

# UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE

## **L'OSTEOPATHE DU SPORT ET LE STAFF MEDICAL** « La communication au service du sportif »

*Modélisation et analyse des mécanismes de communication*

Par

**Monsieur Mathias LESTOQUOY**

Mémoire entrant dans le cadre de l'obtention du

**Diplôme Universitaire d'Ostéopathie du Sport.**

Année 2011



*« A ma famille, pour leur soutien constant et leur extraordinaire patience ».*

**L'OSTEOPATHE DU SPORT ET LE STAFF MEDICAL**

**« La communication au service du sportif »**

*Modélisation et analyse des mécanismes de communication*

Par

**Monsieur Mathias LESTOQUOY**

Mémoire entrant dans le cadre de l'obtention du

**Diplôme Universitaire d'Ostéopathie du Sport.**

Année 2011

**Président du jury**

Monsieur François GUERRERO

**Membre du jury**

**Universitaire** : Monsieur Laurent LE BRAS

**Ostéopathe** : Monsieur Patrick BASSET, Monsieur François THIMJO

**Médecin** : Docteur Stéphane KERGOAT

**Responsable de stage**

Docteur Pascal MAILLE

*«Tout groupe humain prend sa richesse dans la communication, l'entraide et la solidarité visant à un but commun : l'épanouissement de chacun dans le respect des différences.»*

Françoise Dolto - *Psychanalyste*

## REMERCIEMENTS

Je remercie,

L'ensemble des enseignants de l'UFR STAPS ainsi que tous les intervenants professionnels pour leurs investissements, l'apport et la qualité des connaissances transmises.

Le Docteur Pascal MAILLE, de m'avoir accueilli durant ces huit mois, pour la qualité et l'honnêteté de nos échanges, pour ses compétences de cliniciens et les connaissances complémentaires qu'il m'a apporté.

Le Docteur François BRUCHOU, de m'avoir ouvert la porte du pôle « appareils locomoteurs » de l'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien, permettant la réalisation de ce stage.

Les Docteurs Romain CHASSAT, Xavier DELPIT, Gildas DUCHARGNE, Jean Michel VERCOUTERE, d'avoir répondu à mes nombreuses questions, sans préjugé et avec intérêt.

Ainsi que l'ensemble du personnel du service d'orthopédie et du bloc opératoire.

Le Docteur Alexandre DE SOUSA, pour son soutien durant toutes ces années et ses conseils toujours avisés.

Monsieur Romain BERNARD Ostéopathe et Monsieur Antoine LEMOINE Ostéopathe, pour leur objectivité, leurs critiques et conseils éclairés.

Ma famille, pour le soutien qu'elle m'a apporté tout au long de l'année et durant les moments difficiles.

Et tout particulièrement mon fils « Gabriel », pour le réconfort et la joie qu'il m'apporte quotidiennement, malgré mes absences répétées.

## SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	6
SOMMAIRE.....	7
1 INTRODUCTION.....	8
2 REFLEXION PRELIMINAIRE.....	9
3 CONTEXTE.....	10
4 METHODOLOGIE .....	13
5 LA STRUCTURE « DESCRIPTION ET MODELISATION ».....	15
6 OUTIL ANALYTIQUE .....	33
7 RESULTAT.....	40
8 CONCLUSION .....	41
TABLE DES MATIERES .....	42
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	44
ANNEXE .....	45
BIBLIOGRAPHIE.....	60

# 1 INTRODUCTION

L'ostéopathie, plébiscité par les patients, jugée indispensable par les sportifs et recommandée par des médecins dans la prise en charge de pathologie fonctionnelle, telle que la lombalgie<sup>1</sup>, cherche depuis plusieurs années à prouver son utilité dans le parcours coordonné de soins.

Quel ostéopathe étudiant ou professionnel, n'a jamais entendu parler de la réticence de la corporation médicale ? Quel confrère n'a jamais vécu des difficultés relationnelles avec un médecin ? Mais, qui d'entre nous ne compte pas parmi ses contacts, un médecin référent lui adressant des patients et faisant confiance en sa qualité de prise en charge ?

La démarche diagnostique de l'ostéopathe consiste à identifier la dysfonction primaire d'une structure, amenant à la perte de sa fonction physiologique. Cette méthodologie mécaniste est applicable à tout ensemble, à condition que celui-ci s'intègre dans un référentiel régi par les lois de la physique.

En se basant sur cette relation, il nous est possible d'envisager qu'une dysfonction primaire au sein du système de communication entre ostéopathes et médecins, soit à l'origine des difficultés de progression et d'intégration de l'ostéopathie.

*Quel vecteur de communication doit exploiter l'ostéopathe du sport afin de réussir son intégration ? Son mode de transmission est-il adapté ?*

*Le corps médical comprend-t-il le discours de l'ostéopathe, et, échangent-ils sur une même fréquence ?*

Indispensable au développement d'un dialogue constructif, ces critères simples, sont à la base de la communication interprofessionnelle et sont des éléments essentiels de performance des soins.

Nous appuyant sur des modèles théoriques, nous essayerons d'apporter par cette étude, une méthode d'évaluation des relations entre un pôle médico-sportif et l'ostéopathe du sport, ceci afin de faciliter son intégration et rendre performant son action au sein de l'équipe.

---

<sup>1</sup> (BRANDT, 2010) - THESE DE DOCTORAT EN MEDECINE - FACULTE DE MEDECINE DE NANCY



## 2 REFLEXION PRELIMINAIRE

Pour un ostéopathe, intégrer un « staff médical » et devenir un élément complémentaire du groupe, est assimilable à un challenge sportif.

Comme tout projet de performance, il demande à être défini et préparé. Il nous faut donc élaborer, une méthodologie d'analyse et développer des outils permettant de cibler cette préparation.

Les enseignements reçus durant cette année, nous prouve que la prise en charge de sportif ne peut dépendre d'un seul praticien, mais d'un ensemble d'intervenants travaillant en symbiose et ayant le même objectif, « le sportif et son challenge ».

D'autre part, ceux-ci nous éclairent sur la fonction de l'ostéopathe du sport, qui en plus de son rôle de soignant, en s'insérant dans le projet de performance du sportif, se doit de développer un rôle organisationnel et relationnel.

Identifier les éléments favorisant l'apparition d'échanges entre professionnels, ressort comme un besoin essentiel à l'intégration de l'ostéopathe du sport dans le parcours de soins personnalisés du sportif.

Dans ce mémoire nous essayerons de développer cette approche, en nous basant sur la méthodologie et les concepts acquis durant cette formation. Nous effectuerons un travail axé sur cette recherche de symbiose, sur la structure ainsi que les éléments qui font de cette équipe soignante, une unité performante à disposition du sportif.

### 3 CONTEXTE

#### 3.1 LA SITUATION GEOGRAPHIQUE

Situé à Trappes au cœur du département des Yvelines (78), l'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien (H.P.O.P), fut créé en 1975. Il rejoint le groupe « Général de Santé » en 2006 et dispose pour un établissement privé de « Médecine Chirurgie et Obstétrique » (M.C.O.) d'une importante capacité d'accueil avec 270 lits (*cf. annexe 6*).

#### **Capacité d'accueil de L'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien:**

- 122 lits de chirurgie + 34 places de chirurgie ambulatoire
- 26 lits de médecine
- 8 lits d'USIC + 8 lits de post USIC
- 10 lits de réanimation + 10 lits de soins continus
- 11 places d'oncologie ambulatoire
- 15 postes de dialyse
- 30 lits de maternité

**TABLEAU 1: CAPACITE D'ACCUEIL (CF. ANNEXE 6)**

Organisé en pôles d'activités, subdivisé en pôles techniques, il compte 85 médecins et chirurgiens travaillant en interconnexion. L'établissement par sa philosophie vise à favoriser les échanges de compétences et la pluridisciplinarité des soins (*cf. annexe 7*).

### 3.2 LE CONTEXTE GEOSTRATEGIQUE

L'évolution et la diversification de la demande de soins depuis sa création, oblige l'établissement à multiplier ses compétences et accroître sa réactivité en développant une stratégie de croissance. Celle-ci repose essentiellement sur un partenariat privilégié avec des praticiens ou groupes de praticiens autonomes, prenant part intégrante à l'offre et la à permanence des soins.

<b>L'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien en quelques chiffres</b>
45 000 passages dans le service d'urgences
15 000 interventions chirurgicales
1 450 accouchements
11 000 séances de dialyse

TABLEAU 2 : CHIFFRES CLES. (CF. ANNEXE 6)

La sectorisation par domaine de compétence, est expliquée par une recherche de qualité et d'efficacité optimale des soins, associée au développement de prises en charges pluridisciplinaires au sein de pôles dît « d'excellences. »

### 3.3 LE CONCEPT STRUCTUREL: « DES POLES D'EXCELLENCES »

*« Notion du domaine scientifique qui désigne une concentration de spécialistes de niveau mondial ayant acquis une "visibilité géographique", avec une synergie entre chercheurs et l'enseignement.<sup>2</sup> »*

<sup>2</sup>Source: CESR Rhône-Alpes, CCI de LILLE

Chaque domaine de compétences composant ces pôles, sont gérés par un ou plusieurs spécialistes. Des structures secondaires hautement qualifiées, comme « le réseau urgence mains »<sup>3</sup>, viennent compléter ces « pôles d'excellences ».

### 3.4 LE POLE « APPAREILS LOCOMOTEURS »

Celui-ci se compose de 3 unités : *(cf. annexe 2)*

- Médecine du sport et rhumatologie
- Chirurgie orthopédique générale et spécialisée
- Rééducation et réadaptation

L'étude s'effectue durant huit mois<sup>4</sup>, au sein du pôle « Appareils Locomoteurs » et plus particulièrement dans le service de médecine du sport, constituant l'une de ces trois unités soignantes *(cf. annexe 2)*.

L'accessibilité et la coordination des prises en charges, permettent au patient d'avoir une meilleure visibilité sur leurs traitements et objectifs. Celui-ci est donc fortement sollicité par les sportifs et justifie pleinement le choix de ce lieu comme support d'étude.

Essentiellement dédié à la traumatologie du sport, il se doit d'accueillir tout patient en souffrance. Nous définirons donc des critères d'exclusions, afin de ne pas s'écarter de notre cible, « le sportif ». *(cf. 6.3.1)*

---

<sup>3</sup> Réseau européen de chirurgie de la main - <http://www.reseaumain.fr>

<sup>4</sup> Etude menée de février à septembre 2011, au sein du service de médecine du sport, intégré au pôle médico-chirurgical de l'appareil locomoteur.

## 4 METHODOLOGIE

Cette étude a pour objectif d'observer une structure de santé dédiée aux sportifs professionnels et amateurs, d'identifier son mode organisationnel et d'évaluer les moyens de communication mis en place pour coordonner les soins.

*« La structure gouverne la fonction »<sup>5</sup>*

Adoptant ce concept ostéopathique, il apparaît normal dans un premier temps, d'étudier la structure de travail avant d'entamer des actions thérapeutiques. Car comprendre la cause primaire d'une dysfonction et la normaliser avant de vouloir agir sur un point de détail technique, semble primordial.

Constatant que l'intérêt de l'ostéopathie dans une prise en charge pluridisciplinaire n'est, à l'heure actuelle, pas clairement établie, une analyse globale du contexte nous permettra de justifier de son potentiel au sein du groupe soignant.

La structure d'accueil, par la disponibilité de ses acteurs et leurs compétences, m'est apparue comme un terrain propice pour ce type de projet.

*« Observer, écouter et définir sont les maîtres mots de ce mémoire ».*

Dans un second temps, après la phase d'observation et d'écoute, nous essayerons de développer un outil analytique, permettant de guider les futurs ostéopathes du sport à identifier les axes qui faciliteront leurs intégrations.

---

<sup>5</sup>A.T. Still, Philosophie de l'ostéopathie - SULLY - Rééd. 2003 - P.318

## LES 4 PHASES DE L'ETUDE

DANS UN PREMIER TEMPS, NOUS JUSTIFIERONS DE LA PLACE DE CETTE  
ETUDE AU SEIN D'UNE TELLE STRUCTURE.



DANS UN DEUXIEME TEMPS, NOUS DEFINIRONS ET JUSTIFIERONS LES  
MODELES THEORIQUES CHOISI POUR QUALIFIER LA STRUCTURE.



PUIS NOUS ADOPTERONS UN MODELE DE COMMUNICATION  
REPRESENTATIF, QUI NOUS SERVIRA DE REFERENTIEL D'ANALYSE.



NOUS TERMINERONS PAR L'ELABORATION D'UN OUTIL ANALYTIQUE QUI  
PERMETTRA DE QUALIFIER ET QUANTIFIER CETTE MODELISATION, DE  
FAÇON REPRODUCTIBLE. ET JUSTIFIERONS SON UTILISATION PAR UNE  
ETUDE DE CAS.



