ce mémoire est de mettre en évidence les avantages d'un travail ostéopathique. Ce

---

<sup>1</sup> Lautier, L. (2000). *Enquête : l'information de la clientèle ostéopathique sur l'ostéopathie : introduction à un projet de communication*. Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, St Ouen, France. p.51

qui est essentiel dans l'ouverture vers ce type de prise en charge. Afin que le sportif puisse de lui même savoir si il a besoin de cet outil. Par contre, j'espère que par le biais de ce travail il comprenne ce qu'est l'ostéopathie, et notamment ses concepts. Le but est de lui faire prendre conscience du formidable outil qu'est l'ostéopathie et de l'intérêt qu'il aura à s'en servir de façon judicieuse. En fait il s'agit d'apprendre au sportif à être en harmonie avec lui même. Il en résultera forcément une meilleure santé, et un impact positif sur les performances, ou le plaisir ressenti lors de la pratique sportive.

Souvent la méconnaissance entraîne la peur et le rejet. Donc l'objet de ce mémoire est aussi de mettre en lumière un thème qui peut sembler obscur, afin qu'un plus grand nombre de personnes puissent bénéficier des bienfaits d'une technique non invasive, et plus encore les sportifs et leurs encadrants (entraîneur, masseur-kinésithérapeute, médecin...).

Le débat ne porte pas sur la légitimité ou non des différentes professions. Pour l'instant l'ostéopathie n'est pas reconnue comme une profession à proprement parler, mais comme un titre, donc un savoir faire. Nous allons nous attacher à montrer en quoi ce savoir faire peut être un véritable complément de suivi, et un véritable apport pour l'athlète.



# Première partie

## PRESENTATION DU CANOE-KAYAK ET REVUE DE LITTERATURE



1. K4 féminin aux Championnats du Monde 2011 à Szeged, Sarah Guyot/Sarah Troël/Adeline Morel/Marie Delattre.



2. Maxime Beaumont K1H.

# 1. Qu'est ce que le Canoë-Kayak ?

## 1.1. Définition

Faire du canoë-kayak, c'est se déplacer sur l'eau dans une petite embarcation, mue par une pagaie, pour réaliser des trajectoires précises<sup>2</sup>.

On distingue dans le canoë kayak deux types d'embarcations différentes :

-Le canoë : la propulsion se fait à l'aide d'une pagaie simple. La position dans le canoë est soit assis ou à genoux.

-Le kayak : la propulsion s'effectue avec l'aide d'une pagaie double. Le kayakiste est toujours assis dans l'embarcation. En eaux plates, ses pieds reposent contre un cale pied. Tandis qu'en eau vive ce sont ses genoux qui servent d'appuis.

## 1.2. Origines du Canoë et du Kayak

Le canoë et le kayak sont à l'origine deux embarcations totalement différentes. Utilisant les mêmes terrains de jeu (rivières, canal, lac, mer, ...) et le même système de propulsion, la pagaie, elles ont donné naissance au vocable "canoë-kayak" qui regroupe aujourd'hui des activités très diverses sur des bateaux aux formes multiples.

L'histoire du canoë-kayak se confond avec la nuit des temps. Les embarcations légères, propulsées à l'aide de la pagaie, ont constitué un moyen de déplacement appréciable.

Le canoë a été inventé à différentes civilisations. La paternité du canoë ouvert est à attribuer aux indiens du Canada qui le construisaient en écorces de bouleau ; Le " canoë " esquimau s'appelle un umiak. Il est constitué d'une peau tendue sur une armature de bois. Les canoës ont des caractéristiques similaires; ils servent surtout au transport de marchandises ou de personnes. Le moyen de propulsion est toujours le même c'est à dire une pagaie simple ou une perche s'appuyant sur le fond.

Le kayak répond également à une utilisation spécifique. Réservé à la chasse en mer, il est plus petit, ponté, manié à la pagaie double. Le kayak est d'origine typiquement esquimaude. La position dans le bateau est toujours assise.

On trouve d'autres pratiques de la pagaie à travers les temps, les peuples, les régions : pirogues (Afrique, Amériques), va'a (Polynésie), Vaka (îles Cook). Les embarcations mues à la pagaie sont parmi les plus anciens moyens de déplacement humains, utilisant les chemins d'eau, bien longtemps avant la roue sur les chemins de terre. Elles sont pratiquées pour divers autres usages : moyen de transport, fêtes traditionnelles, annexes à de plus grandes embarcations, loisirs de promenades, de sport à sensation, de glisse.

---

2 Deltour S, Rozoy P. [www.eps.ac-dijon.fr/canoek/intro.html](http://www.eps.ac-dijon.fr/canoek/intro.html)

### 1.3. Les différentes pratiques au sein de la fédération de Canoë-Kayak

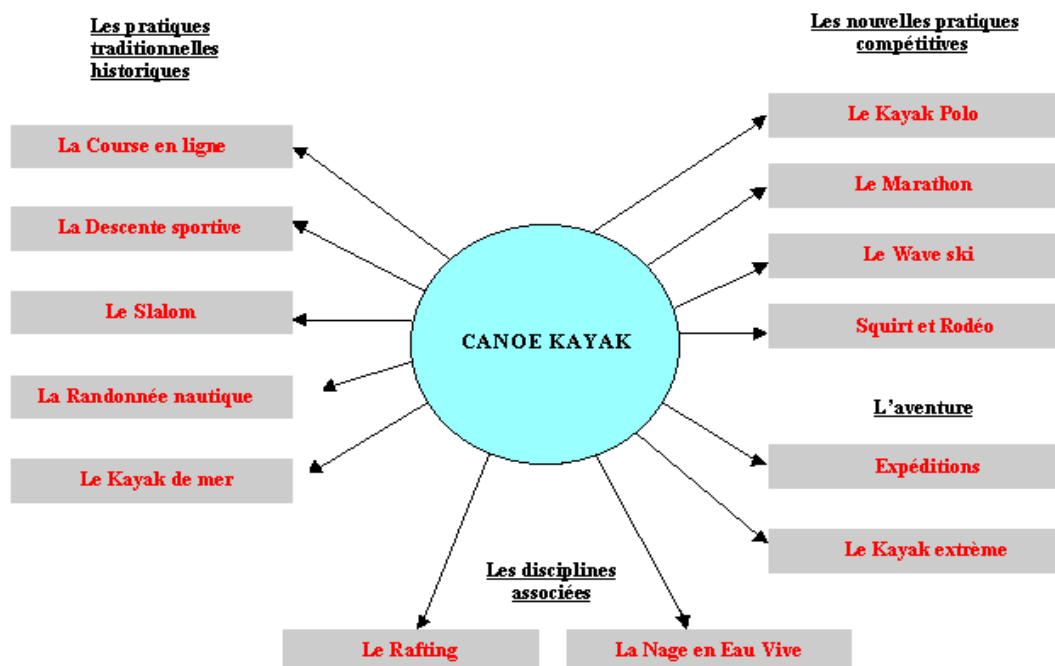


Figure 3: Modélisation des diverses pratiques en Canoë-Kayak de Thierry Noël Dubuisson et Thomas Tapin, Juin 2000. <sup>3</sup>

Dans ce mémoire nous nous intéresserons uniquement aux trois disciplines traditionnelles historiques : la course en ligne, la descente sportive, et le slalom.

### 1.4. Historique de la sportivisation du canoë-kayak

Les compétitions sportives de canoë sont organisées au milieu du 19e siècle. Fondé en 1866, le Royal Canoë Club de Londres est la première institution à s'intéresser au développement de ce sport. En 1871 est fondé le Canoë Club de New York. La première compétition féminine est organisée en Russie. Dans les années 1890, le canoë jouit d'une grande popularité en Europe. Depuis que la course en ligne a intégré le programme olympique en 1936, les épreuves ont évolué pour s'adapter aux nouveaux standards et aux avancées technologiques.

1924 : Canoë biplace en démonstration aux Jeux Olympiques de Paris.

1931 : Création de la fédération française de canoë-kayak et création de la fédération internationale de canoë à Vienne en Autriche.

<sup>3</sup> <http://www.discip.ac-caen.fr/eps/ressapsa/CanKayak/CK1/CanKayak.htm>

1934 : Premiers championnats de France de course en ligne à Lyon.

1936 : Épreuve de canoë-kayak de course en ligne aux jeux olympiques de Berlin.

1972 : Apparition du slalom aux Jeux Olympiques de Munich.

Dans l'ensemble, l'Europe domine ce sport, aussi bien aux Jeux Olympiques qu'aux Championnats du monde, remportant 90 % des médailles disponibles. Dès les Jeux de 1948 à Londres, les femmes peuvent concourir dans l'épreuve de kayak uniquement. Aujourd'hui, le programme olympique du canoë/kayak course en ligne comprend un total de 12 épreuves.

La tendance récente va vers une réduction de la distance des courses. Au début, en Championnats du monde, elles étaient disputées sur 1 000 et 10 000 mètres pour les hommes et sur 5 000 mètres pour les femmes. Aujourd'hui, elles le sont sur des distances de 200, 500 et 1 000 mètres. Les épreuves olympiques se déroulent sur 500 et 1 000 mètres. Pour les Jeux de 2012 à Londres, les trois épreuves masculines du 500 mètres en ligne seront remplacées par des épreuves sur 200 mètres.

## 2. Présentation de 3 disciplines actuelles

### 2.1. Eau calme

#### 2.1.1. La Course en Ligne

##### 2.1.1.1. Principes

Le but de la compétition est de franchir la ligne d'arrivée avant les autres compétiteurs. Le classement s'effectue selon l'ordre d'arrivée. Il s'agit donc d'une confrontation directe. La compétition se déroule en eau calme, avec 9 couloirs parallèles délimités par des bouées. Il faut passer par des séries, puis des demi-finales avant d'atteindre les finales (A, B ou C) différentes suivant le classement. Les distances de sprint vont du 200m au 1000m.

La course en ligne peut se pratiquer sur différents supports : le kayak, ou le canoë. On note K les courses disputées sur un kayak et C les courses disputées sur Canoë. Le chiffre qui suit la lettre majuscule indique le nombre de personnes présentes sur le bateau. Il existe donc le K1, le K2, et le K4, donc respectivement un seul kayakiste puis deux kayakistes et enfin quatre kayakistes en équipage sur le même bateau. Idem pour le canoë, avec les catégories C1, C2 et C4. Il existe également une épreuve de relais (4\*200m en K1, et en C1).

##### 2.1.1.2. Équipement

Le bateau utilisé diffère suivant le nombre de personnes dessus. D'une manière générale, les bateaux de course en ligne ont une coque en V profilée et très instable qui favorise la glisse. Ces bateaux possèdent un gouvernail, actionné au moyen d'une barre située sur le cale pieds.

L'assise sur les kayaks se fait via un siège dur, tandis que en canoë, la position de pagayage

se fait à genou. Le céiste est en fente avant avec le genou arrière dans une cale en mousse, tandis que le pied avant est en appui. <sup>4</sup>

## 2.2. Eau vive

### 2.2.1. La descente sportive

#### 2.2.1.1. Principes

La compétition consiste à aller le plus vite possible d'un point à un autre de la rivière. Seul sur la rivière – c'est une course contre la montre -, il s'agit de bien choisir sa trajectoire en fonction des courants et des obstacles naturels que forment les rochers. Les courses se déroulent sur des parcours dont le débit est naturel ou, de plus en plus régulés par des lâchers d'eau.

Il existe deux types de course : la descente « classique » d'une durée de 12 à 25 minutes, et la descente « sprint » d'une durée de 30 secondes à 2, 30 minutes, qui peut se dérouler sur le même parcours que celui du slalom.

#### 2.2.1.2. Équipement

En K1, Le pagayeur est assis et ses jambes sont allongées devant. Il pagaie avec une pagaie double et ses pieds appuient sur un cale-pied ce qui permet de diriger, de faire gîter et de transmettre un maximum de puissance à l'embarcation. En descente, c'est l'embarcation la plus rapide. Indications de dimensions : 4,50 m x 0,60 m - 11 kg d'un bateau. <sup>5</sup>

En C1, Le pagayeur est à genou assis sur un "pouf" (environ 15 cm de haut). Il pagaie avec une pagaie simple. Il est calé grâce à des sangles et/ou des coques qui maintiennent ses genoux sur le fond de l'embarcation. Le céiste ne pagaie que d'un côté (pagaie simple) ce qui rend le déplacement très technique sans compter que l'embarcation est plus instable que le K1. Le C1 nécessite aussi de bons calages au niveau des hanches pour pouvoir gîter.

Guillaume Alzingre vient d'être sacré champion du Monde 2011 à Augsburg en Allemagne en Canoë de descente sprint.

### 2.2.2. Slalom

#### 2.2.2.1. Principes

Une compétition de slalom consiste à effectuer, en un minimum de temps, un parcours en eau vive jalonné, de portes suspendues dont l'ordre et le sens de passage indiqués doivent être respectés. La course commence avec le franchissement de la ligne de départ et se termine avec le franchissement de la ligne d'arrivée. Les courses se déroulent par catégorie d'embarcation en : K1, C1, C2.

Un dessalage sur le parcours disqualifie le concurrent. Le résultat d'une manche s'obtient par l'addition du temps réalisé (en secondes) et des pénalités éventuelles (en secondes). Le

---

<sup>4</sup> Cf photos en annexe

<sup>5</sup> Cf Photos en annexe

franchissement incorrect d'une porte (porte manquée, non-respect de l'ordre ou du sens de franchissement, contacts avec les fiches matérialisant les portes) est pénalisé. C'est la meilleure des deux manches qui est retenue pour le résultat final.

Le tracé comprend de 18 à 25 portes dont 6 minimum et 7 maximum sont à remonter. Le temps de course pour le meilleur compétiteur doit être compris entre 90 et 110 secondes.

Le slalom se pratique sur des parcours de rivières de classe I à la classe IV selon le niveau de la compétition Mais ils se pratiquent aussi sur des parcours sur des bassins artificielles de même classe que les rivières.

Fabien LEFEVRE et Denis GARGAUD viennent d'être sacrés vice-champions du Monde Slalom 2011 en Canoë. Yves Prigent et Loïc Kervella viennent d'être sacrés vices-champions d'Europe Junior de C2H slalom cet été.

### 3. Structure de stage : Pôle Espoir et France de Canoë-kayak à Cesson-Sévigné

Cette structure regroupe deux pôles : un pôle espoir et un pôle France. Les lieux d'entraînement sont le stade d'eau vive de Cesson-Sévigné, et la plaine de Baud pour l'eau plate.

#### 3.1. Le pôle espoir

Il s'inscrit dans le parcours d'excellence sportive <sup>6</sup> mis en place par la fédération de CK en 2009 pour les athlètes de 17 ans à plus de 30 ans, inscrit sur liste ministérielle. Ils doivent répondre aux conditions d'intégration du pôle. Il abrite 18 athlètes répartis dans les catégories cadet 2 (16 ans) et Junior 1 et 2 (17 -18 ans). Les jeunes athlètes peuvent poursuivre leurs études aux lycées Sévigné de Cesson-Sévigné, et au lycée Joliot Curie de Rennes. Des places en internat leurs sont réservés. Seulement certaines disciplines fédérales y sont pratiquées. Ci-après un tableau récapitulatif des spécialités des athlètes accueillis.

	Kayak Femme	Kayak Homme	Canoë Homme
Course en ligne	1	4	0
Descente	3	1	0
Slalom	2	6	1

Effectifs du pôle espoir de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné, par spécialités.

<sup>6</sup> Cf annexe sur le parcours d'excellence sportive de la FFCK

Le pôle dépend de la région Bretagne et donc du Comité Régional de Canoë-kayak de Bretagne<sup>7</sup> qui regroupe quatre comités départementaux, 73 clubs. Il y a 4200 adhérents à l'année et 32000 adhérents temporaires.

#### Bref rappel historique de l'implantation sportive du CK en Bretagne :

1936 : Création du premier club en Bretagne : le Canoë Club de Rennes

1962 : Création de la ligue de l'Ouest de Canoë Kayak à Rennes : 5 clubs

1983 : Création du premier centre d'entraînement fédéral de canoë-kayak à Rennes (35)

1984 : Implantation d'1 pôle espoir à Rennes / St Grégoire et d'un pôle France CK Slalom à Rennes.

1999 : Création du stade d'eau vive de Cesson (35)

2004 : La région Bretagne est choisie par la FFCK pour accueillir un Pôle France Canoë Kayak multi-activités sur Cesson-Sévigné.

### 3.2. Le pôle France

Le pôle France accueille des sportifs seniors, et pour certains moins de 23 ans. Il a accueilli 31 sportifs durant la saison 2010-2011, et accueille 35 cette saison 2011-2012, dont 3 sont sur la liste ministérielle élite, et les 32 autres sur la liste ministérielle senior. Les disciplines de Course en Ligne, slalom, descente sportive et Kayak Polo sont représentées. Le pôle leur permet de réunir les conditions idéales pour atteindre leurs objectifs de performance.

Les résultats sportifs 2010-2011 ont été au rendez-vous.<sup>8</sup>

### 3.3. Infrastructures

Le pôle de Cesson-Sévigné a déménagé en octobre 2009, dans ses locaux actuels. Il possède une salle de musculation de 200m<sup>2</sup>, et une salle d'ergomètres de 40m<sup>2</sup>, une salle détente de 25m<sup>2</sup> avec un coin kitchenette pour que les athlètes puissent se restaurer, une salle de réunion avec cloison amovible, le bureau des coachs, les sanitaires et les vestiaires. Dans l'entrée des paperboards permettent d'afficher toutes les informations générales, et les informations spécifiques à chaque spécialité (calendrier, programme d'entraînement, détail des séances du jour...). Les infrastructures sont neuves et très fonctionnelles. C'est un très bel outil de travail, autant pour les sportifs que pour le staff les encadrant.

La salle médicale de 20m<sup>2</sup> est équipée de trois tables de massage, et tabourets, ainsi que d'un point d'eau, d'une pharmacie d'urgence. Elle est juste à côté de la salle de musculation.

---

<sup>7</sup> <http://www.canoe-kayak-bretagne.fr/>

<sup>8</sup> Cf Annexe Palmarès Pôle Canoë-Kayak Cesson-Sévigné

## 4. L'équipe médicale en place

### 4.1. Médecins

Dr François Carré : Médecin régional, et historique du pôle. Cardiologue au Centre de Médecine du Sport de Rennes. Il conduit les tests physiologiques du suivi longitudinal des athlètes.

Dr Jacqueline Jan : Médecin orthopédiste spécialisée en traumatologie du sport à la Clinique de la Sagesse à Rennes, et à l'Hôpital universitaire de Pontchaillou au service de médecine du sport. Travaille en partenariat avec le pôle, s'engage à voir les athlètes dans les 24h suivant toutes blessures. Elle réalise les tests d'évaluation musculaire de la ceinture scapulaire sur Cybex.

Dr Cécile Caubel : Médecin généraliste, homéopathe. S'occupe de tous les problèmes de santé au quotidien. Elle réalise aussi certains tests médicaux du suivi médical des sportifs, au sein du pôle. Elle reçoit également à son cabinet à Pacé (35), près de Rennes.

### 4.2. Masseur-kinésithérapeutes

Jérôme Stouf : Masseur kinésithérapeute DE. Il intervient au pôle une fois par semaine.

Yann Croissant : Masseur kinésithérapeute DE (kinésithérapeute de l'équipe de France de descente). Il intervient deux fois par semaine.

Les masseur-kinésithérapeutes assurent des vacations 3 soirs par semaine. Ils sont aidés par deux élèves stagiaires (rotation par cycle) en école de masso-kinésithérapie à l'IFPEK de Rennes.

### 4.3. Ostéopathes

Johann Fontaine : Ostéopathe (équipe de France de slalom), Masseur-kinésithérapeute DE. Il reçoit les athlètes qui en font la demande à son cabinet, sur rendez-vous.

### 4.4. Psychologues

Claire Gully L'Honoré : Psychologue clinicienne. Elle réalise le bilan psychologique demandé par la fédération une fois par an pour les athlètes majeurs, et deux fois par an pour les mineurs.

Oanig Laigneau : Psychologue. Il réalise également les bilans, au centre de Médecine du Sport de



Rennes, à l'hôpital Pontchaillou.

#### 4. 5. Partenariat médical et paramédical

Avec la faculté dentaire de Rennes 1 : bilan et soins dentaires. Il y a des créneaux spécifiques réservés le mercredi matin.

Avec l'école de podologie IFPEK (Institut de formation en Podologie Ergothérapie et Kinésithérapie) : bilan podologique.

Diététique/Nutrition : un athlète du pôle France Edwin Lucas, termine son BTS de diététique et nutrition en octobre 2011. Il a réalisé son mémoire de fin d'études sur la population d'athlètes du pôle. Son travail porte sur l'évolution de la masse grasse, au cours de la saison. Il donne également des conseils aux athlètes, et a réalisé un article sur la nutrition dans la revue des Pôles « L'écho des pôles » numéro 16 de juillet 2011.

L'encadrement médical et paramédical mis en place au sein du pôle est dense et de très grande qualité. Les athlètes ont de très bonnes conditions de suivi.

## 5. Le suivi médical obligatoire

Tous les athlètes sur liste ministérielle sont soumis à un suivi médical obligatoire<sup>9</sup>. Les pôles France et Espoir facilitent au maximum sa réalisation.

Les athlètes doivent effectuer :

\* 2 fois par an :

-un examen médical

-une recherche par bandelette urinaire

\* 1 fois par an :

-un ECG

-un bilan dentaire

-un examen biologique

-un bilan psychologique

Tous les 4 ans : une épreuve maximale d'effort

---

<sup>9</sup> Cf document fédéral FFCK en annexe

## 6. Revue de littérature – bibliographie

Le canoë et le kayak sont des sports faisant intervenir une motricité particulière. Ainsi, les athlètes doivent faire avancer leur embarcation le plus vite possible en créant des appuis sur l'eau.

La bibliographie concernant une prise en charge ostéopathique des athlètes pratiquant le canoë-kayak, est très rare voir quasi inexistante. J'ai donc recherché des travaux permettant de mieux comprendre les caractéristiques morphologiques, techniques et énergétiques des athlètes, afin d'aider le staff médical et le staff technique lors de son travail auprès de kayakistes de haut niveau. De plus, certaines études sur les traumatismes intervenant en canoë kayak sont intéressantes pour réfléchir à la prévention à mettre en place pour les éviter au maximum, ainsi que les modalités de soins à proposer pour avoir la meilleure récupération possible. Ainsi, quelques études ont été réalisés concernant les données anthropométriques des kayakistes.

