HAL
open science

La psychomotricité pour être OK (hockey)

Laura Genty

To cite this version:

Laura Genty. La psychomotricité pour être OK (hockey). Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02936722

HAL Id: dumas-02936722

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02936722

Submitted on 23 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

IFP de la Pitié Salpêtrière
Faculté de Médecine Sorbonne Université
91, Boulevard de l'Hôpital
75013 – Paris

La psychomotricité pour être OK (hockey)

Mémoire présenté pour le Diplôme d'Etat de psychomotricien

Session de Juin 2020

Référent de mémoire :
Christophe AROULANDA

Laura GENTY

Remerciements

Je remercie tout d'abord Madame Anne Vachez-Gatecel qui a accepté mon stage expérimental au sein d'un club de roller hockey me permettant de relier passion et études.

Je remercie Monsieur Christophe Aroulanda pour son accompagnement régulier, attentif et bienveillant sur ce projet ainsi que pour les échanges que nous avons eus et qui m'ont permis de développer ma réflexion concernant ce mémoire.

Je remercie le président du club de roller hockey au sein duquel j'ai pu monter mon projet expérimental. Et, je le remercie également de m'avoir offert la possibilité d'occuper le terrain de hockey.

Je remercie les entraineurs : celui de Nationale 2 (N2) et 3 (N3) ainsi que celui de Pré-Nationale et Régionale, de m'avoir soutenue dans le lancement de ce projet et de m'avoir aidée à communiquer dans les différentes catégories pour trouver des joueurs volontaires.

Je remercie tous les joueurs qui ont été attentifs au projet et qui m'ont encouragée.
Je remercie tout particulièrement les joueurs volontaires qui ont été présents les Dimanches au gymnase et qui ont dû, eux-aussi, faire preuve d'adaptation face à quelques indisponibilités du lieu.
Merci également à eux pour leur investissement sans limite.

Je remercie évidemment ma famille pour tout ce qu'elle m'a apporté et qui fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Merci pour son soutien infaillible et illimité.

Merci à mes amies, futures psychomotriciennes elles aussi, pour leur écoute, leurs conseils, leur aide dans l'écriture de ce mémoire.

Merci aussi à mes amis qui se destinent à d'autres horizons que la psychomotricité mais qui ont toujours été à mes côtés.

Sommaire

AVANT-PROPOS **6**

INTRODUCTION **7**

PARTIE I - ACTIVITE PHYSIQUE ET SPORT **9**

I – 1. LES VERTUS DE L'ACTIVITE PHYSIQUE 9

I – 1.1. Les bienfaits pour la santé *9*

I – 1.2. L'image positive du sportif aux yeux de la société *12*

I – 2. DES LIMITES A LA PRATIQUE DE L'ACTIVITE PHYSIQUE ? 13

I – 2.1. Des étapes naturelles de la vie *15*

I – 2.2. L'handicap *17*

I – 2.3. L'excès de stress chez le sportif compétiteur *21*

I – 3. LE ROLLER HOCKEY : JOUER DANS UN SPORT COLLECTIF 27

I – 3.1. L'équipe : un groupe *28*

I – 3.2. La place de l'individu et le processus d'individuation *30*

I – 3.3. La recherche du Moi Idéal et de l'Idéal du Moi *35*

PARTIE II - PSYCHOMOTRICITE ET ROLLER HOCKEY **38**

II – 1. NOTIONS PSYCHOMOTRICES RETROUVEES DANS LE HOCKEY 38

II – 1.1. Tonus *38*

II – 1.2. Equilibre *42*

II – 1.3. Coordinations et dissociations *43*

II – 1.4. Représentations corporelles *46*

II – 1.5. Espace/Temps *48*

II – 1.6. Fonctions exécutives *52*

II – 2. LA BOUCLE SENSORI-PSYCHO-MOTRICE 55

II – 2.1. Concept de la boucle sensori-psycho-motrice *56*

II – 2.2. Intérêt de la boucle sensori-psycho-motrice pour accompagner les sportifs *61*

PARTIE III - ACCOMPAGNEMENT PSYCHOMOTEUR DES HOCKEYEURS **65**

III – 1. PRESENTATION DU PROJET 65

III – 1.1. Le club de roller hockey et la mise en place du projet *65*

III – 1.2. Projet de suivi des sportifs *66*

III – 2. LA PSYCHOMOTRICITE AU SERVICE DES HOCKEYEURS 67

III – 2.1. Observations des besoins *68*

III – 2.1.1. Joueur 1 68

III – 2.1.2. Joueur 2 70

III – 2.2. Interventions sur l'année *71*

III – 2.2.1. Joueur 1 71

III – 2.2.2. Joueur 2 75

III – 2.3. Conclusion de la fin de suivi *80*

III – 2.3.1 Joueur 1 81

III – 2.3.2. Joueur 2 83

III – 2.4. Perspectives futures *84*
CONCLUSION **86**
GLOSSAIRE **88**
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES **90**
ANNEXES **95**

AVANT-PROPOS

Si nous voulons retrouver l'origine même de ce projet qui me tient aujourd'hui à cœur, consistant à relier la psychomotricité et le sport, nous pourrions facilement remonter aux premières années de mon enfance.

Très tôt mes parents m'ont demandé de choisir un sport, une activité extra-scolaire. Cette demande était motivée par le fait que le sport est bénéfique pour la santé et pour le développement de l'enfant. Toutefois, je ne sais pas si quelqu'un connaissait les mécanismes sous-jacents des réels apports que pouvait occasionner une pratique physique.

Chaque année, j'ai été amenée à m'inscrire à un sport. J'ai testé. J'ai expérimenté diverses activités physiques avec parfois un arrêt au milieu de l'année car l'activité ne me plaisait finalement pas.

Après avoir assisté à un match de hockey, j'ai découvert une passion pour ce sport.
J'ai commencé à jouer au hockey dans mon lotissement avec mon frère et des amis. Par timidité, j'ai accepté le poste de gardien que personne ne souhaitait afin de m'intégrer au groupe.
S'en est suivi une inscription au club de roller hockey près de chez moi. À ce moment là, j'avais pris goût à être gardienne et je ne voulais pas jouer à un autre poste que celui-ci.
Depuis, cela fait maintenant onze ans que je pratique ce sport et seulement quelques mois que j'ai découvert le poste de joueur.

Les études de psychomotricité m'ont offert la possibilité aujourd'hui de relier ma future profession à ma passion. C'est pourquoi, j'ai écrit avec plaisir et envie ce mémoire. Mais, bien qu'il traite d'un sujet qui me passionne, cet exercice m'a demandé de relever bien des défis. C'est donc avec passion que je me suis impliquée entièrement dans ce projet.

Les termes suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire.

INTRODUCTION

Bien que la psychomotricité et le sport aient pour objet commun le corps, ces deux disciplines sont clivées l'une de l'autre.

La première propose une approche holistique de l'être humain. Le corps n'est pas que matière et l'esprit n'est pas qu'un moteur insaisissable, sans substance clairement identifiable, comme pourrait le suggérer une vision dualiste de l'Homme. La psychomotricité porte un autre regard sur l'être humain où psychisme et somatique s'influencent. De plus, l'individu seul n'est rien sans son environnement. Ainsi, la personne est prise en compte avec la place qu'elle occupe dans sa sphère familiale, sociale et plus globalement environnementale. Les interactions qu'entretient l'être humain autour de lui le façonnent. Et, le développement programmé génétiquement ne suffit pas à lui seul à faire de l'être humain un individu comme nous le sommes aujourd'hui, doté de la parole et inclus dans une société.
La psychomotricité s'intéresse aux multiples approches possibles qui permettent d'intervenir auprès d'une population.

Quant au sport, l'approche de l'individu se fait principalement du côté somatique, en négligeant plus ou moins les autres dimensions qui composent l'être humain. Dans cette discipline, l'attente est une performance motrice. Et, pour atteindre cet objectif, bien souvent, l'athlète est amené à repousser ses limites. Le corps peut être abordé comme une machine à perfectionner par des répétitions ardues du même exercice où le niveau de difficulté s'accroit progressivement et où les résultats attendus augmentent en permanence.
Cependant, en venant côtoyer les limites physiques, les limites psychiques sont elles aussi rencontrées. Bien sûr, les sportifs peuvent être accompagnés par un psychologue. Mais de ce fait, l'aspect physique et l'aspect somatique sont abordés séparément. Aucun réel travail ne se fait pour relier les deux.

Nous essayerons, au travers de ce mémoire, de déterminer quelle place peut avoir la psychomotricité dans le domaine sportif, et plus spécifiquement auprès des joueurs de hockey.

Nous soulèverons les questions suivantes : En quoi la pratique d'une activité physique peut être psychomotrice ? Quels rapprochements pouvons-nous faire entre le hockey et la psychomotricité ? En quoi la psychomotricité pourrait constituer un apport pour les joueurs de hockey ? Et quel accompagnement pouvons-nous mettre en place auprès de ces sportifs ?

Afin d'apporter des éléments de réponse, nous étudierons les effets positifs d'une pratique physique et nous tenterons de déterminer s'il existe des limites à cette activité. Nous essayerons ensuite de comprendre le fonctionnement sous-jacent d'une équipe sportive telle que celle pratiquant le hockey. Puis, nous entreprendrons un travail de liaison entre les notions psychomotrices et ce sport. Enfin, nous évoquerons l'intervention que peut effectuer un psychomotricien auprès d'hockeyeurs à travers un projet réalisé au sein d'un stage expérimental.

Partie I - Activité physique et sport

Nous le savons tous, l'activité physique nous offre de nombreux atouts pour notre santé à tout âge de la vie. Mais, au cours de notre existence, nous sommes parfois confrontés à des situations qui peuvent être vécues comme des contraintes à la pratique physique. De même, certaines pathologies chroniques ou aiguës occasionnent une restriction de l'activité motrice.

I – 1. Les vertus de l'activité physique

I – 1.1. Les bienfaits pour la santé

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'activité physique a des bienfaits pour la santé.

Pour les enfants de 5 à 17 ans, l'activité physique permet « *d'améliorer leur endurance cardio respiratoire, leur état musculaire et osseux et les marqueurs biologiques cardio vasculaires et métaboliques* ».[1]

Pour les adultes âgés de 18 ans à 64 ans. Elle permet « *d'améliorer leur endurance cardio respiratoire, leur état musculaire et osseux, et réduire le risque de maladies non transmissibles et de dépression* ». [2]

Et, pour les personnes âgées de 65 ans et plus, l'activité physique permet, en plus des éléments déjà cités précédemment, de réduire le risque de détérioration des fonctions cognitives.

L'activité physique permet en effet de préserver la santé, tant physique que psychique. Nous pouvons l'expliquer en partie grâce à la physiologie et plus particulièrement, via le système hormonal. Ce système, également appelé système endocrinien, est composé de l'ensemble des organes sécrétant des hormones dans le sang. Ces molécules émises vont atteindre un organe cible et ainsi déclencher une réponse de celui-ci.

Le système hormonal est sollicité lors de l'activité physique principalement au niveau de l'hypothalamus et de l'hypophyse (Weineck, 1992). Les hormones sécrétées peuvent à leur tour stimuler la sécrétion d'autres hormones car leurs cibles sont des organes endocriniens. C'est le cas de la thyréostimuline (TSH) dont le rôle est d'activer la tyroïde qui libérera d'autres hormones ayant divers rôles métaboliques et énergétiques. L'hormone adrénocorticotrope (ACTH) va stimuler la sécrétion du cortisol, au niveau de la glande corticosurrénale, permettant la libération de substrats

[1] https://www.mangerbouger.fr
[2] https://www.mangerbouger.fr

énergétiques. Ainsi, la pratique sportive va permettre à l'organisme de dépenser des calories et de limiter le risque de l'obésité. Notons que le corps ne puise dans ses réserves énergétiques qu'après une certaine durée de pratique physique. Avant, le corps va utiliser l'énergie immédiatement disponible dans le sang.

L'hormone de croissance (STH) est également libérée par l'hypophyse. Celle-ci va favoriser le développement somatique de l'individu.

Les hormones sécrétées par l'hypothalamus (ocytocine et hormone antidiurétique (ADH)) contrôlent la pression sanguine en ajustant la contraction des muscles lisses tels que les parois des vaisseaux sanguins. De plus, l'ADH permet de limiter la perte d'eau à des fins de thermorégulation et elle est un facilitateur de la circulation (Weineck, 1992). Cela est utile lors d'une pratique physique pour conserver une température adéquate pour le corps. Ce dernier évacue de l'eau via les sudations. Il est donc nécessaire d'optimiser la gestion de l'eau intracorporelle.

