

-Six joueuses du club de Bobigny évoluant en top 10 (SANDRA METIER/LALAINA RAZA/WAHIBA BENYAHIA/ANDREA TAQUET/CATHY AFONSO/KADIDJA CAMARA).

-Un entraîneur de la faculté de Paris 13 (MARC HENRY KUGLER)

-Un représentant du comité départemental de rugby 93 (JEAN LUC PUSACQ)

-Une manager (CLAIRE ESCALET)

-Une ostéopathe (PAULINE PICAUT)

## 1.1. LA COMPETITION

Les championnats d'Europe universitaire de rugby à 7 se sont déroulés à Cordoue en Espagne du 19 au 24 juillet 2012.



Figure 1:situation géographique de Cordoue

L'université de Paris 13 a été sélectionnée à l'issue des championnats de France universitaire de rugby à 7 ou elle termine en première place.

La compétition se déroule sur 5 jours :

Jeudi 19 juillet :

10H : départ de Orly vers Séville.

14H : arrivée au campus de l'université de Cordoue.

14H-16H : récupération des accréditations, installation dans les locaux d'hébergement

16-18H : temps libre/sieste

18H : décrassage

19H : récupération en piscine

21H : repas

22H : soins

Vendredi 20 juillet :

7H30 : petit déjeuner

11H-13H : entraînement

13H30 : repas

14H30-16H30 : visite de Cordoba

17H-18H : sieste

18H : mise en place

19H : récupération en piscine

20-21H : soin

21H : repas

22H : soins

Samedi 21 juillet :

7H30 : petit déjeuner

11H : match

11H30 : récupération bain/soin

13H : repas

14H : temps libre/sieste/piscine/soins/jeu collectif

18H : match

18H30 : récupération bain/soin.

21H : repas

22H : soin

Dimanche 22 juillet :

8H30 : petit déjeuner

10H-12H: décrassage/jeux collectifs en piscine

12H-13H : soin

13H : repas

14H-16H : sieste/soin

18H : match

18H30 : récupération

19H45 : match

20H : récupération/soin

21H : repas

22H : soin

Lundi 23 juillet :

8H30 : petit déjeuner

10H-12H : décrassage/soin

13H : repas

14H-17H : temps libre/soin

18H30 : match ½ finale

19H : récupération/soin

20 H 45 : match final

22H : repas

23H : cérémonie de clôture

Mardi 24 juillet

12H : transfert à l'aéroport

16H : arrivée à Paris

Il est donc important de noter les conditions extrêmes de la compétition :

-entre 2 et 3 matchs par jour

-une température au moment des matchs entre 34 et 39 degrés.

-trois jours de compétition consécutifs.

## 2. LA RECHERCHE DE PERFORMANCE

Le mois précédant le départ, au cours d'un entraînement, il a été distribué un questionnaire sur les attentes des joueuses par rapport à l'intervention de l'ostéopathe.

Il a été relevé en priorité une demande vis à vis de la récupération (10 joueuses/12) puis sur la gestion des douleurs (9 /12), de conseils nutritionnels et d'étirement (6/12), d'interface joueuses/entraîneurs (3 /12), d'écoute et de gestion du stress (2/12), mise en place des strapping (1/12). Aucun avis sur l'aspect préventif n'a été émis.

Le questionnaire a été également soumis à l'entraîneur et au dirigeant.

L'entraîneur voit en l'ostéopathie uniquement un moyen de réparation de ses joueuses (douleurs et soins) et la mise en place de la récupération (exercices, conseils nutritionnels, boissons de récupération).

Le dirigeant ne comprend pas l'intérêt de l'intervention d'un ostéopathe. Il signale qu'il aurait préférer un kinésithérapeute afin d'avoir un diagnostic des blessures des joueuses.

Suite à l'analyse de ces réponses, il m'a paru important d'expliquer aux joueuses et au staff l'importance de la prise en charge ostéopathique pour la prévention des blessures lors d'une réunion.

J'ai développé quatre parties :

-une partie sur la prévention puisque c'est ici que le rôle de l'ostéopathe est primordial et que cet aspect a été mis en avant lors de nos cours.

-une partie sur la réparation ; l'ostéopathie a écrit ses lettres de noblesse dans ce domaine.

-une partie sur la récupération ; une forte demande avait été énoncé de la part des joueuses.

-une partie sur la gestion mentale afin de mettre en application les techniques de Mr CAUNEGRE.

Sur place, nous avons retrouvé l'équipe française masculine de l'université des pays de l'Adour. Ceux ci n'ayant pas de personnel médical ou paramédical, il m'a été demandé de m'occuper des blessés de l'équipe masculine.