Draper et al. (1991)<sup>10</sup> ont effectué un travail de moyenne sur les valeurs anthropométriques attendues chez des hommes et des femmes pratiquant le kayak. La taille moyenne est de 182,8 cm pour les hommes pour 85,8 kg et 170,8 cm pour les femmes pour 66,5 kg.

Pour Ridge et al. (2007)<sup>11</sup> Sidney et Shepard (1973) étaient les premiers à faire un rapport sur la morphologie de kayakistes de slalom et les ont caractérisés comme ayant une taille substantielle et un corps(organisme) maigre, un bon développement musculaire général, avec un accent particulier sur les muscles de la jambe. Ridge et al., ont cherché à analyser les caractéristiques morphologiques d'athlètes pratiquants le canoë et le kayak de slalom Olympique, pour déterminer s'ils possèdent des caractéristiques physiques qui leur procurent des avantages pour leur sport. Les mesures ont été faite dans les 15 derniers jours avant les jeux Olympiques de Sydney en 2000. Leurs résultats sont que les homme pratiquant le slalom sont plus âgés, légers, petits, et maigre que les ceux examinés auparavant; de plus, ils ont un poids et une taille similaire à une population de référence de non sportifs. La comparaison entre les slalomeurs et les ligneux montre que les slalomeurs sont plus âgés, légers et petits, mais ont un taux de masse grasse identique. Les slalomeuses sont plus grandes, légères, âgées, et moins grasse que les celles étudiées dans les études précédentes. Elles sont également plus grande et plus légères que la population non sportive de référence, mais aussi plus légères et maigres que les sprinteuses. Par ailleurs, les 10 meilleurs slalomeurs sont plus compacts, et présentent un tour de hanche plus petit et un tour de taille plus grand (signe d'un développement plus important des muscles abdominaux ?).

---

10 Draper J, Minikin B, Telford R (Eds) (1991). Test Methods Manual. National Sports Research Centre Canberra: Belconnen.

11 Ridge, Barry and Broad, Elizabeth and Kerr, Deborah and Ackland, Timothy. 2007. Morphological characteristics of Olympic slalom canoe and kayak paddlers. *European Journal of Sport Science*. 7 (2): pp. 107-113.

En outre Arlettaz A., Rieth N., Courteix D. (2004)<sup>12</sup>, ont étudié la composition corporelle et la densité osseuse chez des adolescents pratiquant intensivement le kayak. Ils ont trouvé que la pratique intensive du kayak semble favoriser le développement de la masse musculaire et améliorer la densité osseuse dans les régions préférentiellement sollicitées par ce sport (bras, tronc).

Ceci est en accord avec certains résultats de Van Someren Ken A. ; Palmer Garry S. (2003)<sup>13</sup> qui ont étudié les caractéristiques anthropométriques et physiologiques de 26 kayakistes de niveau national et international. Ainsi, pour les athlètes internationaux les valeurs des variables suivantes sont supérieures: mésomorphie, diamètre biépicondylien, circonférences du bras, de l'avant-bras et de la poitrine, à celles des athlètes nationaux. Cela peut donc influencer les objectifs en terme de préparation physique.

Enfin, une étude portant sur la sélection anthropométrique des enfants, et l'influence sur leur aptitude à être performant sur des sprints de kayak, a été réalisé en Grande Bretagne par Aitken D. A, et Jenkins D. G (1998)<sup>14</sup>. un programme d'entraînement en kayak de 12 semaines a été évalué chez des enfants présentant des caractéristiques anthropométriques identifiées comme étant celle des kayakistes seniors élite en sprint. Le résultat fut que tous les enfants avec et sans prédispositions anthropomorphiques ont amélioré le test de simulation de 2 minutes sur ergomètre et le test de 500m en kayak. La seule différence fut que les enfants sélectionnés anthropométriquement ont eu une meilleure amélioration de leur performance sur le test de 2 minutes sur ergomètre uniquement. Les différences entre les deux groupes d'enfants ne sont donc pas suffisamment significatives sur l'eau pour favoriser une sélection précoce des enfants.

Des études concernant les pathologies les plus fréquemment rencontrées en kayak et canoë ont été réalisé.

Une étude sur le mouvement du coup de pagaie a été réalisé par Beverley A. Trevithick, Karen A. Ginn, Mark Halakia and Ronald Balnavea (2005). Les résultats de cette étude ont indiqué une assez haute corrélation dans au moins une phase du coup de pagaie en kayak, dans cinq des muscles examinés : le trapèze supérieur, le supra-épineux, le grand dorsal, le dentelé antérieur, et le grand rhomboïde. Ces données normatives permettront des comparaisons avec les modèles de recrutement de muscle de l'épaule chez des kayakistes ayant une douleur d'épaule, pour déterminer le rôle d'un contrôle moteur altéré dans les cas d'épaule douloureuse du kayakiste.

C'est la seule étude trouvée concernant l'organisation motrice du mouvement. En revanche des études ont été effectués sur les blessures des kayakistes.

---

12 Arlettaz A., Rieth N., Courteix D. Science & sports A. 2004, vol. 19, n° 4, pp. 199-201

13 Van Someren Ken A. ; Palmer Garry S. Prediction of 200-m sprint kayaking performance. Canadian journal of applied physiology A. 2003, vol. 28, n° 4, pp. 505-517

14 Aitken D. A, et Jenkins D. G (1998) Anthropometric-based selection and sprint kayak training in children. Journal of Sports sciences (Print) A. 1998, vol.16, n°6, pp 539-543

Ainsi, Richard G. Schoen MD and Michael J. Stano (2000)<sup>15</sup>, ont réalisé une enquête sur des athlètes d'eau vive. Sur 390 questionnaires exploitables, il été reporté 388 blessures graves et 285 blessures chroniques. L'épaule, le poignet et la main étaient les sites les plus fréquents de blessures. Les entorses étaient les blessures graves les plus fréquentes (26%), suivi des déchirures et contusions (chacune 17%). les tendinites étaient les blessures chroniques les plus fréquentes (44%), suivi des entorses (27%). Quarante-sept pour cent d'aigus et 36 % de kayakistes chroniquement blessés ont reçu des soins médicaux. Les blessures dues au portage sont également communes.

Wassinger, Craig Andrew (2007)<sup>16</sup>, a démontré que le type de blessure le plus courant au niveau de l'articulation de l'épaule est le surmenage. De plus, une diminution de l'amplitude de mouvement entre l'épaule douloureuse et l'autre est significative, ainsi qu'avec le groupe contrôle. Il serait donc intéressant de travailler sur des programmes de prévention.

Haley A., Nichols A. (2009)<sup>17</sup>, ont évalué les types et la sévérité de blessures musculo-squelettiques et les conditions médicales qui affectent les utilisateurs de pirogue à balancier sur O'ahu, Hawai'i. Soixante-deux pour cent des personnes interrogées avaient éprouvé des blessures musculo-squelettiques. Les sites les plus touchés étaient l'épaule (40 %) et le dos (26 %), suivis par le poignet/main (10 %), le coude (9 %) et le cou (9 %). Quarante-neuf pour cent des participants ont eu des plaies cutanées, 33 % ont eu un coup de chaleur, 32 % des blessures reportées sont dues aux coraux ou créatures de mer et 24 % ont développé des problèmes de peau.

Pour Kirkley A, Werstine R, Ratjek A, et Griffin S<sup>18</sup>, il est recommandé d'effectuer une stabilisation antérieure immédiate sous arthroscopie, chez les jeunes de moins de 30 ans et les sportifs de haut niveau, surtout pour ceux qui pratiquent un sport à risques comme le kayak.

En revanche Handoll HH, Hanchard NC, Goodchild L, Feary J<sup>19</sup>, ont montré qu'il n'y avait pas de différence significatives dans la poursuite d'un traitement conservateur dans le cas d'une luxation antérieure traumatique de l'épaule, si l'immobilisation se fait en rotation interne ou externe.

Le geste technique de traction du kayakiste s'apparente à celui du nageur de crawl. On peut donc s'appuyer sur les études qui ont été faite auprès des nageurs de crawl. D'après Rodineau J, et Besh S<sup>20</sup>, « L'épaule du nageur » représente une entité classique et connue, se rencontrant plutôt

15 Richard G. Schoen MD and Michael J. Stano. Year 2000 whitewater injury survey. Wilderness & Environmental Medicine Volume 13, Issue 2, Pages 119-124, June 2002

16 Wassinger, Craig Andrew. Biomechanical and Physical Characteristics of Whitewater Kayakers with and without Shoulder Pain

17 Haley A., Nichols A. A survey of injuries and medical conditions affecting competitive adult outrigger canoe paddlers on O'ahu. John A. Burns School of Medicine University of Hawai'i, Honolulu, HI 96813, USA

18 Kirkley A, Werstine R, Ratjek A, Griffin S. Prospective randomized clinical trial comparing the effectiveness of immediate arthroscopic stabilization versus immobilization and rehabilitation in first traumatic anterior dislocations of the shoulder: long-term evaluation. Fowler Kennedy Sport Medicine Clinic, Université de Western Ontario, London, Ontario, Canada.

19 Handoll HH, Hanchard NC, Goodchild L, Feary J Conservative management following closed reduction of traumatic anterior dislocation of the shoulder. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7;(4):CD005077.

20 Rodineau J, et Besh S. Les conflits du membre supérieur chez le sportif. Elsevier Masson, novembre 2010, Issy Les Moulineaux, France : p.108.

chez l'homme, sprinter, en début ou milieu de saison<sup>21</sup>. D'après une étude scandinave, le conflit sous acromial représente la deuxième cause de douleur de l'épaule après les lésions labrales<sup>22</sup>. L'analyse de la technique du nageur, du mouvement spécifique, permet de détecter le conflit sous acromial, voire le candidat potentiel<sup>23</sup>. Les causes de ce conflit chez le nageur sont multiples. On évoque les anomalies de cinématique de la scapula (protaction de la scapula) et du rythme scapulothoracique<sup>24,25</sup>, les déséquilibres entre rotateurs externes et internes<sup>26</sup> et l'instabilité glénohumérale, en particulier du complexe ligamentaire antéro-inférieur<sup>27,28</sup>. Si les causes peuvent être détectées de façon plus précise, leur correction reste difficile. La modification du geste sportif est parfois impossible et les résultats de l'arthroscopie sont décevants en termes de retour au sport au même niveau.

### Bibliographie sport et ostéopathie

Après des recherches bibliographiques, on peut se rendre compte que peu de documents traitent de l'ostéopathie dans le domaine sportif. J'ai recensé deux livres traitants exclusivement de ce sujet de Bastide, J.M. & Perraux, E., datant de 2007<sup>29</sup> . et de Chantepie A. et Perot J.F.<sup>30</sup> datant de 2009 Ces deux ouvrages sont donc très récents, et sont venus combler un manque important d'informations dans le domaine de l'ostéopathie du sport. Ces livres décrivent ce qu'est l'ostéopathie avec ses différentes techniques, les modalités d'intervention de l'ostéopathe, l'appareil du mouvement et différentes pathologies, ainsi que des cas cliniques.

De plus ces ouvrages parlent peu du mental. Il est évoqué une approche psychologique du mental mais n'est pas proposé d'aide en ostéopathie. Or la définition de la santé par l'Organisation Mondiale de la Santé en 1978 est « État complet de bien être physique, mental et social qui ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité ».

Dans d'autres ouvrages ostéopathiques, le thème du sportif est abordé mais toujours de manière succincte.

- 
- 21 Richardson AfdinB, Jobe FW, Collins HR. The shoulder in competitive swimming. AM J Sprts Med 1980 ; 8 : 159-63.
- 22 Brushoj C, Bak K, Johannsen HV, Fauno P. Swimmer's painful shoulder arthroscopic findings and retur, rate to sports. Scand J Med Sci Sports 2007 ; 17 : 373-7.
- 23 Yanai T, Hay JG. *Shoulder impingement in front-crawl swimming*. II. Analysis of stroking technique. Med Sci Sports Exerc 2000 ; 32 : 30-40.
- 24 Su KP, Johnson MP, Gracely EJ, Karduna AR. *Scapular rotation in swimmers with and without impingement syndrome : pratice effects*. Med Sci Sports Exerc 2004 ; 36 : 1117-23.
- 25 Olivier N, Quintin G, Rogez J. *The high level swimmer articular shoulder complex*. Ann Readapt Med Phys 2008 ; 51 : 342-7.
- 26 Bak K, Magnusson SP. *Shoulder strengh and range of motion in symptomatic and pain free elite swimmers*. Am J Sports Med 1997 ; 25 : 454-9.
- 27 Bak K. *Non-traumatic glenohumeral instability and coracoacromial impingement in swimmers*. Scand j Med Sci Sports 1996 ; 6 : 132-44.
- 28 Bak K, Fauno P. *Clinical findings in competitive swimmers with shoulder pain*. AM J Sports Med 1997 ; 25 : 254-60.
- 29 Bastide, J.M. & Perraux, E. (2007) *Ostéopathie et sport : Corps, mouvements et santé*. Vannes, France -Sully.
- 30 Chantepie, A. & Perot, J.F. (2009) *Ostéopathie du sport*. Paris – Maloine Cahiers d'ostéopathie.

## 7. Spécificités du canoë-kayak

Les différentes disciplines du canoë kayak ont certaines caractéristiques communes :

- sport porté, sport embarqué
- utilisation d'une embarcation plus ou moins instable sur l'eau
- geste technique utilisant majoritairement le tronc et les deux membres supérieurs dans la propulsion vers l'avant

Nous allons nous intéresser plus particulièrement au geste technique du kayak de course ne ligne : le geste technique se découpe en 4 phases :

- L'accroche : Rotation controlatérale du tronc par rapport au côté d'accroche de la pàle, bras homolatéral tendu devant avec une antépulsion de l'épaule. Le bras controlatéral est à 90° d'abduction, avec le coude fléchi à 90° environ également. La jambe homolatérale est déverrouillée.
- La pacée : Trajet de la pagaie dans l'eau, le kayakiste doit chercher à se propulser à partir du point d'appui créé lors de l'accroche. Il va donc chercher à se tracter à partir de ce point "fixe"; cela sous tend une fixation de l'ensemble épaule homolatérale à l'appui/ tronc, pour tracter avec toute la puissance du tronc et pas seulement à la seule force des bras. La pacée s'accompagne d'une poussée de la jambe homolatérale, avec un déverrouillage de la jambe controlatérale. Cela sous entend une fixation du bassin pour éviter de laisser celui s'embarquer avec le mouvement de rotation du tronc. D'où l'importance d'avoir un gainage optimal : pour favoriser la rotation du tronc, tout en fixant le bassin.
- Le dégagé : Correspond à la sortie de la pagaie de l'eau. Il doit être dynamique; la pagaie ne doit pas dépasser le bassin, sinon le bateau risque d'enfourner (immersion de la proue).
- La glisse : Temps intermédiaire entre la fin du dégagé et l'accroche du côté controlatéral. Doit permettre de laisser exprimer une certaine glisse du bateau. Permet d'aller chercher loin devant, pour augmenter l'amplitude du geste.

La navigation demande un grand sens de l'équilibre, car les bateaux sont très instables. Le gainage est donc un élément fondamental pour le kayakiste. Le travail des muscles abdominaux obliques est important pour la rotation du tronc lors de la pacée. Une bonne dissociation des ceintures scapulaire et pelvienne est indispensable.

L'articulation de l'épaule doit présenter une très bonne puissance musculaire, ainsi qu'une bonne proprioception, et un bon maintien des plans de glissement. Les muscles du tronc sont également essentiels, dans la réalisation d'un geste technique efficace.

Enfin, un bon tonus et une bonne endurance de force des muscles fessiers et des membres inférieurs sont indispensables à une bonne transmission de la force.

## Deuxième partie

### L'OSTEOPATHIE, DEFINITION ET OUTIL POUR LE SPORTIF



K4 français -23 ans en stage en Italie



K4 français – 23 ans dans un tank à pagayer en Italie

# 1. Définition

Définition de l'ostéopathie en 1892 d'Andrew Taylor Still

« c'est une connaissance scientifique de l'anatomie et de la physiologie qui, mise dans les mains d'une personne habile, pourra appliquer cette connaissance en vue d'aider un homme malade ou blessé par l'effort, la tension, les chocs, les chutes ou les dérangements mécaniques ou accidents de tout autre sorte. »<sup>31</sup>

D'après le petit Larousse<sup>32</sup>: n.f. « **1.** Toute maladie des os. **2.** Médecine douce visant à soigner les maladies par des manipulations des membres, des vertèbres ou du crâne. »

Le mot ostéopathie vient de deux mots grecs: « osteon » = os, dont la définition est claire, et de « pathos », dont la racine doit être comprise dans le sens « sympathie » c'est à dire sensible avec et « télépathie » : sensible à distance, plutôt que dans le sens pathologie qui est une signification dérivée dans laquelle se trouve presque une inversion de la signification originelle du mot.

**Ostéopathie veut donc dire « os » et « pathie » : effets venant de**

# 2. Historique

L'utilisation de techniques manuelles pour soulager les hommes remonte à la nuit des temps. D'après Olivier Auquier<sup>33</sup> on trouve les premières traces de thérapeutique manuelle en Égypte. En effet sur une fresque de la tombe de Ramsès II il est représenté une manœuvre de mobilisation thérapeutique du coude. De plus, en Grèce, au V<sup>e</sup> siècle avant notre ère, Hippocrate décrit quelques manipulations des membres et des vertèbres qui ressemblent beaucoup à nos techniques actuelles, dans son traité des articulations.

Andrew Taylor Still est le père fondateur de l'ostéopathie. Il est né en 1828 aux Etats Unis, et fut d'abord médecin militaire et chirurgien, avant de perdre trois de ses enfants dans une épidémie de méningite spinale en 1865. Face à son impuissance, il se plonge dans l'étude du corps humain (anatomie, mécanique), afin de trouver une façon de traiter plus efficace que toutes les drogues et produits toxiques utilisés par les médecins de l'époque (ex: le calomel qui est toxique par ingestion, inhalation et contact, saignées...).

31 Still, A. T., trad Tricot Pierre, (2007). *Philosophie de l'ostéopathie : nouvelle édition augmentée*. Vannes, France : Sully

32 *Le petit Larousse*, Belgique (2000)

33 Auquier, O., (2007). *Ostéopathie – Principes et applications ostéoarticulaires*. France : Elsevier



C'est en soignant un enfant atteint de dysenterie\*, lors d'une épidémie en 1874, qu'il découvre que le dos des enfants malades est chaud alors que leur abdomen est froid. En analysant l'ensemble de la colonne vertébrale et les tissus qui la soutiennent, il découvre des zones rigidifiées qui « bloquent » vraisemblablement les flux nerveux et sanguins alimentant les intestins. Il estime avoir trouvé l'origine du problème et donc le traitement indiqué. Il travaille ces zones à mobilité réduite par des pressions et des mobilisations articulaires, et les symptômes de la maladie disparaissent. Il sauve 17 enfants atteints de dysenterie cet automne là. Il en retire comme conclusion que les fièvres et les maladies sont des effets produits par des causes mécaniques. Ce sera le fondement de l'ostéopathie.

En 1892, il fonde l'« American school of osteopathy » à Kirksville dans le Missouri, afin de transmettre ses connaissances et son art. Still meurt en 1917.

Le 7 mars 1917, John Martin Littlejohn, un disciple de Still crée à Londres la British School of Osteopathy, est introduit ainsi l'ostéopathie en Europe. La première école française est créée en 1950, c'est l'École française d'ostéopathie à Paris (EFO). Le Registre des Ostéopathes de France (ROF) est créé en 1981.

Dès 1896, l'état du Vermont légitime l'ostéopathie, et il faut attendre 1974 pour qu'il en soit de même en Californie. L'ostéopathie est reconnue en 1993 en Grande Bretagne, et 2002 en France.

Still, A. T. cité par Andrevia Duval, J. (2008)<sup>34</sup> « Persuadé qu'un Constructeur intelligent et aimant avait placé dans le corps de l'homme, quelques part, ou partout, et en abondance, les remèdes nécessaires pour guérir ses infirmités, je rapportais de chaque voyage une cargaison de vérités. À savoir : tous les remèdes nécessaires pour sa santé existent dans le corps de l'homme; ce corps doit être ajusté de telle façon que ces remèdes puissent naturellement s'associer entre eux. Certains sont sur les étagères de devant, bien en vue; d'autres sont placés très haut ou très bas, et bien moins visibles. Mais par une étude minutieuse, je trouvais qu'ils pouvaient tous être utilisés et donner finalement le résultat désiré. »

### 3. Législation de l'utilisation du titre d'ostéopathe

L'article 75 de la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé légalise l'usage professionnel du titre d'ostéopathe. De plus, ce titre est désormais réservé aux personnes qui satisfont à des conditions de formation et de diplôme. Pour pouvoir user de ce titre, il faut être titulaire d'un diplôme sanctionnant une formation spécifique à l'ostéopathie, délivré par un établissement de formation agréé par le ministère de la santé. Auparavant les

\* Dysenterie : Maladie infectieuse provoquant des diarrhées graves.

<sup>34</sup> Andrevia Duval, J. (2008) *Techniques ostéopathiques d'équilibre et d'échanges réciproques : Introduction à l'approche ostéopathique du Dr Rollin Becker, DO*. Vannes, France : Sully. p.14

ostéopathes pouvaient être poursuivis pour exercice illégal de médecine, et nombre de procès ont vu le jour. Cette loi n'est rentrée en vigueur que le 25 mars 2007, avec la publication des décrets d'application, qui définissent la liste des établissements et formation professionnelle agréés.

Cependant les honoraires d'ostéopathie ne sont pas pris en charge par la Caisse primaire d'Assurance Maladie. En revanche de nombreuses mutuelles proposent des remboursements pour ces sociétaires. Néanmoins le prix moyen d'une consultation en ostéopathie est compris entre 40 et 60 euros. Cela peut donc être un frein pour avoir recours aux compétences d'un ostéopathe en cas de besoin.