FIGURE 1: LES 4 PHASES DE L'ETUDE

## 5 LA STRUCTURE « DESCRIPTION ET MODELISATION »

### 5.1 DESCRIPTION ORGANISATIONNELLE

Commençons par définir la structure dans laquelle s'est développé ce projet et justifier la pertinence de ce choix organisationnel.

#### 5.1.1 LA STRUCTURE MEDICO-SPORTIVE

Au sein du pôle locomoteur, le service de médecine du sport se caractérise par son aspect plurifonctionnel. Il bénéficie d'accès à des locaux adaptés pour chaque situation :

- Les consultations, situées au cœur du pôle servent de « dispatching », de zone de suivi et d'évaluation systématique des sportifs.
- Les épreuves d'efforts, s'effectuent sur deux structures, le service de cardiologie et le Centre Technique National Edmond SASTRE (C.T.N. Clairefontaine)
- Les évaluations musculo-squelettiques spécifiques (tests iso-cinétiques des membres inférieurs et supérieurs ...) sont effectuées au C.T.N de Clairefontaine. *(cf. annexe 14)*

#### 5.1.2 LES TYPES DE PRISES EN CHARGES PRIVILEGIÉS

*« Axes de soins privilégiés au sein d'une coordination générale »*

Plusieurs types de prises en charges sont privilégiés par la structure.

3 axes principaux ressortent des observations menées: (cf. annexe 5)

- Un Axe médical :  
*Favorisant la prise en charge, par des soins, allant de la prescription à l'injection de substance médicamenteuse.*
- Un Axe chirurgical :  
*Favorisant l'acte de conservation ou de réparation.*
- Un Axe fonctionnel :  
*Favorisant la prise en charge du patient par des acteurs spécialisés, tel que le kinésithérapeute, le podologue, l'ergothérapeute, l'ostéopathe ...*

Toute prise en charge favorisant un axe, n'exclut pas l'utilisation des deux autres. Il en réduit seulement son implication. C'est la répartition de la charge de soins.

### 5.1.3 JUSTIFICATION DU PROJET

La présence d'un ostéopathe peut-elle être bénéfique parmi ce type de structure?

Afin de justifier la pertinence du projet, il nous est indispensable de répondre à cette question.

L'ostéopathe intervient dans le domaine fonctionnel. Ses possibilités d'actions sont donc définies par le troisième axe.

Afin de juger du potentiel d'action de l'ostéopathe dans cet environnement et répondre à la question posée, nous évaluerons la répartition des prises en charges dans les axes privilégiés sur une cohorte de patients jugée représentative.

Durant le premier mois, nous avons observé 60 consultations (cf. annexe 5 et 13) et classé celles-ci parmi les trois axes (cf. 5.2).



Nous avons appliqué à ce groupe de patients, pour les besoins de l'étude, des critères d'exclusions (cf. 6.3 et annexe 5).

Après l'application de ces limites, il nous reste 31 patients, soit 52% du groupe total.

L'observation de ces consultations et leurs issues, nous permet de définir le pourcentage d'utilisation des axes de prises en charges. (cf. annexe 5)

Il en résulte que, 42% des prises en charges, correspondent à l'axe fonctionnel.

Cette étude statistique, prend en compte des données recueillies sur une période relativement courte, et ne peut donc pas prétendre être représentative dans le temps. Son objectif est, de donner un ordre de grandeur des possibilités d'actions de l'ostéopathe et justifier de la place du projet global au sein de cette structure.

Ce projet s'effectue sur une période équivalente à la durée d'observation, nous pouvons donc considérer ces éléments statistiques comme suffisamment représentatifs et conclure, que l'ostéopathe a bien sa place dans ce type de pôle.

Il nous reste maintenant à identifier les éléments qui favoriseront son intégration.

## 5.2 MODELISATION DE L'ORGANISATION

### 5.2.1 LE MODELE THEORIQUE

L'organisation d'une structure, tel qu'un pôle de santé est comparable au fonctionnement du corps humain. Composé d'un système nerveux central « l'organe de gestion », d'un squelette « la structure physique de l'établissement » et d'organes fonctionnels « les services ».

La relation entre ces différents éléments, comme pour une « machine humaine », repose sur la circulation et la coordination de l'information entre les différents éléments.

Cette organisation de la communication entre les systèmes peut être comparée à de nombreux modèles théoriques déjà développés.

L'utilisation d'un modèle organisationnel, nous offre plusieurs avantages, celui d'être :

- une base de réflexion reproductible et contrôlable
- un support validé
- comme l'anatomie pour un ostéopathe, un élément de référence permettant d'identifier d'éventuelles dysfonctions.

Nous aborderons et justifierons le concept organisationnel en s'appuyant essentiellement sur deux modèles théoriques.

Dans un premier temps, nous utiliserons celui des « organisation de type professionnel » de H.MINTZBERG<sup>6</sup> pour caractériser le contexte global de fonctionnement de cette structure.

Nous approfondirons dans un second temps, en étudiant les organes de cette structure, ainsi que leurs modes de communications.

Pour cela nous exploiterons le modèle de SHANNON et WEAVER<sup>7</sup> utilisant la théorie du signal. Archétype comparable au système nerveux transportant l'information aux organes et applicable à tout système comprenant un émetteur et un récepteur. Ce qui dans notre cas peut être représenté par une relation entre deux services, deux praticiens et/ou entre le praticien et le sportif.

### 5.2.2 LA THEORIE DES ORGANISATIONS

Vouloir intégrer une organisation, que celle-ci soit sportive ou non, demande dans un premier temps d'identifier son fonctionnement afin de pouvoir interagir avec elle de façon harmonieuse.

---

<sup>6</sup> Universitaire canadien en sciences de gestion, auteur internationalement reconnu d'ouvrages de management (Wikipédia)

<sup>7</sup> Warren Weaver et Claude Shannon - Théorie mathématique de la communication (1948)

Une modélisation a pour objectif d'être reproductible sur tous éléments correspondant à sa définition. H. MINTZBERG<sup>8</sup> universitaire canadien en sciences de gestion, a développé le concept de « typologie des organisations ». Ces modélisations étant proches du cadre des établissements de soins, et par conséquent reproductibles sur des structures équivalentes, nous retiendrons un de ces modèles.

Pour H. MINTZBERG :

---

*« Toute activité humaine donne naissance à deux besoins fondamentaux : la division du travail entre différentes tâches et la coordination de ces tâches pour accomplir une activité ».*<sup>9</sup>

---

Il distingue six mécanismes de coordination :

**L'ajustement mutuel** : La réalisation du travail par le biais d'une communication informelle (par exemple deux ouvriers qui communiquent à l'oral).

**La supervision directe** : La coordination du travail par l'intermédiaire d'une seule personne, qui donne les ordres et instructions à plusieurs autres personnes travaillant en relation.

**La standardisation des procédés de travail** : Elle réalise la coordination en spécifiant les procédés de travail. Ces standards sont habituellement au niveau de la technostructure.

**La standardisation des résultats** : Elle réalise la coordination du travail en spécifiant les résultats des différents types de travail. Les standards sont eux aussi établis par la technostructure.

**La standardisation des qualifications et du savoir** : Elle effectue la coordination des différents types de travail par le biais d'une formation spécifique de celui qui exécute le travail.

**La standardisation des normes** : Une standardisation à travers laquelle les normes dictent le travail dans sa globalité."<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup>H.Mintzberg - Structure et dynamique des organisations - Les références - 1982 - Ed: Organisation

<sup>9</sup>« Idem »

H. MINTZBERG décrit 5 éléments de base dans l'organisation permettant de modéliser toutes les structures :

**Le centre opérationnel** est composé des membres producteurs de l'organisation (les opérateurs).

**Le sommet stratégique** fait en sorte que l'organisation remplisse sa mission de façon efficace. Il contrôle, motive, anime.

**La ligne hiérarchique** permet de joindre le sommet stratégique au centre opérationnel.<sup>11</sup>

**Le support logistique** regroupe l'ensemble des services internes de l'entreprise chargés de gérer les facteurs de production utilisés par celle-ci pour produire.

**La technostructure** est composée d'analystes (et des employés qui les aident) qui agissent sur le travail des autres en le rendant plus efficaces.<sup>12</sup>

Celui-ci définit, grâce à ces éléments, des mécanismes de coordination :

**La configuration autocratique**, le mécanisme de coordination est la supervision directe.

**La configuration missionnaire**, le mécanisme de coordination est la standardisation des normes et des valeurs.

**La configuration bureaucratique**, le mécanisme de coordination est la standardisation des procédures et/ou des résultats.

**La configuration professionnelle**, le mécanisme de coordination est la standardisation des qualifications.<sup>13</sup>

**La configuration de type « arène politique »**, aucun mécanisme de coordination efficace.

---

<sup>10</sup>Wikipédia - [http://fr.wikipedia.org/wiki/Henry\\_Mintzberg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Henry_Mintzberg)

<sup>11</sup>Cerpeg – Versailles - [http://www.cerpeg.ac-versailles.fr/ressdiscipl/economie/entrep/structure\\_entreprise.htm#T2](http://www.cerpeg.ac-versailles.fr/ressdiscipl/economie/entrep/structure_entreprise.htm#T2)

<sup>12</sup> « Idem »

<sup>13</sup>H.Mintzberg - Structure et dynamique des organisations - Les références - 1982 - Ed: Organisation

En se basant sur les travaux de H. MINTZBERG<sup>14</sup>, nous pouvons définir l'environnement étudié comme « une organisation de type professionnel ».

Ce modèle est par définition « une organisation où le centre opérationnel est composé d'opérateurs justifiant d'une haute formation initiale ».

Chaque opérateur, reçoit de sa hiérarchie les lignes directrices, mais garde une autonomie complète quant à la réalisation du projet.

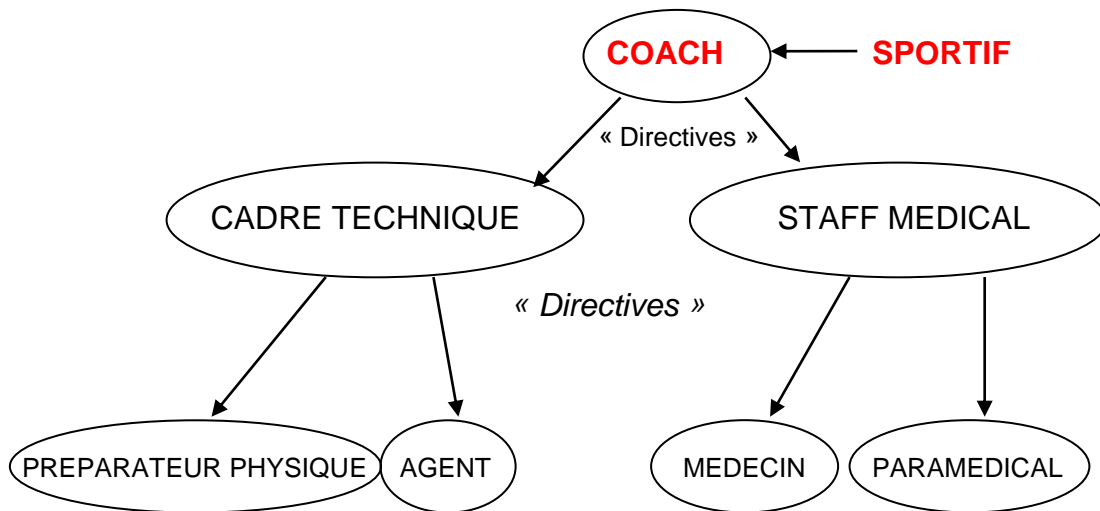


FIGURE 2 : SCHEMA - HIERARCHIE DECISIONNELLE

<sup>14</sup>« Idem »

<b>Modèle Théorique</b>	<b>Structure</b>
Organisation	Etablissement de soins
Centre opérationnel	Coordination des soins
Haute formation initiale	Personnel médical et paramédical

TABLEAU 3: TABLEAU COMPARATIF MODELE/STRUCTURE

Le modèle théorique et les critères définissant la structure sont suffisamment proches pour attribuer les mêmes caractéristiques.

### 5.2.3 FORCES ET FAIBLESSES DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

Selon H. MINTZBERG, les organisations professionnelles sont orientées sur les résultats et l'indépendance des opérateurs, ce qui constitue leur grande force. Dans le domaine médical, cela se représente par l'efficacité de la prise en charge et l'autonomie du praticien à dispenser ses soins.

Il apparait aussi que la principale faiblesse de ce type de structure est la colonne décisionnelle, c'est-à-dire la coordination entre les différents pôles de compétences.