## 2.1. PREPARATION

Le sportif de haut niveau est de plus en plus soumis à des contraintes importantes : performances accrues, charges d'entraînement, professionnalisation du sport, enjeux financiers... Il est donc de plus en plus sollicité et son programme d'entraînement ne laisse pas de temps aux baisses de forme et/ou blessures. L'ostéopathe, par sa connaissance de l'anatomie et de la biomécanique détecte les zones de troubles fonctionnels qui pourront par la suite entraîner une cascade de dysfonctionnements allant jusqu'à la douleur et/ou la blessure.

En intervenant avant la plainte ou la blessure, l'ostéopathe corrige ses zones de dysfonctionnements et permet au système musculo-squelettique de retrouver sa fonction et des amplitudes correctes. En forme, le sportif n'a pas à interrompre son programme et peut continuer sa progression en corrélation avec son calendrier.

Dans cette optique, il a été proposé aux joueuses d'effectuer un bilan au mois de juin (fin de saison du 15). Sur 12 joueuses 9 ont pu répondre présente.

A l'occasion de cette consultation, il a été rempli un dossier proposé par MR LIEVOIS, ostéopathe lors de sa venue au DU en mai (présent en annexe).

- Une fille présentait une plainte de cheville, une de sternum, une de lombalgie, une gonalgie.
- Les 5 autres ont été vues pour un bilan.

Six filles ont été vu une fois, 3 ont été vu deux fois (douleur de sternum, lombalgie, gonalgie).

Les traitements ont été faits avec des techniques structurelles, articulaires, viscérales, faciales, TOG, crâniennes, etc....

Le traitement ostéopathique général a été d'une grande efficacité. Cette technique permet de passer en revue tout le corps et d'ajuster le traitement simultanément. Le but de cette prévention est d'augmenter le « rendement » de l'athlète : avoir un résultat maximum mais peu coûteux en énergie et diminuer le risque de blessure. Il a été donc important de vérifier le système cardiaque, les émonctoires et l'élimination des toxines en plus du système musculo-squelettique.

Le dossier de chaque joueuse a été transmis au préparateur physique afin d'individualiser la préparation de chaque fille. 15 jours de préparation physique ont été imposés avec deux entraînements de technique rugby hebdomadaire. Il leur a été également demandé de prévenir en cas de douleurs pendant ces 15 jours avant le départ. Nous n'avons pas eu de retour en ce sens.

## **2.2. REPARATION**

Au cours de la compétition, il a été énuméré chez les filles:

- une contusion extrinsèque du quadriceps post traumatique.
- un kyste poplité
- une cervicalgie post traumatique

Sur l'équipe masculine, il a été énuméré :

- à minima une élongation du moyen adducteur
- une déchirure du droit latéral (révélée par échographie 6 jours plus tard)
- une douleur à l'insertion haute d'un adducteur
- une cervicalgie aigue
- une ouverture d'arcade
- deux hyperthermies

Pour les accidents musculaires (contusion, élongation, déchirure), il a été mis en place un protocole :

- sortie immédiate du terrain.
- glaçage par vessie avec maintien en néoprène pendant 20 minutes avec compression pour la contusion extrinsèque du quadriceps.
- bain froid en récupération standard pendant 15min
- repos
- traitement ostéopathique (hors lésion musculaire)



-Ktaping à J+0 pour le drainage de l'hématome.



A j+3 : nous avons pu commencer le traitement ostéopathique de la contusion extrinsèque du quadriceps (blessure fréquente et invalidante chez les filles). Le but du traitement a été de drainer l'hématome par des techniques faciales Sutherland (relâchement facial du système artériel pour la cicatrisation) et des techniques de pompage.

A J+5 : l'hématome avait largement diminué.

A J+7 : la reprise de la course a été autorisée à condition qu'elle n'entraîne pas de douleur.

A J+14 : reprise du contact, aucune douleur et disparition totale de l'hématome.

La suspicion d'élongation et la déchirure ont été adressées à leurs ostéopathes.

Pour le kyste poplité :

-la plainte est survenue à la fin du match.

-glaçage pendant 20 minutes

-bain froid récupération standard pendant 15minutes

-consultation ostéopathique à visée fluidique. Le but de la consultation a été de diminuer l'œdème du genou par vérification des points de conflits du système lymphatique et du système musculo-squelettique du membre inférieur et du bassin. Il a été effectué ensuite un pompage du genou, un pompage du foie et un CV4 dans le but de diminuer l'inflammation.

Pour les cervicalgie post traumatique :

Après tout les tests différentiels, il a été effectué sur les cervicalgies une prise en charge standard et individuelle et excluant les manipulations directes, trop contraignantes pour le système nerveux en période de compétition intense. Il leur a été demandé de suspendre le rugby pendant un match. Le lendemain, les douleurs avaient disparu, subsistait cependant pour la joueuse des courbatures au niveau cervical et pour le joueur une restriction de mobilité non accompagnée de douleurs.