L'effort physique induit l'ossification via la mise en action des ostéoblastes (Weineck, 1992). Ce processus se réalise grâce, entre autres, à l'hormone parathyroïdienne (PTH). La croissance osseuse chez les enfants est ainsi favorisée et le risque de fracture chez les personnes âgées est réduit.

Enfin, les hormones médullosurrénales, plus particulièrement les catécholamines, sont sécrétées pour activer le système cardio-vasculaire et le métabolisme. Ces hormones ont un rôle activateur de l'organisme (Weineck, 1992). Elles activent le système nerveux sympathique. Ce système est responsable notamment de l'augmentation de l'activité cardiaque et respiratoire, de la libération de glucose par le foie et du ralentissement de la digestion. Tous ces effets ont pour objectif de mettre l'organisme dans des conditions optimales pour réagir rapidement à la suite d'un stimulus endogène ou exogène. Ce système est activé lors de l'activité physique mais également en réponse au stress.

À travers l'implication de toutes ces hormones, l'activité physique sollicite différents systèmes dont le système cardio-vasculaire et le système respiratoire. En les mettant au travail, nous améliorons leurs capacités de fonctionnement. Plus ils seront entrainés et moins ils fourniront d'efforts par la suite pour une sollicitation de même intensité. C'est pourquoi, le pouls d'un sportif est moins élevé que celui d'une personne plus sédentaire. Et, ceci explique que pour progresser, les sportifs doivent augmenter, petit à petit, l'intensité de leurs entraînements.

La pratique d'une activité physique permet de ralentir l'arrivée des conséquences de l'âge. Il est toutefois important de préciser que le corps humain vieillit à une vitesse différente selon les

individus. Les poumons de deux personnes ayant strictement le même âge ne seront pas dans le même état. Ce dernier dépendra du mode de vie suivi par les deux individus (fumer, pratiquer un sport, être exposé à la pollution selon le lieu de vie…) ainsi que de la génétique, comme la présence ou non, d'une maladie héréditaire.
L'activité physique permet d'entretenir le corps en meilleure santé plus longtemps. Entre 40 et 50 ans, Weineck (1992) parle de cassure de la performance correspondant à une régression brutale liée au vieillissement, impactant les performances et les fonctions corporelles. « *L'âge de la cassure peut être reculé par l'entraînement physique* » (Weineck, 1992, p. 144).

Au delà de ces bienfaits physiques, des impacts positifs sont constatés du côté psychologique. Weinberg & Gould (1997) expliquent qu'après avoir réalisé une activité physique, l'anxiété diminue à court terme. La raison est la libération d'endorphines qui entrainent une *euphorie naturelle*. De plus, la pratique physique crée une coupure dans la vie stressante du quotidien.
Une activité physique régulière est conseillée afin de faire perdurer les effets positifs sur le long terme et ainsi prévenir de la dépression et réduire l'anxiété.

L'activité physique développe l'estime de soi et le sentiment de contrôle. Ce dernier point peut être rassurant pour beaucoup de personnes, comme pour C. .[3] Ce qu'elle apprécie le plus au hockey, ce sont les moments nécessitant une réflexion, un calcul. Réaliser une passe correcte afin que le palet finisse sa course dans la palette* d'un co-équipier est un exemple de tâche demandant cette réflexivité. L'intellectualisation utilisée dans ces moments-là est pour elle un moyen rassurant d'avoir le contrôle sur la situation.
Aujourd'hui, ce sentiment de contrôle peut être rassurant pour beaucoup d'entre nous. Nous sommes tous contraints à des obligations nous laissant une impression d'impuissance. Nous pouvons citer en exemple les horaires imposés par le travail et les transports qui ne correspondent pas forcément à notre propre rythme. Cela engendre un décalage entre notre rythme et celui imposé qui peut être source d'inconfort et d'angoisse. Le choix de l'activité physique peut nous amener à une pratique corporelle en adéquation avec notre rythme biologique. La pratique du Tai-Chi aura un rythme plutôt lent contrairement au hockey où le rythme sera plus intense.

Pour les psychomotriciens, l'activité physique est une pratique riche car elle peut apporter une vision holistique de l'individu. Selon Dahan (2019), la pratique d'une activité physique fait appel au domaine énergétique (dépenses caloriques) mais aussi au domaine sensoriel (la proprioception et la kinesthésie sont sollicitées) ainsi qu'au domaine relationnel (les mouvements se font dans un cadre spatio-temporel impliquant une interaction entre l'individu et son environnement).

[3] *Cf. infra,* III – 2.2.1 Joueur 1

De plus, nous pouvons ajouter l'implication du domaine affectif car dans le mouvement nous convoquons la mémoire corporelle. Le domaine cognitif est également sollicité avec les items des fonctions exécutives tels que la planification gestuelle et l'inhibition motrice.

I – 1.2. L'image positive du sportif aux yeux de la société

« Manger cinq fruits et légumes par jour », « manger, bouger », voilà des slogans promus par notre société actuelle. En 2001, un plan de santé public est apparu, intitulé « Programme National Nutrition Santé (PNNS) ». Il vise à améliorer l'état de santé de la population. Nous sommes actuellement sous le quatrième plan depuis Septembre 2019. Le PNNS met l'accent sur l'alimentation mais également sur l'activité physique. Outre toutes les recommandations portées sur la partie alimentaire, nous nous intéresserons plus particulièrement ici à celles concernant l'activité physique.

Il est conseillé de pratiquer des exercices de renforcement musculaire, d'assouplissement et d'équilibre au moins deux fois par semaine. Et, au quotidien, de pratiquer une activité physique dynamique d'au moins trente minutes.

Concernant les exercices de renforcement musculaire, d'assouplissement et d'équilibre, le PNNS propose sur son site « mangerbouger.fr » des exercices à faire chez soi, ou bien un catalogue de sport pour trouver celui qui nous correspondrait le mieux. Dans ce catalogue, nous pouvons lire les bénéfices de chaque sport. Pour le hockey, il est écrit : « *Sport intense, le hockey renforce l'endurance car il exige de nombreux changements de rythme et des accélérations. Il développe l'ensemble des muscles mais aussi l'équilibre, la précision et la coordination*. »[4]

Selon le PNNS, l'activité physique dynamique recommandée au quotidien ne correspond pas forcément à la pratique d'un sport. Un sport étant entendu selon la Haute Autorité de Santé (HAS) comme une pratique physique où l'ensemble des participants suivent des règles et/ou ont comme objectif une performance. Il s'agit, pour l'activité physique, d'une mise en mouvement du corps entrainant une dépense énergétique supérieure à celle du corps au repos (Caspersen & Powell & Christenson, 1985). Ainsi, la recommandation porte sur la mise en place d'habitudes au quotidien pour bouger plus : par exemple, prendre le vélo pour aller au travail, descendre deux arrêts plus tôt lorsque nous prenons les transports en commun ou encore, prendre les escaliers à la place de l'ascenseur.

Aujourd'hui, être sportif, c'est être tendance. L'image que renvoie le sportif est positive. Pour l'ensemble de la population, un sportif est une personne « healthy » entretenant un mode de vie sain.

[4] https://www.mangerbouger.fr/Bouger-plus/Vos-outils/Catalogue-d-activites-physiques

C'est la personne qui est bien dans ses baskets, ne mangeant ni trop gras, ni trop sucré, ni trop salé et prenant soin d'elle. Il s'agit donc de « la » personne pouvant prétendre respecter toutes les indications du PNNS. Une majorité de la population aimerait lui ressembler. Mais ce n'est pas si simple d'être comme elle ! La motivation n'est là qu'au début et très vite, nous retournons confortablement dans notre ancien mode de vie. Avoir une hygiène de vie stricte comme celle du sportif n'est pas toujours facile. C'est peut être cette difficulté qui fait que le sportif est admiré. En effet, il réussit là où nous échouons. Il réussit là où nous n'arrivons pas à persévérer, là où le moindre obstacle peut nous faire revenir à nos vieilles habitudes en un rien de temps. Et, en même temps, nous pouvons comprendre cette difficulté à s'inscrire dans la durée dans une activité physique car n'entendons nous pas dire « no pain, no gain » ?
Dans les représentations collectives actuelles, pour obtenir des résultats dans une pratique physique, il faut souffrir, aller chercher là où ça fait mal. Mais un autre chemin est peut être envisageable. Réaliser une activité physique à l'écoute de soi, de son corps, permettrait une meilleure régulation de notre comportement dans l'action et donc une meilleure adaptation de notre corps face aux différentes situations rencontrées. Ainsi, la pratique d'une activité physique pourrait, non pas être tournée vers une performance, mais vers un retour sur soi, un temps pour s'écouter et se découvrir. Cette optique là est bien différente de celle de la performance dans laquelle tout est permis pour arriver à nos fins. Ici, il s'agirait de prendre pleinement plaisir pendant l'activité en repérant nos limites, sans les surpasser au risque d'une blessure.

En résumé, dans la vision actuelle dont jouit le sportif, celui-ci est la personne que bon nombre d'entre nous voudrait être. Mais, il s'agit pour la majorité d'un idéal presque insaisissable. Du moins, tant que la représentation de l'activité physique ne changera pas.

I – 2. Des limites à la pratique de l'activité physique ?

Certains états physiques et psychiques, transitoires ou chroniques, ne permettent pas forcément aux personnes d'effectuer une activité physique à proprement parler sans adaptation.
Il existe des moyens d'ajuster la pratique en fonction de chaque individu. Cette adaptation leur permet d'en tirer des bénéfices. Dans la suite de cette partie, nous nous attarderons plus amplement sur les différentes situations nécessitant l'ajustement de la pratique physique.

Du côté législatif, suite à la reconnaissance de l'action positive de l'activité physique sur l'amélioration de la santé, depuis Mars 2017, l'activité sur ordonnance est possible pour les patients atteints d'affection de longue durée. Elle peut être dispensée par les professionnels de santé tels que

les kinésithérapeutes, les ergothérapeutes mais aussi les psychomotriciens, les enseignants en activités physiques adaptées, ou bien les éducateurs sportifs. [5]

Bien souvent, l'encadrement d'une telle pratique se fait par un enseignant en activités physiques adaptées (APA). Les objectifs sont : un soutien aux apprentissages corporels, psychologiques et sociaux, la recherche de l'épanouissement de la personne avec une volonté de satisfaire les besoins particuliers comme l'envie de bouger, la reconnaissance d'être une personne à part entière, l'exploration d'une nouveauté… (Dahan, 2019).

Comme stipulé dans la loi datant de Mars 2017, le psychomotricien est tout à fait habilité à encadrer ce type de pratique. L'accompagnement ne sera par conséquent pas exactement le même que celui proposé par un enseignant en APA.

La différence entre les deux praticiens est l'approche que chacun propose pour l'activité physique. Pour l'enseignant en APA, la pratique sera davantage éducative bien que l'aspect thérapeutique reste présent : trouver des manières de bouger en contournant les contraintes découlant de l'état de la personne. Le psychomotricien, lui, portera davantage attention à tout ce que provoque chez l'individu l'activité physique, aux ressentis qu'en a la personne.

Ces deux approches peuvent très bien être complémentaires au sein d'un groupe pluridisciplinaire utilisant la pratique physique comme médiateur.

En psychomotricité, l'activité physique peut servir de médiateur. Selon Potel (2006), la médiation permet le partage d'un vécu autour d'un objet que ce dernier soit matériel ou qu'il soit un dispositif.

L'activité physique peut être considérée comme une médiation corporelle parce que le corps est au centre de l'expérience. Le corps de la personne suivie en psychomotricité mais aussi celui du psychomotricien sont engagés ensemble dans une qualité relationnelle certaine.

Ainsi, le psychomotricien peut s'appuyer sur la pratique d'une activité physique pour proposer une nouvelle expérience motrice, sensorielle et perceptive. À travers ce vécu, le travail portera sur la transformation des éprouvés corporels en représentation.

Cette médiation permettra à la personne accompagnée d' « *expérimenter des situations qui vont enrichir son vécu corporel et contribuer à construire et ancrer des schèmes moteurs de plus en plus variés sur les plans perceptif, sensoriel, ludique, kinesthésique.* » (Dahan, 2019, p. 114)

L'individu pourra alors prendre conscience de ses potentialités et ainsi être revalorisé.

[5] Instruction interministérielle N° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 relative à la mise en oeuvre des articles L.1172-1 et D.1172-1 à D.1172-5 du code de la santé publique http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2017/04/cir_42071.pdf

L'activité physique est une médiation corporelle qui est à adapter à chaque individu en fonction de ses capacités, de son état physique et psychique ainsi que de son projet thérapeutique. Globalement, elle permet aux personnes d'accéder à une meilleure condition physique et à développer des compétences cognitives mais aussi à remédier aux représentations corporelles qu'elles ont d'elles-mêmes et donc à valoriser la confiance qu'elles s'accordent. Il s'agit de retrouver du plaisir via leur corps et d'apprendre à l'écouter.