En effet, la multiplication des compétences et spécialités associées à un haut niveau de formation, nécessitent une coordination entre les différents professionnels.

L'indépendance et la spécificité de chaque opérateur peut nuire au contrôle global par le centre de coordination, d'où l'importance du retour d'informations sur les projets entrepris.

Adopter un référentiel commun et compréhensible de tous, semble être une réponse à cette faiblesse structurelle.

Il existe de nombreux référentiels professionnels comme la culture ou l'histoire. Dans une structure médicale celui de la terminologie paraît primordial.

#### 5.2.4 REFERENTIEL LINGUISTIQUE

---

*“La terminologie est l'ensemble des termes, rigoureusement définis, qui sont spécifiques d'une science, d'une technique, d'un domaine particulier de l'activité humaine”.*<sup>15</sup>

---

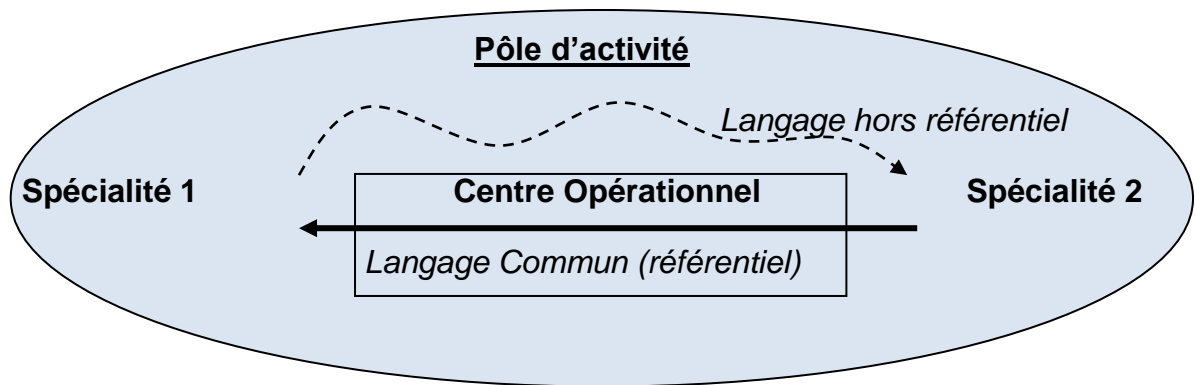


FIGURE 3 : NORMALISATION DU LANGAGE PAR UN REFERENTIEL COMMUN

Cette définition correspond au besoin de normalisation et constitue un référentiel favorisant le passage de l'information, en facilitant sa compréhension par l'ensemble des opérateurs et le centre de coordination.

Nous retiendrons donc “la terminologie médicale” comme référentiel commun de coordination.

---

<sup>15</sup> Wikipédia - <http://fr.wikipedia.org/wiki/Terminologie>

### 5.3 MODELISATION RELATIONNELLE

Nous connaissons maintenant les éléments d'un point de vue organisationnel constituant la prise en charge du sportif. Nous avons défini notre structure, et sa coordination.

Les faiblesses identifiées pour cette typologie peuvent avoir un impact direct sur la qualité de la prise en charge, et, indirect sur les performances et objectifs sportifs.

Il nous faut donc comprendre comment s'effectue cette coordination en analysant ses composantes et possibles faille.

Nous devons donc convenir d'un schéma correspondant à une coordination optimale.

#### 5.3.1 LE MODELE FONDAMENTAL

---

*Le modèle de Claude Shannon et Weaver désigne un modèle linéaire simple de la communication : cette dernière y est réduite à sa plus simple expression, la transmission d'un message. On peut résumer ce modèle en :*

*« Un émetteur, grâce à un codage, envoie un message à un récepteur qui effectue le décodage dans un contexte perturbé de bruit. »<sup>16</sup>*

---

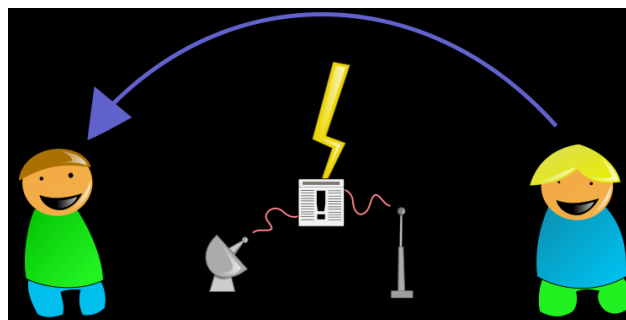


FIGURE 4 : SCHEMA - MODELE DE COMMUNICATION DE SHANNON ET WEAVER

---

<sup>16</sup>Wikipédia - <http://fr.wikipedia.org/wiki/Communication>



Ce modèle présente de manière pertinente un mode de communication unidirectionnelle, s'apparentant au mode de transmission utilisé par la hiérarchie organisationnelle lors de l'exposé des directives.

Mais, celui-ci engendre un paramètre pouvant apporter une perturbation dès le début de la prise en charge, « Le bruit ».

### 5.3.2 LES BRUITS

---

*Appelé aussi parasite, le bruit est tout ce qui crée une interférence avec le message tel qu'il est transmis par le canal. En termes techniques, il est décrit comme une perturbation de la communication qui déforme le message, empêche le récepteur de capter aisément le contenu transmis.<sup>17</sup>*

---

Lors d'une communication avec l'organe de gestion ou entre différents organes fonctionnels, une distorsion de langage entraîne un défaut de coordination, qui s'apparente, dans notre cas, à une perte d'efficacité de prise en charge du patient. Cette distorsion survient de différentes manières.

Selon le modèle de SHANNON & WEAVER il nous est possible de classer ces sources de distorsions :

- Un bruit, semblable à un téléphone portable hachurant les phrases de l'émetteur lors des difficultés de couverture réseau, c'est **le bruit technique**.
- Des éléments fonctionnels s'exprimant avec un langage inadapté, tel que cela pourrait se produire si un médecin français, ne comprenant pas le russe, se retrouve à prendre en charge un footballeur russe ne parlant pas français, c'est **le bruit sémantique**.

---

<sup>17</sup>M. MADI (MPH) - MODULE DE COMMUNICATION – Ministère de la santé du Maroc

- Un défaut de logistique, un obstacle administratif, tel qu'une rétention d'informations, ou lors de périodes de travail surchargées, ne laissant pas assez de temps à l'interlocuteur pour assimiler l'information, c'est **le bruit organisationnel**.
- Une attitude irrespectueuse, un comportement désinvolte, pouvant indisposer l'émetteur, c'est **le bruit sémiologique**

<b>BRUIT ORGANISATIONNEL</b>	Organisation complexe, ralentissement administratif ... entraînant, chez le destinataire, un défaut d'interprétation.
<b>BRUIT SEMANTIQUE</b>	Langage inapproprié ou incompréhensible pour le destinataire.
<b>BRUIT SEMIOLOGIQUE</b>	Comportement et/ou attitude, de l'un des intervenants, nuisant à la transmission de l'information.
<b>BRUIT TECHNIQUE</b>	Panne ou matériel inadapté, ne permettant plus la gestion de l'information.

TABLEAU 4 : CLASSIFICATION DES BRUITS

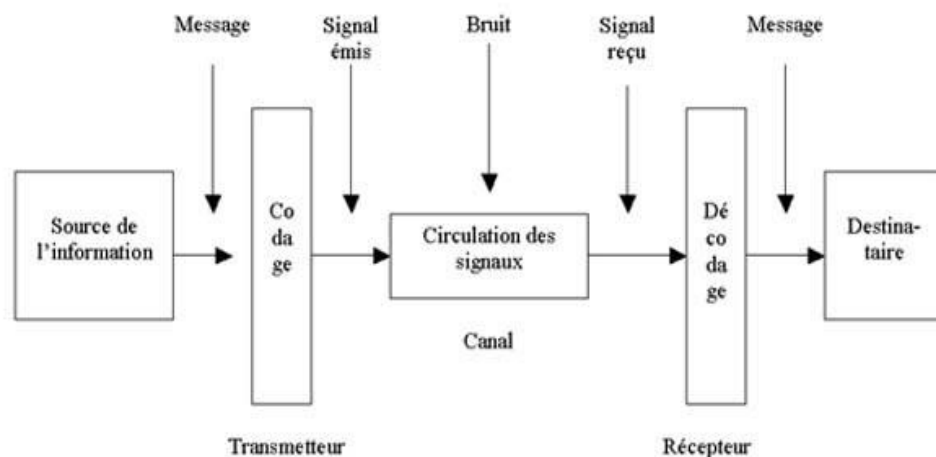


FIGURE 5: SCHEMA DE LA COMMUNICATION DE SHANNON ET WEAVER (LEGROUX, 1981)

Nous avons défini le code de communication permettant au centre de régulation d'interpréter et répercuter le message. Nous avons évoqué les éléments susceptibles de perturber cette transmission d'informations.

Shannon et Weaver précisent que l'adoption d'un code commun de communication, transmis dans un contexte sans parasite, doit pour être parfaitement interprété, s'associer à une analogie de connaissances des acteurs.

Définissons premièrement la notion de connaissances communes.

### 5.3.3 LES CONNAISSANCES COMMUNES

Selon SHANNON & WEAVER,

*L'émetteur doit exprimer son information dans une terminologie commune, mais doit aussi veiller à utiliser une intellectualisation accessible pour le récepteur.*

*Le récepteur, doit posséder des connaissances minimales sur le sujet exposé par l'émetteur, afin d'être capable de le comprendre et émettre un signal de retour.*

Une communication efficace, dépend donc de la qualité de transmissions, mais aussi de l'intérêt que chacun porte à l'information envoyée. Il est donc indispensable que l'émetteur et le récepteur, présentent un registre commun de connaissances, car pour juger de l'utilité et de la qualité de l'information envoyée, il faut en premier lieu être capable de l'appréhender.

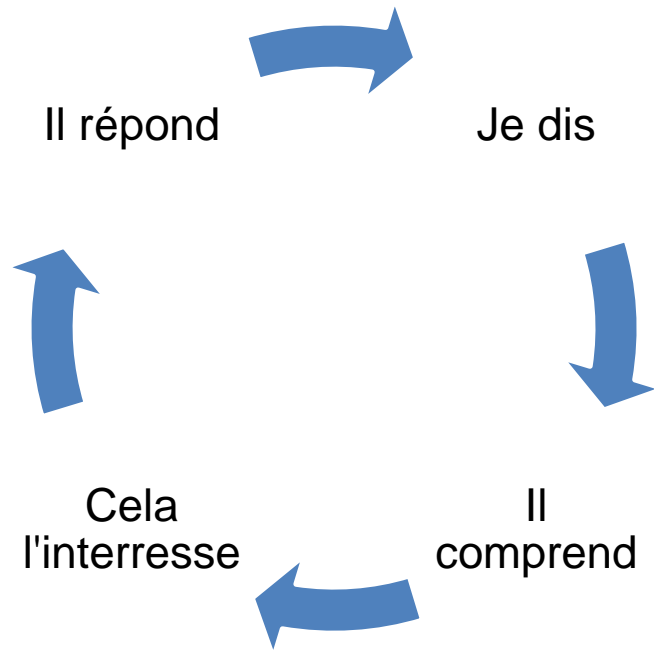


FIGURE 6 : SCHEMA CONSTRUCTION DU DIALOGUE

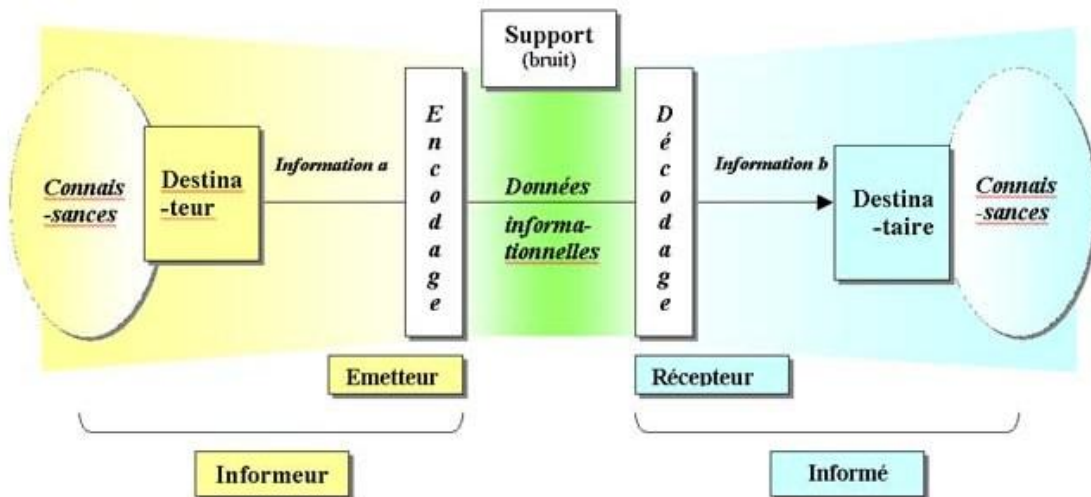


FIGURE 7 : SCHEMA DU MODELE INFORMATIONNEL DE SHANNON ET WEAVER (1949)

Nous pouvons, pour le moment définir que l'efficacité de la communication varie, selon les critères suivants :

- *Le langage utilisé*
- *La présence ou non d'éléments perturbateurs*
- *Les capacités de compréhension mutuelles*
- *L'intérêt commun porté à l'information*

Définissons maintenant les acteurs intervenant dans cette étude. Présentent-ils bien un registre commun de connaissances ?