Pour la douleur à l'insertion haute de l'adducteur :

L'anamnèse a révélé de nombreux antécédents sur la zone (hernie inguinale, pose de plaque, chirurgie ostéo arthropathie pubienne). Une ré harmonisation du membre inférieur et du bassin ainsi que de la cavité abdominale a permis au joueur de continuer la compétition. La douleur a disparu sur la course dans l'axe et les appuis, restait une sensation d'inconfort et de léger tiraillement dans le pubis. Il lui a été conseillé de consulter un ostéopathe dans les plus brefs délais à son retour et avant le début de saison. A J+15, la douleur n'été pas réapparue mais le patient n'avait toujours pas consulté un ostéopathe pour des raisons financières.

Les garçons souffrant d'hyperthermie et de plaie à l'arcade ont été pris en charge par le service médical sur place.

On peut donc analyser que l'intervention de l'ostéopathe et la mise en place de protocole a permis de diminuer l'intensité des douleurs, leurs durées. On remarque aussi que les garçons, sans prévention ont eu deux fois plus de blessés et que les mesures de récupération mise en place chez les filles ont été bénéfiques puisque très peu se sont plaintes de douleurs musculaires, fatigue ou d'hyperthermie.

## **2.3. RECUPERATION**

Avant l'ostéopathie, il a été mis en place, pour permettre aux joueuses de récupérer plus vite quelques points. Ceux ci étaient nécessaires aux vues des changements physiologiques

imposés par la température élevée (augmentation des pertes hydriques, vasodilatation cutanée, augmentation de la participation de la filière anaérobie lactique)

-mesure hygiéno-diététiques (fruits, légumes, féculents, boisson d'effort et de récupération, temps de sommeil, régularité des temps de réveil et de sommeil)

-pesée avant et après match (pour vérifier l'importance des pertes hydriques et les combler).

-mise en place de sessions de bains froids après chaque match dans le but de faire chuter la température corporelle et la vasodilatation cutanée.



-mise en place de créneaux d'étirement, de récupération en piscine, et de décrassage



-bas de contention et déclive de tout les lits.

Afin de potentialiser ces actions, il a été mis en place des consultations ostéopathiques.

-6 filles se plaignaient de courbatures

-2 de difficultés d'endormissement

-1 de fatigue

-3 n'ont formulé aucune plainte

Les 6 filles présentant des courbatures ont été traités par des séquences de traitement ostéopathique général et un pompage du foie afin d'éliminer les toxines ainsi qu'un travail sur le reins. Sur les 6 filles, 4 ont remarqué une amélioration le lendemain du traitement (augmentation des amplitudes, de la souplesse, diminution de sensation de jambes lourdes).

Les 2 filles présentant des difficultés d'endormissement ont été traitées par un travail cranio sacré, une ouverture de la base et un CV4. Pour une fille, un traitement a suffi, pour la deuxième il a fallu renouveler le traitement.

La joueuse se plaignant de fatigue a été traitée avant l'échauffement par un roulement alternatif des temporaux pour augmenter le système ortho sympathique et une technique hypophysaire. La technique hypophysaire ayant pour but de « réveiller » l'hypophyse pour l'activer.

En additionnant ce qui se fait déjà en matière de récupération et l'ostéopathie, les résultats n'en sont que meilleurs.

### 3. DISCUSSION

Mon stage portait sur le club de Bobigny section féminine. La saison s'est terminée prématurément (dû à de mauvais résultats) en mai cette année au moment où nous avons les premières directives pour le mémoire. Il m'a donc été difficile d'effectuer un mémoire spécifique sur mon stage.

Cependant, cette compétition de 3 jours était mon premier déplacement international. Il m'a permis de découvrir le rythme d'un tournoi à 7 qui est très intense tant physiquement que mentalement.

Il m'a permis de partager durant cinq jours le quotidien des joueuses et de mettre en place les enseignements appris au DU et de changer l'organisation ostéopathique du suivi des filles.

Il est difficile d'évaluer l'impact que le suivi ostéopathique a sur une seule compétition. Il aurait fallu continuer ce mémoire cette année afin de comparer le nombre et la gravité des blessures enregistrées la saison précédente. Le peu de littérature sur le rugby féminin et l'ostéopathie rend la tâche encore plus difficile. Cependant, le but des traitements étant d'améliorer les performances, la tâche a été remplie puisque cette année les joueuses ont été championnes d'Europe avec une seule joueuse arrêtée pendant le tournoi.