Cette médiation est intéressante pour tout individu qu'il soit porteur d'un handicap moteur ou psychique, ou même pour une personne traversant une étape de sa vie engendrant des remaniements au niveau corporel (adolescence, grossesse, vieillesse).

I – 2.1. Des étapes naturelles de la vie

Au cours de notre vie, nous traversons différentes étapes qui viennent bousculer notre identité et nos représentations corporelles que nous avons de nous-mêmes. Une pratique physique peut être un bon moyen d'accompagner ce passage et de le vivre le mieux possible.

L'adolescence peut être le premier passage évoqué où nous pouvons être confrontés à des difficultés. Il s'agit du passage du statut d'enfant à celui d'adulte. Cette quête identitaire est souvent source d'angoisses. Nous évoquons régulièrement la crise d'adolescence pour expliquer les comportements de nos adolescents. Ces derniers peuvent éprouver des difficultés à gérer cette période de transition. Et, parfois, leur seule possibilité d'y faire face, peut être d'extérioriser leur conflit interne ou à l'inverse de l'intérioriser. Cela n'est pas forcément une bonne solution. Il peut en découler des troubles du comportement, des troubles de l'humeur avec des difficultés à gérer ses émotions.
La pratique d'une activité physique encadrée par un psychomotricien leur permettrait de se familiariser avec leur corps changeant. Elle offre également la possibilité d'apprécier leurs compétences motrices comme l'équilibre et les coordinations, et leurs compétences cognitives telles que la planification et les capacités attentionnelles. Cette pratique est aussi un moyen d'appréhender leur identité.
De plus, notamment à travers des sports de duel, il s'agirait de leur transmettre des règles de vie et des valeurs. Nous qualifions ici les sports de duel comme étant l'ensemble des sports où les joueurs s'affrontent dans un combat. Nous pouvons citer parmi tant d'autres l'escrime, la boxe ou encore le judo. Ces pratiques physiques ne sont pas l'expression d'une violence brute. Un règlement encadre l'activité. En escrime, il existe une règle de priorité. L'escrimeur détenteur de la priorité a le droit d'attaquer l'adversaire. Ce dernier devra auparavant récupérer la priorité en touchant le bout du fer de l'arme de l'adversaire pour obtenir l'autorisation d'attaquer. Les sportifs ne sont pas omnipotents. Ils

doivent suivre les règles du jeu. À travers ces sports, les athlètes obéissent à un cadre et un non respect de celui-ci peut entrainer une sanction (une faute). Des valeurs sont inculquées telles que le respect de l'adversaire. Le salut au début du match en est un exemple, tout comme le fait de se serrer la main à l'issue de la rencontre.
La pratique physique offre alors un cadre sécurisant où les adolescents peuvent extérioriser de manière régulée leurs tensions internes. Elle incite les plus inhibés à s'exprimer et aux plus agités à se canaliser.

Un autre événement chez la femme peut venir perturber notre rapport au corps : la grossesse. Durant cette période, la femme subit des remaniements au niveau de ses représentations corporelles. Face à ce corps changeant, la future maman n'ose pas réaliser une activité physique car « elle n'est plus seule à présent ». Son ventre accueille un nouvel arrivant qu'il faut protéger. Pourtant, les bénéfices d'une pratique physique sont prouvés pour les femmes enceintes : diminution du diabète gestationnel, bien-être de la future maman, difficultés moindre dans la perte de poids après l'accouchement… Et, il n'est nullement prouvé qu'il existe un risque d'accouchement précoce à cause d'une pratique physique. Il faut néanmoins adapter la pratique et éviter toute activité présentant un risque de chute ou de choc important comme le hockey et l'équitation. En veillant à bien s'hydrater et en fournissant un effort modéré, la pratique physique est possible (Besnier & Marqueste, 2019).
Le changement physique amené par la grossesse entraine, par conséquent, une modification des représentations corporelles qu'ont les femmes d'elles-mêmes. De plus, la présence d'un nouvel être à venir dans leur ventre augmente le sentiment de la nécessité de faire attention. Cela peut générer un repli sur soi en raison d'une volonté de ne prendre aucun risque. L'accomplissement d'exercices physiques en écoute avec son corps changeant peut redonner confiance à la future maman qui est alors plus à même de s'épanouir. Le psychomotricien a ici toute sa place au vu de ce changement temporaire du corps et de son appropriation qui en suit.

Enfin, nous nous intéressons aux personnes vieillissantes, sans forcément parler de pathologies, seulement le vieillissement normal que provoque la sénescence. Les personnes âgées sont également une population pour laquelle la médiation corporelle est fortement conseillée. La pratique d'une activité physique ralentit le développement des troubles cognitifs.[6] Elle permet un entretien à la fois physique et psychique de l'individu. Bien souvent, nous constatons que progressivement, les personnes âgés ont tendance à diminuer leurs activités motrices. À la rencontre d'une difficulté, les personnes ne se sentent plus capables d'y faire face et renoncent. Cela les enferme dans un cercle vicieux dans lequel, se sentant moins aptes à mobiliser leur corps, elles le sollicitent moins. Et, moins elles bougeront, plus il sera difficile de bouger par la suite…

[6] *Cf. supra,* I – 1.1. Les bienfaits pour la santé

Afin de favoriser un maintien des aptitudes physiques, une pratique adaptée d'activité physique peut se révéler être une bonne solution. Le psychomotricien est attentif à ajouter à la pratique physique une composante émotionnelle et affective permettant une meilleure adhésion du patient avec un engagement total de sa personne. En s'appuyant sur des expériences passées du patient et en adaptant une activité qu'il a déjà pratiquée, la psychomotricité peut lui redonner goût à bouger et lui montrer qu'il possède encore des capacités. Mais, c'est aussi lui rappeler des souvenirs, venir convoquer une charge émotionnelle sur laquelle il pourra s'appuyer et échanger avec le praticien. La pratique de l'activité physique peut engendrer des éprouvés longtemps oubliés venant réveiller l'identité même de la personne.

I – 2.2. L'handicap

En France, la loi du 11 février 2005 propose comme définition du handicap :

« *Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant »*[7].

Ainsi, de nombreuses situations peuvent induire un handicap dans la pratique d'une activité physique. Qu'il s'agisse d'une blessure qui peut être temporaire ou non, ou encore d'une pathologie chronique, la conséquence est une limitation dans les capacités à s'inscrire dans une pratique physique. L'adaptation de cette dernière la rend accessible à toute personne. Les sportifs blessés temporairement ou non verront ici l'opportunité de continuer à tirer les bénéfices d'une pratique physique. Quant aux personnes atteintes d'une pathologie chronique, il s'agira plutôt de saisir l'opportunité de bénéficier des bienfaits de cette activité.

La pratique d'une activité physique est de plus en plus recommandée pour de nombreuses pathologies. Elle est même considérée comme un traitement non médicamenteux venant agir en complément des autres traitements de manière synergique.

Nous évoquerons quelques exemples de la place de la pratique physique adaptée auprès de différentes populations : d'abord dans le cadre d'un handicap physique, puis, dans le cadre d'un handicap psychique.

[7] LOI n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. Art. L. 114.

Comme premier exemple de handicap physique restreignant la pratique d'une activité physique, nous pouvons citer l'obésité. En effet, le surpoids limite les capacités physiques de l'individu et il est nécessaire de prendre quelques précautions auprès de cette population.
Dans le cas de l'obésité, il est évident de penser qu'une pratique physique est obligatoirement à inclure dans le projet thérapeutique. Cependant, il ne faut pas oublier de l'adapter. Il est nécessaire de personnaliser le niveau de pratique physique à chaque patient afin d'éviter le découragement, en repérant ses points forts et ses points faibles. Certaines postures et mouvements doivent être évités à cause des douleurs articulaires et d'une faible musculature. La pratique du vélo ou de la natation peut être un premier point d'accroche (Rey & Hayek & Mercier, 2019).
Auprès de cette population, le psychomotricien est attentif aux représentations corporelles qu'ont les individus d'eux-mêmes. Il cherche à amener, chez ces personnes, une confiance en leurs capacités physiques engendrant une amélioration de l'estime d'elles-mêmes. Cela permet alors une ouverture plus facile à l'environnement et à autrui, ce qui les rend davantage acteurs de leur vie.

Du coté de l'oncologie, la pratique physique possède un rôle protecteur non négligeable contre les cancers, notamment contre le cancer du sein, de l'endomètre et du côlon. L'activité physique lutte contre la sédentarité qui favorise l'apparition de cancer. En oncologie, la fatigue engendrée par le cancer incite les personnes à rester inactives. Or, cela favorise une diminution des capacités physiques avec une perte de confiance en ses potentialités pouvant conduire à un déconditionnement physique. Afin d'annihiler ce processus, une pratique physique adaptée peut permettre à la personne de conserver ses capacités mais aussi de contribuer à un bien être psychique (Villaron & Eisinger, 2019).
L'action du psychomotricien s'axe sur le maintien d'une représentation corporelle forte au delà de la maladie. Il est vigilant à rendre le patient conscient de ses capacités motrices qui lui permettent encore d'agir sur son environnement. La notion de plaisir à travers le mouvement et donc à travers le corps sera aussi une composante importante de la prise en charge.

Enfin, l'activité physique adaptée est précieuse auprès des sportifs blessés. La blessure ne concerne souvent qu'une partie du corps. De ce fait, le sportif conserve des capacités motrices lui permettant, avec une adaptation qui peut être matérielle (fauteuil, béquilles ou autre), de continuer à se mobiliser dans l'environnement. Le maintien d'une pratique physique lui permet d'entretenir ses capacités musculaires dans les autres parties de son corps non atteintes. Mais, elle peut également être source de rééducation pour la zone corporelle lésée en fonction de l'atteinte.
La blessure peut aussi être « invisible » et se situer du côté psychique. Une blessure narcissique peut découler d'un ou plusieurs résultats décevants lors des compétions, ou même d'un sentiment d'échec personnel sur le plan sportif que ce soit de ne pas trouver sa place dans l'équipe, se jugeant inférieur aux autres, ou face aux adversaires. Le sentiment de ne pas être aussi fort qu'un tel et de ne jamais pouvoir atteindre l'objectif fixé peut constituer une faille narcissique en lien avec une image du corps

dépréciative. Le sportif peut alors éprouver une faible estime de lui-même, ce qui ne l'incitera pas à persévérer pour progresser. Cette dévalorisation peut engendrer un repli psychomoteur avec un plus faible investissement dans la pratique. Celui-ci peut se caractériser par une expression motrice appauvrie où le joueur ne va pas complètement au bout de son action. Il peut également s'exprimer par une diminution de la motivation et de l'intérêt envers la pratique physique. Il peut alors en découler un renoncement à tenter de progresser et une résignation à jouer à son propre niveau sans évolution possible. Mais, au fond, cette image négative persiste et continue d'interférer dans son activité physique au risque même de se généraliser dans sa vie quotidienne sociale et professionnelle.
De part l'approche qu'a la psychomotricité de l'activité physique, l'athlète blessé physiquement sera accompagné dans l'acception de sa blessure et dans sa recherche de compensation temporaire ou non. Concernant la blessure narcissique, le psychomotricien pourra dans un premier temps proposer une écoute attentive aux représentations qu'a le joueur à son propos. Ensuite, la mise en place d'objectifs plus abordables, effectuée au travers d'exercices adaptés où la difficulté augmentera progressivement au rythme du joueur, lui permettra de regagner en confiance. La réussite successive des exercices et la prise de conscience de son évolution revalorisera le sportif.
La psychomotricité porte ainsi une écoute attentive sur les nouvelles représentations corporelles qu'elle peut occasionner.[8]

Concernant le handicap psychique, nous pouvons citer le cas du trouble du spectre autistique (TSA). La compréhension des consignes peut être ici difficile. C'est pourquoi le passage par l'imitation est une bonne solution. La qualité relationnelle est importante car l'imitation fonctionnera davantage s'il existe un lien affectif entre les deux protagonistes. La structuration de la séance est aussi importante et sécurisante pour le patient. Il s'agit donc de mettre en place des rituels. La valorisation de ce que fait le patient, même si ce n'est qu'une ébauche de mouvement, permet de renforcer l'engagement de celui-ci dans l'activité (Giovagnini & Salmon & Massion, 2019).
À travers la répétition d'une activité physique, le patient peut se saisir de notions langagières sur le temps, l'espace et bien d'autres champs lexicaux. Elle permet également d'expérimenter la mise en action d'actes moteurs ayant une finalité. Cette stratégie de planification au vu d'un but prédéfini peut être repris dans la vie quotidienne. Au cours de cette pratique, le patient s'expérimente dans de nouvelles manières de bouger. Cela lui permet d'augmenter ses réponses possibles face à l'environnement et, peut être, favoriser l'agrandissement de son répertoire comportemental qui est plutôt restreint. Les habilités motrices et les fonctions exécutives peuvent ainsi être améliorées et nous pouvons constater cette amélioration jusqu'à trois mois après un programme d'activité physique (Pan & al., 2016). De plus, l'activité comporte une dimension sociale importante pour les patients atteints d'un TSA.