#### 5.3.4 LES ACTEURS

L'acteur se définit comme « Celui qui joue un rôle et prend une part dans une affaire ou dans un événement. »<sup>18</sup>. Il convient donc de le définir pour l'organisation observée.

##### 5.3.4.1 L'équipe de soins

Pour les besoins de l'étude, ils sont volontairement limités aux trois types d'intervenants principaux dans la coordination des soins aux sportifs.

- Les médecins, (*médecin généraliste et médecin du sport*)

*Effectuant le diagnostic primaire et émettant les recommandations de prise en charge.*

- Les chirurgiens orthopédistes,

*Effectuant, dans certaines circonstances, le diagnostic primaire. Ils participent principalement à la prise en charge des lésions traumatiques graves mais peuvent aussi jouer un rôle dans la prévention, en consolidant ou réparant une structure en souffrance avant que celle-ci ne cède.*

---

<sup>18</sup>Le dictionnaire de la langue française "Littré"

- Les spécialités du domaine fonctionnel : (kinésithérapeutes, podologues, ostéopathes ...)

*Leur rôle, principalement technique est d'associer à une activité d'évaluation, de suivi et d'accompagnement du sportif vers son rétablissement. Ils deviennent de ce fait, des interlocuteurs privilégiés pour le médecin et/ou chirurgien.*

Les spécialistes présentés, correspondent bien au modèle de communication décrit. Leur code de communication est commun, leurs connaissances correspondent bien au domaine médical et sont donc réciproques.

Il en découle une capacité de compréhension et un intérêt pour les informations qui leurs sont apportées.

Nous pouvons donc affirmer que cette structure, son organisation, ainsi que les acteurs qui la composent, correspondent bien aux modèles théoriques. Par relation nous pouvons en déduire, que ces supports sont pleinement exploitables pour le développement d'un outil analytique.

#### 5.3.4.2 Les patients

Afin de respecter les besoins de l'étude (cf. 4.3), nous considérons comme « patient », un sujet sportif professionnel ou amateur répondant aux critères de sélections. (cf. 6.1.3)

*(L'utilisation des données recueillies sur les patients lors d'interventions ou observations, ont pour seul but, d'objectiver les possibilités de prises en charges par l'ostéopathe du sport et justifier la place de cette étude au sein de cette organisation. A défaut de volume et de temps, ces données n'entrent pas dans l'analyse globale de structure ni dans le développement de l'outil analytique. Celles-ci pourront faire l'objet d'une étude ultérieure, reprenant ces mêmes modèles.)*

Nous avons démontré que ces acteurs correspondent aux critères de connaissances et peuvent porter intérêt au discours de l'ostéopathe du sport. Définissons l'étape qui en permet le « contrôle qualité ».

### 5.3.5 LE RETROCONTROLE

L'intérêt porté à l'information est un élément essentiel de la communication.

Selon Norman WIENER, lorsque le récepteur dénote un réel intérêt pour l'information, il s'en suit l'émission d'un signal en direction de l'émetteur d'origine.

Celui-ci n'arrivant qu'en fin de transmission, ne serait-il pas un élément pertinent permettant de juger de la qualité du système global de communication ?

La boucle de rétroaction ou "feedback", notion introduit par Norman WIENER<sup>19</sup> en 1948, s'ajoutant au schéma de SHANNON et WEAVER, nous apporte un outil d'évaluation de la qualité de transmission de l'information et de sa compréhension par le récepteur.

Il est un élément essentiel, fermant la boucle et permettant l'installation d'un flux, « le dialogue ».

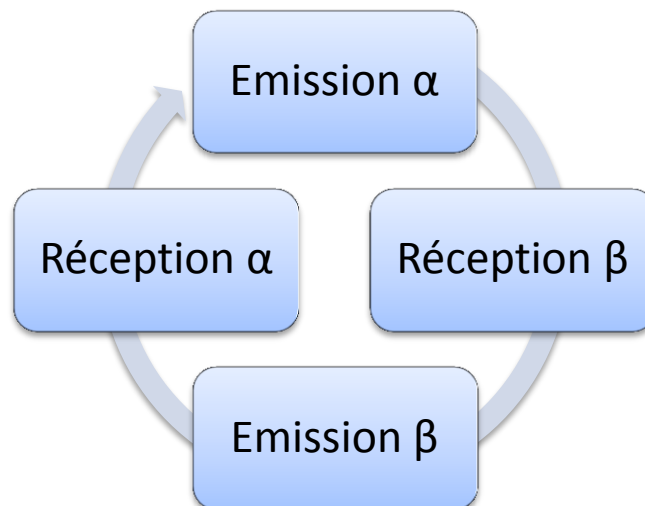


FIGURE 8 : SCHEMA DE CIRCULATION DU FLUX D'INFORMATIONS

<sup>19</sup>N. Wiener : (1894 – 1964)

Dans notre cas cette situation peut être représentée par un ostéopathe apportant une information à un médecin, mais celui-ci montre des signes d'incompréhensions. Il s'en suit une rupture de dialogue. Dans ce cas, l'information n'a pas été intégrée et le feedback n'a pas eu lieu, il est logique d'affirmer qu'il est apparu un dysfonctionnement dans le système de communication.

A contrario, un médecin qui informe son patient sportif sur un arrêt d'activité et voit celui-ci fondre en larmes. Boucle retour sous forme d'émotion, mais attestant que le message a bien été transmis et interprété par l'informé.

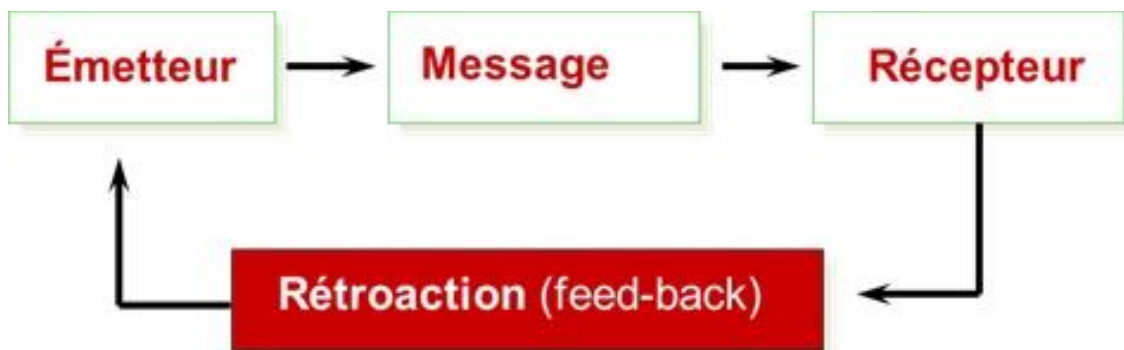


FIGURE 9: SCHEMA DU CONCEPT DE BOUCLE DE RETROACTION - N. WEAVER (1948)

Ce concept, semble assez représentatif de l'efficacité d'une communication, pour que nous le retenions.



## 6 OUTIL ANALYTIQUE

### « PROTOCOLE EXPERIMENTAL »

#### 6.1 DEFINITION

##### 6.1.1 BUT

Se rapprochant d'un concept pragmatique, nous souhaitons identifier les éléments dysfonctionnels dans le processus global de communication entre le corps médico-sportif et l'ostéopathe du sport.

Ceci afin :

- De permettre à un futur ostéopathe du sport, de s'investir au sein d'un établissement de soins correspondant à la structure organisationnelle défini dans ce mémoire.
- De développer une méthode d'analyses ainsi que des axes stratégiques qui favoriseront son intégration et le rendra performant au sein de l'équipe.

##### 6.1.2 OBJECTIFS

*« L'entretien est une démarche paradoxale qui consiste à provoquer un discours sans énoncer les questions qui président à l'enquête. »<sup>20</sup>*

Afin d'évaluer les zones du circuit de communication défini par le modèle de SHANNON ET WEANER, potentiellement en dysfonctions, nous présenterons un processus méthodologique, utilisant des entretiens semi-directifs ou directifs<sup>21</sup> afin d'analyser d'une façon quantitative et qualitative ce processus de communication.

---

<sup>20</sup>Source L'entretien Blanchet A ; Gotman A

<sup>21</sup>Source :

[http://fr.wikibooks.org/wiki/Outils\\_m%C3%A9thodologiques\\_%28sociologie%29#Les\\_diff.C3.A9rents\\_types\\_d.27entretien](http://fr.wikibooks.org/wiki/Outils_m%C3%A9thodologiques_%28sociologie%29#Les_diff.C3.A9rents_types_d.27entretien)

Le flux des consultations hebdomadaires, expliqué par la croissance de l'établissement, diminue les possibilités de communications dirigées, nous obligeant à abandonner immédiatement le support d'entretiens directs. (cf. annexe 8 et 9)

### 6.1.3 LIMITES

**Patients** Sportif professionnel ou amateur ayant une pratique  $\geq 6$  heures hebdomadaires

Compris entre 18 ans et 65 ans, ne présentant pas de pathologie de croissance ou vieillissement

<b>Structure</b>	applicable uniquement dans une structure de soin correspondant aux critères de H.MINTZBERG
<b>Outil statistique</b>	Modèle théorique matriciel, nécessitant pour être représentatif, d'être utilisé sur une plus grande cohorte,

## 6.2 OUTILS METHODOLOGIQUES

### 6.2.1 LE SUPPORT

Deux types de formulaires ont été étudiés avant d'être proposés:

- **Modèle fermé** : (cf. annexe 8) évaluer sur une échelle (0 inacceptable à 5 exceptionnel) la perception des relations entre la cible et l'ostéopathe.
- **Modèle ouvert** : (cf. annexe 9) qualifier par une échelle ouverte la qualité des entretiens effectués avec les différentes cibles selon les 5 axes identifiés dans le modèle de SHANNON ET WEAVER (les

connaissances de l'émetteur, le langage, le bruit, les connaissances du récepteur, la boucle retour).

## 6.2.2 LA METHODE

Celle-ci comprend plusieurs étapes réalisées successivement durant les 8 mois de stage.

### 6.2.2.1 Définition de l'étude de cas et des éléments intégrés

Etat des lieux des relations de chaque intervenant avec l'ostéopathie.

Les éléments évalués correspondent aux critères de communication développés préalablement. (cf. 5.3). Nous les nommerons « axe » et les classerons comme suit :

Axe 1 : (connaissance)	Les connaissances « médicales » des ostéopathes
Axe 2 : (langage)	compréhension du langage utilisé par les ostéopathes
Axe 3 : (bruit)	vos conditions de travail
Axe 4 : (connaissance)	vos connaissances de l'ostéopathie
Axe 5 : (rétrocontrôle)	qualité ressentie des échanges avec les ostéopathes

TABLEAU 5 : AXES D'EVALUATION

#### *6.2.2.2 Elaboration d'un guide d'entretien. (cf. annexe 4)*

Deux guides sont élaborés, le premier correspondant à un entretien dirigé, sous forme de Q.C.M. Le second de type ouvert, privilégiant les échanges et le dialogue.

Les conditions de travail et les difficultés temporelles, nous obligent à restreindre notre choix à un support unique.

La quantité de praticiens questionnés, rendant impossible, pour un des acteurs, de critiquer ses relations avec les autres intervenants, sans être immédiatement identifié, soulève un dilemme déontologique. Nous écartons donc le premier type d'entretien.

#### *6.2.2.3 Discussion libre avec les acteurs.*

Les contextes de discussions peuvent être définis comme :

« Informelle », lors de pauses ou en dehors des horaires et situations de travail.

« En situation », lors de consultations, d'interventions chirurgicales, d'intervention en milieu sportif, de formations...

#### *6.2.2.4 Recueil des données. (cf. annexe 8, 9, 10, 11)*

Chaque entretien cible un des axes. Après chaque entretien, une liste de mots clés est reportée sur le support (cf. annexe 9).