Ne partant pas avec un staff médical, mon rôle ne s'est pas limité à celui d'ostéopathe et j'ai pu constater au cours de la compétition que mon rôle n'était pas clair pour certaines. Celui-ci sera à redéfinir dans l'organisation des soins pour la prochaine saison. Les autres rôles ont empiété sur mon temps de pratique ostéopathique et limite en cela l'intervention d'un ostéopathe sans staff médical et technique complet. Cette compétition ne m'a également pas permis de m'intégrer à un staff médical en déplacement.

Ce DU m'a permis de comprendre l'importance de la préparation plus que de la réparation et de l'importance de travailler avec tout le staff technique et en interdépendance directe avec le staff médical.

Malheureusement, l'ensemble n'est pas directement applicable sur une équipe féminine bien qu'elle soit de haut niveau. Le manque de financement, la non professionnalisation du sport féminin, l'hétérogénéité de la section féminine rendent difficile la prise en charge optimale de chaque fille.

Il a été essentiel que les joueuses comprennent où l'ostéopathie pouvait intervenir et les aider dans leur recherche de performance. Ce travail a été effectué sur 12 joueuses qui restent une petite partie de l'équipe top 10 de Bobigny.

## 4.

# CONCLUSION

Bien que n'ayant aucun moyen d'objectiver l'apport de l'ostéopathie sur cette compétition et plus globalement sur la saison, nous pouvons quand même constater que la fréquence des blessures est nettement inférieure que sans suivi ostéopathique.

Lors du week-end des championnats de France universitaire à Bordeaux, il avait été recensé deux entorses de cheville stade 1, une entorse de l'articulation metacarpo phalangienne du 1, une commotion cérébrale ce qui est nettement plus que lors de cette compétition.

Nous avons effectué également les championnats de France de rugby à 7 les deux premiers week-ends de septembre avec la même équipe à l'exception d'une joueuse. Lors de ce tournoi, nous n'avons recensé que deux blessures (déchirure adducteur moyen et fracture du tubercule postéro externe de l'astragale) contre six l'année précédente dont trois avec des absences supérieures à 1 mois.

L'intervention ostéopathique a permis aux joueuses d'enchaîner les matchs sans blessures et sans fatigue ce qui est un point positif. Nous avons donc répondu aux attentes de récupération et de réparation.

Le plus dur reste à faire. Le club de Bobigny travaille avec des ostéopathes depuis des années et il est ancré dans les habitudes des joueurs, entraîneurs, dirigeants, médecins que celui-ci intervient après la blessure ou la douleur. Il est extrêmement compliqué de remettre en cause cette place. Un pas a été fait en avant durant cette compétition et au vu des résultats de non blessure durant le mois de septembre.

Le rugby est un sport traumatique et physique qui nécessite une prise en charge avant la saison et pendant la saison. Cet aspect de l'ostéopathie a été mis en avant lors de la réunion de reprise et a été relativement bien accueilli. La majorité des filles du top 10 ont fait une voire deux consultations avant la reprise et les résultats sont pour le moment très encourageants.

Par manque de temps, l'équipe de fédérale 2 n'a pas pu effectuer ces séances.

Le DU a donc changé ma vision de l'ostéopathe du sport sur son rôle, sa place au sein d'un staff technique et médical.

Cette prévention prend du temps et demande donc beaucoup de moyens financiers ; La professionnalisation du rugby féminin devrait pallier à ce problème et la demande de joueuses d'avoir un ostéopathe à leur côtés devraient nous ouvrir les portes du sport professionnel.

# BIBLIOGRAPHIE

## Ouvrages et articles :

MOMBET J. ,Medecine du rugby, Edition Masson;1983

CONGUS FFR, Pathologie du rugbyman.

CHANTEPIE A.,*Ostéopathie du sport*, Maloine; 2009

TOFFALONI S.,*Sport et ostéopathie:2 alliés indispensables*.Editions J LYON;2009

JONCHERAY H.,TLILI H., *Joueuse de 1ere division:une activité dangeuresue?*,mémoire de l'univesité paris Descartes;2010

CHUBILLEAU B,*La grande histoire du rugby au feminine*,EditionsPérigord La Lauze ;2007

LOUVEAU C,*Talons aiguilles et crampons alu;les femmes dans les sports de tradition masculine*,INSEP,1986

BASTIDE J-M.*Ostéopathie et sport:corps,movement et santé*,Edition Sully; 2007

HAUSSWIRTH C, *Recuperation et performance en sport*, INSEP-Publications; 2010

GUTTIERREZ, ROQUE P, *Etude épidémiologique prospective des pathologies dans le XV de France Féminin de rugby de juillet 2006 à septembre 2010*, 2010.