C'est pourquoi il est intéressant que les centres médicaux sportifs, et les fédérations intègrent dans leur rang des ostéopathes de métier, afin de permettre au plus grand nombre de pratiquants de consulter. Les plus grands clubs ont peut être les moyens d'employer un ostéopathe. Pour les plus petites structures un partenariat peut être envisagé, afin de permettre aux licenciés de consulter plus facilement.

## 4. Concept ostéopathique

L'ostéopathie est une thérapie manuelle qui prend en compte la globalité du patient, c'est-à-dire l'ensemble corps et esprit pour permettre de favoriser l'auto guérison du corps.

L'ostéopathie est une thérapie holistique reposant sur des fondements élaborés par le Dr Still. Elle utilise comme supports essentiels l'anatomie et la physiologie et se fonde sur un diagnostic manuel à la recherche de dysfonctions ostéopathiques. Ces dysfonctions sont hiérarchisées, puis corrigées afin de redonner aux tissus une meilleure qualité tissulaire.

Pour Huteau, B., Le Bourdais, F. & Usureau O.<sup>35</sup> la qualité tissulaire c'est la propriété élastique que possède un tissu. L'élasticité est la capacité d'un tissu à se déformer dans l'espace et à revenir à sa position initiale. Elle est différente selon la qualité histologique des tissus.

Ce qu'un ostéopathe entend par dysfonction c'est la restriction de mobilité ou la modification de la densité d'un tissu. On assiste alors à une perturbation de la physiologie des systèmes vasculaire, viscéral, lymphatique et nerveux correspondants, que ce soit de manière causale ou adaptative.

Les conséquences d'une perte d'élasticité d'un tissu sont une moindre vascularisation de ce dernier. Il y a donc une altération du fonctionnement du tissu, par le moindre apport des éléments essentiels à ce tissu.

Cette diminution de l'élasticité impose d'abord localement puis à distance, des modifications

---

<sup>35</sup> Huteau, B., Le Bourdais F., Usureau, O. (2009). *Diagnostic ostéopathique : Rachis et squelette appendiculaire*. Paris : Maloine

d'organisation des tissus entre eux. On peut observer des restrictions de mobilité entre les os, les organes, les fascias, etc. Lorsque qu'une restriction de mobilité s'installe localement, elle nécessite des compensations à distance destinées à maintenir une bonne physiologie.

(Ex : comme le montre E. Prat un spasme de la couche musculuse de la paroi de l'artère fémorale peut entraîner une restriction de l'amplitude articulaire d'extension de la coxo-fémorale d'environ 15-20°<sup>36</sup>).

Une vision holistique contre une vision symptomatique : L'ostéopathie s'attelle à traiter la cause d'un symptôme et non le symptôme lui même. En ce sens, l'ostéopathie a une vision holistique du corps humain, et non symptomatique. L'ostéopathie redonne sa place à l'être. « Le tout vaut plus que la somme des parties ».

## 5. Les techniques ostéopathiques

L'objet de ce mémoire n'est pas de décrire précisément les différentes techniques ostéopathiques. Cela serait long et fastidieux, et ce n'est pas la priorité de ce travail.

« Je désire exprimer clairement qu'il existe de nombreux moyens pour ajuster les os. Et lorsqu'un praticien n'utilise pas la même méthode qu'un autre, cela ne démontre aucunement de l'ignorance criminelle de la part de l'un ou de l'autre, mais simplement deux moyens différents pour obtenir le même résultat... Chaque praticien devrait utiliser son jugement personnel et choisir sa propre méthode pour ajuster tous les os du corps. Le problème n'est pas d'imiter ce que font avec succès quelques praticiens, mais de ramener un os de l'anormal au normal. » Still, A. T.<sup>37</sup>

Cependant, sans rentrer dans une description des différentes techniques, ou des différents outils ostéopathiques, il est important de noter les grandes lignes de la pratique. Ce mémoire se base plus sur la pratique de la technique d'ostéopathie tissulaire créé par Pierre Tricot <sup>38</sup>, ostéopathe à Granville.

Contrairement à une idée reçue, l'ostéopathe ne fait pas nécessairement craquer les articulations. Le modèle de Pierre tricot est une ostéopathie dite douce, où la manipulation n'est pas nécessaire pour aboutir à une libération de la structure. Pour l'ostéopathie tissulaire les pertes de mobilité sont dues à des rétentions d'énergie, que l'ostéopathe va chercher à libérer en permettant leurs mises en mouvements.

---

36 Chauffour, P., Prat, E. (2003) *Le lien mécanique ostéopathique : Théorie et pratique*. Vannes, France : Sully

37 Still, A. T., trad Tricot Pierre, (2007). *Philosophie de l'ostéopathie : nouvelle édition augmentée*. Vannes, France : Sully p. 16

38 Tricot, P. (2005). *Approche tissulaire de l'ostéopathie : Un modèle du corps conscient (Livre 1)*. Vannes, France : Sully

### Une multiplicité de pratiques et de praticiens mais surtout un corps sain dans un esprit sain

Comme le dit Duval J.A. (2008) certains ostéopathes ne peuvent pas « se hisser et travailler aux hauteurs initiales », c'est pour cela qu'ils cherchent à rabaisser l'ostéopathie « à un système superficiel de manipulations tissulaires et articulaires, ne traitant finalement que des corps sans tête et ne s'adressant qu'à des conditions structurales orthopédiques. Quand est il « alors advenu du rêve et de la volonté de Still de créer une nouvelle science médicale, indépendante basée sur l'intégrité de l'être humain, structurale, fonctionnelle, et spirituelle – un être humain total, donc, réceptacle physique et utilisateur fonctionnel de l'esprit de Vie? ».

## 6. L'outil ostéopathique : la main de l'ostéopathe

Le traitement ostéopathique se fait au travers d'un seul outil, la main! C'est l'outil de l'ostéopathe. C'est grâce à une éducation poussée que l'on dit que la main de l'ostéopathe pense, voit et ressent. Bien évidemment, l'ostéopathe mettra tout son être au service du patient, et pas uniquement une main. Comme le montre Tricot, P. L'attitude requise du thérapeute lors d'une séance est l'écoute, la présence, l'attention, et l'intention. La qualité du toucher, de l'écoute et de la présence sont les prés requis nécessaire à toute séance d'ostéopathie.

### Principal outil de travail de l'ostéopathe : la palpation

Viola M. Fryman disait « la palpation est un art à développer. C'est seulement par la pratique et l'application consciente que l'on peut développer l'habileté à évaluer le comportement des tissus à un degré extrême. Au même titre que les observations cliniques, on devrait la confirmer et la légitimer en laboratoire et par d'autres tests de diagnostic. On peut bien souvent évaluer la pression sanguine, la température et la virulence des infections avec un degré de précision spectaculaire avec des doigts entraînés; ces doigts, en fait, sont la 'boussole' qui sert à orienter la recherche d'un diagnostic ostéopathique précis. »

« la réussite ou l'échec du médecin ostéopathe dépend, je crois, de sa maîtrise de la palpation ». Ainsi s'exprime le Dr Thomas Northup, un homme versé dans l'art de l'ostéopathie selon les enseignements de Still et du Dr William Garner Sutherland. Cet art de la palpation serait donc l'instrument le plus important et le plus utile de notre profession ?

Les dictionnaires en donnent des définitions variables, soient :

- l'action de ressentir avec la main : par l'application des doigts à la surface du corps en exerçant une pression légère dans le but de déterminer la consistance des parties visées pour un diagnostic physique. Dorland
- délicat tâtonnement. Oxford

– examen par le toucher. Webster

La main humaine est pourvue d'instruments pour percevoir les changements de température, de texture, d'humidité, ainsi que pour pénétrer et détecter successivement la texture, la turgescence, l'élasticité, et l'irritabilité des tissus les plus profonds. En outre, elle est conçue pour détecter le mouvement infime, ce mouvement qui peut être détecté seulement par les appareils de captation électronique les plus sensibles qui existent; cela amène l'art de la palpation au-delà des différentes modalités du toucher, au niveau de la proprioception, des changements de position et de tension dans notre propre système musculaire.

Le système nerveux central possède un mécanisme d'amplification automatique complexe où la moindre perception sensorielle est distinguée dans la gamme d'analyse. Le spécialiste en textiles peut distinguer un matériel synthétique d'un matériel naturel peu importe la similarité qu'il semble avoir à l'œil et à la main non entraînés. Le caissier de banque expérimenté saura détecter la pièce plus petite parmi 100 autres. Pour la plupart d'entre nous, les amplificateurs de ces variations ne sont pas encore développés, mais ils sont néanmoins présents et nous pouvons les entraîner. Donc, la première étape en palpation, c'est la détection; la seconde, l'amplification; et la troisième, en sera l'interprétation. »

Cela comme un musicien développe son oreille, un grimpeur exploite une paroi, un véliplanchiste décode un plan d'eau (courants, vents, concurrents, vitesse, cap...)...

## 7. Que traite l'ostéopathie ?

L'ostéopathie traite les troubles fonctionnels en recherchant leurs origines. Elle agit sur les systèmes locomoteur, neurologique, cardio-vasculaire, digestif, ORL, céphalique, génito-urinaire, ainsi que sur les séquelles traumatiques.

L'ostéopathie intéresse tous les grands systèmes du corps :

–le système orthopédique et locomoteur : entorses, tendinopathies, lombalgies, dorsalgies, costalgies, cervicalgies, périarthrites de l'épaule, douleurs articulaires, scoliose, pubalgies, douleurs coccygiennes, douleurs maxillaires.

–le système neurologique : névralgies cervico-brachiales, intercostales, faciales, d'Arnold, cruralgies, sciatiques...

–le système cardio-vasculaire : troubles circulatoires des membres inférieurs, congestion veineuse, hémorroïdes, palpitations, oppressions.

–le système digestif : ballonnements, hernie hiatale, flatulences, troubles hépato-biliaires, colites, constipation, ptôse d'organes, digestion difficile, gastrites, acidité gastrique.

–le système génito-urinaire : douleurs et dysfonctions gynécologiques, cystite, stérilité

fonctionnelle, ptôse d'organes, trouble de la fonction sexuelle, énurésie, prostatite, suivi ostéopathique de la grossesse.

–le système ORL et pulmonaire : rhinites, sinusites, vertiges, bourdonnements, céphalées, migraines, bronchites, asthme, bronchiolites...

–le système neuro-végétatif : états dépressifs, d'hyper nervosité, anxiété, stress, troubles du sommeil, spasmophilie...

–les séquelles de traumatismes : fractures, entorses, chutes, accidents de voiture.

L'ostéopathe connaît ses limites et ne prétend pas tout soigner. Il ne propose pas de guérir les maladies dégénératives (cancer, sida, sclérose en plaque...), les maladies génétiques (mucoviscidose, myopathie...), les maladies infectieuses (tuberculose, tétanos...).

## 8. Analyse des besoins du sportif

### 8.1. Complémentarité avec l'équipe soignante qui entoure les sportifs : prise en charge globale

Les acteurs médicaux privilégiés autour d'un sportif sont le plus souvent les médecins du sport, les masseur-kinésithérapeutes, voir les pédicure-podologues, les nutritionnistes, (les préparateurs mentaux), (les chirurgiens orthopédistes en cas de blessures sérieuses). Tous ces praticiens vont aborder le sportif de façon symptomatique. C'est à dire qu'ils vont s'attacher à trouver une solution au problème sans trop approfondir ce qui le cause réellement. Le sportif va donc être abordé de façon très sectorisée. Il va faire l'objet d'un découpage systématique.

L'ostéopathe en revanche va s'attacher à trouver la cause du symptôme, afin que celui-ci disparaisse le plus rapidement possible. Il va replacer la zone douloureuse, ou défaillante dans son contexte. Par exemple, pour une douleur de coude, il est important de le replacer au centre du membre supérieur et du thorax comme un relais, entre la main, le poignet, l'avant bras, l'épaule et le rachis. Si un sportif se présente dans le parcours de soins classique, le médecin va s'assurer de l'intégrité physique de l'articulation avec les examens complémentaires appropriés (radiographie, scanner, Imagerie par Résonance Magnétique). En parallèle, il prescrira du repos, des antalgiques, et/ou des anti-inflammatoires qui eux ne seront pas sans impact sur le système digestif du sportif. Puis, si l'articulation est saine, il le renverra vers un masseur kinésithérapeute pour un travail sur l'articulation incriminée, ou chez le rhumatologue pour des infiltrations. Le médecin va également rechercher un éventuel surmenage, ou poser la question d'un geste technique inadapté.

L'ostéopathe va lui remettre l'articulation dans son contexte anatomique et biomécanique, puis replacer le sportif dans son contexte de forme physique et psychique actuel. Cela a pour but de comprendre pourquoi cette articulation se met soudain à être douloureuse. L'ostéopathe va faire un

diagnostique complet de l'athlète pour rechercher l'étiologie de la douleur. Cela passe par l'exploration de l'ensemble de l'organisme du sportif. C'est à dire, l'ensemble du squelette appendiculaire, le crâne, le rachis, le thorax, ainsi que les différents systèmes. Et ceci à différents niveaux d'exploration, à savoir, derme, fascia, ligaments et tendons, muscles, articulations, os... Parfois le traitement se concentre sur une unité fonctionnelle, par exemple bassin et membres inférieurs. Dans l'exemple de la douleur au niveau du coude, l'ostéopathe va rechercher des pertes de mobilité tant au niveau de la main en elle-même, que de l'avant bras (membrane interosseuse...), de l'humérus, de l'épaule, de la clavicule, de la cage thoracique, des cervicales, du cou, du bassin, de la base du crâne... tout en poussant son exploration sur les événements particuliers qui ont pu survenir dans sa vie, et devenir déséquilibrant (ex : changement de lieu d'habitation, deuil ou maladie d'un membre de la famille...). L'athlète a donc vraiment le sentiment d'être pris en charge, et compris dans sa douleur. L'ostéopathe va réaliser un check-up complet, et donc toutes les souffrances non prises en compte par le système médical vont pouvoir être écoutées, reconnues et solutionnées si besoin.

Ces dernières années, le thème de la préparation mentale a été beaucoup abordé et étudié au sein des UFR des sciences techniques et sportives. Pour autant ce domaine reste toujours le parent pauvre de la médecine traditionnelle dans la prise en charge des personnes. L'ostéopathie se propose de restaurer le lien entre le corps et l'esprit, et ceci d'aucune façon miraculeuse que ce soit. Un ostéopathe n'est pas un psychologue, ni un psychiatre, il peut juste mettre en avant des nœuds somato-émotionnels, et ainsi amener l'athlète à travailler dessus avec l'aide d'un professionnel.

## 8.2. Diminuer la médication

Le fait de stimuler les capacités d'auto-guérison de l'athlète permet de diminuer la prise d'antalgiques, ou d'anti-inflammatoires. En effet, en allant à la source du problème, on combat directement le symptôme à la base, et les sensations nociceptives diminuent (en fréquence, et/ou en intensité), voire disparaissent. Dans l'exemple ci-dessus, l'athlète aurait pu prendre des médicaments pendant quelques semaines. Peut-être même que la douleur l'aurait obligé à arrêter son sport.

En ayant recours à un traitement manuel, on limite au maximum les effets néfastes que peuvent avoir ces médicaments sur le système digestif de l'athlète qui est déjà très souvent mis à rude épreuve (syndrome du colon irritable, du à une ischémie re-perfusion importante). Il y a moins de chances de développer des brûlures d'estomac, une fatigue hépatique d'origine iatrogène. Les médicaments peuvent également entraîner une altération de la flore intestinale, qui diminuera l'assimilation des divers nutriments essentiels au sportif pour être performant.

De plus, l'ostéopathie étant une méthode naturelle, elle supprime les risques de résultats positifs aux contrôles antidopages.

### 8.3. Apprendre au sportif à se connaître

#### 8.3.1. Mettre en évidence les déséquilibres

Plus le thérapeute va réussir à être à l'écoute et présent, et plus l'athlète va se retrouver face à lui même. Le thérapeute va aider l'athlète à ressentir ses « nœuds ». Cela est possible grâce à la potentialisation de sensation que le thérapeute va exercer, par rapport aux zones de blocage qu'il possède.

Certains ostéopathes arrivent à faire ressentir les différents déséquilibres existants en posant leurs mains avec une présence et une attention élevée. Cette expérience est assez surprenante, car le sportif va tout de suite expérimenter ce qui le gêne dans son quotidien. La majeure partie du temps les sportifs sont des personnes avec une force vitale bien développée. Donc ils peuvent continuer à fonctionner malgré diverses pertes d'énergie sans forcément sans rendre compte. Par contre le jour où un ostéopathe leur fait prendre conscience qu'ils avancent en permanence avec 50 kg de poids en permanence sur les épaules, et qu'il les aide à soulager cette charge à chaque séance un peu plus, ou bien à éviter que le sac à dos ne se remplisse à nouveau de trop. L'athlète se sent alors léger comme une plume et va se sentir plus performant. La force de l'ostéopathie est de découvrir les différents blocages qui justement, entament au quotidien le capital énergétique de l'athlète.

Ainsi, l'ostéopathe va pouvoir faire prendre conscience à l'athlète de ses forces et de ses faiblesses. Grâce à une palpation développée, l'ostéopathe permet d'apprécier l'équilibre physique et psychique du sportif. En effet, grâce à une palpation fine l'ostéopathe va déterminer l'état des différentes structures. Il va pouvoir préciser à l'athlète l'état de forme dans lequel il ressent l'athlète, mais aussi quelles sont les structures qui sont en souffrance ou non. Les causes de cette souffrance peuvent être anciennes, ou récente. Une articulation ayant subie un traumatisme il y a plusieurs années peut paraître asymptomatique au regard de l'athlète, alors que pour l'ostéopathe non. Sans que l'athlète la lui mentionne, il va palper le traumatisme. Cela sous tend que de vieux traumatismes ne sont pas anodins et doivent être effacés au maximum. Par exemple, une fracture ou un choc violent sur un orteil, ou un métatarsien peut transparaître vingt ans après. L'ostéopathe pourra le palper en ressentant une plus forte densité à la pression de l'avant pied, puis identifier le niveau de blocage, toujours en utilisant le test de compression. Ce test sera positif, quand la densité ressentie est plus importante que la normale.

C'est ainsi, que l'ostéopathe pourra identifier toutes les zones de restrictions de mobilité au moment t de la séance, ainsi que les zones récurrentes. Grâce à ce suivi, l'athlète va donc pouvoir apprendre ce qui a le plus souvent tendance à perdre de la mobilité. L'ostéopathe va donc l'aider à percevoir ses forces et ses faiblesses. En sport, comme dans beaucoup de domaine, plus on se connaît et plus l'on peut être performant.



### 8.3.2. Développer le schéma corporel

Dans son mémoire intitulé « l'ostéopathie et le prise de conscience de son corps. L'ostéopathie a-t-elle un rôle dans l'éducation du corps du patient ? » Mélanie Jousselin<sup>39</sup> met en question l'éducation qu'il peut résulter de la relation patient-ostéopathe. Ainsi, à la fin d'une séance les patients ont des sensations nouvelles et particulières. Le rythme du quotidien ne laisse pas forcément la place à la réflexion sur la relation corps esprit. Une séance d'ostéopathie réunit des conditions favorables au lâcher prise et à l'expérimentation de nouveaux ressentis : le calme, le lieu, le moment, l'attitude bienveillante du praticien, l'approche et l'écoute du corps. Le thérapeute propose un point d'appui rendant peut être possible la perception des changements corporels intervenants lors de la séance? Cela aiderait l'athlète à renouer contact avec son corps. Le traitement ostéopathique incite l'athlète à redevenir acteur et à maîtriser son corps. Ainsi, il pourra exploiter ces nouvelles informations et surtout affiner ses sensations corporelles. Être vu et refléter au travers des mains du praticien peut mener le sportif à se voir, se refléter et se ressentir. Cela mène donc peut être à une amélioration du schéma corporel...et par extension à une amélioration des qualités techniques et tactiques du sportif. Une séance d'ostéopathie pourra donc être le lieu d'une expérimentation kinesthésique, et par extension d'une amélioration des performances.

Grâce au ressenti que l'athlète a pu avoir pendant la séance, l'ostéopathe va pouvoir plus facilement passer le message que le corps humain n'est pas une armure faite de titane et d'acier, mais belle est bien de chair et d'os. Il faut donc en prendre soin, et ménager sa monture.

### 8.4. Complémentarité avec les autres professionnels intervenant auprès du sportif

Les autres professionnels intervenant auprès du sportif sont de façon non exhaustive l'entraîneur, le préparateur mental, le nutritionniste, le sophrologue ou le relaxologue.

L'ostéopathe va permettre au sportif de mieux se rendre compte des ses forces et de ses faiblesses au niveau physique, et parfois au niveau psychique. Ainsi il va pouvoir le réorienter vers le thérapeute adéquat : psychologue ou psychothérapeute, pour poursuivre le travail ou l'accompagner. Grâce à son contact physique, il va se rendre compte si l'origine du blocage est physique ou si il faut chercher des causes extra-corporelles. Par exemple, si une serrure ne veut plus s'ouvrir malgré l'utilisation de la bonne clé, on peut se dire que le fonctionnement de la serrure est altéré et modifié par rapport à d'habitude. En matière de soins c'est un peu pareil, si en présence de fortes diminution de mobilité chez un sportif, l'aide manuelle de l'ostéopathe n'apporte que très peu de changements, on peut se dire que le blocage se situe à un autre niveau que purement physique, et

---

<sup>39</sup> Jousselin Mélanie. (2008). *L'ostéopathie et la prise de conscience de son corps. L'ostéopathie a-t-elle un rôle dans l'éducation du corps du patient ?* Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, Nantes, France

donc pourquoi pas psychique, énergétique, ou toxique. Il conviendra donc pour l'ostéopathe de renvoyer le sportif vers le thérapeute adéquat le plus promptement possible, pour que l'athlète recouvre ses pleines capacités sans délai.

## 9. Application de l'outil ostéopathique aux besoins du sportif

Nous allons appliquer l'outil ostéopathique de façon chronologique par rapport à la pratique sportive, pour être le plus en adéquation possible avec les besoins du sportif

### 9.1. Avant la pratique

#### 9.1.1. En prévention

L'intérêt de consulter un ostéopathe avant la pratique sportive et en dehors de toute douleur ou gêne est de préparer le corps à l'activité physique. Cela va permettre un fonctionnement optimal de l'organisme, et va avoir un effet préventif sur les blessures, et va pouvoir aider à améliorer les performances du sportif.