Les entretiens terminés, nous entrecroisons les mots clés relevés et les classons par ordre croissant de redondance (cf. annexe 10).

Nous élaborons ensuite une échelle ouverte permettant de qualifier ces termes. (*Très insatisfait / Insatisfait / Perfectible / Satisfait / Optimum*)

Afin d'établir une analyse statistique, nous quantifions chaque élément de l'échelle ouverte tel que : (cf. annexe 11)

0	Très insatisfait
2	Insatisfait
4	Perfectible
6	Satisfait
8	Très satisfait
10	Optimum

TABLEAU 6 : ECHELLE DE QUANTIFICATION

### 6.3 ANALYSE *(cf. annexe 12)*

Cette méthode doit nous permettre de visualiser facilement et rapidement les axes ainsi que les acteurs pouvant favoriser et/ou défavoriser l'intégration de l'ostéopathe du sport au sein d'une structure médico-sportive similaire au modèle étudié.

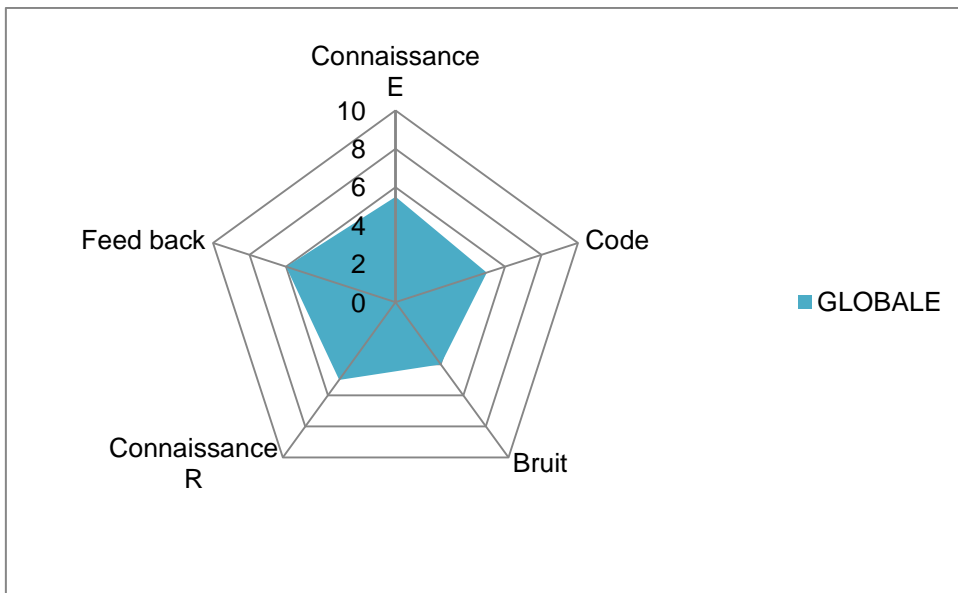


FIGURE 10 : DIAGRAMME RADAR PAR AXES

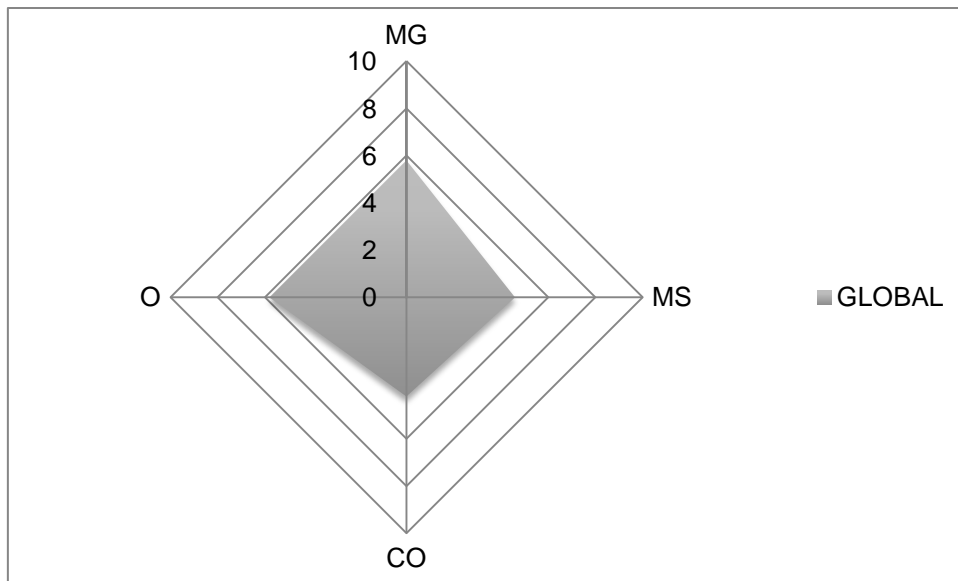


FIGURE 11 : DIAGRAMME RADAR PAR SPECIALITE

## 6.4 SYNTHESE

L'analyse brute de ces données nous autorise à émettre ces hypothèses :

### 6.4.1 ELEMENT FAVORISANT

- La satisfaction du médecin généraliste est proche de celle de l'image que se donne l'ostéopathe.
- La perception du feed-back très positive de la part des acteurs démontre un réel intérêt pour l'ostéopathie.

#### 6.4.2 ELEMENT DEFAVORISANT

- Les médecins du sportif et chirurgiens orthopédistes sont les plus critiques vis-à-vis des ostéopathes. Ceci peut s'expliquer par les possibilités du médecin du sport à évaluer l'ostéopathe sur le terrain, vecteur d'analyses supplémentaires par rapport aux autres professions. Tout nous laisse à penser qu'il existe un historique chargé d'expériences négatives, modifiant le référentiel d'évaluation de départ.
  
- Il est mis en évidence que le langage utilisé par l'ostéopathe n'est pas pleinement assimilé et/ou assimilable par les différents acteurs.
  
- La structure, son organisation et les éléments perturbateurs, tel que le manque de disponibilités, la charge de travail, apparaissent comme les axes principaux, nuisant à l'intégration de l'ostéopathe du sport.

## 7 RESULTAT

Au vu de ces résultats, il nous est possible de préparer et développer plusieurs éléments, permettant à l'ostéopathe du sport de réussir son projet d'intégration au sein d'un staff sportif.

- Augmenter la communication directe et indirecte avec le corps médico-sportif, apparait comme un élément stratégique prédominant à l'intégration. Déjà appréciée et jugée comme indispensable au suivi du patient, elle permet au médecin de connaître l'ostéopathe, ses méthodes, ses capacités et de placer ses actions de soins dans un parcours coordonné.
- Une collaboration étroite ainsi que l'accès aux formations spécialisées semble indispensable. Cela permettrait d'accroître les connaissances de l'ostéopathe du sport et d'augmenter l'axe « connaissance » qui reste actuellement un élément préjudiciable à la crédibilité, à l'écoute et à la compréhension de l'ostéopathe par le « staff »



## 8 CONCLUSION

*« Une prise en charge ne peut être efficace qu'avec un parcours de soins coordonnés reposant sur un diagnostic précis » (cit. Dr P.MAILLE).*

Cette citation au cœur de nombreuses discussions, fut le point de départ de notre réflexion.

Dès mon arrivée au sein du pôle « appareils locomoteurs », j'ai pu constater que l'ostéopathie était déjà exploitée, mais à titre sporadique. Il était donc nécessaire d'effectuer cette étude d'ensemble, afin de situer cette pratique au sein de la coordination et permettre à l'avenir effectuer des recherches plus approfondies, et plus ciblées.

L'observation des consultations et des prises en charges, atteste d'un réel potentiel d'actions pour l'ostéopathe du sport au sein de cette structure.

Mais l'analyse statistique effectuée auprès des acteurs de ce pôle, met clairement en évidence une discordance entre le monde médico-sportif et l'ostéopathe du sport.

Cette étude se limite à un seul « staff », elle ne peut donc être qualifiée de représentative. Elle nous permet seulement d'émettre l'hypothèse générale, que pour parvenir à une prise en charge performante de patients sportifs intégrant l'ostéopathie du sport, il nous faudra indéniablement tenir compte de ces dysfonctions et y remédier.

L'utilisation de l'outil développé, par les futurs ostéopathes du sport, qui souhaitent intégrer des structures analogues, pourra être recommandée, ceci afin de préparer au mieux leur projet.

Cette démarche analytique effectuée à titre de test, remplit ses objectifs de reproductibilité et d'objectivité. Toutefois, afin de la rendre représentative, il pourrait être envisagé de la poursuivre sur un plus large panel d'acteurs et de structures.

Je ne manquerai pas, si tel est le cas, d'en tenir informé l'U.B.O. ainsi que les enseignants et professionnels m'ayant permis de développer ce projet.

# TABLE DES MATIERES

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>6</b>
<b>SOMMAIRE</b>	<b>7</b>
<b>1 INTRODUCTION</b>	<b>8</b>
<b>2 REFLEXION PRELIMINAIRE</b>	<b>9</b>
<b>3 CONTEXTE</b>	<b>10</b>
3.1 La situation géographique	10
3.2 Le contexte géostratégique	11
3.3 Le concept structurel: « des pôles d'excellences »	11
3.4 Le pole « appareils locomoteurs »	12
<b>4 METHODOLOGIE</b>	<b>13</b>
<b>5 LA STRUCTURE « DESCRIPTION ET MODELISATION »</b>	<b>15</b>
5.1 Description organisationnelle	15
5.1.1 La structure médico-sportive	15
5.1.2 Les types de prises en charges privilégiés	15
5.1.3 justification du projet	16
5.2 Modélisation de l'organisation	17
5.2.1 le modèle théorique	17
5.2.2 La théorie des organisations	18
5.2.3 Forces et faiblesses des organisations professionnelles	22
5.2.4 Référentiel linguistique	23
5.3 Modélisation relationnelle	24
5.3.1 Le modèle fondamental	24
5.3.2 Les bruits	25
5.3.3 Les connaissances communes	27
5.3.4 Les acteurs	29
5.3.4.1 L'équipe de soins	29

5.3.4.2	Les patients	30
5.3.5	Le rétrocontrôle	31
<b>6</b>	<b>OUTIL ANALYTIQUE</b>	<b>33</b>
6.1	Définition	33
6.1.1	But	33
6.1.2	Objectifs	33
6.1.3	Limites	34
6.2	Outils méthodologiques	34
6.2.1	Le Support	34
6.2.2	La méthode	35
6.2.2.1	Définition de l'étude de cas et des éléments intégrés	35
6.2.2.2	Elaboration d'un guide d'entretien. (cf. annexe 4)	36
6.2.2.3	Discussion libre avec les acteurs.	36
6.2.2.4	Recueil des données. (cf. annexe 8, 9, 10)	36
6.3	Analyse	37
6.4	Synthèse	38
6.4.1	Elément favorisant	38
6.4.2	Elément défavorisant	39
<b>7</b>	<b>RESULTAT</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>41</b>
	<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>42</b>
	<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b>	<b>44</b>
8.1	SCHEMA	44
8.2	TABLEAU	44
	<b>ANNEXE</b>	<b>45</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>60</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### 8.1 SCHEMA

FIGURE 1: LES 4 PHASES DE L'ETUDE.....	14
FIGURE 2 : SCHEMA - HIERARCHIE DECISIONNELLE .....	21
FIGURE 3 : NORMALISATION DU LANGAGE PAR UN REFERENTIEL COMMUN .....	23
FIGURE 4 : SCHEMA - MODELE DE COMMUNICATION DE SHANNON ET WEAVER .....	24
FIGURE 5: SCHEMA DE LA COMMUNICATION DE SHANNON ET WEAVER (LEGROUX, 1981).....	26
FIGURE 6 : SCHEMA CONSTRUCTION DU DIALOGUE.....	28
FIGURE 7: SCHEMA DU MODELE INFORMATIONNEL DE SHANNON ET WEAVER (1949) .....	28
FIGURE 8 : SCHEMA DE CIRCULATION DU FLUX D'INFORMATIONS .....	31
FIGURE 9: SCHEMA DU CONCEPT DE BOUCLE DE RETROACTION - N. WEAVER (1948).....	32
FIGURE 10 : DIAGRAMME RADAR PAR AXES .....	37
FIGURE 11 : DIAGRAMME RADAR PAR SPECIALITE .....	38
FIGURE 12 - TOPOGRAPHIE ET ORGANISATION DE L'HOPITAL PRIVE DE L'OUEST PARISIEN.....	51