---

[8] *Cf. infra,* III – 2.2.1. Joueur 1 et III – 2.2.2. Joueur 2

Nous abordons maintenant un autre handicap psychique : les personnes présentant des troubles du comportement tels qu'une conduite addictive. Leur addiction est bien souvent une réponse face à un mal être. Ces individus se dévalorisent beaucoup et sont en quête de sensations et d'éprouvés. Nous pouvons associer aux conduites addictives les troubles du comportement alimentaire (TCA) tels que la boulimie ou encore l'anorexie mentale. La thématique du corps est centrale pour les personnes atteintes de TCA. Chez les personnes anorexiques, nous pouvons constater une pratique physique en excès. Cette dernière se fait dans un déni complet des sensations corporelles. Il s'agit seulement d'un moyen leur permettant de réguler leur poids mais également de diminuer leurs fortes angoisses.

Dans ces pathologies, il est indispensable de modifier l'image que les personnes ont de l'activité physique. Ces personnes ne recherchent que l'effort dans la pratique physique. Il faut alors veiller à proposer un temps d'échauffement avant la pratique même de l'activité, puis un temps de récupération, d'étirement en fin de séance (Kern & Godart & Fautrelle & Rizk, 2019). Cette manière d'aborder la pratique physique permet de réduire notamment le risque de blessures mais également de décentraliser le focus mis sur l'effort que les patients peuvent avoir dans ces pathologies. Pour le psychomotricien, les temps en amont et en aval des efforts sont propices aux échanges sur les éprouvés corporels.

Il s'agit ici pour ces personnes de retrouver du plaisir à bouger, et non bouger pour dépenser des calories. La pratique physique bien encadrée leur permet une reconnexion avec leur corps, un retour vers une conscience corporelle et une revalorisation d'elles-mêmes.

Enfin, nous pouvons conclure avec un dernier exemple se situant au cœur de la psychiatrie adulte. Dans ce cadre là, les patients ont tendance à avoir un style de vie sédentaire qui impacte négativement leur autonomie à cause d'un déconditionnement physique. Celui-ci limite les activités quotidiennes et augmente alors la dépendance ainsi que le handicap. Souvent, nous pouvons observer des capacités faibles à la marche chez les personnes atteintes d'un trouble psychiatrique (Rouy, 2019).

Saravane (2019) estime que cette population a une espérance de vie diminuée de 20% comparée à la population générale et qu'elle présente davantage de risque de diabète, d'anomalies métaboliques, d'hypertension artérielle, de maladies cardiovasculaires, de conduites addictives liées à la consommation de tabac, d'alcool…

Dans le cas de la schizophrénie, la pratique d'une activité physique permet une amélioration au niveau de la qualité de vie de ces personnes dans différents domaines (physique, mental, social). Pour Rouy (2019, p.254), les traitements médicamenteux « *doivent être associés à des traitements non pharmacologiques afin d'améliorer le vécu des patients et de pallier aux déficiences biopsychosociales*. »

L'activité physique permet de diminuer les symptômes notamment négatifs (retrait social, apathie…) mais aussi de pallier en partie les effets secondaires des traitements comme la prise de poids. Elle permet en plus à ces patients de mieux se connaître. En effet, il ressort des troubles psychiatriques une

méconnaissance de leurs potentialités avec un grand manque de confiance en soi (Kern & Amado & Milesi, 2018).
Pour les patients atteints de dépression, l'activité physique est difficile à mettre en place de part le ralentissement psychomoteur. Mais, elle permet de lutter contre le repli sur soi et l'inactivité. Elle améliore l'estime de soi et aborde les troubles des représentations corporelles. L'activité physique relève également les problématiques somatiques (Saravane, 2019). De plus, elle favorise une libération de diverses hormones dont la sérotonine qui permet une amélioration de l'humeur (Fayollet, 2018).
La sensorialité est très présente dans l'activité physique. Pour De Luca (2019), la reconnaissance des éprouvés corporels tels que des contractions ou des relâchements, constitue un travail intéressant pour les patients ayant un trouble de la personnalité limite. En effet, l'accès à ces perceptions est souvent difficile pour ces personnes là qui ont connu un mauvais accordage sensoriel précoce.
De plus, pour les patients où un risque de passage à l'acte est connu, il s'agit de proposer plutôt un passage par l'action, c'est-à-dire « *un acte pensé, construit, anticipé* » (De Luca, 2019, p 105). L'activité physique permet de libérer des tensions internes via un travail d'élaboration ayant un but défini, contrairement au passage à l'acte où la personne ne contrôle plus ses mouvements et subit l'extériorisation de ses pulsions. La pratique physique permet donc d'amener un cadre sécurisant avec des règles établies dans lequel l'individu peut s'exprimer.

I – 2.3. L'excès de stress chez le sportif compétiteur

L'athlète est amené à vivre de fortes émotions à travers le sport.

« *Il pousse les limites physico-physiologiques le plus loin possible. Faire du sport de haut niveau, c'est aller jusqu'au risque. Ces émotions sont intenses car elles se vivent dans le corps et dans l'esprit*. » (Pes, 2011, p.103)

Nous pouvons observer chez tout sportif, de haut niveau ou non, que les émotions sont vécues intensément à travers le sport. Bien sûr, plus l'enjeu sera important et plus l'engagement affectif le sera également. Même sans être à un niveau professionnel, tout individu peut s'impliquer fortement dans sa pratique physique. Et, nous pouvons trouver du stress chez tous compétiteurs confondus.

L'émotion résulte d'une activation physiologique couplée à l'interprétation cognitive prêtée à une situation vécue. Rivolier (1989) établit un lien entre le fonctionnement des émotions et celui du stress. Tous deux impliquent le système nerveux sympathique. La différence serait que les émotions sont ponctuelles : nous pouvons passer du rire aux larmes. Alors que le stress, lui, est un phénomène

ayant des effets à plus long terme. Nous pouvons difficilement dire à une personne stressée d'être totalement détendue en l'espace de quelques instants.

Le stress est un phénomène naturel. Il s'agit d'une réponse de l'organisme face à un stimulus interne ou externe durant un certain laps de temps. Il se déclenche lorsqu'il y a un décalage entre le stimulus perçu et l'évaluation qu'en fait l'individu sur sa capacité à y répondre. Ainsi, les déclencheurs sont différents selon les personnes. L'activation du stress dépendra des expériences passées et des traits de personnalité de chacun (Lazarus et Folkman, 1984 ; Rivolier, 1995 ; Seyle, 1974 ; Le Scanff, 1995).

Selon Weinberg & Gould (1997), les personnes anxieuses et ayant une faible estime d'elles-mêmes sont le plus sensibles au stress. L'anxiété est un état à la fois psychologique (inquiétude, appréhension) et à la fois physique (activation du système nerveux sympathique, mise en état d'alerte du corps). L'anxiété est présente de façon chronique sans réel élément déclencheur. Cette tendance permanente à être en état d'alerte explique la sensibilité accrue au stress, engendrant une réponse plus importante face à un stimulus perçu comme « stressant ».

En tant qu'activateur du système sympathique, le stress est nécessaire pour la réalisation d'une performance car il permet à l'organisme d'être dans un état d'éveil optimal[9]. Cependant, un excès de stress nuit à la performance sportive. Selon Le Scanff (1995), les conséquences portent sur la sphère cognitive avec un impact négatif sur l'attention et le traitement des informations. Il en découle donc une difficulté à percevoir les stimuli importants et à les discriminer. Sur la sphère physiologique, l'activité cardio-vasculaire et celle respiratoire s'intensifient pouvant aller jusqu'à des attaques de panique. Sur la sphère comportementale, le stress peut rendre les sportifs impulsifs, exubérants ou au contraire apathiques, inhibés. Sur la sphère motrice, il peut y avoir des troubles de coordination en lien avec une désynchronisation temporelle et une hypertonie musculaire.
Toutes ces conséquences de l'excès de stress augmentent d'autant plus le risque de blessure. Et, si la blessure arrive, le sportif doit faire face à sa frustration et sa colère. Il aura tendance à se dévaloriser, impactant négativement l'estime qu'il a de lui. Cela engendre un cercle vicieux car une faible estime de soi favorise une réaction plus importante au stress, entrainant un risque accru de blessure.

Le sportif est soumis au stress de part différentes problématiques. Selon le sport dans lequel l'athlète excelle, il est nécessaire d'avoir un emploi professionnel à côté de la carrière sportive afin de subvenir aux besoins financiers. Des exigences professionnelles viennent alors s'ajouter aux exigences sportives. La blessure est redoutée par les sportifs car cela signifierait l'arrêt, à plus ou moins long

[9] *Cf. supra,* I – 1.1. Les bienfaits pour la santé

terme, de leur carrière sportive. Ce risque est une source d'inquiétude permanente. De plus, la vie familiale peut contenir sa part de stress. Et enfin, le sportif, lui-même, a ses exigences qu'il veut atteindre (Pes, 2011).

Dans le sport de compétition, nous sommes bien loin du « défoulement » que beaucoup d'individus recherchent dans la pratique sportive. Même dans un niveau non professionnel, l'enjeu peut être grand du point de vue du sportif. Les championnats sont vecteurs de stress, d'autant plus si la compétition est importante (Pes, 2011). La médiatisation autour d'évènements sportifs rend l'enjeu encore plus grand. Les sportifs doivent réaliser une performance devant un public qui peut se compter jusqu'en millions de personnes dans le cadre de compétitions internationales. Et, si un échec a lieu, celui-ci ne pourra être dissimulé. Il s'agit pour l'athlète d'un moment très important qui peut être à l'origine d'une source importante de stress. Pour le sportif professionnel, sa performance détermine son avenir. Il pourrait soit tout gagner (prime financière, popularité, évolution possible de sa carrière au niveau supérieur), soit tout perdre (absence de gain financier et de sponsors, humiliation, relégation).
Dans tous les cas, pour l'athlète professionnel ou amateur, le regard de l'autre est pesant. Et, les comportements des spectateurs et des sponsors lui renvoient le résultat de sa performance.

Les épreuves compétitives permettent l'appréciation des qualités sportives des différents athlètes. Les issues de celles-ci sont souvent incertaines. Malgré le travail fourni depuis des mois, voire des années, tout peut être remis en question au moment même de la compétition. Lors de la rencontre sportive, l'état physique et l'état psychique du sportif sont déterminants. L'excès de stress, comme nous l'avons vu ci-dessus, peut nuire à la performance.

Il est alors primordial pour les sportifs d'apprendre à gérer ce stress. L'objectif n'étant pas de le supprimer mais d'arriver à atteindre un niveau optimal de stress. Hanin (1978) parle d'une courbe en « U » inversée pour décrire l'activation idéale du stress. C'est-à-dire qu'une activation trop faible ou trop forte nuit aux performances sportives. Il existe un entre deux, appelé la *zone de fonctionnement optimal*, propre à chaque individu et dans lequel le stress est bon pour une pratique sportive performante.

Comme moyen d'agir sur le stress, la relaxation semble être une solution adéquate, notamment avec un travail autour de la respiration. Celle-ci a une influence sur les états de conscience (Guiose, 2007).

« *Une bonne respiration est l'un des moyens les plus faciles et les plus efficaces de contrôler l'anxiété et la tension musculaire* » (Weinberg & Gould, 1997, p. 277).

La respiration profonde peut être un élément de relaxation repris lors des compétitions, durant les temps de pause par exemple.[10] Cette respiration permet de se recentrer sur soi, de se concentrer, en mettant à distance le bruit environnant (spectateurs et adversaires). Elle facilite la détente des muscles du cou et des épaules. Elle vient également donner un sentiment de force et permet une certaine disponibilité afin de réaliser une action (Weinberg & Gould, 1997).