Contrairement à une idée admise, l'ostéopathe n'est pas uniquement là pour faire du curatif. Un des intérêts majeur de l'ostéopathie est de faire du préventif. Cela passe par une préparation préalable de l'organisme à l'effort, qui aura les mêmes objectifs qu'une préparation physique d'avant saison. A savoir, la prévention des blessures et l'amélioration des performances.

Cette préparation doit se faire avant le début ou la reprise d'un sport. Son but est de mettre le corps et l'esprit dans des conditions optimales pour supporter le surcroît d'activité, et ses spécificités qui vont lui être demandé.

#### 9.1.1.1. Notion de terrain

« La définition du terrain<sup>40</sup> donnée par le Dr Tétéau est particulièrement explicite; en effet selon lui, le terrain est un ensemble de caractères morphologiques, physiologiques et psychologiques qui conditionnent le mode réactionnel d'un organisme et le prédisposent à contracter certaines maladies. Ces caractères sont soit héréditaires, soit acquis et restent sous la dépendance des stimulis physiques, psychiques et microbiens. ».

#### 9.1.1.2. Estomper les effets néfastes de vieux traumatismes physiques

Par exemple, une ancienne fracture du poignet peut entraîner des pathologies d'épaule ou de

---

40 Charpentier, B. Hamon-Lorléac'h, F., Harlay, A., Ridoux, L.(2008). Guide du préparateur en pharmacie. Paris : Elsevier. p.1152

coude. Ainsi, une perte de mobilité sur l'articulation radio-ulnaire distale, va avoir une répercussion sur la cinésiologie de l'avant bras, et va avoir une répercussion sur le bon fonctionnement du coude. Les chances de voir se développer une pathologie de type tendinite à ce niveau vont donc être augmentées. Car en cas d'utilisation accrue du sportif de cette articulation, celle-ci risque de ne pas pouvoir gérer la charge de travail supplémentaire du fait du frein permanent persistant au niveau du poignet. Il sera aisé pour l'ostéopathe de détecter cette perte de mobilité lors de l'examen général du sportif, et de la mettre en corrélation avec l'événement traumatisant à l'aide d'un interrogatoire précis et poussé. Le retour à une meilleure mobilité de l'articulation fracturée, va donc permettre de faire de la prévention par rapport à tout son environnement direct (main, coude) et indirect (épaule, cervicales, thorax...).

L'ostéopathe permet donc au sportif de comprendre que des événements extérieurs qui peuvent lui paraître futiles, peuvent être de véritables événements perturbateurs. Il l'incite donc à être plus attentif en cas de chute ou de choc futurs. Cela passe par une écoute plus fine de la répercussion corporelle de ses événements. Ainsi des choses ancrées et installées depuis longtemps vont pouvoir être désengrammer, pour passer sur un mode de fonctionnement biomécanique plus cohérent et donc plus économe en énergie, car il restera moins de pertes de mobilité à compenser.

Ceci est surtout valable pour les sportifs n'ayant pas été suivi depuis leur prime enfance. Sinon, ce travail ce fait tout au long de la croissance et de la vie, et les vieux traumatismes, à force d'avoir été travaillés, ne sont normalement plus source de perte de mobilité, et donc d'altération biomécanique.

#### 9.1.1.3. Ré-équilibration

Une fois que les diverses pertes de mobilité d'origine traumatiques ont été retirés, il faut rééquilibrer le sportif. Cela passe par le travail des zones d'adaptation aux traumatismes précédemment travaillés. Mais également par le travail des déséquilibres endogènes liés à l'individu lui-même, en l'absence de traumatismes particuliers. L'ostéopathe va devoir composer avec la constitution de base du sportif. A savoir, son capital ou potentiel physique.

Plus le sportif sera équilibré et plus il va fonctionner de façon économe. Par exemple, si une séquelle d'entorse l'empêcher d'avoir une utilisation optimale de sa cheville, le corps peut choisir de protéger cette articulation et va donc reporter une partie du travail sur d'autres articulations, ou muscles. Ainsi, les articulations sus-jacentes vont compenser cette perte d'appui. Cela peut aller jusqu'à une adaptation de la symétrie du bassin. Du coup le socle sur lequel repose la colonne vertébrale via la dernière lombaire, peut être dévié de quelques degrés par rapport à la normalité. Ainsi ce changement d'angulation va devoir être absorber par la mobilité de la colonne, et va donc entraîner une sur-utilisation permanente des muscles posturaux, pour préserver un équilibre. Le corps va donc procéder à des adaptations qui ne vont pas être forcément économes ! Plus le terrain sera équilibré, et moins d'énergie sera consommé à le maintenir équilibré. Nous pouvons donc nous

attendre à une amélioration des performances. (cf le mémoire sur l'épaule de triathlète <sup>41</sup>)

Recaler au niveau de l'hygiène de vie : alimentation (adapté le régime alimentaire par rapport au mode de fonctionnement physiologique du patient), hydratation (plus de poids au niveau des conseils car ils sont directement liés à la qualité des tissus rencontrés...), étirement pour les postures.

#### 9.1.1.4. Partenariat avec différents acteurs

Parfois l'ostéopathe peut faire appel à d'autres professionnels pour aider le sportif à retrouver un équilibre. Car celui-ci passe par une hygiène bucco-dentaire irréprochable. L'intégrité de fonctionnement de l'articulation temporo-mandibulaire est primordial dans l'équilibre, et la posture. Il faudra donc vérifier l'occlusion. Car si il y a une malocclusion qui fait fonctionner les deux ATM de façon asymétrique, l'ostéopathe aura beau redonner de la souplesse à la structure crânienne et aux cervicales, il y aura toujours un déséquilibre local et des répercussions posturales à plus ou moins long terme. Pour tous ces réglages, un partenariat de qualité avec un dentiste, un orthodontiste, voire un prothésiste dentaire est donc très important.

Cet exemple est valable pour le podologue, en cas d'appuis plantaires défaillants ; pour l'ophtalmologue, en cas de vue mal adaptée, pour l'acupuncteur, en cas de perturbations sur le plan énergétique, pour le nutritionniste, en cas de régime alimentaire incohérent...

#### 9.1.1.5. Concentration avant effort

L'ostéopathe peut permettre à l'athlète de rentrer dans sa bulle. Il peut également l'aider à s'apaiser, pour qu'il prenne du recul afin d'être le plus lucide possible pendant l'épreuve (ex : sport à forte concentration comme le slalom en canoë-kayak). Le traitement ostéopathique augmente la concentration avant l'épreuve. Il peut être intéressant de coupler ce travail avec de l'imagerie mentale.

#### 9.1.1.6. Gestion du stress

Lors d'une agression physique ou psychologique, l'organisme va pouvoir s'adapter en mettant en jeu le système nerveux végétatif et le système hormonal : cette réaction physiologique s'appelle le stress.

Il existe 3 niveaux de stress sur le plan biologique. Si l'organisme réussit à lutter contre le stress grâce aux réactions hormonales de l'adrénaline et du cortisol et à la stimulation du système nerveux sympathique, le troisième niveau n'est pas atteint et tout se remet dans l'ordre. Si cela n'est pas le cas, on passe alors au troisième niveau qui se met en place lorsque le stress devient chronique.

Au troisième niveau, le système nerveux sympathique, qui met à disposition l'énergie, est

---

41 Saliou Albane. (2007). Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, St-Herblain, France

énormément sollicité et prend le dessus sur le système parasympathique (système de réserve de l'énergie). L'organisme ne supporte plus les modifications biologiques dues au stress et des troubles vont donc apparaître. On va assister à une hyperactivité musculaire due à une sur stimulation nerveuse. Cela peut entraîner des tensions musculaires, donc des douleurs dans différentes régions du corps. Si la situation de stress persiste, des troubles d'origine cardio-vasculaires vont pouvoir apparaître tels que des palpitations, sensations d'oppression... Enfin, l'activité du système digestif n'étant plus une priorité pour le corps, celle-ci va s'en trouver modifiée : la digestion sera de moins bonne qualité, des troubles du transit peuvent apparaître...

Le traitement ostéopathique va consister principalement à réguler, à rééquilibrer le système végétatif qui est en grande partie responsable des troubles qui apparaissent lors d'une réaction de stress. Ce rééquilibrage peut être abordé par différentes approches qui vont cibler principalement, le système nerveux parasympathique, les structures qui souffrent au niveau du système digestif, le muscle du diaphragme qui va soulager les régions dorso-lombaire, et sterno-costale, et l'hyperactivité musculaire qui va soulager les tensions accumulées.

L'ostéopathe va pouvoir ainsi aider le sportif dans la gestion du stress au quotidien et lors de grands rendez-vous. Il va pouvoir également le conseiller et l'orienter vers d'autres outils de gestion tels que la sophrologie, l'hypnothérapie. Parfois un suivi psychologique peut être indiqué pour amener le sportif à mieux gérer les situations stressantes.

### 9.1.2. En curatif

L'ostéopathe va équilibrer la structure au maximum pour que le sportif ressente le moins de douleur possible pendant sa pratique. De plus, le praticien va essayer de minimiser les effets néfastes de l'activité sur une structure souffrante.

## 9.2. Après l'effort

### 9.2.1. En cas de non douleur

9.2.1.1. Favoriser la récupération après de lourdes séances d'entraînement et pendant et/ou après des compétitions.

En effet, comme les massages en kinésithérapie, l'ostéopathe peut aider le corps à récupérer plus vite pour enchaîner les compétitions (par étape, tournois...), ou les entraînements.

L'ostéopathe s'attellera surtout à améliorer les fonctions physiologiques de récupération, en favorisant par son action la vascularisation et ainsi la détoxification de l'organisme. De plus une étude serait intéressante à mener quand à l'impact d'un traitement ostéopathique viscéral sur les symptômes gastro-intestinaux du coureur de longue distance mis en avant par, S. dans la continuité

du mémoire de fin d'études ostéopathiques de Sylvain Tahon<sup>42</sup>.

Aider à adapter le régime alimentaire en fonction des besoins. Par exemple mettre en place un régime alimentaire basique pour tamponner l'acidose métabolique résultant d'un exercice physique intense. Si l'ostéopathe sent qu'il l'a pas toutes les compétences nécessaires, il renvoie le sportif vers une nutritionniste. Il aura alors permis au sportif de prendre conscience de l'état d'acidose tissulaire.

#### 9.2.1.2. Maintien des potentialités

Après la compétition sportive ou l'entraînement, l'ostéopathe veillera à ne laisser aucun traumatisme que le sportif aurait occulté. Comme vu précédemment, parfois le sportif peut recevoir des chocs, ou chuter sans se rendre compte des dommages collatéraux. L'ostéopathe va donc vérifier par un check-up complet que toutes les différentes parties du corps restent bien mobiles. Que l'ensemble de l'organisme reste organisé de façon cohérente et économe en énergie. Enfin, l'ostéopathe s'assure que le sportif a bien vécu la situation sportive tant au niveau physique que psychique.

Au niveau physique, il informera l'athlète sur l'état de fatigue des tissus (courbatures...) et donnera des conseils adéquats pour l'aider à récupérer au plus vite, ou le renverra chez le thérapeute compétent.

Au niveau psychique, il est important de vérifier que la situation stressante a été bien vécue, et qu'il n'en résulte donc pas de blocage. (ex : altercation avec un adversaire, ou situation d'échec en compétition qui le fait douter). Si ils en existent, l'ostéopathe s'attachera à aider le sportif à les résoudre au plus vite (grâce aux techniques somato-émotionnelles), ou à le renvoyer vers le professionnel indiqué si cela dépasse sa compétence.

### 9.2.2. Après un choc ou traumatisme physique ou psychique survenu ou non lors de la pratique sportive

#### 9.2.2.1. Mémorisation et libération somato-émotionnelle

Comme le décrit Weischenck, J. (2001)<sup>43</sup> le concept de « mémorisation et libération somato émotionnelle » a été élaboré par le Dr John Edwin Upledger DO. FAAO. En effet, Upledger inclut cette technique dans son arsenal thérapeutique. Pour Upledger, J. E. & Vredevoogd, J. D. (1995)<sup>44</sup> « D'après notre expérience, il semblerait que les tissus du corps (spécialement les issus conjonctifs) possèdent une mémoire. Lorsque survient une force traumatisante, le tissu qui reçoit cette force est

42 Tahon, S. (2008). *Symptômes gastro-intestinaux du coureur de longue distance : compréhension et interprétation*. Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, Paris, France

43 Weischenck, J. (2001), *Soignez le corps l'esprit se souvient : Approche somato-émotionnelle et énergétique*, St Ouen, France : Sutherland, p.31.

44 Upledger, J. E. & Vredevoogd, J. D., trans. Herniou, J.C. (1995). *La thérapie cranio-sacrée*. Tome 1. Bruxelles, Belgique : Satas. p.252-257

modifié. Peut être retient-il l'énergie de l'impact ? Un niveau d'activité augmenté ou une entropie\* plus élevée se crée dans la zone endommagée. Soit le corps humain dissipe alors cette énergie et revient à la normale, soit le corps localise d'une certaine manière l'énergie de l'impact et l'isole comme il isole le bacille tuberculeux pendant la phase inactive de la maladie. Après que l'énergie du traumatisme ait été effectivement isolée, le corps s'adapte à la zone de sa localisation. L'énergie électrique est alors obligée de contourner cette zone au lieu de la traverser.

Dans certains cas, le prix de l'adaptation est si faible qu'il ne crée pas de symptômes cliniques. Dans d'autres cas, le prix de l'adaptation, ou du détour de l'énergie est si grand que se posent des problèmes cliniques. ». Ainsi grâce à la technique de libération somato-émotionnelle, l'ostéopathe pourra travailler aussi bien sur des traumatismes d'origine physique, que psychique.

#### 9.2.2.2. Aide en cas de gêne, de douleur, ou de blessure

L'ostéopathe peut aussi traiter le sportif pour aider à recouvrir toutes ses facultés et performances. L'aspect curatif apparaît dès lors que des traumatismes (fractures, entorses, fatigue, chirurgie...) agressent le corps du sportif. Les pathologies sont nombreuses : chutes, douleurs articulaires diverses, tennis-elbow, talalgies, pubalgies, périarthrites, épicondylites... - essoufflement à l'effort, sciatiques, cruralgies, cervicalgies, dorsalgies, lombalgies. - maux de tête, troubles de l'équilibre, vertiges. - mauvaise récupération entre les épreuves. - stress, manque de concentration, troubles du sommeil.

En cas de survenue d'un accident grave lors de la pratique sportive, le recours à la médecine classique est obligatoire, et peut aller jusqu'à l'opération chirurgicale. Bien évidemment cela n'est pas du domaine de compétence de l'ostéopathe. Néanmoins, toujours dans un souci de prévention, et quand les circonstances le permettent, l'ostéopathe pourra aider le corps à se préparer à subir l'opération chirurgicale. Plus le corps sera équilibré et plus il pourra supporter un stress important. Il aura également plus d'énergie à investir dans sa guérison. On touche ici aux fondements de l'ostéopathie à savoir favoriser l'auto-guérison. Si les symptômes ou la gêne survenue pendant le sport n'est pas très importante, l'ostéopathe cherchera les causes du déséquilibre ayant entraîné une altération de l'activité physique.

### 9.3. A quelle fréquence un sportif doit-il consulter ?

La question de la fréquence est une des plus posée par le patient. Mais cela dépend de plusieurs facteurs.

Si l'on reprend la classification faite plus haut, en cas de non douleur il faut consulter quand l'on se rend compte que le corps n'est plus aussi performant qu'avant. Quand on ressent une certaine fatigue s'installer que le repos seul ne suffit plus à contrecarrer.

Le temps d'entraînement, la difficulté de l'entraînement, le stress subi par l'athlète vont plus

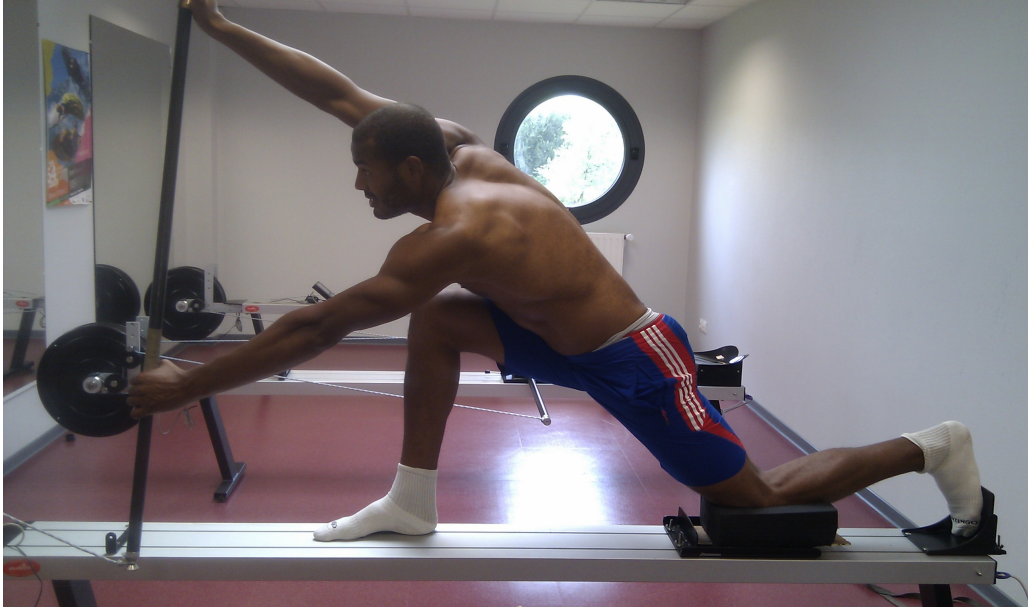
ou moins déterminé la fréquence des séances. Plus ce dernier sera soumis à de fortes contraintes extérieures plus il aura souvent besoin que l'ostéopathe lui remonte le chemin de l'équilibre. L'exemple de la voiture est parlant. Suivant qu'une voiture parcourt 100 km dans la semaine ou 1000, ses révisions au garage ne surviendront pas à la même fréquence. Il en va de même pour les sportifs.

Ensuite, si il apparaît une gêne ou une douleur dans la pratique, à la suite ou non d'un choc, il faut consulter sans attendre si celle-ci est handicapante, ou bien si elle perdure plus de deux jours de rang. Parfois pour « effacer » les effets néfastes d'un traumatisme, il faudra plusieurs séances, et certaines à distance temporelle.

En résumé il n'y a aucune règle, c'est pour cela que le sportif doit apprendre à se connaître, et apprendre à déterminer quand est-ce qu'il a besoin de l'aide de l'ostéopathe pour assurer ces performances et éviter la blessure. Le cas extrême étant souvent les rugbymen qui peuvent être vus tous les jours. Pour idée, un athlète pratiquant un sport où les traumatismes physiques ne sont pas fréquents pourra être vu toutes les 3 à 5 semaines environ.



## Troisième partie



William Tchamba sur ergomètre de canoë.



Salle de musculation du pôle Cesson-Sévigné de Canoë-Kayak

# 1. Les actions entreprises

## 1.1. Détermination des objectifs avec le staff technique du pôle

En concertation avec le staff technique des pôles espoir et France, j'ai privilégié un travail de soins concret et de qualité à l'attention des athlètes, plus qu'un travail de recherche. En effet, l'objectif majeur des athlètes seniors du pôle étant de finir leur saison le mieux possible, dans le but de se sélectionner pour les Jeux Olympiques de Londres en 2012. Si le stage s'était déroulé lors d'une année post-olympique, je pense que les actions entreprises et les objectifs auraient été très différents.

De plus, j'ai débuté mon stage fin mars, c'est à dire à trois semaines des sélections en équipe de France pour l'équipe de Course en ligne. Ces sélections appelées PIGES, conditionnent l'entrée en équipe de France et donc tout le reste de la saison. Un athlète retenu en équipe prépare les coupes du Monde, les championnats du Monde... pour les autres le calendrier est différent et moins dense au niveau international. Cela peut avoir un impact sur les sélections suivantes et donc ici, sur une future participation aux JO de Londres. La tension des athlètes avant ces courses de sélection était donc très importante. Mon objectif dans ce contexte a été de travailler avec les athlètes à ce que les douleurs résiduelles de la période hivernale s'estompent, et de chercher le meilleur équilibre possible pour qu'ils puissent être en pleine possession de leur moyen durant la sélection.

C'est aussi pour cela, que le travail de problématique et de recherche n'a pu être abordé que dans un second temps.

La principale action entreprise a donc été de proposer des créneaux de consultations aux sportifs qui le souhaitent. Le but était de sensibiliser à l'ostéopathie les plus jeunes, et de proposer à tous un outil qu'ils pouvaient suivant leur volonté intégrer à leur préparation.

L'objectif des consultations était un peu différent entre le pôle espoir et le pôle France.

- Au pôle espoir le but était de sensibiliser les jeunes sportifs à l'ostéopathie. Il s'agissait plus d'une découverte de l'ostéopathie. Pour les jeunes sélectionnés en équipe, certains se sont servis des consultations proposés comme support à la préparation des grands rendez vous (France, Europe, Olympiques jeunes..)
- Au pôle France, le but était plus de proposer un outil supplémentaire et complémentaire dans la préparation et la recherche de performance des athlètes. La plupart des athlètes connaissaient déjà l'ostéopathie, soit au travers d'un suivi personnel, ou des stages et compétitions dans le cadre des équipes de France. L'intérêt était de proposer un mode de consultation le plus fonctionnel possible pour l'athlète, car sur le lieu d'entraînement, avec un mode d'inscription facilité (via le tableau blanc dédié au relation avec le staff médical). Les objectifs étaient de se sélectionner en équipe de France et de préparer les rendez vous internationaux (Coupe du Monde, Championnats du Monde, Pré-Olympique...) avec en filigrane la participation aux Jeux Olympiques de Londres en 2012. leur permettre d'être en pleine possession de leurs moyens

pour performer au plus haut niveau. Effectuer du préventif, pour retrouver un niveau d'entraînement suffisant pour retrouver ses pleines capacités physiques.

Les soins se sont déroulés dans la salle médicale réservée à cet effet.