### 8.2 TABLEAU

TABLEAU 1: CAPACITE D'ACCUEIL (CF. ANNEXE 6).....	10
TABLEAU 2 : CHIFFRES CLES. (CF. ANNEXE 6).....	11
TABLEAU 3: TABLEAU COMPARATIF MODELE/STRUCTURE .....	22
TABLEAU 4 : CLASSIFICATION DES BRUITS .....	26
TABLEAU 5 : AXES D'EVALUATION.....	35
TABLEAU 6 : ECHELLE DE QUANTIFICATION.....	37

## ANNEXE 1

### LISTE DES ACTEURS AYANT PARTICIPES A L'ETUDE

DOCTEUR PASCAL MAILLE

*Médecine et traumatologie sportive*

*Responsable du Centre Médical - Centre Technique National Fernand-SASTRE Clairefontaine*

DOCTEUR FRANÇOIS BRUCHOU

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie de la main - SOS Mains*

DOCTEUR ROMAIN CHASSAT

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie de la main - SOS Mains*

DOCTEUR XAVIER DELPIT

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie de la main - SOS Mains*

DOCTEUR GILDAS DUCHARNE

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie du membre inférieur et du rachis*

DOCTEUR GUILLAUME LAVELLE

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie du membre inférieur et du rachis*

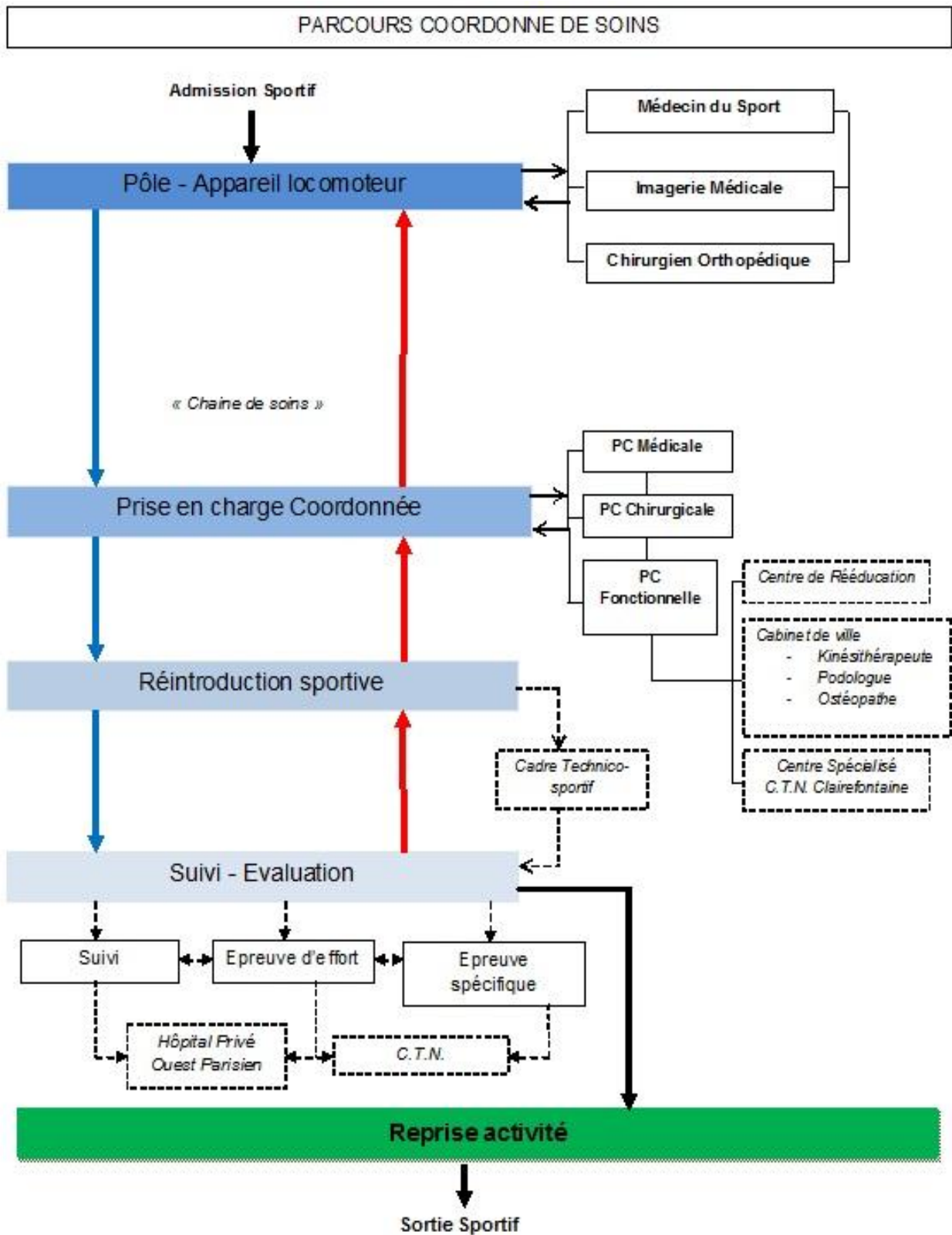
DOCTEUR MICHEL VERCOUTERE

*Chirurgie orthopédique et traumatologie : Chirurgie de la main - SOS Mains*

DOCTEUR ALEXANDRE DE SOUSA

*Médecine Générale*

## ANNEXE 2



Légende :

PC = Prise en charge

C.T.N. = Centre Technique National

## ANNEXE 3

## SOURCES DE DYSFONCTIONNEMENTS

Sources des dysfonctionnements	Solutions à mettre en œuvre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les <b>problèmes sémantiques</b> : manque de clarté, de précision, de concision du message ; mauvaise maîtrise des règles de l'expression orale ou écrite.</li> <li>• <b>Manque d'intelligibilité des messages</b> (difficulté de décodage).</li> </ul>	S'assurer de l'existence d'un code commun. Attention : cette condition est nécessaire mais non suffisante.
Les <b>sources de distraction environnementales</b> (bruit de fond et interruptions).	S'assurer des conditions optimales du contexte spatio-temporel de l'échange (lieu et moment adaptés, sources de bruits potentielles neutralisées...).
Les <b>effets de la position hiérarchique</b> (dire plutôt qu'écouter pour un manager, retenir de l'information pour garder du pouvoir, rapport hiérarchique inhibant l'affirmation de soi). Les <b>attitudes et rôles des acteurs</b> .	Le contexte donne le sens des échanges. Il est donc indispensable de le préciser dès les premiers échanges. Ex. : « <i>Cette réunion a pour but de rechercher ensemble des solutions à la baisse de fréquentation. Chacun d'entre vous doit pouvoir s'exprimer librement sur les causes et les solutions à envisager</i> ».
Une <b>rétroaction absente ou insuffisante</b> ne permet pas de déceler les décalages entre le sens que l'émetteur a voulu donner au message et l'interprétation qu'en a faite le récepteur, générant alors des incompréhensions.	Chacun des acteurs doit s'efforcer de favoriser un échange permanent en veillant à la parfaite compréhension du message. Ex. : « <i>Si je vous comprends bien, votre demande porte sur des chaussures confortables et chaudes mais également à la mode ?</i> ».
Les <b>différences culturelles</b> (différences linguistiques, les gestes, les préjugés liés aux cultures professionnelles, sociales, nationales...) sont sources d'incompréhensions voire de conflits.	Pour comprendre son interlocuteur et se faire comprendre, il faut donc décrypter correctement ces différences culturelles et les prendre en compte.
<p>L'<b>absence de distinction dans les informations véhiculées</b> entre faits, opinions et sentiments peut générer des malentendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>les faits</b> : ce qui a été vu et entendu ;</li> <li>- <b>l'opinion</b> : ce qui a été pensé, réfléchi, jugé ;</li> <li>- <b>l'émotion</b> : ce qui a été ressenti et éprouvé.</li> </ul>	<p>Écouter sur les trois registres (faits, opinions, émotions) et poser des questions afin d'obtenir des réponses correspondant au type souhaité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour obtenir un fait : <i>Quel est votre budget pour l'achat de ce type de produit ?</i> ;</li> <li>- pour obtenir une opinion : <i>À combien estimez-vous le temps d'attente aux caisses ?</i> ;</li> <li>- pour obtenir un sentiment : <i>Êtes-vous satisfait de votre achat ?</i> ;</li> <li>- pour obtenir une action : <i>Pourriez-vous me communiquer vos coordonnées ?</i></li> </ul>

Source : Hachette Livre - BTS MUC - Gestion de la relation commerciale 2 -MODULE 4 - La communication - p 178

## ANNEXE 4

### ELEMENTS EVALUES LORS D'ENTRETIEN INTER-PERSONNEL

#### Eléments évalués :

<b>Le code :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Similitude de langage</i></li><li>○ <i>Niveau de langage</i></li></ul>
<b>Encodage et décodage</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Connaissance de l'information (émetteur)</i></li><li>○ <i>Compréhension de l'information (récepteur)</i></li></ul>
<b>Le canal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Bruit organisationnel</i></li></ul>
<b>La rétroaction</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <i>Interprétation du message</i></li><li>○ <i>l'intérêt du récepteur</i></li></ul>

#### OUVRAGE :

SHANNON C., WEAVER, W. THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION, 1949.

LEGROUX, JACQUES. DE L'INFORMATION A LA CONNAISSANCE. 2008.

#### SOURCE INTERNET:

HACHETTE LIVRE - BTS MUC - GESTION DE LA RELATION COMMERCIALE 2.- [HTTP://MEDIAS.HACHETTE-EDUCATION.COM/MEDIA/CONTENUNUMERIQUE/029/3362817698.PDF](http://medias.hachette-education.com/media/contenunumerique/029/3362817698.pdf)

ISABELLE DELCOURT - INSTITUT DIDEROT. COURS DE PROMOTION SOCIALE SUPERIEURE - [HTTP://WWW.REDBEATS.COM/DIDEROT/](http://www.redbeats.com/diderot/)



## ANNEXE 5

### DONNEES RELEVES LORS DES CONSULTATIONS DE MEDECINE DU SPORT

#### Contexte :

- Durée du relevé : 1 mois, soit 20 heures de consultations
- Structure : Hôpital Privée de l'Ouest Parisien, pôle « appareil locomoteur », service de médecine et traumatologie sportive.
- Médecin consultant : Dr Pascal MAILLE – médecine et traumatologie

#### Consultation : quantité et sélection

	Total	Inclus	Exclus
	60	31	29
Résultats	100%	52%	48%

#### Critère d'inclusion :

Inclusion		Exclusion	
<b>Age :</b>	18 à 65 ans	<b>Age:</b>	Mineur et ≥ 65 ans
<b>CSP :</b>	Adulte actif sans distinction de CSP	<b>CSP :</b>	Population inactive mineur et/ou majeur nul
	modéré ≥ 6h hebdomadaires		faible ≤ 6h hebdomadaires
<b>Pratique sportive :</b>	intensive ≥ 12h hebdomadaires	<b>Pratique sportive:</b>	professionnelle
	professionnelle		Accident du travail
<b>Motif de consultation:</b>	Suivi transversal	<b>Motif de consultation:</b>	Accident dît domestique
	Suivi de PPC		Accident de la voie publique
	Traumatologie du sport		Pathologie du vieillissement Pathologie de croissance

#### Critère de répartition :

#### Répartition des prises en charge

	Total PPC	PC Fonctionnelle	PC Médicale	PC Chirurgicale
Nb patients	31	13	16	2
Résultats	100%	42%	52%	6%

PC =Prise en Charge

CSP = Classe Socioprofessionnelle

## **ANNEXE 6**

### **L'HOPITAL PRIVE DE L'OUEST PARISIEN**

#### **LA STRUCTURE**

##### **Capacité d'accueil de L'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien:**

- 122 lits de chirurgie + 34 places de chirurgie ambulatoire
- 26 lits de médecine
- 8 lits d'USIC + 8 lits de post USIC
- 10 lits de réanimation + 10 lits de soins continus
- 11 places d'oncologie ambulatoire
- 15 postes de dialyse
- 30 lits de maternité

##### **L'Hôpital Privé de l'Ouest Parisien en quelques chiffres**

- 45 000 passages dans le services d'urgences
- 15 000 interventions chirurgicales
- 1 450 accouchements
- 11 000 séances de dialyse

SOURCE:

[HTTP://WWW.GENERALE-DE-SANTE.FR/HOPITAL-PRIVE-DE-L-OUEST-PARISIEN-TRAPPES/NOUS-DECOUVRIR/UN-ETABLISSEMENT-PLURIDISCIPLINAIRE](http://www.generale-de-sante.fr/hopital-prive-de-l-ouest-parisien-trappes/nous-decouvrir/un-etablissement-pluridisciplinaire)