La relaxation vise à activer le système nerveux parasympathique dont l'action est l'inverse de celle du système nerveux sympathique. Le Scanff (1995) recense l'ensemble des manifestations neurovégétatives observées au cours de la pratique de relaxation. Elle repère la diminution :

- de la fréquence cardiaque, de la tension artérielle, du système respiratoire et du tonus musculaire,
- de la libération de catécholamines, d'ACTH et des corticoïdes,
- de l'activité corticale avec toutefois une augmentation des ondes alpha (état de relaxation légère) et parfois l'apparition d'ondes thêta (état de relaxation profonde).

Le Scanff (1995) note également une augmentation de la température cutanée et une vasodilatation. En effet, lors de la relaxation une sensation de chaleur peut apparaître dans le corps. Selon l'auteur, ces phénomènes permettent une concentration plutôt qu'un endormissement.

Certaines méthodes semblent intéressantes pour les sportifs telles que la méthode de relaxation progressive de Jacobson. Il s'agit de réaliser des contractions afin de repérer les zones de tension puis au moment du relâchement de ressentir la détente dans ces zones là (Guiose, 2007). La conscience musculaire est ici développée. Pour le sportif, la conscience musculaire est importante car elle lui permet d'avoir un meilleur feedback sur ce qu'il est en train de réaliser. Cela lui offre la possibilité d'un ajustement moteur plus précis lors de la réalisation d'un mouvement.

La méthode de relaxation de Feldenkrais peut aussi être une bonne indication car elle vise à trouver une meilleure économie du mouvement. Il s'agit ici de réaliser des mouvements lentement. Les personnes sont invitées à les réaliser le plus simplement possible, de la manière la moins coûteuse en énergie pour eux. Cette méthode de relaxation permet au sportif d'ouvrir son répertoire de schèmes moteurs en les réalisant sans efforts superflus. L'objectif est de généraliser cette recherche d'économie dans le mouvement dans toutes les mobilisations du quotidien. Ainsi, cela amène le sportif à évoluer vers une réalisation plus économe de ses gestes techniques, ralentissant l'arrivée de la fatigue.

[10] *Cf. infra*, III – 2.2.2. Joueur 2

Enfin, Weinberg & Gould (1997) évoquent une autre manière de réguler le stress chez le sportif : celle de l'imagerie mentale.[11] Cette méthode consiste à s'imaginer réaliser une action à partir d'un ou plusieurs vécus antérieurs. La mémoire est donc l'élément principal sur lequel se base l'imagerie mentale. L'association d'émotions à cette pratique permet de rendre l'action encore plus réelle dans le cerveau. L'imagerie mentale est un mécanisme très puissant puisqu'à l'aide seulement de souvenirs, il est possible de retrouver une odeur, une sensation, un bruit. Même si nous ne vivons pas réellement la situation imaginée, cette dernière se joue activement dans notre cerveau au point d'activer à minima toutes les structures impliquées dans la réalisation effective de l'action. En effet, selon la théorie psycho-neuro-musculaire, les mêmes voies nerveuses sont activées mais à minima lors de l'imagerie mentale (Carpenter, 1984, cité par Weinberg & Gould 1997).

L'imagerie permet aux sportifs de perfectionner un geste technique en l'imaginant et en portant leur attention dessus, notamment à travers leur sens kinesthésique. L'imagerie ne doit pas uniquement porter sur l'exécution de l'action. Elle commence un peu en amont et finit un peu après le mouvement lorsque le résultat a pu être imaginé.

Holmes & Collin (2001) proposent le modèle « PETTLEP » présentant les sept piliers de l'imagerie mentale.

Le « P » correspond en anglais à « physical », traduit par « nature physique ». Il s'agit des sensations haptiques. Cette notion désigne la coordination entre le sens tactile cutané (celui qui nous permet de sentir que notre peau est en contact avec un objet) et la kinesthésie (sentir les mouvements de nos différentes parties du corps). Il en résulte alors la reconnaissance en trois dimensions de l'objet exploré (Rigal, 2002). L'incorporation d'objets dans la visualisation peut rendre celle-ci davantage réelle. Les objets intégrés à l'imagerie mentale peuvent être par exemple les protections portées durant la pratique de l'activité physique. La rubrique « physical » intègre, en plus de cette coordination sensorielle, la kinesthésie en elle-même. Cette dernière est le fait de sentir ses différentes parties du corps bouger. Et, il est aussi important de pouvoir repérer la localisation des différents segments de notre corps les uns par rapport aux autres. La proprioception est donc également à prendre en compte.

Le « E » est pour le mot « environnement ». Cela concerne la visualisation du lieu d'exécution de l'action motrice, l'imagination des bruits des adversaires, du public…

Le premier « T » est pour « tâche ». Selon le niveau du sportif et selon s'il s'agit d'un apprentissage ou d'un perfectionnement, le script de la visualisation motrice sera différent car le vécu de l'action diffère. De plus, la perspective choisie ne sera pas la même : soit le point de vue durant la visualisation est interne (nous imaginons voir à travers nos yeux), soit il est externe (nous nous voyons réaliser l'action). À noter que pour un apprentissage, la perspective externe semble être d'abord privilégiée.

[11] *Cf. infra,* III – 2.2.1. Joueur 1 et III – 2.2.2. Joueur 2

Le second « T » correspond au pilier du « temps ». Pour obtenir un bénéfice de l'imagerie mentale, il est important de visualiser le geste technique à vitesse réelle. Pour autant, il est possible de ralentir la vitesse d'exécution du geste imaginé pour faciliter l'apprentissage, ou encore de l'accélérer si le but est juste de diminuer l'anxiété.

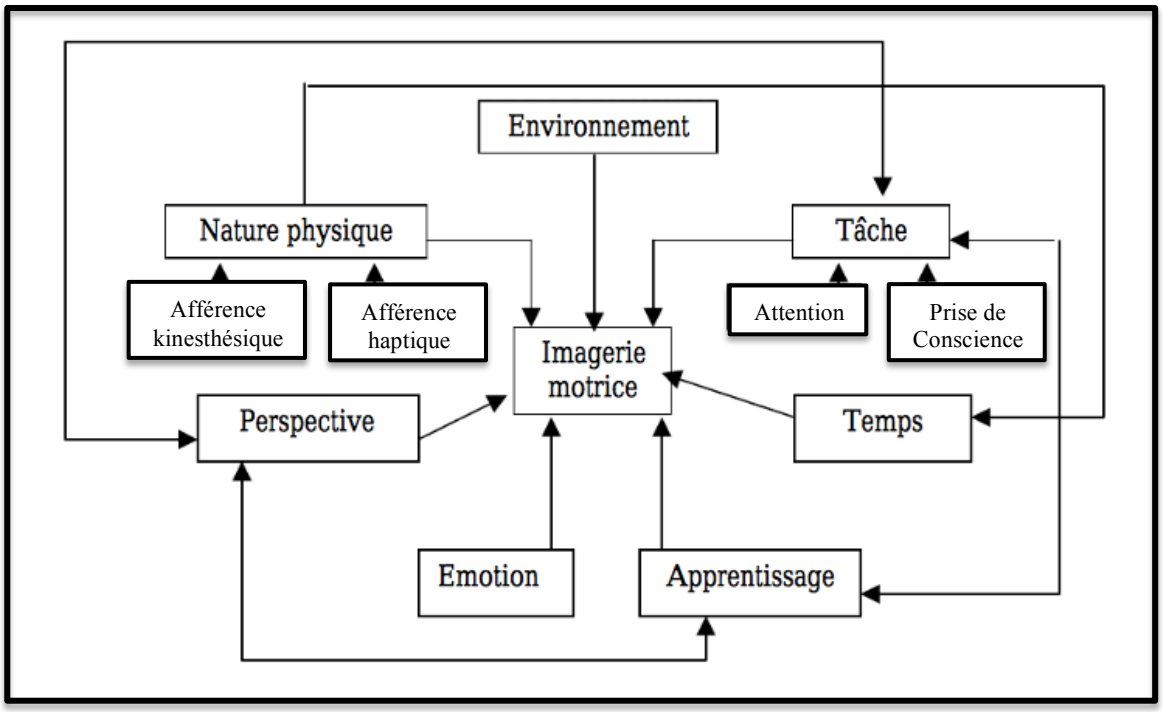
Autre composant important de la visualisation lié à la lettre « L » : le « learning », soit « l'apprentissage ». Cet élément est à prendre en considération dans le sens qu'avec l'apprentissage, il est nécessaire de reformuler le script d'imagerie mentale entre les séances car le niveau d'expertise de l'athlète sur ce mouvement aura évolué. De ce fait, de nouveaux éléments seront davantage mis en lumière à la place d'autres qui seront devenus automatiques.

Le dernier « E » signifie « émotions ». Inclure les émotions, quelles qu'elles soient, est important afin de rendre la visualisation encore plus réelle.

Enfin, la dernière lettre « P » est pour « perspective » que nous avons évoqué plus haut dans ce paragraphe (point de vue interne ou externe).

Nous retrouvons dans le schéma ci-dessous les différents éléments du modèle PETTLEP, cités ci-dessus, ayant une importance dans l'imagerie motrice.

Schéma du modèle du « PETTLEP » (Holmes & Collin, 2001, cités par Lopez, Calmels, Naman, & Holmes, 2004)



Guillot & Collet (2008) mentionnent la possibilité que les sportifs écrivent eux-mêmes le script de la visualisation pour que celui-ci leur « parle » vraiment à travers leurs mots.[12] En effet, nous interprétons chacun plus ou moins différemment une même instruction (Murphy & Jowdy, 1992 ; Guillot & Collet, 2008). Les athlètes peuvent ainsi ajouter au script les éléments qui leur semblent essentiels (Lopez & Calmels & Naman & Holmes, 2004).

Pendant un temps, nous avons pensé que l'imagerie mentale était plus efficace après un temps de relaxation car ce dernier aurait permis une disponibilité psychique. Ceci est vrai durant les premières séances d'imagerie lorsque l'athlète n'est pas initié à ces pratiques là et qu'il éprouve des difficultés à se concentrer. Selon Rushall & Lippman (1998) cités par Guillot & Collet (2008), la relaxation pourrait limiter les effets bénéfiques de la visualisation motrice dans le but d'apprendre ou d'améliorer un geste technique. Guillot & Collet (2008) expliquent qu'il est plus intéressant de réaliser la session d'imagerie mentale dans le même niveau d'éveil que lorsque l'action motrice est effectuée afin d'être au plus proche des conditions réelles. Ainsi, il peut être conseillé de placer l'athlète en situation de stress lorsqu'il imaginera l'action motrice. Cela rejoint le « E » d'émotions du modèle de « PETTLEP » de Holmes & Collin (2001). Ici, le stress n'est donc pas évité. Il est inclus dans un travail de préparation et d'amélioration de performances sportives. En étant reconnu, il est en quelque sorte contrôlé.

En étant au plus près du réel, l'imagerie mentale permet aux sportifs de diminuer l'excès de stress en leurs donnant un sentiment de contrôle, ce qui augmente la confiance en eux et donc l'estime d'eux-mêmes.
Ce travail permet également un développement de la concentration.
La visualisation peut également porter sur l'imagination d'une situation heureuse permettant de créer un apaisement, et ainsi contribuer à diminuer la charge stressante.

I – 3. Le roller hockey : jouer dans un sport collectif

Jouer en sport individuel ou en sport collectif n'est pas la même chose pour un athlète. En individuel, le sportif ne peut compter que sur lui-même pour réaliser la performance souhaitée. Il peut être davantage dans un contrôle car tout dépend de lui. Dans les sports collectifs, il est dépendant de ses co-équipiers. Seul, il n'arrivera pas à atteindre l'objectif fixé. Mais le collectif peut être enrichissant de part la rencontre de nouvelles personnes.

[12] *Cf. infra*, III – 2.2.2. Joueur 2

« *Quand je rencontre autrui, je rencontre donc la différence, l'inconnu, c'est une découverte qui m'emmène là où je ne suis pas, là où parfois je ne veux pas aller, d'où des émotions souvent fortes : attirance, répulsion, surprise... Mais rencontrer l'autre bouleverse parfois d'une autre façon : par la rencontre avec soi-même. Rencontrer l'autre, c'est quelquefois aussi rencontrer l'identité, le pareil, comme dans un jeu de miroirs où l'autre me renvoie si fort à mon identité qu'il m'apparaît effectivement comme presque "identique".* » (Jacquet, 2011, p. 79)

I – 3.1. L'équipe : un groupe

L'équipe forme un groupe dit primaire selon Anzieu & Martin (1968). Le petit nombre de membres constituant le groupe favorise les échanges interindividuels permettant à tous les joueurs de se connaître. Les liens entre les membres de l'équipe sont plutôt chaleureux et amicaux. Il arrive souvent aux joueurs de passer du temps ensemble en dehors du temps consacré au sport. On peut alors voir des sous-groupes apparaître suivant les affinités. Au roller hockey, d'autres sous-groupes peuvent s'établir en lien avec le fonctionnement de l'équipe durant le temps de jeu. Il s'agit des lignes, chacune d'elle est formée de quatre joueurs. Durant les matchs, les lignes se succèdent par rotation. Lorsque l'une est sur le terrain, les autres se préparent sur le banc. Ainsi, des joueurs de la même équipe peuvent ne pas jouer ensemble sur le terrain s'ils n'appartiennent pas à la même ligne. De ce fait, au sein des lignes, les temps ensemble sur le terrain et sur le banc créent une dynamique entre les joueurs. Celle-ci peut, parfois, déboucher sur la création de liens affectifs.
Bien que les qualités sportives des joueurs comptent dans le choix des lignes par l'entraineur, la question de l'affinité entre eux est aussi un élément de réflexion sur lequel il faut être vigilant. Si la coopération entre deux joueurs n'est pas possible, il faudra donc éviter de les placer sur la même ligne.