## 1.2. Les consultations

### 1.2.1. Répartitions des consultations sur la durée du stage

Je suis intervenue au pôle du 22 mars à mi septembre. J'ai effectué un total de 77 consultations, dont 27 athlètes pris en charge et 3 encadrants.

Les consultations ont eu lieu le plus souvent le lundi et le vendredi, soit dans la matinée de 9h à 12h, ou l'après midi de 14h à 18h. Les horaires est les dates étaient très variables en fonction des besoins : en rapport avec le planning des compétitions, le programme d'entraînement de la semaine ou de la futur. De plus, j'ai également composé avec mes propres disponibilités, car j'ai commencé mon stage en fin d'année universitaire de Master 1 en Sciences et techniques des Activités Physiques et Sportives à l'université de Rennes 2, d'où la petite pause effectuée début mai. En outre, j'ai continué à travailler à mon cabinet libéral en Mayenne, avec l'aide de mon assistante, et d'un remplaçant.

Contre le mur de la salle de soins, il y a un grand tableau blanc, permettant de noter les informations relatives aux soins, aux interventions... il y a le récapitulatif des numéros de téléphone de tout le staff médical. Les créneaux disponibles sont donc notés dessus, et les athlètes s'inscrivent suivant leur besoin à l'aide d'un marqueur.

Quand je suis arrivée en stage, la directrice du pôle a noté que j'allais faire des séances de sensibilisation à l'ostéopathie, avec les futurs créneaux disponibles. Au fur et à mesure du stage, j'ai ajusté les dates et heures de rendez-vous au cas par cas avec les athlètes, en essayant de toujours regrouper au minimum deux athlètes en même temps. Pendant la période calme d'été, peu d'athlètes sont sur le pôle. Les plus jeunes une fois les épreuves de baccalauréat finies rentrent chez eux, et partent en stage et en compétition nationale et internationale. Certains seniors rentrent également chez eux, ils sont donc absents du pôle pendant deux mois. D'autres restent basés Rennes pour l'été, mais sont souvent partis en stage, en compétition ou en vacances. Donc l'activité baisse de façon très importante durant cette période. J'ai donc laissé le choix des créneaux à la libre demande des athlètes. J'ai noté mon numéro de portable avec mes dates de disponibilité sur Cesson-Sévigné, et les athlètes pouvaient m'appeler si ils souhaitaient une séance. Ce système a bien fonctionné, car il y a eu une période d'inactivité de 1 mois environ qui correspond à une période de vacances pour moi, et de compétition et vacances pour les athlètes (différents suivant les disciplines). J'ai été rappelé pour faire la révision d'une athlète avant de partir aux championnats du Monde, et pour la reprise d'entraînement d'un autre, après la coupure estivale. Puis avec le retour des athlètes sur le pôle, j'ai repris un rythme de consultation plus classique.

Les créneaux de consultation duraient en moyenne de 45 minutes à 1 heure.

Déroulement d'une consultation :

–Anamnèse

–Observation sur ergomètre

–contextualisation de la séance pour le patient : quel est l'objectif à court terme ? À moyen terme ?

Programme d'entraînement : en semaine de récupération, développement, maintien... ? Qu'est ce qui a été fait les jours d'avant, et quels sont les entraînement prévu dans la journée et les jours suivant la consultation.

–Diagnostic

–Traitement

–Conseils et exercices à réaliser

J'ai réalisé 77 consultations de fin mars à mi-septembre 2011<sup>45</sup> réparties comme suit :

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Nombre de consultations	10	32	10	11	4	3	7

### 1.2.2. Liste des athlètes et encadrants soignés

27 athlètes soignés + 3 encadrants donc 30 personnes différentes <sup>46</sup>

### 1.2.3. Caractéristiques des athlètes soignés

#### 1.2.3.1. Répartition des athlètes soignés en fonction de la discipline pratiquée

	Course en ligne	Descente sportive	Slalom	Staff	Total
Nombre de séances	46	8	13	9	76
%	60,50%	10,50%	17,20%	11,80%	100,00%

Nombre de séances effectuées par discipline.

La majorité des athlètes soignés sont des athlètes pratiquants la course en ligne.

Ce tableau est à relativiser par rapport au nombre d'athlètes au pôle pratiquant les différentes disciplines, mais également et surtout par rapport au calendrier respectif de celles-ci. Ainsi, pour la descente, durant toute la première partie du stage au sein du pôle, l'équipe de descente était elle-même en stage ou en compétition. Il en va de même pour le slalom, les sites de compétitions étant plus éloignés, les athlètes ont été moins présents sur le pôle.

<sup>45</sup> Cf Liste du nombre de consultations réalisées en fonction des dates en annexe.

<sup>46</sup> Cf Liste des caractéristiques des athlètes pris en charge en annexe.

1.2.3.2. Répartition des athlètes féminines soignées en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité

Kayak Filles	Minime 2	Cadette 2	Junior 1	Junior 2	- 23 ans	Senior	%	Total
Course en ligne		1	1	1	4	1	53,3	8
Descente					2	1	20	3
Slalom	1	1			1	1	26,6	4
Total	1	2	1	1	7	3	100,00%	15
%	6,70%	13,00%	6,70%	6,70%	46,70%	20,00%		100,00%

Catégories d'âge et spécialités des 15 filles soignées pratiquant le kayak.

Il y a donc eu 15 filles de soignées sur les 27 athlètes donc 55% des athlètes soignées sont des féminines, dont la quasi moitié est en catégorie de moins de 23 ans. Une plus grande proportion de féminine de la course en ligne ont été vu en consultation (53,3 % contre 20 % en descente par exemple).

1.2.3.3. Répartition des athlètes masculins soignés en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité en kayak

Kayak garçon	Junior 1	Junior 2	- 23 ans	Senior	Total
Course en ligne		2	1	1	4
Descente			1		1
Slalom		3	1		4
Total		5	3	1	9

Catégories d'âge et spécialités des 9 garçons soignés pratiquant le kayak

Les hommes soignés ont été en majorité des « ligneux » ou des slalomeurs. La répartition des consultations par spécialités est plus homogène chez les hommes que chez les filles.

1.2.3.4. Répartition des athlètes masculins soignés en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité en canoë

Canoë Garçons	Junior 1	Junior 2	- 23 ans	Senior	Total
Course en ligne	0	0	1	1	2
Descente	0	0	0	0	0
Slalom	0	1	0	0	1
Total	0	1	1	1	3

Catégories d'âge et spécialités des 3 garçons soignés pratiquant le canoë.

1.2.3.5. Nombre moyen de séances par athlètes ou encadrants

	1 séance	2 séances	3 séances	4 séances	5 séances	6 séances	7 séances	8 séances	Total
Nombre d'athlètes	12	5	2	6	2	0	1	0	
Nombre de séances	12	10	6	24	10		7	0	71
Total	77								

Nombre de séances moyen par athlètes ou encadrants.

1.2.4. Motifs des consultations effectuées

Motif consultation	Nombre de fois que les athlètes se sont plaint du motif	Proportion par rapport aux nombre de séances effectuées
Main	4	5,20%
Poignet	3	3,90%
Avant Bras	3	3,90%
Tendinopathie coude	3	3,90%
Épaule	12	15,60%
Scapulalgie	2	2,60%
Trapézalgie	2	2,60%
Cervicalgie	7	7,00%
Douleur thoracique (côte)	2	2,60%
Dorsalgie	12	15,60%
Lombalgie	19	24,60%
Digestion	1	1,30%
Douleur pli inguinal	4	5,20%
Déséquilibre bassin	7	9,00%
Blessure musculaire cuisse	3	3,90%
Genou	2	2,60%
Récupération	5	6,50%
Traumatisme	5	6,50%
Amélioration des performances	8	10,40%
Bilan	7	9,00%

Nous pouvons noter que les athlètes signalent des lombalgies dans quasiment 25% des consultations. Le deuxième plus important motif de consultation est la dorsalgie (15,60%). Ensuite arrivent les douleurs d'épaule (sans présenter des tendinopathies)(11,7%), puis la volonté d'améliorer les performances sans plainte particulière (10,4%), et les sensations de déséquilibre du bassin (9%) à égalité avec la réalisation de check-up ou bilan complet (9%). Si nous regroupons tous les motifs du membre supérieur, cela représente 42,8% des demandes. Les douleurs dorso-lombaires sont également très prédominantes avec 40,2%, et 42,8% à égalité avec le membre supérieur, si nous y rajoutons les douleurs thoraciques.

#### 1.2.5. Traitements réalisés

La majorité des consultations a conduit à rendre de la mobilité à certaines zones du corps qui en avait perdue. Parfois, il a fallu travailler sur d'anciens traumatismes (essentiellement les entorses de cheville, des chutes et des traumatismes de l'articulation de l'épaule) qui impactaient encore le système locomoteur actuel, et empêchaient l'athlète de présenter une biomécanique harmonieuse dans la pratique de son sport.

Des pertes de mobilité sur l'articulation temporo-mandibulaire retentissaient assez fréquemment sur les pathologies d'épaule. Un relâchement des membranes de l'avant-bras, et des mobilités du coude, associées à celle du poignet étaient souvent nécessaires à une rééquilibration du membre supérieur. Tandis que des pertes de mobilité des jonctions chondro-sternales dues aux chocs répétés de la barre de musculation en Développé-Couché sur la cage thoracique jouaient surtout un rôle dans les dorsalgies fréquentes. De plus, l'appui du sacrum contre le bord du siège en kayak a tendance à créer une surpression sur cette pièce osseuse, qui diminue son rôle d'amortisseur et de répartiteur des contraintes, d'où peut-être un aussi grand nombre de lombalgies (sans oublier les sollicitations des lombaires dans l'exercice de tirade-planche, et la rotation contraire des ceintures lors du mouvement de pagayage).

Par ailleurs quelques pertes de mobilité au niveau des genoux (dont l'articulation fémoro-patellaire), et de l'articulation tibio-fibulaire supérieure, essentiellement chez les céistes, et les slalomeurs, ou descendeurs, qui utilisent un appui sur les genoux, éliminées ont permis de retrouver une bonne fonctionnalité du membre inférieur.

Enfin, les séances surtout axées sur la récupération et l'amélioration des performances étaient très intéressantes, et se sont surtout appuyées sur des techniques cranio-sacrées, et viscérales. Le ressenti des athlètes après les séances était très encourageant. Ces intentions de séances ont aidé des athlètes à partir en compétition en ayant la sensation d'être en pleine possession de leurs moyens.

Les athlètes ont démontré une grande facilité à se rééquilibrer après le traitement. Les athlètes n'ont pas particulièrement eu une diminution de leurs performances dans les 24-48h après les séances. Ce qui peut-être expliqué par le fait que les athlètes ont une vitalité importante qui leur permet d'être moins sujet à la fatigue pouvant survenir post-traitement. En effet, leur corps a l'habitude de s'adapter sans cesse aux contraintes de l'entraînement. Donc le travail qui lui est demandé après une séance a soit un moindre coût pour l'athlète, soit passe inaperçu car habitué aux changements.

L'application de certaines techniques apprises lors du DU a été possible, notamment les techniques de Mr Jean Marc Tenenhaus, qui se sont très bien intégrées dans ma pratique. De plus, celles ci ont apporté des résultats intéressants. L'ouverture à l'auriculothérapie a éveillé ma curiosité, et me donne l'envie de m'inscrire à une formation professionnelle pour maîtriser cet outil thérapeutique. Ayant eu une formation initiale en ostéopathie (COS Nantes) très proche de la pratique de certains professeurs du Diplôme Universitaire, il est plus difficile d'estimer les apports de ces enseignements, bien qu'extrêmement intéressants. Je me suis également inspiré de l'approche de Mr Raphael Aubin dans ma prise en charge. Enfin, l'expertise de Mr Caunègre ouvre des perspectives très prometteuses dans le traitement des sportifs de haut niveau.

### 1.3. Se familiariser avec le Canoë-Kayak

Une autre action entreprise a été de me familiariser avec la technique de canoë -kayak. Ceci est très important afin de comprendre les contraintes biomécaniques auxquelles les athlètes sont soumis. Cela s'est fait au fur et à mesure du stage, à travers l'observation de séances sur l'eau : Stade d'eau vive pour slalom, et sur la Vilaine pour la course en Ligne, mais également par l'observation des athlètes sur ergomètre (le plus souvent avant la séance, pour observer les asymétries, les déficits techniques, et les pertes de mobilité ou compensation articulaires ou gestuels éventuels.

De plus, j'ai également pu assister à des séances de musculation, qui m'a permis de me rendre compte des principaux gestes et ateliers effectués dans le cadre de la préparation physique.

Enfin, j'ai pu par ma présence au pôle régulière, et la disponibilité des entraîneurs échangés avec eux tout au long de stage, au sujet des athlètes :

- problématique technique seule
- problématique technique en relation avec des restrictions de mobilité articulaires
- préparation physique (déficit de certains muscles, ou groupes musculaires...)
- adaptation du programme d'entraînement en fonction des soins réalisés et du délai nécessaire pour retrouver une complète fonctionnalité de certaines articulations.
- Problématiques diverses : relation avec le staff médical, planification de l'entraînement et de la saison sportive en cours et future, motivation, investissement, alimentation, hydratation, matériel adapté, préparation mentale, gestion de l'échec sportif, interférence entre projet sportif



et personnel...

### 1.3.1. Observation sur l'eau

#### 1.3.1.1. Séance de course en ligne

Lors des séances sur l'eau, c'est intéressant de voir les athlètes porter les bateaux, s'échauffer, et effectuer la séance sous la conduite de l'entraîneur. Avec l'œil d'un ostéopathe, on peut tout de suite remarquer les dissymétries, les déficits de développement. Cela m'a servi de base par la suite pour aborder l'athlète lors des consultations. En effet, sur l'eau j'ai pu échanger ma lecture des points forts et des points faibles des différents athlètes, avec la lecture des entraîneurs. J'ai donc pu m'orienter vers des axes de traitement pour les différents sportifs en accord avec la vision des entraîneurs.

De plus cela permet de mieux appréhender les différentes allures de bateau, et l'intensité que les athlètes doivent engager. D'autre part, on peut apprécier les spécificités techniques, qui sont nombreuses en canoë-Kayak. La puissance développée au départ, et lors d'accélération, avec la capacité à créer les appuis les plus solides possibles, alors que l'équilibre du bateau est très minime sont des difficultés auxquelles le kayakiste et le céiste sont confrontés, et dont nous n'avons pas forcément conscience.

#### 1.3.1.2. Séance de slalom

Observation des contraintes de l'eau vive. En effet, il est impressionnant de voir le débit d'eau et les contraintes auxquelles sont soumis les athlètes. Le passage des portes à contre courant, impose des stops, et un très bon contrôle du bateau. Les contraintes physiques et techniques sont très importantes et plus diversifiées que sur la course en ligne, où la technique sera plus millimétrique. L'amplitude des mouvements est également primordiale, pour pouvoir diriger son bateau avec le maximum de capacité.

### 1.3.2. Observation sur ergomètre

Elle permet de décortiquer le mouvement technique. De plus, cela est très pratique pour observer la technique de l'athlète et les dissymétries possibles de son geste. On peut également détecter les disharmonies de fonctionnement entre les différents groupes musculaires, ainsi que ceux qui travaillent qui sont plus ou moins sollicités. Cela permet d'analyser les muscles sur-sollicités et ceux qui sont sous exploités ou sous développés. D'autre part, on peut noter les parasitages techniques effectués pour protéger certaines articulations. Enfin, on peut noter la facilité de rotation du buste par rapport au bassin, ainsi que l'amplitude de balancement de celui-ci.

### 1.3.3. Observation en salle de musculation

La musculation constitue une part importante, de l'entraînement des athlètes. Au pôle, en fonction de la période d'entraînement le nombre de séances hebdomadaires varie. Les exercices principaux sont : développé-couché, tirade-planche, abdominaux/gainage, lombaires, squat, triceps, traction...

Les entraîneurs de canoë-kayak essayent en permanence d'innover afin de proposer un entraînement toujours plus adapté et pertinent pour les athlètes. Ainsi, outre les machines de musculation classiques, on retrouve du matériel plus spécifique : médecine ball, swiss ball, aquavit, plateau à roulettes.

Idem que sur ergomètre, avec un œil expert, on peut détecter les muscles sur-travaillant ou sous-travaillant, les déficits de développement de certains groupes musculaires, qui deviennent des freins à la performance. Surtout en musculation, nous pouvons observer les positions utilisées, les contraintes auxquelles l'appareil musculo-squelettique est soumis, la variation des types d'effort musculaires (travail en force-vitesse, force-puissance, force-endurance), les différents régimes employés (concentrique, excentrique, isométrique, stato-dynamique, pliométrique...).

L'échauffement peut encore être amélioré. Les athlètes ont tendance à attaquer quasi directement leur séance, un peu « bille en tête » sans passer par un échauffement cardio-vasculaire ou foncier pendant les 10 premières minutes. J'ai donc pu observer des athlètes attaquer des Développé-couché, après une seule série de gainage utilisant les membres supérieurs avec un poids de 10kg. L'idéal est de poursuivre avec des étirements activo-dynamiques afin de réveiller les capteurs articulaires et neuro-musculaires. De cette manière, ces derniers peuvent jouer pleinement leurs rôles. Ils permettent d'éviter de réaliser des gestes blessants pour l'articulation ou le muscle. Quelques exercices de proprioception peuvent également être placés en début de séance afin d'entamer la séance par un travail de prévention, avant de charger les exercices. Il ne faut pas non plus en faire trop pour ne pas commencer la séance avec une fatigue de l'articulation.

### 1.3.4. Discussion avec les entraîneurs

#### 1.3.4.1 Discussion avec Nicolas Laly, entraîneur national de descente

1. Bienfait des séances en ostéopathie pratiquées. Les athlètes étaient contents.
2. Proprioception de l'épaule
3. Importance de l'échauffement
4. Placement du bassin dans le bateau : pas de règle sur la position en anté ou rétro-pulsion, cela dépend des affinités du sportif
5. Respect et écoute des athlètes
6. Préparation mentale

#### 1.3.4.2. Discussion avec Claudine Le Roux, entraîneuse nationale de course en ligne

- Satisfaction des athlètes quant aux soins prodigués.
- Sensation d'être plus équilibrés.
- Impression d'être écoutés.
- La double lecture diagnostique sur l'eau, ou sur machine à pagayer et sur la table d'ostéopathie, leurs paraît pertinente, et renforce la crédibilité de l'action mise en place. Cela crée du lien, et met du sens dans les choses observées et expliquées.
- Enthousiasme à prendre rendez-vous, en rentrant de stage ou de compétition.
- Athlètes demandeurs de ce type de suivi, surtout en direct sur le pôle.

### 1.4. Relation avec le staff médical et technique

#### 1.4.1. Discussion avec un cadre technique

Au cours du stage j'ai eu la chance de rencontrer un Conseiller Technique, avec qui j'ai pu échanger. Il s'occupe des jeunes.

Je lui ai demandé ce qui pour lui manquer le plus dans la préparation des athlètes. Selon lui c'est le manque de préparation physique générale qui est en cause dans l'origine de certaines blessures. Car il récupère des jeunes qui manquent de base foncière... ce qui fait que quand ils arrivent sur des stages fédéraux, ils se blessent plus facilement (genoux par exemple)... De plus ces jeunes ne sont pas encore des athlètes et donc manquent un peu de professionnalisme. Ils n'ont pas forcément de baskets running adéquates permettant de protéger leurs articulations encore en croissance... donc il existe un gap trop important avec ce qui est réalisé en club, qui est essentiellement basé sur la navigation, et ce qui est demandé en stage, du point de vue de la préparation physique générale.

Un autre problème induisant des pathologies est le choix de la pagaie. Les plus jeunes ont envie de faire comme les grands, donc leurs parents leurs achètent parfois un matériel inadapté. Or une pagaie trop rigide retransmet beaucoup plus de contraintes sur les articulations. D'où pour lui l'origine de certaines pathologies d'épaules précoces.

#### 1.4.2. Discussion avec les deux masseurs kinésithérapeutes du pôle

##### 1.4.2.1. Hyper soin

- Niveau de préparation physique général parfois trop faible à l'entrée au pôle espoir.

Il y a une trop grande marge entre le niveau de certains espoirs qui intègrent le pôle et celui demandé. La différence est trop importante entre le niveau d'entrée requis et le niveau réel attendu, ou le futur niveau attendu. Les jeunes n'ont pas forcément les armes ou les ressources nécessaires pour y parvenir. Le plus souvent cela provient d'un déficit au niveau de la préparation physique générale. Ce ne sont pas des athlètes complets, mais des « payeurs ». Malheureusement cela ne

suffit pas pour supporter les doses d'entraînement et le début du travail en musculation (même si les espoirs ne travaillent pas avec des charges importantes).

#### - Autonomie

La prise d'indépendance et d'autonomie sont aussi pour certains sources de stress. Il faut apprendre à se construire loin de la cellule familiale de référence qui été jusqu'alors parfois très présente. Il faut donc que les jeunes athlètes se prennent en main, et en charge tous seuls.

Ces deux raisons peuvent expliquer le fait que certains jeunes tombent dans ce qu'ils appellent l'hyper soin. C'est-à-dire qu'ils ont sans cesse des petites douleurs qui apparaissent et qui les font aller voir le kiné toutes les semaines, avec sans cesse des motifs différents, sans qu'il y ai de réelles problématiques physiques. On peut donc se demander si ce ne sont pas des jeunes qui ont du mal à suivre physiquement le rythme d'entraînement imposé, ou à s'acclimater à leur nouveau mode de vie, loin de la cellule familiale. Du coup, les difficultés rencontrées les font souffrir, et les poussent à demander de l'aide. Le problème est que ce sont des athlètes qui consomme beaucoup de temps, qui ne peut pas être investi dans le soin de réel problème physique, ou la mise en place de rééducation plus personnalisée. La kinésithérapie ne peut pas forcément les aider dans leur problématique. Une meilleure préparation tant physique que psychique à ce qui attend les jeunes à leur entrée dans la structure d'entraînement peut être une solution.

Est-ce que le fait de s'entraîner en permanence avec des jeunes aussi bons que soi voir meilleurs, et dévalorisant pour certains ?

Et le passage du statut de grand dans le club, à petit au pôle peut en dérouter certains ?