## ANNEXE 7

### ORGANIGRAMME DE L'H.P.O.P.

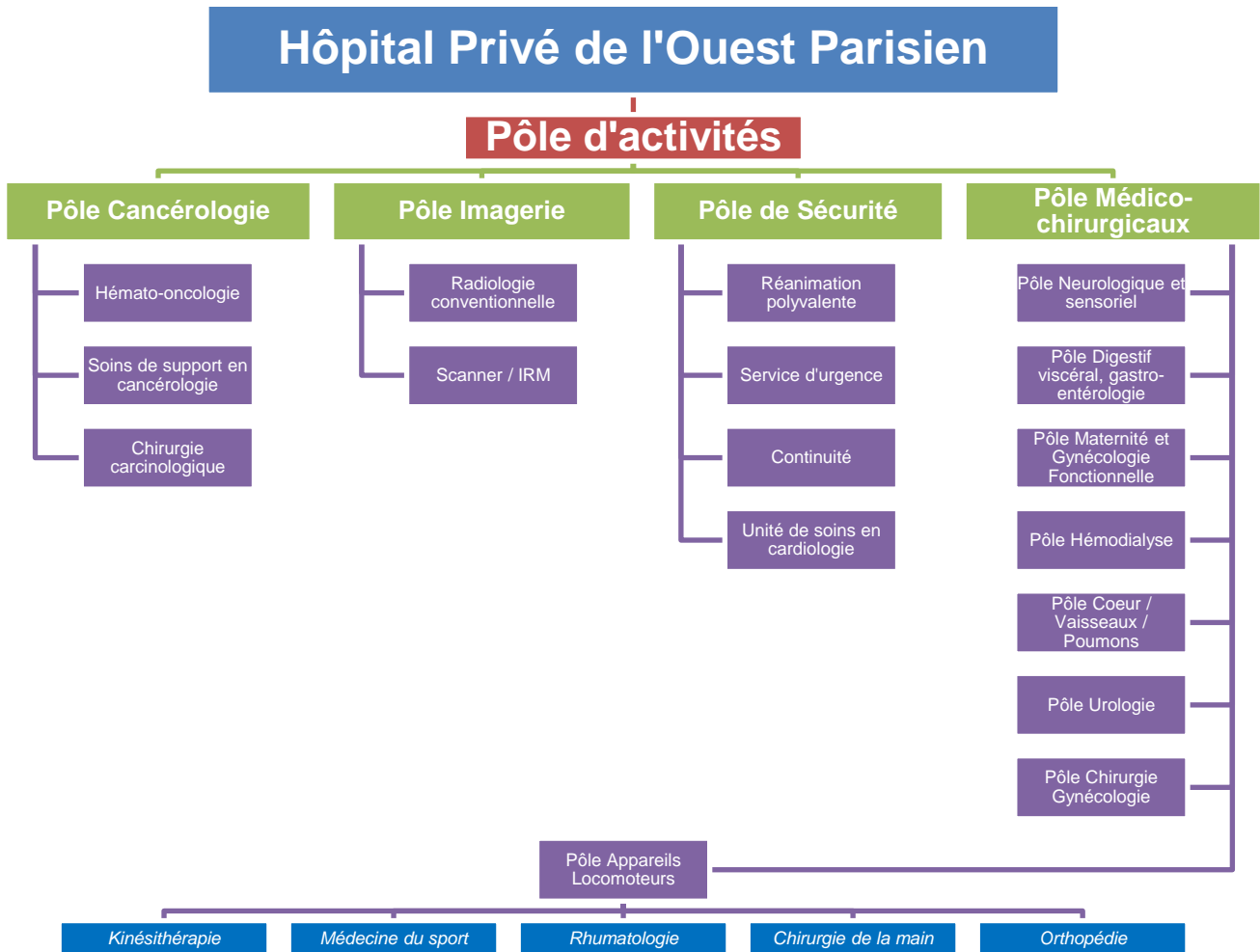


FIGURE 12 - TOPOGRAPHIE ET ORGANISATION DE L'HOPITAL PRIVE DE L'OUEST PARISIEN

**ANNEXE 8****SUPPORT D'ENTRETIEN DIRECT NON RETENU**

<u>Date :</u>	<u>Spécialité :</u>  <input type="checkbox"/> : Médecine générale <input type="checkbox"/> : Médecine du sport <input type="checkbox"/> : Chirurgie orthopédique
<b>COMMENT JUGEZ VOUS L'IMPORTANCE DE LA COLLABORATION ENTRE VOTRE SPECIALITE ET :</b>	
<i>(Répondre ----- pour votre profession)</i>	
<b>LE MEDECIN DU SPORT :</b>	
<input type="checkbox"/> : ----- (1) <input type="checkbox"/> : Inutile (2) <input type="checkbox"/> : Peu important (3) <input type="checkbox"/> : Important (4) <input type="checkbox"/> : Très important (5) <input type="checkbox"/> : Indispensable	
<b>LE MEDECIN GENERALISTE :</b>	
<input type="checkbox"/> : ----- (1) <input type="checkbox"/> : Inutile (2) <input type="checkbox"/> : Peu important (3) <input type="checkbox"/> : Important (4) <input type="checkbox"/> : Très important (5) <input type="checkbox"/> : Indispensable	
<b>LE CHIRURGIEN ORTHOPEDISTE :</b>	
<input type="checkbox"/> : ----- (1) <input type="checkbox"/> : Inutile (2) <input type="checkbox"/> : Peu important (3) <input type="checkbox"/> : Important (4) <input type="checkbox"/> : Très important (5) <input type="checkbox"/> : Indispensable	
<b>L'OSTEOPATHE:</b>	
<input type="checkbox"/> : ----- (1) <input type="checkbox"/> : Inutile (2) <input type="checkbox"/> : Peu important (3) <input type="checkbox"/> : Important (4) <input type="checkbox"/> : Très important (5) <input type="checkbox"/> : Indispensable	

## ANNEXE 9

### SUPPORT D'ENTRETIEN OUVERT RETENU

Période : février – juillet 2011	<u>Spécialité :</u>
<u>Contexte :</u> Entretien ouvert	<input type="checkbox"/> : <del>Médecine générale</del>
	<input type="checkbox"/> : <del>Médecine du sport</del>
	<input type="checkbox"/> : <b>Chirurgie orthopédique</b>

**ELEMENT D'ORIENTATION DU DIALOGUE :**

*RECEUIL DES ELEMENTS CLES POST ENTRETIEN*

AXE 1 (CONNAISSANCE EMETTEUR) :

LES CONNAISSANCES « MEDICALES » DES OSTEOPATHES :

AXE 2 (LE CODE) :

COMPREHENSION DU LANGAGE UTILISE PAR LES OSTEOPATHES :

AXE 3 (LE BRUIT) :

VOTRE CONDITION DE TRAVAIL :

AXE 4 (CONNAISSANCE RECEPTEUR) :

VOS CONNAISSANCES DE L'OSTEOPATHIE :

AXE 5 (LE FEED BACK)

QUALITE RESSENTIE DES ECHANGES AVEC LES OSTEOPATHES :

**ANNEXE 10**

RECUEIL DE MOTS CLES PAR ENTRETIEN  
ET ANALYSE DE REDONDANCE MAXIMUM

<b>AXE 1</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
MC 1									
MC 2									
MC 3									
MC 4									
MC 5									

<b>AXE 2</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
MC 1									
MC 2									
MC 3									
MC 4									
MC 5									

<b>AXE 3</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
MC 1									
MC 2									
MC 3									
MC 4									
MC 5									

<b>AXE 4</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
MC 1									
MC 2									
MC 3									
MC 4									
MC 5									

<b>AXE 5</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
MC 1									
MC 2									
MC 3									
MC 4									
MC 5									

<b>REDONDANCE MAX</b>	MS	MG	O	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6
AXE 1									
AXE 2									
AXE 3									
AXE 4									
AXE 5									

MS : MÉDECIN DU SPORT – MG : MÉDECIN GÉNÉRALISTE, O : OSTÉOPATHE, CO : CHIRURGIEN ORTHOPÉDISTE . MC : MOTS CLES

**ANNEXE 11**

## ANALYSE ENTRETIENS OUVERTS

<u>Date :</u>	<u>Critère de classification :</u> ANALYSE DES ELEMENTS CLES RECUEILLIS
---------------	--

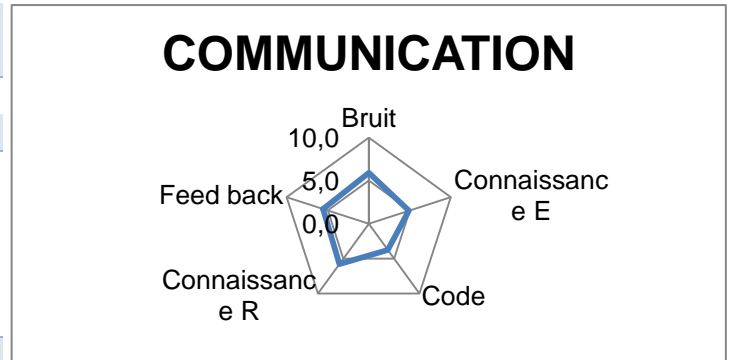
	MG	MS	CO	O
<b>Axe 1</b>	satisfait	perfectible	insatisfait	satisfait
<b>Axe 2</b>	perfectible	perfectible	perfectible	perfectible
<b>Axe 3</b>	perfectible	insatisfait	insatisfait	perfectible
<b>Axe 4</b>	perfectible	perfectible	insatisfait	satisfait
<b>Axe 5</b>	satisfait	perfectible	satisfait	perfectible

MS : MÉDECIN DU SPORT – MG : MÉDECIN GÉNÉRALISTE, O : OSTÉOPATHE, CO : CHIRURGIEN ORTHOPÉDISTE

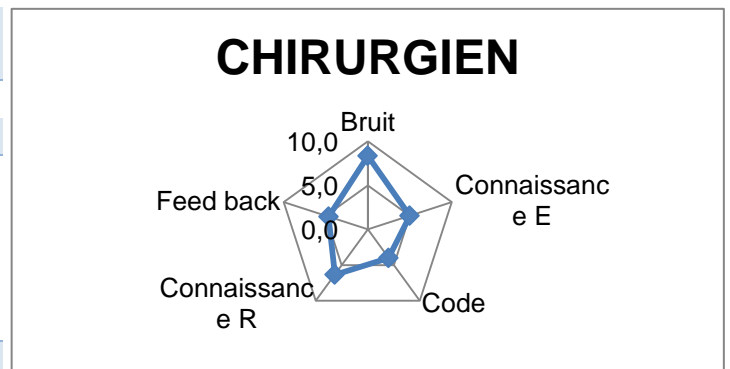
## ANNEXE 12

### ANALYSE DETAILLEE

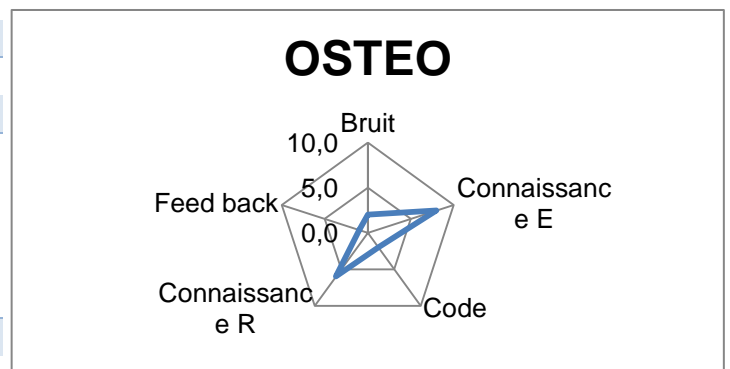
POLE	(Tous)
<b>Étiquettes de lignes</b>	<b>Moyenne de REPETITION</b>
Bruit	5,9
Connaissance E	4,9
Code	3,8
Connaissance R	5,8
Feed back	5,6
<b>Total général</b>	<b>5,2</b>



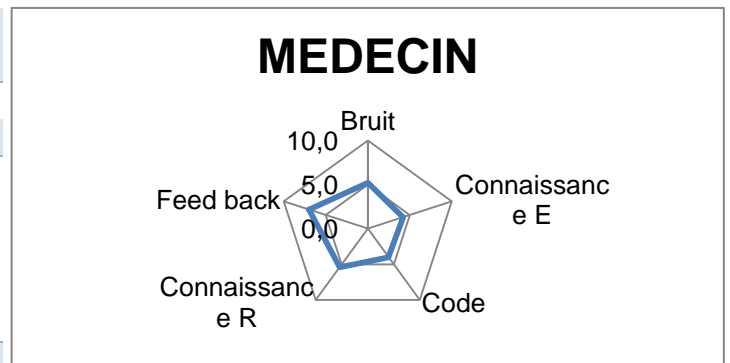
POLE	chir
<b>Étiquettes de lignes</b>	<b>Moyenne de REPETITION</b>
Bruit	8,3
Connaissance E	5,0
Code	4,0
Connaissance R	6,3
Feed back	4,7
<b>Total général</b>	<b>5,7</b>



POLE	ostéo
<b>Étiquettes de lignes</b>	<b>Moyenne de REPETITION</b>
Bruit	2,0
Connaissance E	8,0
Code	2,0
Connaissance R	6,0
Feed back	1,0
<b>Total général</b>	<b>3,8</b>



POLE	med
<b>Étiquettes de lignes</b>	<b>Moyenne de REPETITION</b>
Bruit	5,2
Connaissance E	4,2
Code	4,0
Connaissance R	5,4
Feed back	7,0
<b>Total général</b>	<b>5,2</b>





## ANNEXE 13

**PHASE D'ÉVALUATION**

Date : 01/03/2011    Lieu : Hôpital Privé de l'Ouest Parisien - Médecine du Sport - Dr MAILLE Pascal    N° : 14

- ✓ Tranche d'Age :     8 à 12 ans,     12 à 18 ans,     18 à 35 ans,     35 à 50 ans,     50 ans et +,
- ✓ Sexe :     Masculin,     Féminin
- ✓ Type de Patient :     Non Sportif,     Sportif Occasionnel,     Sportif Régulier,  
 Sportif de Haut Niveau     Autre : .....
- ✓ Consultation :     Primo-consultation,     Suivi (depuis.....),     Autre : .....