L'équipe rassemble des individus ayant un objectif commun : celui de gagner le championnat pour les équipes ambitieuses et qui sont dans un esprit compétitif, ou bien celui de passer un bon moment ensemble pour les équipes loisirs. Le but de l'équipe se réfléchit en amont de la saison afin de constituer une équipe où tous les joueurs ont la même envie. Au roller hockey, les équipes sont inscrites dans différentes catégories. La division de haut niveau est appelée « Elite » puis nous trouvons les catégories : Nationale 1, Nationale 2, Nationale 3, Pré-Nationale, Régionale puis Loisir. Les équipes peuvent être mixtes, c'est-à-dire masculine et féminine. Il existe également une catégorie exclusivement féminine qui se divise au cours de la saison en deux : la Nationale 1 et la Nationale 2.
Globalement, plus la division sera haute et plus l'équipe sera compétitrice. Mais, ce n'est pas toujours le cas. C'est pourquoi, il est important avant le début de la saison que les objectifs soient clairement établis pour avoir une direction commune. De cette manière, l'équipe formera un bloc uni et solidaire.

Cependant, en deçà de cette volonté générale décidée en amont de la saison, chaque joueur a ses propres désirs. Il se peut que ces derniers soient créateurs de conflits et de rivalités entre les sportifs. Par exemple, certains joueurs voudraient exceller personnellement à leur poste au détriment du résultat final de l'équipe. Ainsi, marquer le plus de buts au cours d'un match ou de la saison pourrait être l'objectif de certains joueurs. Ce désir de briller étant très fort, il peut pousser l'athlète à commettre des erreurs dans le jeu collectif. La cohésion de l'équipe est attaquée par ce joueur téméraire qui a voulu « sortir du rang ».

Notons toutefois que ce sont les conflits qui permettent une évolution du groupe. Un nouvel équilibre doit alors être trouvé. Dans l'exemple donné, il pourrait s'agir de recadrer le joueur afin de le ramener vers l'objectif commun de l'équipe.

Nous retrouvons ici la double image que peut renvoyer un groupe : celle d'une organisation permettant d'atteindre des buts plus importants, inatteignables seul, mais également celle d' « *une aliénation pour la personnalité individuelle* » (Anzieu & Martin, 1968, p. 20). Le groupe serait autant un avantage qu'un danger pour l'individu car celui-ci demande à chacun de ses membres de se conformer à des normes et donc de renoncer à une part de liberté.

Afin d'assurer une bonne cohésion au sein d'une équipe, le groupe produit ce que nous appelons « *le moral* ». Ce dernier découle, selon Anzieu & Martin (1968), du sentiment d'être ensemble, de la présence d'un but commun, d'une progression visible vers l'objectif principal et que chaque joueur ait une place spécifique permettant l'obtention du but. Ainsi, chaque membre à son rôle. Les joueurs sont répartis dans des lignes comme nous l'avons vu précédemment et ils se distinguent les uns des autres par leur poste : défenseur ou attaquant, du côté droit ou gauche, ou encore gardien. Chaque individu a donc sa place précise, les joueurs sont tous interdépendants.

En plus de ses rôles prédéfinis par les compétences de chaque athlète, d'autres rôles non officiels se répartissent via les interactions entre les membres du groupe (Weinberg & Gould, 1997). Ainsi, un joueur sera un leader, un autre sera le sage ou encore le comique. Cependant, les membres de l'équipe ne se perçoivent pas tous de la même manière. Le rôle sera différent entre celui que la personne s'imagine pouvoir prendre, celui qu'elle croit avoir, celui que les co-équipiers attendent d'elle et celui que les co-équipiers observent en réalité (Mucchielli, 2004).

La cohésion est primordiale pour que le groupe atteigne son objectif car l'affect vient interférer sur la dynamique groupale. En conséquence, le groupe ne correspond pas à la somme des capacités des individus. Nous pouvons constater, ce que Weinberg & Gould (1997) nomment une « *déficience des processus collectifs* » (p.177). Elle peut être causée soit par un défaut de motivation d'un ou plusieurs joueurs, soit par un défaut de synchronisation et d'adaptation entre les joueurs.

Une mauvaise entente, un climat trop pesant ou trop stressant peut venir perturber négativement les capacités globales du groupe. Dans les équipes sportives, nous pouvons très bien comprendre ce

phénomène. L'équipe qualifiée de favorite car elle est composée de joueurs individuellement très forts, peut perdre face à une équipe jugée sans talent apparent. Cette dernière peut se révéler être un groupe uni dans lequel les joueurs savent très bien s'ajuster les uns par rapport aux autres, créant ainsi une synchronisation parfaite entre eux et réalisant de très bons résultats collectifs.

Le groupe primaire formé par l'équipe peut être qualifié de durable ou persistant d'après Mucchielli (2004). En effet, l'équipe s'engage dans la compétition durant toute la saison sportive et parfois sur plusieurs saisons. Cependant, d'une année sur l'autre, l'effectif peut changer un peu avec l'arrivée ou le départ de certains joueurs. Il y a donc un travail de constitution de groupe à réaliser pour chaque saison. Il n'est pas rare pour les clubs sportifs d'organiser des week-ends de cohésion en début de saison dont l'objectif principal est la formation d'un groupe. Généralement, les joueurs sont ensemble pour partager différentes activités. Ces moments permettent une création rapide de liens entre les membres de l'équipe. Pour les joueurs venant de l'étranger, c'est aussi pour eux l'occasion de découvrir la région car souvent, les week-ends de cohésion se font sur un lieu particulier au loin de la routine, comme à la montagne ou à la mer.

Nous pouvons, en effet, rencontrer des joueurs étrangers au cœur des effectifs. Ceci s'explique notamment par un recrutement réalisé par le club souhaitant attirer des joueurs internationaux. Mais, il arrive aussi que des étudiants ou travailleurs étrangers veuillent tout simplement continuer la pratique de leur sport. Ainsi, alors même que la communication entre les membres de l'équipe peut être difficile en raison d'interprétations fausses et de désirs individuels différents, la barrière linguistique vient s'y ajouter. Un bon climat relationnel favorisera les échanges et les joueurs prendront davantage le temps d'aller à la rencontre des sportifs étrangers. Sinon, cela peut être perçu comme une perte de temps par les joueurs et les nouveaux arrivants seront automatiquement mis de côté à la marge du groupe.

I – 3.2. La place de l'individu et le processus d'individuation

Selon Anzieu (1999), le groupe menace l'identité individuelle car la pluralité des personnes présentes fait resurgir l'angoisse de morcellement*. Afin de faire face à cette angoisse, il est nécessaire pour les individus de faire « corps », de ne former plus qu'un. C'est pourquoi, nous parlons de membres appartenant à un groupe, à un corps. Nous retrouvons cette notion de « corps » à travers le terme de « corps de métier » désignant une branche professionnelle et donc un groupe. L'identité de chaque individu s'efface pour laisser place à l'identité du groupe, ce qui permet de gommer la pluralité qui est source d'angoisse. Les membres s'identifient entre eux afin de signifier leur appartenance au groupe.

Dans les équipes sportives, nous retrouvons cette identification via des codes vestimentaires. Au hockey, comme dans d'autres sports collectifs, lors des déplacements et donc hors du terrain, il n'est pas rare que l'ensemble des joueurs porte un ensemble commun à l'effigie de leur équipe. En match, ils revêtent le maillot de leur club à la fois dans un souci de reconnaissance entre les deux équipes qui s'affrontent mais également pour revendiquer leur unité allant parfois jusqu'au port du même équipement (casque, gants).

Dans les sports collectifs où il existe le poste de gardien, nous observons que ce joueur a une place à part. Dans plusieurs sports, le gardien porte un équipement différent afin de le protéger physiquement. Au hockey, l'équipement est considérable car il s'agit de bloquer des palets pouvant aller à plus de 100 km/h (le record enregistré est de 183,27 km/h au hockey sur glace).[13] Cependant, l'équipement est aussi un moyen de revendiquer son appartenance à l'équipe en arborant les couleurs du club. Le maillot est souvent distinct de celui des autres joueurs. Il peut être de couleur différente (au football, handball…) ou bien il peut y avoir juste une légère différence avec un sponsor différent affiché sur la face avant (parfois au hockey). Outre cet aspect matériel, le gardien a aussi une fonction spécifique au sein de l'équipe. Même si l'ensemble des joueurs peut défendre, le gardien est le dernier rempart face à l'adversaire. Il lui incombe de protéger la cage à lui tout seul alors que les joueurs, eux, sont davantage sollicités à travailler en utilisant des stratégies à plusieurs. Le sentiment d'être « seul dans une bulle » durant les matchs est un phénomène souvent répandu chez les gardiens de but. L'athlète a l'impression d'être coupé de tout ce qui l'entoure. Sa concentration est tournée vers le palet. Certains sens, comme l'audition, s'en trouvent amoindris. Le gardien perçoit moins bien les consignes du coach qui sont davantage destinées aux joueurs. Il n'est pas soumis aux changements de lignes comme les autres. Il n'appartient d'ailleurs à aucune ligne, ou alors, nous pouvons dire qu'il appartient à toutes les lignes. Le gardien est le joueur le plus différencié des autres au sein de l'équipe. Il est donc plus difficile pour lui de faire totalement corps avec le reste de l'équipe. Cela est pourtant fondamental pour la constitution d'un groupe. Le gardien doit davantage compter sur les temps de préparation physique et les moments informels pour s'intégrer dans l'équipe.

Ne former qu'un, via le groupe, est une réponse sécurisante face à l'angoisse de morcellement. Le groupe est confronté à des vécus archaïques. Nous pouvons ainsi observer le processus de clivage correspondant à la phase schizo-paranoïde de Klein (1966). Face à l'angoisse de persécution, le bon est séparé du mauvais et il est attribué au groupe. Le mauvais, quant à lui, est souvent projeté sur les personnes extérieures à l'équipe : l'adversaire ou même les arbitres. Le groupe ne forme qu'un. Il est dans la phase d'illusion groupale où l'omnipotence domine et où le groupe n'est à l'origine que du bon. Nous pouvons souvent constater que la victoire peut être attribuée au travail collectif de l'équipe.

[13] *Cf. infra,* Annexe 1

La défaite, quant à elle, peut être attribuée par l'équipe à un mauvais arbitrage ou aux comportements trop agressifs et non adaptés des adversaires.
L'introjection du bon dans le groupe rassure. Concernant la projection, elle sert en partie à mettre au loin le mauvais. Mais, elle signifie également une tentative de contrôle en projetant une partie du groupe qui est « mauvaise » dans une autre entité.
Par la suite, lorsque le groupe sera moins fusionnel et qu'apparaitra des tentatives d'individuations, il peut arriver que le mauvais soit projeté sur un joueur de l'équipe. La raison peut être que tel joueur a voulu jouer individuellement et assouvir son désir de devenir le « sauveur du match » en marquant le but décisif. Dans le cas d'une défaite, le comportement de ce sportif fera de lui le bouc émissaire. Cependant, s'il avait réussi son acte alors il serait bel et bien considéré comme un héros acclamé et félicité par ses co-équipiers. Ce comportement adopté en match est un réel acte d'individuation, le joueur prend ses responsabilités en connaissant les conséquences possibles de ses actes s'il réussit ou s'il échoue. Il se différencie de l'ensemble du groupe. Cette différenciation n'est permise par l'équipe que s'il y a eu une phase d'indifférenciation permettant l'établissement d'une base de sécurité signalant l'appartenance de chacun à l'équipe. Sans cette sécurité, le joueur voulant se distinguer des autres n'arrivera très certainement pas à trouver sa place dans l'équipe. Il restera probablement à la marge.