#### 1.4.2.2. Fonctionnement global de la structure

Pour les kinésithérapeutes le bilan global du fonctionnement sur la structure est très positif. Il y a de très bonne condition d'exercice, avec la salle de soin dédiée. L'équipe soignante est très complète. Il existe peut être un petit manque de communication entre les intervenants, mais cela n'est pas évident car tout le monde intervient à des heures ou créneaux différents. De plus, la majorité des professionnels ont des emplois du temps chargés, qui ne permettent pas forcément les échanges permanents. Malgré tout, il y a une soirée en début de saison ayant pour but de faire se rencontrer les différents acteurs de la saison qui démarre et de créer des liens qui peuvent faciliter les échanges futurs.

La proximité avec les entraîneurs est également très appréciable. Ils sont très disponibles et ouverts à la discussion. Ils prennent soin de leurs athlètes et les connaissent bien. Ils sont également à l'écoute voir demandeurs de conseils... Ils veulent toujours bien faire pour leurs athlètes et leurs permettent d'avoir les meilleures conditions possibles pour pouvoir performer à leur meilleur niveau.

La multiplicité des intervenants auprès des athlètes pose question : en effet pour prendre le cas des masseurs kinésithérapeutes, un jeune peut commencer un travail avec un kinésithérapeute

du pôle puis rentrer chez lui et continuer avec son kinésithérapeute habituel, puis partir en stage dans la foulée et travailler avec un kinésithérapeute de la fédération, puis ensuite partir en compétition internationale et aller voir le kinésithérapeute de l'équipe de France. Or ces 4 spécialistes peuvent avoir certains points de vue qui diffèrent, ou tout simplement des avis complémentaires. Malheureusement, les kinésithérapeutes du pôle se rendent compte que souvent l'athlète oublie ce qui a été dit précédemment pour se focaliser sur les nouveaux conseils prodigués. Cela pour plusieurs raisons, soit l'oubli, soit la difficulté d'appliquer tous les conseils en même temps, soit la facilité en appliquant le conseil le moins contraignant, ou lui coûtant le moins. Ce qui fait que certaines préconisations sont oubliées, ou non suivies. Il est pourtant difficile d'échapper à cette duplication des conseils, car les athlètes bougent beaucoup.

Il est intéressant de remettre en place des séances collectives conduites d'exercice de proprioception, ou de rééducation spécifique par petits groupes. Le but est de revoir avec les athlètes certains principes de base de renforcement musculaire, proprioception et de stretching, afin qu'ils puissent mieux se prendre en charge à l'avenir, et surtout pour faire de la prévention.

#### 1.4.3. Discussion avec la médecin traumatologue du sport

Lors d'un entretien avec la médecin Jacqueline Jan, chargé du suivi orthopédique et traumatologique des athlètes du pôle. Il n'y a pas de suivi systématique des athlètes. Ils viennent uniquement en cas de pathologies d'épaule, et parfois dorsales. Ce sont les deux grandes prédominances. Les épaules souffrent essentiellement de la surcharge de travail, et pourraient être plus épargnées avec une préparation physique générale plus poussée, quand les jeunes arrivent sur le pôle espoir. Les filles sembleraient plus fragiles que les garçons, peut-être du à un tonus musculaire plus faible. Il y a plus d'instabilité d'épaule chez les slalomeurs. Il faut donc travailler avec eux le verrouillage musculaire de l'articulation et la proprioception. Les épaules opérées avec une butée, peuvent voir cette dernière cassée, sans que cela ne pose un problème fonctionnelle à l'articulation. Les pathologies et traitements les plus rencontrés sont l'opération de la butée, la capsuloplastie, la fracture de clavicule, et la luxation gléno-humérale, ainsi qu'acromio-claviculaire.

### 1.5. Étude de la prise en charge en ostéopathie des athlètes du pôle

#### 1.5.1. Questionnaire

Les athlètes ont répondu au questionnaire, à l'occasion de leur stage de rentrée. Ils ont passé 3 jours à l'école nationale de voile de Quiberon. Je les ai rejoint pour un après midi de planche à voile, et le repas du soir le samedi 17 septembre 2011.<sup>47 48</sup>

---

47 Cf invitation en annexe

48 Cf Questionnaire en annexe

### 1.5.2. Résultats du questionnaire

J'ai récupéré les questionnaires le samedi 17 septembre à cette occasion. Sur les 24 athlètes présents 16 ont répondu, ainsi que deux coachs, ce qui fait 18 réponses au total.

1. As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étioathe, chiropracteur, le préciser)?

Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

OUI	NON
17	1
95,00%	5,00%

Tous les athlètes sauf un ont déjà vu au moins un fois un ostéopathe.

2. Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Le seul athlète ayant répondu non affirme savoir ce qu'est un ostéopathe. Donc 100% des athlètes savent ce qu'est un ostéopathe.

3. Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

OUI	NON
9	9
50,00%	50,00%

La moitié des athlètes utilisent les soins en ostéopathie régulièrement au cours de leur saison. Ils incluent l'ostéopathie dans leur préparation.

Les autres y vont de façon plus ponctuelle quand ils rencontrent une blessure.

Fréquence	Nombre d'athlètes concernés	Proportion
1 à 2 fois par an	4	44,50%
3 à 4 fois par an	4	44,50%
4 à 6 fois par an	1	11,00%
Plus de 6 fois par an	-	0,00%

4. En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

Quasi tous les athlètes étant en stage ou compétition ont des kinésithérapeutes-ostéopathes avec

eux. Seul un athlète répond non, car il n'a pas fait de stage.

OUI	NON
12	5
70,60%	29,40%

Motifs invoqués	Nombre d'athlètes concernés
Récupération	2
Étirements	1
Douleurs diverses	3
Prévention	1
Réglages bassin	2
Vérification que tout est ok	1
Contractures	2
Détente	1
Massage (Ostéopathe vu pour sa formation kiné)	1

5. Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? (Réponses hors celles des 2 coachs)

OUI	NON
6	10
37,50%	62,50%

Professionnels qui suivent l'athlète à domicile	Nombre d'athlètes concernés
Kinésithérapeute + médecin	1
Kinésithérapeute	1
Kiné-ostéopathe + médecin	1
Kiné-ostéopathe	1
ostéopathe	2

6. As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Type de blessure	Localisation	Nombre d'apparitions	Proportion
ENTORSE	Cheville	6	16,70%
	Coude	1	2,80%
	Genou (LCT)	1	2,80%

TENDINOPATHIE	Épaule	9	25,00%
	Coude	1	2,80%
	Genou (TFL)	2	5,50%
PERIOSTITE	Tibia	1	2,80%
SUBLUXATION	Épaule	3 (sportifs concernés car plusieurs pour 2 d'entre eux)	8,30%
	ATM	1	2,80%
FRACTURE	Aile iliaque	1	2,80%
	Poignet	1	2,80%
BLESSURES MUSCULAIRES	Quadriceps (élongation)	1	2,80%
	Épaule muscle? (Déchirure)	1	2,80%
	Grand Pectoral (contracture)	1	2,80%
SYNDROME ROTULIEN		1	2,80%
CONFLIT SOUS ACROMIAL		1	2,80%
DEFILE THORACO-BRACHIAL		1	2,80%
LOMBALGIE-DORSALGIE		3	8,30%
		36	100,00%

Les blessures ayant une fréquence d'apparition significative sont donc : -

- les tendinopathies d'épaule
- les entorses de cheville
- les sub-luxations d'épaule
- les lombalgies/dorsalgies

Catégories d'âge à laquelle la blessure est survenue	Nombre de blessures	Pourcentage
Minime 2	1	3,00%
Cadet 1	3	8,00%
Cadet 2	8	22,00%
Junior 1	5	14,00%
Junior 2	6	17,00%
Senior	13	36,00%
	36	100,00%



Nous pouvons noter qu'il y a deux pics de blessure suivant les catégories d'âge. Le premier est en catégorie cadet 2 (16 ans) 22%, et le second se situe en catégorie senior (à partir de 19 ans) 36%.

Dans les soins rapportés pour les différentes blessures, nous pouvons résumer les résultats comme suit :

	Nombre de fois	Proportion
Arrêt	9	22,50% / 25% sur les 36 blessures
Chirurgie (Capsuloplastie)	1	2,50%
Kinésithérapie	21	52,50%
Ostéopathie	6	15,00%
Podologie	1	2,50%
Conseils dans la pratique uniquement	2	5,00%
TOTAL	40	100,00%

Certains soins sont combinés d'où le surnombre de réponses par rapport aux blessures.

Il y a une forte prédominance des soins en kinésithérapie (un peu plus de la moitié des blessures). L'ostéopathie a été utilisée à 15 % dans les soins effectués. Un quart des blessures a nécessité un arrêt.

7. Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

OUI	NON
18	0

100% des athlètes et coachs interrogés iraient voir un ostéopathe, pour diverses raisons.

	Nombre d'athlètes
Rééquilibrage général	2
Bilan/Contrôle	4
Prévention	1
Récupération	2
Renforcement	1
Blessure/Traumatisme	4
Si état de santé le nécessite	2
Si en ressens le besoin	1
Replacer le dos	2
Tension musculaire	1

Douleur	1
Essayer l'efficacité	1
Remise en forme	1
Avoir de meilleures sensations	1
Avoir de meilleurs résultats sportifs	1

A travers la diversité des motifs nous voyons apparaître les différents champs de compétence que l'athlète prête à l'ostéopathe. Les deux motifs qui font le plus l'unanimité sont pour réaliser un bilan ou un contrôle et en cas de blessure ou traumatisme.

8. Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

OUI	NON
0	18
0,00%	100,00%

Aucun athlète a recours aux compétences d'autres thérapeutiques que celle dispensées par les médecins, les kinésithérapeutes, et les ostéopathes. Il n'y a donc pas de dispersion au niveau de la prise en charge.

### 1.5.3. Discussion des résultats

La majorité des blessures touche le membre supérieur, la cheville et le rachis : les lombaires et les dorsales.

La prédominance de survenue des blessures en catégorie cadet 2 correspond à la première année de lycée, ou à l'année de première. Mais c'est surtout l'année d'entrée au pôle. L'augmentation des doses d'entraînement, et peut être mal supportée par les athlètes. Cette hypothèse rejoint celle souvent évoquée d'un petit déficit de préparation physique générale à l'entrée au pôle, qui présuppose un appareil locomoteur un peu à la peine, et donc plus sujet à se blesser. D'autre part, l'entrée au pôle sous entend un déménagement et un changement dans les habitudes des jeunes athlètes. Or c'est à cet âge qu'apparaît le plus grand nombre d'entorses de la cheville...Peut être que cette modification d'environnement est brutale et difficile à vivre pour certains ?

Le fait que peu d'athlètes soient suivis chez eux posent la question du suivi sur le pôle. En effet, est ce par manque de temps quand ils sont chez eux ? Par manque de créneaux ouvrables (peu de professions paramédicales et médicales travaillent le samedi, et encore moins le dimanche) ? Quoiqu'il en soit cela veut dire qu'il faut que le jeune sportif rencontre une structure médicale fonctionnelle au travers de la structure du pôle. En effet, souvent les athlètes étant sur les pôles Espoir et France ne sont pas natifs de la ville, et donc n'ont pas le cadre familial derrière eux. Ils n'ont pas n'ont plus de moyens de locomotions autres que le vélo. La majorité du temps, ils sont en cours ou à l'entraînement, quand ce n'est pas en compétition. Il faut donc des partenaires privilégiés

qui puissent les prendre rapidement et facilement en rendez-vous. L'idéal est de proposer un encadrement médical sur le lieu du pôle. C'est sans doute en partie pour ses raisons que 100% des athlètes interrogés affirment vouloir consulter un ostéopathe, si il y en avait un d'incorporer à leur structure d'entraînement suivant le même mode que les kinésithérapeutes intervenants aux pôles.

De plus, d'après les motifs invoqués pour aller voir l'ostéopathe on note que l'athlète le considère comme un acteur possible dans sa recherche de performance, de récupération, et de maintien de l'équilibre.

## 2. Intérêts du stage et points positifs

Ce stage a été très riche, et je remercie grandement tous ceux qui m'ont accueillie avec bienveillance.

La possibilité de travailler uniquement avec des sportifs de haut niveau tous inscrits sur liste ministérielle était passionnante. En effet, il en a résulté un très grand professionnalisme de la part des athlètes et des entraîneurs. De plus, les athlètes se connaissent bien, et sont soumis à des doses d'entraînement importantes. Cela m'a permis d'enrichir ma bibliothèque personnelle de qualité palpatoire, de vitalité, de finesse de ré-équilibrage...

La possibilité d'être une aide à la réalisation des projets sportifs des athlètes est une satisfaction personnelle.

La richesse de l'encadrement technique avec la présence sur le pôle de cinq entraîneurs nationaux ou assimilés, est quelque chose de rare. Pouvoir échanger avec ces entraîneurs de grande expérience qui se maintiennent au courant de ce qui se fait de mieux en matière de préparation physique, technique... est très très enrichissant.

La facilité d'intervention au pôle m'a permis d'être relativement disponible. Cela m'a permis d'avoir un bon suivi de certains athlètes avant de grandes échéances : parfois 3 ou 4 consultations de rang en 1 mois, dans certains cas particuliers. Et de pouvoir apprécier ce qui a fonctionné dans les traitements réalisés (évolution de la posture, amélioration du ressenti de l'athlète...).

La possibilité de voir les athlètes dans leur milieu naturel, à savoir sur l'eau et en salle de musculation est impossible en cabinet. C'est donc très intéressant de pouvoir le faire, pour détecter des éventuelles asymétries gestuelles...

Les trois vacances hebdomadaires des masseur-kinésithérapeutes m'ont permis de renvoyer les athlètes vers eux pour compléter le travail, et ainsi garantir aux athlètes une bonne prise en charge. Ce qui est très confortable.

L'encadrement très complet mis en place autour des athlètes m'a permis de me consacrer uniquement à l'ostéopathie (2 exceptions, poser des tapes aux athlètes juste avant de partir en compétition), ce qui est très appréciable.

### 3. Limites du stage

Tout d'abord la période de réalisation du stage qui s'est déroulé du 22 mars à mi septembre 2011, c'est à dire une fois la préparation hivernale finie. Les athlètes étaient à moins d'un mois du principal objectif de début de saison qui sont les PIGES, c'est à dire les sélections en équipe de France. Le stage a donc commencé dans une phase terminale de préparation à la compétition.

Une des difficultés rencontrées était de programmer des temps de repos suite aux consultations. En effet, les athlètes étant en phase terminale de préparation, ils étaient souvent vu très peu de temps avant une échéance. Il y avait donc une certaine réticence à renoncer à des entraînements. Non pas par manque de coopération, mais les athlètes voulaient suivre leur programme complet d'entraînement, pour être sûrs d'avoir fait tout ce qu'il fallait pour arriver les meilleurs possibles en compétition. En outre, j'ai souvent effectué des consultations, la veille de partir sur une compétition ou un stage national, voir le jour même du départ.

Malgré un passé sportif relativement étoffé, et éclectique, j'ai découvert un nouveau sport le canoë-kayak, avec ses différentes disciplines. Il a fallu du temps, pour découvrir, et assimiler les spécificités propres à chaque discipline : bien comprendre les schémas moteurs principaux et les subtilités techniques, surtout pour la course en ligne (moins complexe que le canoë-kayak d'eau vive) ; apprendre à jongler avec les appellations des différentes disciplines, leur calendrier propre, l'entraîneur correspondant...

Le fait de réaliser ce stage en parallèle de la gestion du cabinet libéral, de la réalisation d'un Master 1 en Sciences des Activités Physiques et Sportives, avec en plus les séminaires de plusieurs jours tous les mois, pour le diplôme universitaire n'est pas une chose aisée. Le manque de temps est très frustrant. Le stage étant intéressant, j'aurais aimé pouvoir passer encore plus de temps sur site pour m'imprégner encore davantage de la réalité quotidienne de l'entraînement des athlètes et ainsi pouvoir peut être leur proposer des soins encore plus pertinents et adaptés ?

De plus, la réalisation du stage loin du lieu de formation du diplôme Universitaire est également plus compliqué car il n'y a pas d'accès possible à des laboratoires de recherche. En outre, il est plus difficile de développer des liens avec les universitaires de la faculté de l'UFR STAPS de Brest, à cause de notre éloignement géographique.

Le sportif de haut niveau pousse toujours plus loin sa machine corporelle, et les seuils de tolérance à la douleur, flirtant avec les limites de son intégrité physique, et parfois les dépassant, altérant par la même de façon réversible ou irréversible son potentiel physique et/ou psychique. Certes l'ostéopathie est un outil comme nous l'avons vu qui peut permettre au sportif d'accompagner et d'aider les systèmes au bout de leurs limites en minimisant la casse, ou bien en

aidant à la réparer, mais qui arrive parfois trop tard par rapport aux « dégâts » déjà réalisés.

De plus, l'ostéopathe n'est pas un thérapeute omnipotent, ni omniscient. Même si de part la globalité de sa prise en charge, la finesse de son écoute et de sa palpation il peut défaire des nœuds insoupçonnés, il doit composer avec des limites:

- les siennes (fatigue, manque de connaissance, erreur d'interprétation, disponibilité...) qui peuvent être nombreuses et variées...
- celles du patient (son histoire, son vécu physique, son état de fatigue du moment, sa disponibilité à recevoir le traitement, sa rigueur dans le suivi des recommandations, son hygiène de vie).
- celles de la nature (une fracture ne se consolide pas en une nuit... il y a des durées incompressibles de guérison).

Un regret est de ne pas avoir pu suivre les athlètes sur une compétition faute de temps, mais surtout de concordance d'agenda, et de possibilité car les compétitions sont souvent éloignées, voir à l'étranger, et le déplacement dure plusieurs jours.

Enfin, l'idéal aurait été de faire le même stage mais sous la conduite d'un ostéopathe ayant l'expérience de ce sport. Il aurait pu me transmettre ses connaissances et son savoir faire.

## 4. Pistes de réflexion

Quelques pistes de réflexion à explorer à l'issu de ce stage :

Évaluation des aptitudes des athlètes en **gainage**, et voir si ces aptitudes sont en corrélation avec les besoins de l'activité kayak.

Par la suite étoffer encore plus le répertoire d'exercices de gainage, en s'appuyant sur les exercices existants et en variant les paramètres de difficulté. Insister sur le fait de casser les routines et de proposer le moins souvent possible des exercices identiques auxquels le corps ou la physiologie du sportif s'habitue facilement.

Une hypothèse est que les athlètes sont déjà très bien préparés mais pourraient encore plus variés les situations d'entraînement et peut être valoriser un peu moins la charge des barres en musculation. Volonté de développer tous les petits muscles périphériques qui vont pouvoir assurer un bon rendement et une bonne utilisation des groupes musculaires les plus puissants. Cela pourrait peut être permettre de renforcer le squelette qui porte les muscles et ainsi diminuer les douleurs rachidiennes.

En terme de musculation, il serait intéressant de prendre le temps d'initier et de ré-insister sur les placements lors de la réalisation d'exercices, surtout chez les jeunes. Donc peut être prendre

un peu plus de temps pour inculquer une culture personnelle relative à la musculation pour chaque athlète, pour qu'il puisse se prendre en charge par la suite sans se mettre en danger. Et surtout qu'il n'est pas le temps de prendre de mauvaises habitudes sur les machines, qui lui permettent peut être de soulever un peu plus de poids, mais qui sont moins efficaces en terme de travail analytique et délétère sur le long terme pour ses structures anatomiques.

Avec le regard d'ostéopathe, il me semble parfois que les athlètes manquent de tonus au niveau des muscles pelvis-trochantériens. Y a-t-il déjà eu des études là-dessus ? Quel est le rôle de ces muscles dans le bateau ? Transmission ? Cela montre-t-il une faiblesse du muscle abdominal transverse ? Est-ce dû à un déséquilibre du fonctionnement de tout le bassin (séquelle de chute, asymétrie constitutionnelle) ?

Existe-t-il une corrélation entre la puissance développée en salle de musculation et la performance sur l'eau. Peut-on observer des athlètes qui n'utilisent pas tout le bénéfice de leur musculature puissante sur l'eau et si oui est-ce dû à une insuffisance technique ? Ou bien à des déficits musculaires isolés qui empêchent une efficacité maximale et une re-transmission de la force dans le bateau en réalisant le geste technique spécifique au kayakiste.

Un coude trop fléchi, lors du mouvement aérien peut être un geste de protection de l'épaule, biceps, deltoïde, instabilité antérieure. L'hypothèse pourrait être étudiée.

Certains jeunes navigant à 2, ou à 4 dans le même bateau se plaignent de douleurs dorso-lombaires souvent inhabituelles pour eux, qu'ils associent au fait d'apprendre à naviguer avec quelqu'un d'autre. Ils décrivent des phénomènes de gêne du bateau qu'ils ne connaissent pas seuls. Et donc pensent devoir récupérer le déséquilibre de leur partenaire. Les lombalgies étaient quasi uniquement présentes qu'en dehors des séances d'entraînement et principalement juste à la sortie du bateau. Quid ? Pourtant au diagnostic seul sur la machine à pagayer je n'ai pas noté de dissymétrie notable dans la gestuelle chez les deux athlètes. En revanche sur la table un des athlètes présentait un bassin vrillé. Peut-être est-ce la différence de technique, car par contre la différence de style ou de technique était nette. Du coup est-ce que cette lombalgie était passagère dû à un changement dans la façon de pagayer ou le rythme imposé au bateau ou la puissance développée, et que cela va se régler tout seul avec l'entraînement, ou bien est-ce des douleurs sous-jacentes à des techniques trop différentes, et ne pouvant pas être accordées sur l'eau ? Je n'ai pas pu faire d'observation en direct sur l'eau, pour voir ce qui pouvait être amélioré.

Supprimer au maximum les longs trajets en mini-bus pour se rendre sur les lieux de compétition ou de stage. La fatigue du voyage plus le stress engendré par l'événement auquel l'athlète participe peut entraîner des troubles de la mécanique. Ainsi la station assise prolongée parfois (22h de car) peut entraîner des pertes de mobilité au niveau du rachis. A l'aller cela peut être gommé par la présence d'un bon staff médical, et souvent des ostéopathes et kinésithérapeutes sont présents pour rétablir l'équilibre. En revanche au retour dans les clubs et structures d'entraînement, les athlètes ne sont pas forcément vus pour diverses raisons (non présence d'un ostéopathe dans la

structure, horaires qui ne coïncident pas, enchaînement de déplacements...).