**Motif de consultation**

*Boelen Corde D. + Green G.*

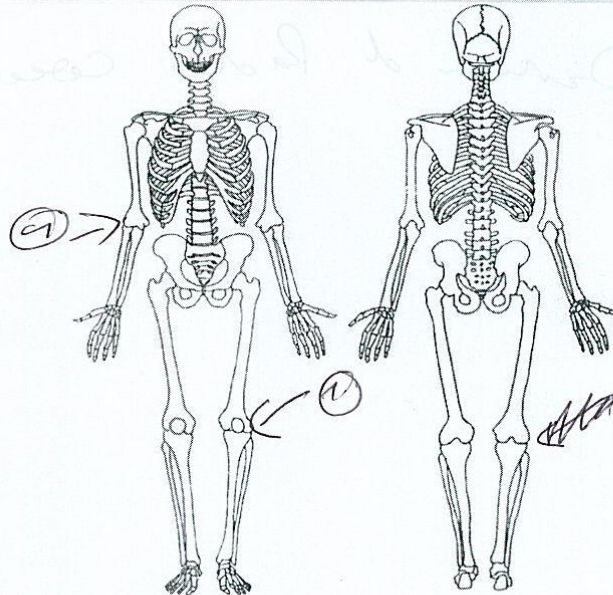
**Circonstance**

- Pratique Sportive,     Accident du Travail,     Domestique,     AVP,  
 Autre .....

*Sute à Nerf.*

**Localisation**

- 1 : Douleur
- 2 : Hématome
- 3 : Œdème
- 4 : Rougeur
- 5 : Chaleur
- 6 : Déformation
- 7 : Plaie
- 8 : Section
- 9 : Contusion
- 10 : Brulure
- 11 : Autres : .....



Prise en charge complémentaire

Non

Oui :  Rééducation,  Chirurgie : .....  Ostéopathie,  Autre : .....

HYPOTHESE

- 
- 
- 
- 

DIFFERENCIEL

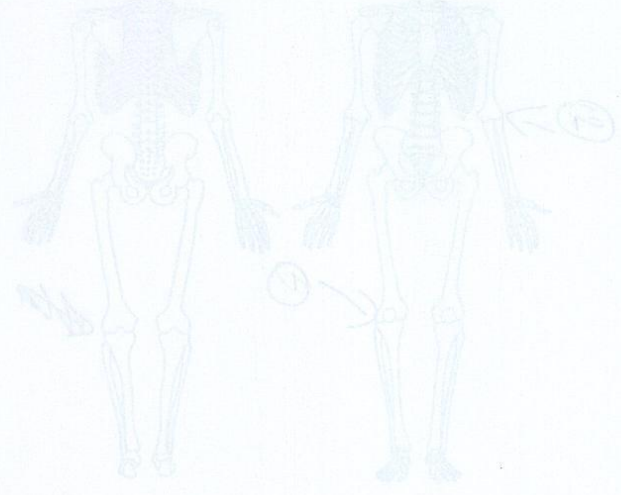
- 
- 
- 
- 
- 

DIAGNOSTIC

- 
- 
- 
- 

NOTE

Demande de Rad's coxo-fémorales,



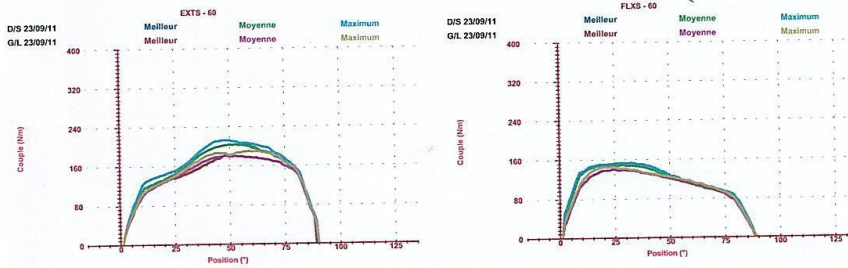
- 1 : Douleur
- 2 : Hématome
- 3 : Œdème
- 4 : Rougeur
- 5 : Chaleur
- 6 : Déformation
- 7 : Perte
- 8 : Secours
- 9 : Contusion
- 10 : Brûlure
- 11 : Autre :

# ANNEXE 14

## RESULTAT TYPE DE TEST ISO-CINETIQUE

Institut : Centre médical du CTNFS  
 Sujet : XXXXXXXXXX  
 Type de rapport : Isocinétique Court Bilatéral  
 Mode de contract. CONC/CONC  
 Mouvement : 0101 Genou Flexion/Extension CONC/CONC

EVALUATION CYBEX  
 Id du Sujet : 04 10 81  
 Date du rapport : 23/09/11  
 Poids du sujet (Kg): 77,00  
 Gravité (Nm) : 12,00



	Droit - Sain	Gauche - Lésé	Déficit
	23/09/11	23/09/11	
Répétitions	3      5	3      5	3      5

**CONCENTRIQUE FLÉCHISSEURS**

	Droit - Sain		Gauche - Lésé		Déficit		
	3	5	3	5	3	5	
Vitesse (°/Sec)	60	240	60	240	60	240	
Pic de couple (Nm)	153	96	145	97	5%	-1%	%
Pic de couple % Poids	198.7%	124.7%	188.3%	126.0%			
Angle de pic de couple	27°	35°	20°	38°			
Travail total (J)	178	98	165	100	6%	-1%	%
Travail total % Poids	231.3%	128.4%	215.1%	130.1%			
Puissance moyenne (W)	114.2	212.6	106.5	204.5	6.7%	3.8%	%
Puissance moyenne % Poids	148.3%	276.1%	138.4%	265.6%			
Travail total de la série (J)	521	458	486	461	6%	-0%	%

**CONCENTRIQUE EXTENSEURS**

	Droit - Sain		Gauche - Lésé		Déficit		
	3	5	3	5	3	5	
Vitesse (°/Sec)	60	240	60	240	60	240	
Pic de couple (Nm)	213	123	190	112	10%	8%	%
Pic de couple % poids	276.6%	159.7%	246.8%	145.5%			
Angle de pic de couple	47°	49°	62°	49°			
Travail total (J)	244	133	221	120	9%	9%	%
Travail total % Poids	317.2%	173.4%	287.3%	156.7%			
Puissance moyenne (W)	153.1	230.2	87.4	246.2	42.9%	-6.9%	%
Puissance moyenne % Poids	198.9%	299.0%	113.6%	319.7%			
Travail total de la série (J)	708	607	653	580	7%	4%	%

**CONCENTRIQUE FLÉCHISSEURS / CONCENTRIQUE EXTENSEURS**

	Droit - Sain		Gauche - Lésé	
	3	5	3	5
Pic de couple (Nm)	71.8%	78.0%	76.3%	86.6%
Travail total	72.9%	74.0%	74.9%	83.1%
Puissance moyenne	74.6%	92.4%	121.8%	83.1%
Travail total de la série	73.6%	75.5%	74.3%	79.6%
Amplitude moyenne ( )	90	88°	88°	88°

*Insulation rotulienne bilatérale.*  
 Pas de déficit significatif. Pas de signe de souffrance  
 Signature rotulienne majeur. Date: \_\_\_\_\_  
 Version 2.06 *Re testé 10 satisfaisant.* COPYRIGHT LUMEX, Inc. 1995  
*Poursuivre en Travail de plus intense régulier*

Docteur *[Signature]*  
 Formale Titulaire de la  
 76120 Orléans  
 Tél. 01.37.50.58.23

## BIBLIOGRAPHIE

1. (MPH), M. M. *MODULE DE COMMUNICATION*. MINISTERE DE LA SANTE DU MAROC.
2. A, G. *L'ENTRETIEN BLANCHET A* .
3. BRANDT, A. (2010). *THESE DE DOCTEUR EN MEDECINE . COMMENT OPTIMISER LA PRISE EN CHARGE DES LOMBALGIQUES CHRONIQUES PAR LE MEDECIN GENERALISTE EN UTILISANT DES RESSOURCES MULTIDISCIPLINAIRES ?* FACULTE DE MEDECINE DE NANCY .
4. CERPEG. (S.D.). *CERPEG – VERSAILLES*. RECUPERE SUR STRUCTURE DE L'ENTREPRISE:  
[HTTP://WWW.CERPEG.AC-VERSAILLES.FR/RESSDISCIPL/ECONOMIE/ENTREP/STRUCTURE\\_ENTREPRISE.HTM#T2](http://www.cerpeg.ac-versailles.fr/ressdiscipl/economie/entrep/structure_entreprise.htm#T2)
5. DELCOURT, I. (S.D.). *COURS DE PROMOTION SOCIALE SUPERIEURE*. RECUPERE SUR INSTITUT DIDEROT: [HTTP://WWW.REDBEATS.COM/DIDEROT/](http://www.redbeats.com/diderot/)
6. JACQUES, L. (2008). *DE L'INFORMATION A LA CONNAISSANCE*. L'HARMATTAN; ÉDITION : 2E EDITION.
7. LITRE, É. *LE DICTIONNAIRE DE LA LANGUE FRANÇAISE "LITRE"*.
8. MINTZBERG, H. (1982). *STRUCTURE ET DYNAMIQUE DES ORGANISATIONS* . ORGANISATION - COLLECTION REFERENCES.
9. *RESEAU PREVENTION MAIN*. (S.D.). RECUPERE SUR RESEAU EUROPEEN DE CHIRURGIE DE LA MAIN : [HTTP://WWW.RESEAUMAIN.FR](http://www.reseaumain.fr)
10. SHANNON C., W. W. (1949). *THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION*. UNIVERSITY OF ILLINOIS PRESS.
11. HACHETTE LIVRE - BTS MUC - GESTION DE LA RELATION COMMERCIALE 2 -MODULE 4 - LA COMMUNICATION - P 178. (S.D.).
12. STILL, A. T. (REED. 2003). *PHILOSOPHIE DE L'OSTEOPATHIE*. SULLY.
13. WEAVER, C. E. (1975). *THEORIE MATHEMATIQUE DE LA COMMUNICATION* . BROCHE.
14. WIKIBOOKS. (S.D.). *L'ENTRETIEN*. RECUPERE SUR WIKIBOOKS:  
[HTTP://FR.WIKIBOOKS.ORG/WIKI/OUTILS\\_M%C3%A9THODOLOGIQUES\\_%28SOCIOLOGIE%29#LES\\_DIFF.C3.A9RENTS\\_TYPES\\_D.27ENTRETIEN](http://fr.wikibooks.org/wiki/Outils_m%C3%A9thodologiques_%28sociologie%29#Les_diff.C3.A9rents_types_d.27entretien)
15. WIKIPEDIA. (S.D.). RECUPERE SUR [HTTP://FR.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/HENRY\\_MINTZBERG](http://fr.wikipedia.org/wiki/Henry_Mintzberg)
16. WIKIPEDIA. (S.D.). *LA COMMUNICATION*. RECUPERE SUR WIKIPEDIA:  
[HTTP://FR.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/COMMUNICATION](http://fr.wikipedia.org/wiki/Communication)
17. WIKIPEDIA. (S.D.). *LA TERMINOLOGIE*. RECUPERE SUR WIKIPEDIA:  
[HTTP://FR.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/TERMINOLOGIE](http://fr.wikipedia.org/wiki/Terminologie)