Ce phénomène, évoqué ci-dessus, fait écho au processus d'individuation de l'enfant. C'est à partir d'une fusion avec la figure maternelle que l'enfant va pouvoir se détacher progressivement.

Winnicott (1956) parle de la préoccupation maternelle primaire lorsque la maman est dans un état fusionnel avec son bébé. Elle s'identifie complètement à son enfant ce qui lui permet d'anticiper tous les besoins de celui-ci. Ce comportement est à relier avec le *Holding* décrit par Winnicott. Il s'agit à la fois d'un portage physique tel que les bercements pour contenir les angoisses et à la fois d'un portage psychique qui est pour la figure maternelle le fait d'avoir en tête son enfant, de penser à sa place. Winnicott a aussi développé l'idée du *Handling* qui est lié à la manipulation de l'enfant lors des soins. C'est ce qui permet au bébé d'éprouver ses limites corporelles, de se sentir unifié.

La répétition de cet accordage fusionnel crée une relation sécurisante pour le bébé. La figure maternelle va servir de pare-excitateur. Elle va filtrer les stimuli provenant de l'environnement ne laissant passer que ceux dont le bébé est en mesure d'intégrer. C'est ce que Winnicott appelle l'*object presenting*. Dans un premier temps, comme nous l'avons vu précédemment, la maman répond à toutes les demandes de son bébé. Ce dernier va avoir l'illusion de tout créer et que tout le plaisir qu'il tire des expériences de satisfaction qu'apporte la mère provient de lui. Il est en train de vivre ce que nous nommons l'omnipotence. Puis, à mesure que l'enfant grandit, la figure maternelle laisse passer un plus grand nombre de stimuli jugeant que son bébé est capable d'intégrer plus d'informations sans se

désorganiser. Elle met de plus en plus de temps à répondre faisant apparaître un décalage entre le besoin de l'enfant et son intervention. C'est le stade de la désillusion pour le bébé : tout ne provient pas de lui comme par magie. La réalité extérieure existe et l'accepter est une tâche sans fin pour l'être humain. La confrontation entre la réalité interne et externe peut être adoucie et mieux tolérée grâce à l'aire transitionnelle. Cet espace transitionnel appartient à la fois à la réalité interne et à la fois à la réalité externe. Chez l'enfant, c'est le jeu qui se situe à la frontière entre ces deux réalités. Dans le jeu, l'enfant peut mettre en scène ses désirs comme celui de jouer à être un super héros. Il confronte alors sa réalité interne qui pour lui est le fait d'être un super héros avec la réalité externe qui l'empêche d'être réellement ce personnage. Par la suite, à l'âge adulte, cet espace transitionnel sera investi par la culture. L'aire transitionnelle est un compromis pour tolérer la réalité externe qui s'impose à nous.

Lors des discontinuités issues de la phase de désillusionnement, le bébé est en capacité d'attendre grâce aux expériences sécurisantes qu'il a vécues précédemment. Ce temps de latence lui permet de mettre au travail son psychisme. Ainsi, va commencer le jeu chez l'enfant. Ses activités sont d'abord tournées vers lui-même avec des jeux auto-érotiques puis le bébé se tourne vers l'environnement. L'enfant va entrer dans une conduite exploratoire. Il s'éloigne de plus en plus en effectuant des allers retours entre sa base de sécurité qu'est la figure maternelle et l'environnement qu'il explore.
Ainsi, à partir de la fusion maternelle, l'enfant va gagner en sécurité afin de pouvoir être seul et agir sur l'environnement mais avec la présence de l'autre. Comme Winnicott l'a précisé, l'Homme n'est jamais complètement indépendant, il a toujours besoin de l'autre.

L'Homme se développe dans l'interaction et grâce à l'autre. Depuis sa naissance, ce que lui renvoie l'autre lui permet de construire son identité. Le visage de ses parents est le miroir de ce qu'il vit.

« La mère regarde le bébé et ce que son visage exprime est en relation directe avec ce qu'elle voit. » (Winnicott, 1971, p.205).

Les adultes prêtent leur appareil psychique à leur enfant. Ils vont mettre du sens sur ce que vit leur bébé. Par exemple, lorsque leur progéniture pleure, la maman met des mots sur la tristesse exprimée par l'enfant et va tenter d'y répondre correctement. Souvent, ce que le bébé exprime va être repris par les parents qui vont le renvoyer par le langage verbal et infra-verbal qu'est le dialogue tonico-émotionnel. À partir des travaux de Wallon (1934) sur le dialogue tonique, Ajuriaguerra (1974) approfondi le sujet avec la notion de dialogue tonico-émotionnel. Il s'agit d'une communication infra-

verbale qui s'effectue inconsciemment entre deux personnes à partir de leur état tonique. Le tonus[14] de chaque personne vient influencer l'autre. Celui-ci est étroitement lié aux émotions.
Par exemple, face à la tristesse, le parent prend une voix calme caractérisée par une certaine prosodie, une intonation particulière et une mélodie adaptée. Souvent, il prend en plus une posture un peu repliée à versant hypotonique. Cette interaction entre le parent et l'enfant est ce qu'appelle Bion (1962) la *fonction alpha*. L'adulte reçoit et interprète ce que lui exprime l'enfant et il le lui restitue à sa manière. Ainsi, l'enfant reçoit à travers l'autre des informations sur lui, comme un miroir. Via ces expériences, le bébé apprend à comprendre ce qu'il vit et il s'inscrit progressivement dans la relation. Dans le groupe, les membres sont attentifs à ce que les autres leur renvoient à propos d'eux-mêmes.

À deux mois, le bébé émet un sourire réponse face à un visage souriant. À cet âge là, le sourire n'est pas encore adressé, ni intentionnel. C'est pourquoi, Jousse (1978) parle de mimisme et non d'imitation. Ce mimisme s'est produit grâce aux neurones miroirs. Ces derniers sont stimulés lorsqu'un individu observe une autre personne réaliser un acte moteur qui a une finalité mais aussi lorsque lui-même réalise ce geste. Les neurones miroirs ne codent pas pour une action motrice pure. Ils codent pour une signification du geste (André & René, 2012). Ils permettent de créer un lien entre l'action perçue et le schème moteur qui lui correspond. Il est donc nécessaire que le schème moteur préexiste, au moins sous différentes formes plus petites qui assemblées formeront le schème moteur final. Ce système permet de faciliter les apprentissages. Il reste nécessaire de réaliser réellement le geste afin de l'apprendre complètement (Pes, 2017).
Via ce système, l'enfant rentre progressivement dans l'imitation en reproduisant les gestes de ses parents intentionnellement. Il remarque que son comportement et que ses actions motrices influencent ceux de l'autre face à lui. Il deviendra alors acteur dans les interactions. L'autre lui aura permis d'accéder au sentiment d'existence en lui donnant la capacité à agir.

Le stade du miroir, décrit par Lacan (1966), est une étape importante dans le processus d'individuation qui a lieu entre les 6 mois et 18 mois de l'enfant. Il s'agit pour l'enfant d'établir un lien entre son image spéculaire du miroir et son corps.
Dans un premier temps, le bébé ne prête pas attention à son reflet dans le miroir. Puis, il regarde son image sans vraiment faire de lien avec lui-même mais il y voit quand même un visage.
C'est grâce à la présence de l'autre avec lui face au miroir qu'il peut comprendre que le reflet dans le miroir est lui. En effet, lorsque l'enfant regarde tour à tour l'adulte puis l'image spéculaire de l'adulte dans le miroir, il a alors compris que l'autre personne qu'il voit dans le miroir c'est sa propre image. Cela lui procure une grande joie car il voit son corps unifié. Il va pouvoir se constituer une image du corps non morcelée en s'identifiant à ce reflet.

[14] *Cf. infra,* II – 1.1. Tonus

Nous pouvons ici établir un lien avec la recherche du groupe à renvoyer une image d'une structure unifiée en faisant disparaître la pluralité afin d'annihiler l'angoisse de morcellement.

Ainsi, nous avons vu que la présence de l'autre joue un rôle capital dans le développement de l'enfant. Dans le groupe, nous retrouvons le phénomène de fusion avec une perte d'identité individuelle. Les membres s'identifient les uns aux autres dans un souci de sécurité. Être comme tout le monde est rassurant. Ceci fait écho à la pression de conformité évoquée par Mucchielli (2004) qui provient en partie d'un besoin d'approbation. Les individus ont besoin d'une reconnaissance de leur valeur à travers le regard de l'autre. L'acceptation des autres au sein du groupe permet de rassurer l'individu sur sa propre valeur. La base de sécurité ainsi établie donne assez de confiance aux différents membres du groupe pour oser s'exprimer et donc agir. De cette manière, les personnes deviennent actrices. Elles s'extraient de la conformité absolue du groupe, revendiquant leur propre identité avec leur personnalité. Selon Moreno (cité par Mucchielli, 2004), la personnalité correspond à la multitude des rôles que nous pouvons adopter face à une situation. Ainsi, le groupe permet à l'individu d'expérimenter divers rôles dans un cadre sécurisant. Il favorise également la découverte de nouveaux comportements à adopter (Mucchielli, 2004) en observant les différents membres qui vont eux-aussi s'individualiser. Cette individualisation qui est en réalité une affirmation de soi, correspond également à l'émergence d'un autre qui est différent et qui a sa propre manière de vivre.

I – 3.3. La recherche du Moi Idéal et de l'Idéal du Moi

« *Chez l'athlète s'impose le besoin impérieux de se confronter à un idéal reçu et accepté, d'atteindre un Moi idéal désigné comme modèle exaltant ; ainsi accepte-t-il un surcroît de souffrance dans le travail, justifie-t-il son acharnement à poursuivre sans lucidité un objectif parfois irréaliste, supporte-t-il de nouvelles frustrations*. » (Levêque, 1995, p.98)

Le sportif est dans une quête perpétuelle de la victoire. Le Scanff (1995) pense que pour l'athlète la réussite est étroitement liée à la valeur. Autrement dit, l'individu n'aura une bonne estime de lui même que s'il connaît le succès. Pour lui, l'objectif est extrême : c'est la victoire. Et, si ce n'est pas le cas, la déception peut elle aussi être extrême. L'image de soi est entachée. L'estime qu'a le sportif de lui s'affaiblit et la motivation aussi.
Cependant, il ne s'arrête pas sur une défaite, l'athlète veut toujours atteindre ce saint graal qu'est la victoire. Il s'entraine encore davantage au risque du surentraînement* et de l'épuisement*.

Nous retrouvons ici le désir du sportif à tout contrôler.[15] Ce type de comportement peut être à relier avec une tendance perfectionniste. Vouloir que tout soit parfait, vouloir atteindre la perfection, c'est le but de tout sportif en compétition. Dans les sports artistiques tels que le patinage artistique ou encore la gymnastique, la perfection se repère assez facilement à partir des figures réalisées. Concernant les sports d'oppositions tels que le hockey, la perfection se repère encore différemment que sur la simple exécution propre de gestes techniques. Pour le gardien, un match parfait sera un blanchissage, c'est-à-dire aucun but encaissé. Pour un joueur, ce sera d'avoir gagné tous ses faces à faces, d'avoir marqué un ou plusieurs buts avec sa ligne sans en avoir pris lorsqu'il était sur le terrain et de n'avoir pas pris de pénalité.

Dans les groupes, Anzieu (1994) constate une régression topique. Le Moi* et le Surmoi* ne maitrisent plus les pulsions, ils se font doubler par le Ça* et le Moi Idéal.

D'après Anzieu (1994), il ne faut pas confondre l'Idéal du Moi et le Moi Idéal. Le premier a une fonction représentative. Il est source de projets à accomplir, de chemins à suivre menant vers un modèle. Il est issu de la période Oedipienne*. Le Moi Idéal quant à lui, est présent très tôt dans la vie de l'enfant. Il fait suite à la fusion avec la mère. L'enfant souhaite revivre le plaisir qu'il a eu dans cette période d'omnipotence où il pensait être à l'origine de toute bonne chose. Ainsi, le Moi Idéal est plutôt du côté affectif.

Au sein du groupe, le Moi Idéal de chacun disparaît au profit de l'illusion groupale qui agit comme un Moi Idéal commun. Cela suppose donc que le groupe soit investi comme un objet libidinal*. Les membres cherchent à faire exister ce groupe via les phénomènes d'identifications mutuelles assurant la cohésion. Mais, de part cet investissement libidinal, le groupe est aussi sujet aux pulsions de mort* qui visent la destruction.