Proposition de recherches à mener :

- coordination des différents muscles posturaux lors du geste technique de Kayak
- comparaison avant/après séance d'ostéopathie de la gestuelle du kayakiste sur ergomètre.
- évaluation du niveau en gainage des meilleurs kayakistes et céistes français.

## Conclusion

Le canoë et le kayak sont deux sports pourvoyeurs de médailles pour la France. Cela est possible grâce à une grande expertise dans l'encadrement des athlètes, de la fédération française de Canoë-Kayak d'une part et de celle des entraîneurs et des staffs techniques et médicaux.

Les différentes disciplines pratiquées au sein des pôles France et Espoir de Cesson-Sévigné demandent beaucoup d'entraînements pour réussir au plus haut niveau. Elles sollicitent des ressources et des compétences variées. Les charges d'entraînement sur l'eau ou en musculation requièrent une motivation et un système locomoteur et physiologique sans faille. Dans ce contexte, l'ostéopathie peut démontrer toute l'étendue de son champ d'action, et de ses potentialités.

Un des objectifs de ce stage était de faciliter l'accès aux soins ostéopathiques pour les athlètes, en leur proposant des créneaux à titre gracieux directement sur leur lieu d'entraînement. Il y a eu un engouement des athlètes du pôle pour les séances, et les créneaux étaient remplis. En leur proposant ce service, certains athlètes se sont appropriés l'outil ostéopathique et l'ont intégré à leur préparation durant la saison.

L'ensemble des athlètes sondés ont affirmé connaître l'ostéopathie, et vouloir s'en servir dans leur projet sportif. Si l'ostéopathie était intégrée au staff médical, sur le lieu d'entraînement, ils consulteraient avec plus de facilité et moins de retenue. Par ailleurs, les motifs invoqués démontrent clairement une bonne compréhension du champ d'action possible de l'ostéopathie dans l'accompagnement vers la performance.

Cela démontre que l'intégration d'un ostéopathe au sein d'une structure telle qu'un pôle France est intéressante et permettra en partenariat avec le reste de l'équipe médicale d'améliorer la prise en charge de l'athlète. Il est important que cette intégration soit d'abord simple pour l'athlète pour qu'elle ne lui apporte que des bénéfices.

Ce stage a été une expérience très riche et réussie. Il m'a permis d'apprendre les spécificités de nouvelles disciplines sportives, et d'appréhender les problématiques qui en découlent pour le sportif. Au niveau ostéopathique, l'exigence et la diversité des sportifs soignés m'ont aidé à progresser et améliorer ma pratique. J'ai également pu réaliser de belles rencontres humaines et sportives.

# Table des matières

*Remerciements*

*Sommaire*

<i>Introduction</i> .....	6
<i>Problématique</i> .....	7
<b>PREMIERE PARTIE</b> .....	9
1. Qu'est ce que le canoë-kayak ?.....	10
1.1. Définition.....	10
1.2. Origines du Canoë et du Kayak.....	10
1.3. Les différentes pratiques au sein de la fédération de Canoë-Kayak.....	11
1.4. Historique de la sportivisation du canoë-kayak.....	12
2. Présentation de 3 disciplines actuelles.....	12
2.1. Eau calme.....	12
2.1.1. La course en ligne.....	12
2.1.1.1. Principes.....	12
2.1.1.2. Équipement.....	12
2.2. Eau Vive.....	13
2.2.1. La descente sportive.....	13
2.2.1.1. Principes.....	13
2.2.1.2. Équipement.....	13
2.2.2. Le slalom.....	13
2.2.2.1. Principes.....	13
3. Structure de stage : Pôle Espoir et France de Canoë-kayak à Cesson-Sévigné.....	14
3.1. Le pôle Espoir.....	14
3.2. Le pôle France.....	15
3.3. Infrastructures.....	15
4. L'équipe médicale en place.....	16
4.1. Médecins.....	16
4.2. Masseur-kinésithérapeutes.....	16
4.3. Ostéopathes.....	16
4.4. Psychologues.....	16



4.5. Partenariat médical et paramédical.....	17
6. Revue de littérature – bibliographie.....	18
7. Spécificités du Canoë-Kayak/Course en Ligne.....	21
 DEUXIEME PARTIE.....	 23
L'OSTEOPATHIE DEFINITION ET OUTIL POUR LE SPORTIF	
1. Définition.....	24
2. Historique.....	24
3. Légalisation de l'utilisation du titre d'ostéopathe.....	25
4. Concept ostéopathique.....	26
5. Les techniques ostéopathiques.....	27
6. L'outil ostéopathique : la main de l'ostéopathe.....	28
7. Que traite l'ostéopathie ?.....	29
8. Analyse des besoins du sportif...../...	30
8.1. Complémentarité avec l'équipe soignante qui entoure les sportifs.....	30
8.2. Diminuer la médication.....	31
8.3. Apprendre au sportif à se connaître.....	32
8.3.1. Mettre en évidence les déséquilibres.....	32
8.3.2. Développer le schéma corporel.....	33
8.4. Complémentarité avec les autres professionnels intervenant auprès du sportif.....	33
9. Application de l'outil ostéopathique aux besoins du sportif.....	34
9.1. Avant la pratique.....	34
9.1.1. En prévention.....	34
9.1.1.1. Notion de terrain.....	34
9.1.1.2. Estomper les effets néfastes de vieux traumatismes physiques.....	35
9.1.1.3. Ré-équilibration.....	35
9.1.1.4. Partenariat avec différents acteurs.....	36
9.1.1.5. Concentration avant effort.....	36
9.1.1.6. Gestion du stress.....	36
9.1.2. En curatif.....	37
9.2. Après l'effort.....	37
9.2.1. En cas de non douleur.....	37
9.2.1.1. Favoriser la récupération après de lourdes séances d'entraînement et pendant et/ou après des compétitions.....	37
9.2.1.2. Maintien des potentialités.....	38
9.2.2. Après un choc ou traumatisme physique ou psychique survenu ou non lors de la pratique sportive.....	38

9.2.2.1. Mémorisation et libération somato-émotionnelle.....	38
9.2.2.2. Aide en cas de gêne, de douleur, ou de blessure.....	39
9.3. A quelle fréquence un sportif doit-il consulter ?.....	39
.	
TROISIEME PARTIE.....	40
1. Les actions entreprises.....	41
1.1. Détermination des objectifs avec le staff technique du pôle.....	41
1.2. Les consultations.....	42
1.2.1. Répartitions des consultations sur la durée du stage.....	42
1.2.2. Liste des athlètes et encadrants soignés.....	43
1.2.3. Caractéristiques des athlètes soignés.....	43
1.2.3.1. Répartition des athlètes soignés en fonction de la discipline pratiquée.....	43
1.2.3.2. Répartition des athlètes féminines soignées en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité.....	44
1.2.3.3. Répartition des athlètes masculins soignés en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité en kayak.....	44
1.2.3.4. Répartition des athlètes masculins soignés en fonction de leur catégorie d'âge et de leur spécialité en canoë.....	45
1.2.3.5. Nombre de séances moyen par athlètes ou encadrants.....	45
1.2.4. Motifs des consultations effectuées.....	46
1.2.5. Traitements réalisés.....	47
1.3. Se familiariser avec le Canoë-Kayak.....	48
1.3.1. Observation sur l'eau.....	49
1.3.1.1. Séance de course en ligne.....	49
1.3.1.2. Séance de slalom.....	49
1.3.2. Observation sur ergomètre.....	49
1.3.3. Observation en salle de musculation.....	50
1.3.4. Discussion avec les entraîneurs.....	50
1.3.4.1 Discussion avec Nicolas Laly, entraîneur national de descente.....	50
1.3.4.2. Discussion avec Claudine Le Roux, entraîneuse nationale de course en ligne...51	
1.4. Relation avec le staff médical et technique.....	51
1.4.1. Discussion avec un cadre technique.....	51
1.4.2. Discussion avec les deux masseurs kinésithérapeutes du pôle.....	51
1.4.2.1. Hyper soin.....	51
1.4.2.2. Fonctionnement global de la structure.....	52
1.4.3. Discussion avec la médecin traumatologue du sport Dr Jacqueline Jan.....	53
1.5. Étude de la prise en charge en ostéopathie des athlètes du pôle.....	53

1.5.1. Questionnaire.....	53
1.5.2. Résultats du questionnaire.....	54
1.5.3. Discussion des résultats.....	58
2. Intérêts du stage et points positifs.....	59
3. Limites du stage.....	60
4. Pistes de réflexion.....	61
<i>Conclusion</i> .....	63

*Table des matières*

*Table des illustrations*

*Annexes*

*Bibliographie*

*Résumé / Abstract*

## Table des illustrations

Figure 1 : K4 féminin aux Championnats du Monde 2011 à Szeged, Sarah Guyot/Sarah Troël/Adeline Morel/Marie Delattre. Photo FFCK, Julien Crosnier, p.6

Figure 2 : Maxime Beaumont K1H. Photo FFCK, p.6

Figure 3 : Modélisation des diverses pratiques en Canoë-Kayak. Thierry Noel Dubuisson et Thomas Tapin, Juin 2000. p.11

Figure 4 : K4 français -23 ans en stage en Italie. Photo personnelle Claudine Leroux, p.24

Figure 5 : K4 français – 23 ans dans un tank à pagayer en Italie. Photo personnelle Claudine Leroux, p.24

Figure 6 : William Tchamba, 6ème en demi finale des JO de Pékin 2008 sur ergomètre de canoë. Photo personnelle, p.42

Figure 7 : Salle de musculation du pôle Cesson-Sévigné de Canoë-Kayak. Photo personnelle, p.42

## Annexes

1. Photos équipement du pôle. Cf p.12
2. Parcours d'Excellence Sportive – FFCK. Cf p.14
3. Palmarès sportif du pôle de Cesson-Sévigné pour la saison 2010-2011. Cf p.15
4. Fiche suivi médical obligatoire – FFCK. Cf p.17
5. Liste dates des différentes consultations. Cf p.42
6. Liste des athlètes et des encadrants vus en consultation . Cf p.43
7. Invitation week-end d'intégration du pôle. Cf p.53
8. Questionnaire. Cf p.53
9. Questionnaires remplis. Cf p.54

Photos équipement du pôle



Extérieur du pôle France de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné



Kayaks et canoës de course en ligne.



Bateaux de descente sportive



Bateaux de slalom

## Parcours d'Excellence Sportive - FFCK

« La caractérisation de la population « Espoir » demeure une nécessité. Elle continuera à être conduite par la commission d'admission mettant en œuvre une démarche évaluative pour constituer la liste nationale Espoir qui en résultera. Ainsi, lors d'un rassemblement à date unique sur tout le territoire, les athlètes de 14 à 18 ans sont-ils évalués grâce à des tests physiques généraux et spécifiques d'une part, à un entretien personnalisé d'autre part. S'agissant des listes de haut niveau « Jeune » et « Senior », les critères d'accès résulteront de l'analyse du contexte international. Dans une discipline donnée plusieurs athlètes pourront y prétendre si les conditions requises sont satisfaites. A contrario, être le ou la meilleur(e) athlète français(e) ne saurait suffire à l'inscription sur une liste de haut niveau, la détermination de quotas ayant démontré qu'elle ne peut tenir lieu de politique sportive.

La préparation des athlètes constituant les collectifs des équipes nationales sera impulsée par les pôles France et les Pôles France Excellence au sein desquels les athlètes médaillés ou médaillables devront trouver les conditions d'une préparation adaptée. Au-delà des sélections, la préparation des équipes de France alors constituées sera conduite par les Directeurs d'Equipe de France (DEF) selon un programme et une organisation spécifiques mis en place avec l'objectif de conquérir les podiums et les titres internationaux pour nourrir des ambitions olympiques de même nature.

Favoriser cet objectif c'est adopter une démarche rigoureuse pour constituer les équipes de France et faire en sorte que chaque athlète sélectionné soit porteur d'une ambition de succès légitime face à la concurrence internationale. La culture de la préparation et du résultat doit se substituer à celle de la sélection et de la participation. L'accès au podium et la victoire doivent en effet faire partie intégrante de la culture du haut niveau des athlètes de la FFCK et de leur environnement. La sélection en Équipe de France, condition nécessaire, ne saurait donc avoir valeur d'objectif ultime. L'idée que la participation aux compétitions de référence internationale puisse être l'occasion d'une préparation aux rendez-vous ultérieurs n'est stratégiquement guère pertinente car elle ne répond plus à l'objectif d'une préparation ambitieuse dans le contexte actuel. Il s'agira donc de travailler aux conditions structurelles et d'accompagnement permettant d'augmenter le nombre d'athlètes de haut niveau sans remettre en cause le niveau d'exigence requis. »

Extrait document FFCK





## ***PALMARES Pôles France et Espoirs saison 2011***

### ***Principaux résultats***

***Guillaume ALZINGRE (Cesson Sévigné) et Yann CLAUDEPIERRE (Colmar)***  
***Médaillés Or et Argent aux chpts du Monde en Canoë monoplace descente de rivière (Augsbourg)***  
***Et vice champions du monde par équipe avec Tony DEBRAY (Pont Réan)***



***Loïc KERVELLA (Quimper) et Yves PRIGENT (Rennes)***  
***Vice champion d'Europe Juniors en canoë biplace slalom (Banja Luka)***  
***et champion de France 2011 (Metz)***



***Sarah GUYOT (Tours) et Sarah TROEL (St Grégoire)***  
***Membres du K4 dame, finaliste aux chpts du Monde Course en Ligne (Szeged)***  
***avec l'obtention du quota olympique sur l'épreuve du K4 Dame sur 500 m***



***Maxime PERRON (Quimperlé) et Lucie BAUDU (Saran)***

***Respectivement Champion d'Europe en Canoë monoplace Junior par équipe (Banja Luka)***

***Et Vice Championne d'Europe en K1 Dame Junior par équipe avec Estelle HELLARD (St Brieuc)***

***Léa JAMELOT et Léa CAURANT (Pleyben) Caroline CONSTANCIS (Tours)***

***Membre équipes de France féminines, finalistes mondial Juniors en 2010***



***Et Camille RICHER (Acigné) Champion d'Europe avec équipe de France Kayak Polo***

***(Catégorie moins de 21 ans) à Madrid en septembre 2011***

## Dates des différentes consultations

Mardi 22 mars : 3 athlètes

Vendredi 25 mars : 4 athlètes

Mercredi 30 mars : 3 athlètes

Vendredi 1er avril : 4 athlètes

Lundi 4 avril : 2 athlètes

Vendredi 8 avril : 4 athlètes

Samedi 9 avril : 4 athlètes

Lundi 11 avril : 3 athlètes + 1 encadrant

Lundi 18 avril : 1 encadrant + séance sur l'eau

Mardi 19 avril : 7 athlètes

Vendredi 22 avril : 4 athlètes

Vendredi 29 avril : 1 athlète + 1 encadrant

Vendredi 5 mai : 1 athlète + 1 encadrant

vendredi 20 mai : 2 athlètes + 1 encadrant

Vendredi 27 mai : 5 athlètes

Vendredi 3 juin : 3 athlètes

Vendredi 10 juin : 3 athlètes

Lundi 20 juin : 2 athlètes + 1 encadrant

Vendredi 24 juin : 2 athlètes

Vendredi 2 juillet : 2 athlètes + musculation + séance sur l'eau

Vendredi 8 juillet : 2 athlètes

Jeudi 11 août : 1 encadrant + discussion + musculation avec Claudine + test Cooper

Vendredi 12 août : 2 athlètes

Vendredi 2 septembre : 1 athlète

Vendredi 9 septembre : 5 athlètes et 1 encadrant

Cela fait un total de 77 consultations réalisées de fin mars à mi-septembre.

## Liste des athlètes et des encadrants vus en consultation

Sexe	Date de naissance	Spécialité	Support	Catégorie	Ancienneté dans la pratique du CK	Ancienneté au Pôle	Études	Nombre de consultations effectuées
Femme	1994	CEL	K1	Junior 1	7 ans	2 ans	Terminale ES	4
Femme	1993	Descente	K1	- 23 ans	9 ans	1 an		4
Femme	1986	Descente	K1	Senior	10 ans	3 ans	DSCG	1
Homme	1993	Slalom	K1	Junior 2	8 ans	1 an		2
Homme	1984	CEL	C1-C2	Senior			Kinésithérapeute diplômé	7
Femme	1991	CEL	K1-K4	- 23 ans/S	10 ans	2 ans	Rentre en IFMK	4
Homme	1992	Slalom	K1	- 23 ans	11 ans	3 ans		2
Homme	1993	CEL	K1-K2	Junior 2	5 ans	1 an	Bac pro cuisine	5
Femme	1995	CEL	K1	Cadette 2/ Junior	8 ans	1 an		3
Femme	1986	CEL	K1-K4	Senior	14 ans	7-8 ans	Kinésithérapeute diplômée	4
Homme	1992	CEL	C1	- 23 ans	11 ans	1 an	Prépa- kinésithérapie	2
Homme	1993	Slalom	K1-C2	Junior 2	8 ans	1 an		1
Femme	1993	CEL	K1	Junior 2	11 ans	3-4 ans		1
Femme	1992	CEL	K1	- 23 ans	8 ans	3 ans		3
Femme	1997	Slalom	K1	Minime 2			4 ème	1
Femme	1985	Slalom	K1	Senior	14 ans	8 ans	M2 de psychologie	4
Femme	1989	CEL	K1	- 23 ans	10 ans	6 ans	BE kayak Pompier volontaire	5

Femme	1992	CEL	K1	- 23 ans	6 ans	3 ans	DEUST BE kayak	4
Femme	1992	Slalom	K1	- 23 ans	8 ans	1 an		1
Homme	1993	Slalom	K1-C2	Junior 2	7 ans	1 an	Terminale ES	1
Homme	1990	Descente	K1	- 23 ans	8-9 ans	4-5 ans		2
Homme	1986	CEL	K1-K2	Senior	10 ans	3 ans		1
Femme	1990	Descente	K1	- 23 ans	14 ans	3 ans		1
Femme	1995	Slalom	K1	Cadette 2	6 ans	1 an		1
Homme	1994	CEL	K1-K2	Junior 1	8-9 ans	2 ans	1ère S	1
Homme	1993	Slalom	C1	Junior 2	7 ans	1 an	Terminale S	1
Homme	1989	CEL	K1	-23 ans	10 ans	7 ans	M1 droit des affaires	2
Femme							Encadrement	4
Homme							Encadrement	1
Femme							Encadrement	4

Nombre de pratiquants vus en consultation réparti en fonction du support de pratique et du sexe



*Afin d'honorer l'ensemble des collectifs des Pôles France et Espoir  
pour cette brillante saison  
et de remercier nos partenaires privilégiés pour leur engagement  
auprès de nos équipes sportives*

**Mr TREGARO**

*Président du Comité Régional  
de Bretagne de Canoë-Kayak*

**Mme PRIGENT**

*Directrice Pôle France et Espoir  
de Cesson Sévigné*

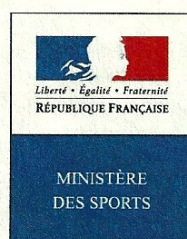
*Sont heureux de vous inviter au vin d'honneur organisé*

**Le Vendredi 30 Septembre 2011**

**Rendez vous à partir de 18h sur site**

*1 avenue des Préales Cesson Sévigné*

*La soirée sera prolongée par un BBQ pour ceux et celles qui pourront rester*





**Suite aux excellents résultats obtenus au cours de la saison par les membres des Pôles France et Espoir Canoë Kayak de Cesson Sévigné, entre autres :**

**Guillaume ALZINGRE (Cesson Sévigné) et Yann CLAUDEPIERRE (Colmar)**  
**Médillés Or et Argent aux chpts du Monde en Canoë monoplace descente de rivière (Augsbourg)**  
**Et vice champions du monde par équipe avec Tony DEBRAY (Pont Réan)**



**Loïc KERVELLA (Quimper) et Yves PRIGENT (Rennes)**  
**Vice champion d'Europe Juniors en canoë biplace slalom (Banja Luka)**  
**et champion de France 2011 (Metz)**



**Sarah GUYOT (Tours) et Sarah TROEL (St Grégoire)**  
**Membres du K4 dame, finaliste aux chpts du Monde Course en Ligne (Szeged)**  
**avec l'obtention du quota olympique sur l'épreuve du K4 Dame sur 500 m**



**Maxime PERRON (Quimperlé) et Lucie BAUDU (Saran)**  
**Respectivement Champion d'Europe en Canoë monoplace Junior par équipe (Banja Luka)**  
**Et Vice Championne d'Europe en K1 Dame Junior par équipe avec Estelle HELLARD (St Brieuc)**  
**Saison 2010 : Camille RICHER (Acigné) vice champion du Monde en Kayak Polo (- de 21 ans)**  
**ainsi que Léa JAMELOT et Léa CAURANT (Pleyben), Caroline CONSTANCIS (Tours)**  
**Membres équipes de France féminines, finalistes mondial Junior en 2010**



## Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?  
Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

<u>Catégorie d'âge</u> : mini me1, cadet 2, junior...	<u>Type blessure</u> : fracture, entorse, tendinite, coupure...	<u>Localisation de la blessure</u> : épaule, cheville, coude, lombaires...	<u>Traitement</u> : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podolo...

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !



### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *oui*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak? *oui*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *non, j'y suis allé une seule fois au pôle de Rennes*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *oui parce que j'ai mal au dos c'est lui après si il faut mieux faire de la kiné ou de l'ostéo*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini mel, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
<i>cadet 2</i>	<i>entorse</i>	<i>genoux droit ligamentaire</i>	<i>port d'une attelle 2 semaines pas d'arrêt de kayak.</i>
<i>junior 1</i>	<i>petite tendinite</i>	<i>coude</i>	<i>Preuve attention en TP pendant 2 semaines</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *oui pour un bilan et après si j'en sens le besoin.*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ? *non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*Oui, vers 15 ans environ, pas particulièrement en lien avec la pratique du kayak (douleurs articulaires)*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

*Environ 4 fois / saison.*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

*Pas toujours d'ostéopathe sur les stages - Oui, pour récup', prévention, étirements et si douleurs.*

Quand tu rentres chez toi, es-tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

*Non (mais j'aimerais bien!)*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
<i>junior</i>	<i>périostite</i>	<i>tibia</i>	<i>pas de tps d'arrêt (surtout course à pied) Séances kiné.</i>
<i>junior</i>	<i>machoire bloquée!</i>		<i>séances ostéo.</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

*Oui ! Pour bilan, prévention, récup' / renforcement et si blessure -*

Es-tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*Non.*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

*Merci pour toutes tes séances au pôle, c'est un atout incalculable que d'avoir une ostéo telle que toi dans notre structure ! Léa.*

## Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?  
Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*Oui, à 15 ans pour une blessure à la cheville*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

*Non*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

*Non*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

*Non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge k médecin, ostéo, podol...
<i>cadet 2</i>	<i>entorse</i>	<i>cheville</i>	<i>1 séance d'ostéo + 1 semaine d'arrêt</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

*Tout dépend de mon état de santé*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*Non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

**Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.**

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *oui, un ostéopathe*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*à 22 ans, dans le cadre du canoë.*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe? *—*

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

*environ 2 à 3 fois / an.*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

*oui, parfois en compétition EDF, je me suis réveillée un matin de compétition avec une contracture.*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

*oui, un médecin et un ostéopathe kinésithérapeute.*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podo...
<i>Junior</i>	<i>tendinite</i>	<i>genou, TFL</i>	<i>médecin, kiné</i>
<i>Senior</i>	<i>tendinite</i>	<i>épaule genou, TFL</i>	<i>médecin, kiné</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *oui, pour des tensions musculaires, et traumatisme*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *oui*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*16 ans. Pour le canoë*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ? */*

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *3 à 5 fois par saison.*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *pour defais - Pour mal de dos au canoë quand la douleur arrive soudainement.*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *Kiné.*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podo...
<i>cadet 2</i>	<i>entorse</i>	<i>cheville</i>	<i>Kiné-ostéo</i>
<i>senior 1</i>	<i>Entorse</i>	<i>cheville</i>	<i>Kiné</i>
<i>senior 1</i>	<i>déchirure</i>	<i>Épaule</i>	<i>Kiné</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *oui, pour contrôle, blessure au mal soudain.*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ? *non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *oui, ostéo*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était-ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

~~17 ans en stage équipe de France~~ *17 ans médecin/ostéo pour blessure due au kayak*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *< 1 fois / an en dehors du pôle ou stage EDF.*

En stage ou en compétition équipe de France, y a-t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *oui, pour des tensions, ou contractures liées au Pectoraux/Trapeze / clavicule ou dans le dos. Parfois pour brulures d'estomac.*

Quand tu rentres chez toi, es-tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *Non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
<i>cadette 2</i>	<i>syndrome rotulien</i>	<i>genoux</i>	<i>réamener kiné. → ps résolu semelles orthopédiques (podo)</i>
<i>junior 2</i>	<i>- guillemotisation - elongation - <del>...</del></i>	<i>épaule droite - inflexion latérale</i>	<i>50 jours d'arrêt + 20 jours de kiné (6 mois) 10 mois avant totalement.</i>
<i>junior 2</i>	<i>- tendinite</i>	<i>épaule gauche</i>	<i>3 jours d'arrêt.</i>
<i>senior 1</i>	<i>tendinit, surcharge musculaire</i>	<i>2 épaules (lends biceps) - clavicule de G</i>	<i>arrêt du bateau 3 semaines mais pas arrêt total du sport - ostéo</i>
<i>recouvrement jusqu'à 1 an ↓ c'est lui</i>	<i>tensions - contractures - tendinites</i>	<i>clavicules / Pectoraux Trapeze. - dos - épaules (tel du biceps)</i>	<i>ostéo / kiné. pas d'arrêt</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *1°) cf dernière ligne tableau  
2°) pour remettre tout bien.*

Es-tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?  
*NON*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

## Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étiopathe, chiropracteur, le préciser)?  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?  
*oui un ostéopathe, 19 ans dans le cadre du kayak*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?  
*non pas régulièrement*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?  
*non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge médecin, ostéo, podos...
	<i>RTS.</i>		

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?  
*oui si problème*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?  
*non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

**Questionnaire a destination des athletes des poles France et espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.**

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étiopathe, chiropracteur, le préciser)?  
Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*oui 18 ans, avec l'ostéo. du pôle.*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

*non pas régulièrement, seulement l'année passée.*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

*oui, mais je vais le voir en tant que binôme pour de la récup.*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

*non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

<u>Catégorie d'âge</u> : mini me1, cadet 2, junior...	<u>Type blessure</u> : fracture, entorse, tendinite, coupure...	<u>Localisation de la blessure</u> : épaule, cheville, coude, lombaires...	<u>Traitement</u> : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podo...
	<i>RAS.</i>		

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

*oui, pour rééquilibrer le corps ou en cas de blessure*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*/*

Merci beaucoup pour ton aide. et très bonne saison 2011-2012 !



## Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *Oui*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*16 ans, non*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *Oui, 3 fois par saison environ*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *Oui, problème au niveau du bassin*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *Oui, ostéopathe*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

<u>Catégorie d'âge:</u> mini mel, cadet 2, junior...	<u>Type blessure :</u> fracture, entorse, tendinite, coupure...	<u>Localisation de la blessure :</u> épaule, cheville, coude, lombaires...	<u>Traitement :</u> temps d'arrêt + prise en charge k médecin, ostéo, podolo...
<i>junior</i>	<i>déplacement</i>	<i>bassin</i>	<i>ostéo</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *Oui, pour se remettre en forme et me remettre cos en place.*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ? *Non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)? *Oui*  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak? *17 ans, oui et non, car c'était pour corriger un pb sollicité par le kayak mais qui me dérangeait dans la vie de tous les jours.*  
 Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *Non. (2 x en 4 ans!)*

En stage ou en compétition équipe de France, y a-t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *Non, mais il y a des kinés.*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *Non.*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini	Type blessure :	Localisation de la blessure :	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podos...
me1, cadet 2, junior...	fracture, entorse, tendinite, coupure...	épaule, cheville, coude, lombaires...	
Junior 2	conflict sous acromiale.	épaule G.	prise en charge kiné.
Sénior 1 Sénior 2	tendinopathie (long biceps)	épaule G	prise en charge kiné (⊕ temps d'arrêt)
Sénior 3	contracture du pec G.	pec G.	prise en charge kiné (gestion des temps de pause perso).

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *Oui, j'ai eu le sentiment d'avoir de meilleures sensations de détente et de meilleurs résultats.*  
 Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ? *Non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étiopathe, chiropracteur, le préciser)?

Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

oui; à 15 ans. Sans le cadre du Pôle Espoir canoë-kayak.

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

oui; quand j'ai réellement besoin de y aller. 15 à 20 fois. Je vais régulièrément à Kine.

En stage ou en compétition équipe de France, y a-t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

oui, je vais le voir quand il y a un souci; sinon non. mal de dos/cou.

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

oui, un ostéopathe (ma belle-sœur)

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
	Défilé Kéo-Bochal		1 ans de Kine
p2e	à surmener	blot + que 3-6. Opie à la main.	

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

oui, pour avoir un bilan + complet sur mon état.

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

NON

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

**Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.**

*coach!*

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étioptathe, chiropracteur, le préciser)?  
Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*oui / 20 ans et avec EQ.Fce CK*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

*oui*

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

*non -*

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

*oui autrefois oui déjà il y a 30 ans!*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

*plus maintenant.*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
<i>Séniors</i>	<i>entorse cheville</i>	<i>car fragile</i>	<i>arrêt et prise en charge Kiné</i>
	<i>c'est tout</i>	<i>😊</i>	

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

*oui*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*non -*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?

Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

*Oui, j'avais 16 ans la 1<sup>ère</sup> fois, pour un mal de dos.*

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ? *~ 1 fois par saison*

En stage ou en compétition équipe de France, y a-t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? *Oui, je vais le voir pour une récup, pour me défendre.*

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? *non*

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
<i>cadette 1</i>	<i>?</i>	<i>milieu, bas du dos.</i>	<i>1 ou 2 semaines ostéo.</i>
<del><i>cadette 2</i></del>		<i>'</i>	
<i>junior 2</i>		<i>milieu, bas du dos</i>	<i>plusieurs fois dans l'année. suivi kiné + ostéo.</i>

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? *Oui, récup, mal de dos.*

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

*Non*

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?

Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

oui, à 15 ans. Dans le cadre du Pôle Espoir canoë-kayak

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

oui : quand j'ai réellement besoin de y aller. 15 à 20 fois. se voit régulièrément 1 Kine.

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

oui, je vais le voir quand il y a un souci ; sinon non. mal de dos/cou.

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

oui, un ostéopathe (ma belle-sœur)

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
	Déjà thorax-brachial Kotes serrués/autres		1 ans de kiné

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

oui, pour avoir un bilan + complet sur mon état.

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

NON

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étiopathe, chiropracteur, le préciser)? oui  
 Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

22 ans et oui

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

oui

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge k médecin, ostéo, podos...
S1	Tendinite	Epaule	tps d'arrêt 1 mois
26	Pb ? fracture	Poignet	" + Kine'
!			
	Entraîneur		
45	Mal au dos		2 séances ostéo

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

oui, qd Pb

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étio-pathe, chiropracteur, le préciser)?  
Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

**NON**

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

**OUI**

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

**NON**

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs? **OUI, NON**

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ? **NON**

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior...	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
cadette 2	tendinite	épaule d	2 mois
junior 2	tendinite *	épaule dtg	pas de temps d'arrêt 6 mois kiné
junior 2	distorsion des tendons	cheville d	3-4 mois 5 mois kiné
sénior 1	subluxation 3x	épaule d	12 mois kiné

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ? **OUI, par voir si cela m'apporte plus que le kiné.**

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?



### Questionnaire à destination des athlètes des pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson Sévigné (35). Prise en charge en ostéopathie des sportifs.

As tu déjà été chez un ostéopathe (ou assimilés étioathe, chiropracteur, le préciser)?

Si oui, tu avais quel âge la première fois et était ce pour ou dans le cadre du canoë-kayak?

Oui, à 15ans pour une régatte international, il était à disposition

Si non, sais tu ce qu'est un ostéopathe ?

Depuis que tu pratiques le CK, vas tu régulièrement chez l'ostéopathe ? Si oui combien de fois par saison ?

avant et pendant les gros échéances ≈ 6 fois/an

En stage ou en compétition équipe de France, y a t-il un ostéopathe, et si oui vas tu le voir et pour quels motifs?

Oui, oui pour des besoins du bassin, ou voir si tout est OK.

Quand tu rentres chez toi, est tu suivi par un (ou des) professionnel médical ou paramédical particulier ?

Non, j'ai accès kiné/ostéo psc.

As tu été blessé depuis que tu pratiques le canoë-kayak ? Si oui, peux tu détailler ce que tu as eu ?

Catégorie d'âge: mini me1, cadet 2, junior..	Type blessure : fracture, entorse, tendinite, coupure...	Localisation de la blessure : épaule, cheville, coude, lombaires...	Traitement : temps d'arrêt + prise en charge kiné, médecin, ostéo, podol...
cadet 1	fracture os, tendon et muscle	hanche : site ilioque gauche	temps d'arrêt et repos complet au lit pour 3 semaines. pas de rééducation.
junior 1	élongation	quadriceps	pas de CTP pour 3 semaines

Si un ostéopathe exerce au pôle selon les mêmes modalités que les kinésithérapeutes iras tu le consulter ? Si oui pour quels motifs ?

Oui pour remplacer le doc...

Est tu suivi par un homéopathe, un acupuncteur, un naturopathe ou tout autre thérapeute ?

Non

Merci beaucoup pour ton aide, et très bonne saison 2011-2012 !

Oz rien

# Bibliographie

## Ouvrages

Auquier, O., (2007). *Ostéopathie – Principes et applications ostéoarticulaires*. France : Elsevier

Andréva Duval, J. (2008) *Techniques ostéopathiques d'équilibre et d'échanges réciproques : Introduction à l'approche ostéopathique du Dr Rollin Becker; DO*. Vannes, France : Sully. p.14

Bastide, J.M. & Perraux, E. (2007) *Ostéopathie et sport : Corps, mouvements et santé*. Vannes, France -Sully

Charpentier, B. Hamon-Lorléac'h, F., Harlay, A., Ridoux, L.(2008). *Guide du préparateur en pharmacie*. Paris : Elsevier

Chauffour, P., Prat, E. (2003). *Le lien mécanique ostéopathique : Théorie et pratique*. Vannes, F

Auquier, O., (2007). *Ostéopathie – Principes et applications ostéoarticulaires*. France : Elsevier

Andréva Duval, J. (2008) *Techniques ostéopathiques d'équilibre et d'échanges réciproques : Introduction à l'approche ostéopathique du Dr Rollin Becker; DO*. Vannes, France : Sully. p.14

Chantepie, A. & Perot, J.F. (2009) *Ostéopathie du sport*. Paris – Maloine Cahiers d'ostéopathie

Charpentier, B. Hamon-Lorléac'h, F., Harlay, A., Ridoux, L.(2008). *Guide du préparateur en pharmacie*. Paris : Elsevier

Chauffour, P., Prat, E. (2003). *Le lien mécanique ostéopathique : Théorie et pratique*. Vannes, France : Sully

Direction Technique Nationale FFCK. (2011). *Guide du haut niveau*. Jointville Le Pont, France

Fédération Française de Canoë-Kayak. (2006). *Les actes du colloque : des acteurs de la filière du haut niveau*. Jointville Le Pont, France

Fédération Française de Canoë-Kayak. (2008-2011). *L'écho des pôles*. Jointville Le Pont, France

Huteau, B., Le Bourdais F., Usureau, O. (2009). *Diagnostic ostéopathique : Rachis et squelette appendiculaire*. Paris : Maloine

Keller D, Keller M, Keller TH, Dazeur B, (2005). *Le Canoë-Kayak : Découverte, apprentissage et perfectionnement*. Paris, France : Chiron éditeur

Michaut, A., Leveque, J.M., FFCK. *La musculation au service de la performance en canoë et en kayak*. Jointville Le Pont, France : Mettons-nous aux défis, FFCK

Rodineau J, et Besh S. *Les conflits du membre supérieur chez le sportif*. Elsevier Masson, novembre 2010, Issy Les Moulineaux, France

Still, A. T., trad Tricot Pierre, (2007). *Philosophie de l'ostéopathie : nouvelle édition augmentée*. Vannes, France : Sully

Tricot, P. (2005). *Approche tissulaire de l'ostéopathie : Un modèle du corps conscient (Livre 1)*. Vannes, France : Sully

Tricot, P., (2005). *Approche tissulaire de l'ostéopathie : Praticien de la conscience (Livre 2)*. Vannes, France : Sully

Upledger, J. E. & Vredevoogd, J. D., trans. Herniou, J.C. (1995). *La thérapie crano-sacrée. Tome 1*. Bruxelles, Belgique : Satas

Weischenck, J. (2001), *Soignez le corps l'esprit se souvient : Approche somato-émotionnelle et énergétique*, St Ouen, France : Sutherland

*Le petit Larousse*, Belgique (2000)

Textes scientifiques
----------------------

Aitken D. A, et Jenkins D. G (1998). *Anthropometric-based selection and sprint kayak training in children*. Journal of Sports sciences (Print) A. 1998, vol.16, n°6, pp 539-543

Arlettaz A., Rieth N., Courteix D., RLETTAZ A., *Assessment of lean body mass and bone mass in*

*specific sites in elite kayak paddlers.* Science & sports A. 2004, vol. 19, n° 4, pp. 199-201

Bak K, Magnusson SP. *Shoulder strength and range of motion in symptomatic and pain free elite swimmers.* Am J Sports Med 1997 ; 25 : 454-9.

Bak K. *Non-traumatic glenohumeral instability and coracoacromial impingement in swimmers.* Scand j Med Sci Sports 1996 ; 6 : 132-44.

Bak K, Fauno P. *Clinical findings in competitive swimmers with shoulder pain.* AM J Sports Med 1997 ; 25 : 254-60.

Beverley A. Trevithicka, Karen A. Ginn, Mark Halakia and Ronald Balnava. *Shoulder muscle recruitment patterns during a kayak stroke performed on a paddling ergometer.* Faculty of Health Sciences, School of Biomedical Sciences, University of Sydney, Australiae.

Brushoj C, Bak K, Johannsen HV, Fauno P. *Swimmer's painful shoulder arthroscopic findings and retur, rate to sports.* Scand J Med Sci Sports 2007 ; 17 : 373-7.

Draper J, Minikin B, Telford R (Eds) (1991). *Test Methods Manual.* National Sports Research Centre Canberra: Belconnen.

Haley A., Nichols A. *A survey of injuries and medical conditions affecting competitive adult outrigger canoe paddlers on O'ahu.* John A. Burns School of Medicine University of Hawai'i, Honolulu, HI 96813, USA.

Handoll HH, Hanchard NC, Goodchild L, Feary J. *Conservative management following closed reduction of traumatic anterior dislocation of the shoulder.* Cochrane Database Syst Rev. 2009 Oct 7;(4):CD005077.

Kirkley A, Werstine R, Ratjek A, Griffin S. *Prospective randomized clinical trial comparing the effectiveness of immediate arthroscopic stabilization versus immobilization and rehabilitation in first traumatic anterior dislocations of the shoulder: long-term evaluation.* Fowler Kennedy Sport Medicine Clinic, Université de Western Ontario, London, Ontario, Canada.

Olivier N, Quintin G, Rogez J. *The high level swimmer articular shoulder complex.* Ann Readapt Med Phys 2008 ; 51 : 342-7.

Richard G. Schoen MD and Michael J. Stano. *Year 2000 whitewater injury survey*. Wilderness & Environmental Medicine, Vol 13 Issue 2, Pages 119-124, June 2002.

Richardson AfdinB, Jobe FW, Collins HR. *The shoulder in competitive swimming*. AM J Sprts Med 1980 ; 8 : 159-63.

Ridge, Barry and Broad, Elizabeth and Kerr, Deborah and Ackland, Timothy. 2007. *Morphological characteristics of Olympic slalom canoe and kayak paddlers*. European Journal of Sport Science. 7 (2): pp. 107-113.

Su KP, Johnson MP, Gracely EJ, Karduna AR. *Scapular rotation in swimmers with and without impingement syndrome : pratice effects*. Med Sci Sports Exerc 2004 ; 36 : 1117-23.

Van Someren Ken A. ; Palmer Garry S. *Prediction of 200-m sprint kayaking performance*. Canadian journal of applied physiology A. 2003, vol. 28, n° 4, pp. 505-517

Yanai T, Hay JG. *Shoulder impingement in front-crawl swimming. II. Analysis of stroking technique*. Med Sci Sports Exerc 2000 ; 32 : 30-40.

## Mémoires

Jousselin, M. (2008). *L'ostéopathie et la prise de conscience de son corps. L'ostéopathie a-t-elle un rôle dans l'éducation du corps du patient ?* Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, Nantes, France

Lautier, L. (2000). *Enquête : l'information de la clientèle ostéopathique sur l'ostéopathie : introduction à un projet de communication*. Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, St Ouen, France

Saliou, A. (2007). *Mobilité de l'épaule chez le triathlète, ostéopathie et performance : apport du lien mécanique ostéopathique dans l'amélioration de la mobilité de l'épaule, en vue d'un effet prophylactique et d'une augmentation des performances en natation*. Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, St-Herblain, France

Saliou, A. (2009). *L'ostéopathie : quel outil pour le sportif ?*. Mémoire de Master 1 EPI, Sport Santé Société. UFR STAPS, Université de Nantes, Nantes, France

Tahon, S. (2008). *Symptômes gastro-intestinaux du coureur de longue distance : compréhension et interprétation*. Mémoire de diplôme en ostéopathie non publié. Collège ostéopathique Sutherland, Paris, France

Sites internet
----------------

<http://www.canoe-kayak-bretagne.fr/>

<http://www.cnrtl.fr/>

<http://www.discip.ac-caen.fr/>

<http://www.eps.ac-dijon.fr/>,

<http://www.ffck.org>

<http://www.kayak.chez.com/>

<http://www.osteofrance.org/>

<http://www.osteopathiesmo.com/index.php>

## Résumé

Le canoë et le kayak sont deux sports pourvoyeurs de médailles pour la France. Cela est possible grâce à une grande expertise dans l'encadrement des athlètes, de la fédération française de Canoë-Kayak d'une part et de celle des entraîneurs et des staffs techniques et médicaux. Les pôles France et Espoir de Canoë-Kayak de Cesson-Sévigné accueillent plus de 45 sportifs de haut niveau sur liste ministérielle.

Lors d'un questionnaire l'ensemble des athlètes sondés a affirmé connaître l'ostéopathie, et vouloir s'en servir dans leur projet sportif. Si l'ostéopathie était intégrée au staff médical, sur le lieu d'entraînement, ils consulteraient avec plus de facilité et moins de retenue. Par ailleurs, les motifs de consultation invoqués démontrent clairement une bonne compréhension du champ d'action possible de l'ostéopathie dans l'accompagnement vers la performance.

Cela démontre que l'intégration d'un ostéopathe au sein d'une structure telle qu'un pôle France est intéressante et permettrait en partenariat avec le reste de l'équipe médicale d'améliorer la prise en charge de l'athlète. Il est important que cette intégration ait un abord simple pour l'athlète pour qu'il puisse s'approprier l'outil ostéopathique dans son objectif de performance.

Mots clés : Ostéopathie, Canoë-Kayak, athlètes, performances, médical.

## Abstract

The canoe and the kayak are two sports suppliers of medals for France. It is possible thanks to a big expertise in the supervision of the athletes, by the French federation of Canoeing on one hand and by the trainers and technical and medical staffs in another one. The poles France and Hope of Canoeing of Cesson-Sévigné welcome more than 45 high-level sportsmen on ministerial list.

During a questionnaire all the pooled athletes asserted knowing the osteopathy, and wanting to use it in their sports project. If the osteopathy was integrated into the medical staff, on the place of training, they would consult with more ease and less restraint. Besides, the called motives for consultation demonstrate clearly a good understanding of the possible action of the osteopathy in the accompaniment towards the performance.

It demonstrates that the integration of an osteopath within a structure such as a pole France is interesting and would allow in partnership with the rest of the medical team to improve the care of the athlete. It is important that this integration has a simple access for the athlete so that he can appropriate the osteopathic tool in his objective of performance

Keywords: osteopathy, Canoeing, athletes, performances, medical.