L'agressivité peut être exprimée sur des identités extérieures aux groupes. Chaque équipe sportive à un adversaire considéré comme le principal rival. Une rencontre entre des équipes proches géographiquement est appelée un « derby ». Ce match a souvent une grande importance. Pour les sportifs, il s'agit d'une rivalité visant à déterminer, non officiellement, la meilleure équipe de la région. Ainsi, l'entente entre les deux groupes n'est généralement pas très bonne. De l'agressivité peut être exprimée entre les équipes en dehors et sur le terrain.
L'agressivité est un phénomène biologique nécessaire à la survie, par exemple pour se défendre face à un animal sauvage. Toutefois, l'être humain est capable de faire preuve d'agressivité sans danger réel pour sa vie. Anzieu & Martin (1968) estiment que c'est l'arrivée de la sédentarité avec l'apparition de

[15] *Cf. infra,* III – 2.2.1. Joueur 1

concept de propriété qui en a été un déclencheur. De plus, l'intolérance à la frustration des individus favorise l'apparition de conduites agressives.

Au sein même du groupe, l'identification mutuelle qui s'effectue entre les membres est symbolique. Les individus se retrouvent être comme une fratrie où la jalousie a laissé place à la solidarité. Ainsi, l'agressivité tend à être réduite. Cependant, le chef, lui, n'y est pas à l'abri. (Anzieu & Martin, 1968).

Au hockey comme dans d'autres sports, l'entraineur a une place à part dans le groupe. L'ensemble des joueurs lui fait face pour écouter ses conseils et ses directives. Pour Anzieu (1994), cette disposition a pour but inconscient d'imposer la prévalence de l'imago* paternel. L'entraineur est le chef de l'équipe. C'est lui qui décide de l'effectif présent pour les matchs et les exercices effectués aux entraînements. Le coach est souvent un athlète de catégorie supérieure, ou bien il est en retraite sportive. Les joueurs peuvent s'identifier à lui avec le but de lui ressembler car l'entraineur peut représenter un modèle à atteindre. Il s'agira selon Freud (1921), d'une identification au chef en tant qu'Idéal du Moi. L'entraineur est alors perçu comme un père tout puissant et bienveillant. L'intériorisation de l'entraineur se substitue à l'Idéal du Moi de chacun. Un Idéal du Moi commun est alors formé assurant une unité collective.

Les membres du groupe peuvent aussi s'identifier à l'entraineur en tant que Moi Idéal. Dans ce cas, le chef renvoie l'image d'une toute puissance narcissique, il est assimilé au sein qui est source de plaisir et de fécondité.

Dans tous les cas, cette identification au chef est imaginaire et celui-ci peut subir l'agressivité du groupe qui fait front commun face à lui.

PARTIE II - Psychomotricité et roller hockey

La pratique d'une activité physique induit le mouvement qui est l'essence même de l'intelligence humaine. Par le mouvement, notre psychisme se structure. Ce concept encourage une vision holistique de la personne. Et, la psychomotricité est une discipline où l'approche globale de l'être humain, dans toutes ses dimensions, est une idée centrale de sa pratique.

« *Le lien fondateur corps ←→ psyché demeure, comme entre les deux faces de la même médaille, chacune assurant un fond à l'autre, dans une relation d'étayage mutuel.* »
(Lesage, 2012, p.7)

II – 1. Notions psychomotrices retrouvées dans le hockey

Une approche psychomotrice du sport, ici du roller hockey, peut se réaliser à travers les différents concepts psychomoteurs. Nous avons choisi de nous attarder sur certaines notions plutôt que d'autres en fonction des divers besoins qui ont pu être observés au cours du suivi en psychomotricité des hockeyeurs[16]. Nous évoquerons ainsi le tonus, la motricité globale avec l'équilibre, les coordinations et les dissociations, les représentations corporelles, l'espace et le temps ainsi que les fonctions exécutives.

II – 1.1. Tonus

« *Le tonus constitue le fondement même de la posture, du mouvement et des dynamiques d'interaction avec l'environnement et se trouve en cela au carrefour du psychique et du somatique.* »
(Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015, p. 161)

Étymologiquement, le mot « tonus » vient du grec *tonos* signifiant : tension.
Le tonus est défini comme la réponse d'une stimulation continue et réflexe des nerfs moteurs des muscles induisant sur eux une légère tension au repos. Celle-ci est permanente, involontaire et elle n'induit aucun mouvement (Jover, 2000).

Le tonus peut être décliné en trois catégories selon son intensité. Elles sont indissociables les unes des autres.

[16] *Cf. infra,* III – 2.2. Interventions sur l'année

- Le tonus basal correspond au plus faible niveau tonique. Notons que le tonus n'est jamais nul, il permet ainsi au corps de conserver une certaine unité entre toutes ses parties (Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015). Nous pouvons retrouver ce type de tonus en situation de relaxation ou d'endormissement.

  Nous pouvons ajouter que le tonus basal est étroitement lié aux émotions, son seuil tonique variera de ce fait suivant les affects. Et, étant le niveau tonique sur lequel les autres niveaux s'étayent alors celui-ci influencera indéniablement les autres. Les émotions viendront donc influencer chaque catégorie de tonus.
- Le tonus postural permet le maintien de posture. Il est généralement involontaire mais peut parfois devenir volontaire lorsque nous souhaitons par exemple conserver une posture qui nous demande d'y porter attention. Il sous-tend l'activité posturale comprenant la fonction antigravitaire, c'est-à-dire, permettre au corps de lutter contre la gravité qui elle, nous pousse vers le sol et l'immobilité. L'activité posturale soutient l'action du repousser du sol et la verticalisation (Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015).
- Enfin, le tonus d'action est celui qui permet de préparer et soutenir une action motrice. Il est conscient et peut être automatisé.

Selon Pes (2017), toute action motrice nécessite en amont une posture et une certaine qualité tonique. Cela correspond au tonus d'action avec son rôle de préparation du futur mouvement. Ainsi, au hockey, pour tirer correctement, il est indispensable pour le joueur de prendre une posture adaptée. Cette dernière lui permet de conserver un bon équilibre avec un juste recrutement tonique, à la fois ni trop faible sinon le palet n'ira pas loin, ni trop fort sinon la force donnée au palet se fera au détriment de la précision. De même, nous observons le tonus d'action chez les joueurs durant les phases de faceoff*. Les hockeyeurs sont, à cet instant là, immobiles mais prêts, comme en témoigne le recrutement tonique assez prononcé afin de récupérer le palet avec leur crosse dès que l'arbitre l'aura lâché.

Afin de trouver la posture et la qualité tonique les plus adaptées au contexte du jeu, le joueur se base sur ses expériences passées donc sur sa mémoire. Il prend également en compte le cadre spatio-temporel actuel afin d'adapter ses expériences passées au moment présent.
Cette capacité d'adaptation est possible grâce à un travail avant tout de régulation tonique qui lui permettra une meilleure aisance motrice et un meilleur équilibre. Il est donc important que le sportif ait exploré différentes variations toniques afin d'en tirer les connaissances lui permettant de savoir laquelle est la plus adaptée pour la situation présente. Cette « sélection tonique » se fait plutôt de manière inconsciente.

Rober-Ouvray & Servant-Laval (2015) ont mentionné le fait que le tonus participe à la conscience de soi. À travers lui, nous nous sentons tantôt tendu face à une situation stressante par exemple, ou à l'inverse, durant un moment de répit, nous serons plutôt détendus. En psychomotricité, nous parlons de versant hypertonique lorsque le tonus est élevé et nous parlons de versant hypotonique lorsque le tonus est bas. Le tonus varie en fonction des circonstances auxquelles nous sommes confrontées. Mais parfois, certains individus se retrouvent cantonnés seulement dans l'un des deux versants toniques. Il s'agit alors d'un trouble de la régulation tonique. Cette incapacité à modifier son tonus en vue de s'adapter à l'environnement engendre différents problèmes notamment au niveau de la motricité globale et fine.

Un lien peut être établi entre le tonus, l'affect et les émotions. Le tonus est le support d'expression de notre état affectif et émotif.

Nous pouvons imaginer qu'en situation agréable nous serons davantage détendus donc avec un tonus plutôt bas, alors qu'un moment déplaisant nous amènera dans un versant plutôt hypertonique. Mais, ce n'est pas toujours le cas. Nous pouvons vivre un instant agréable et l'exprimer corporellement par un tonus élevé ! C'est le cas lorsque nous sommes excités et enthousiastes. Et, dans des circonstances plus difficiles, certaines personnes peuvent « s'effondrer » révélant alors une baisse de tonus. Ainsi, chaque individu a sa propre manière de réagir face à une même situation. Nos expériences passées, notre personnalité mais également notre humeur du moment induisent une certaine réponse face à la situation rencontrée.

Au hockey, comme dans d'autres sports, les joueurs peuvent repérer en analysant leur niveau tonique un tonus trop important qui réduirait leurs compétences sportives (diminution de leur capacité respiratoire, perte d'amplitude motrice…). Ils peuvent également relier leur état tonique avec une émotion, par exemple la colère qu'ils éprouvent contre une erreur d'arbitrage. Établir ce lien, c'est comprendre pourquoi à ce moment là, les joueurs ne sont plus performants dans le match. Cette compréhension de la situation permet de trouver des solutions. Celles-ci peuvent découler d'une auto-analyse faisant prendre conscience aux joueurs de leur mode de fonctionnement. Grâce à cette connaissance, les joueurs développent leur capacité à anticiper leurs réactions face à chaque évènement. La gestion des émotions est alors facilitée dès ses prémices. De ce fait, lors d'une situation au cours de laquelle les joueurs savent qu'elle engendre une certaine émotion chez eux, ils peuvent ainsi être plus à même de réagir en conséquence avant de se faire emporter par l'affect. En reprenant l'exemple cité ci-dessus, les joueurs peuvent dans un premier temps sortir du terrain. Ils prennent ainsi du recul avec le jeu au lieu de prendre le risque de commettre une faute en restant sur le terrain. Il semble judicieux pour eux, à ce moment là, de se recentrer avec éventuellement un travail sur la respiration. Ce dernier a pour but de ramener l'attention des joueurs sur le moment présent et donc sur le match qui continu à se jouer, sans être focalisés de façon excessive sur l'erreur d'arbitrage commise.

Néanmoins, cette solution ne suffit pas pour certains joueurs impulsifs. L'intervention d'un tiers (un co-équipier ou même le coach) peut être envisagée pour les aider à se canaliser et à revenir sur le banc.
Voici une autre situation dans laquelle l'écoute de l'état tonique est probablement intéressante pour les sportifs : lorsque les joueurs ressentent une hypotonie avant ou pendant un match. Il est possible que la cause soit une fatigue ou bien un manque de motivation. Dans le premier cas, les joueurs peuvent laisser jouer leurs co-équipiers plus longtemps sur le terrain pour se reposer davantage. Dans le second cas, ils peuvent essayer de rehausser leur tonus. Une respiration thoracique assez haute et assez rapide, la recherche d'une motivation nouvelle et plus forte, ou encore un enchainement d'exercices physiques dynamisants peuvent induire un recrutement tonique.
Dans les différentes situations, la régulation du tonus peut se faire aussi bien à partir du somatique (physiologie : respiration, mouvements) que du psychisme (émotion, affect, pensée) étant donné que les deux s'influencent réciproquement.

Ce lien étroit entre tonus et émotion est présent dès le début de la vie. En effet, nous observons aisément chez le bébé un recrutement tonique fort face à une situation déplaisante pour lui telle que la sensation de faim. Et, à l'inverse, lorsque le bébé vit un moment agréable, après avoir mangé par exemple, nous observons une diminution du tonus coïncidant avec la détente.
Bébé n'ayant pas encore le langage pour exprimer ses besoins, les parents s'appuient alors sur ses manifestations corporelles pour satisfaire leur enfant. Nous pouvons parler d'une communication infra-verbale que Wallon puis Ajuriaguerra développeront en terme de *dialogue tonique* ou encore de *dialogue tonico-émotionnel*. Cette notion fait référence à l'interaction qui se joue entre le bébé et sa maman dès le début de sa vie et qui se retrouve encore plus tard entre deux personnes. Le dialogue tonique implique les deux protagonistes en même temps. Ils s'influencent réciproquement via leur tonus. Nous avons tous fait l'expérience d'être auprès d'une personne stressée par un examen et cet état a déteint sur nous.
Lors des matchs, il arrive qu'une équipe donne une impression de lenteur, de « jeu mou » et cela impact le jeu de l'équipe adverse. Cette dernière, inconsciemment, se met à jouer plus doucement, plus « mollement » alors que d'habitude, elle joue de manière plus dynamique.
De même, un simple regard entre deux adversaires éprouvant ne serait-ce qu'un peu d'animosité, engendrera un recrutement tonique chez les deux joueurs, ou encore, un arbitre ayant un air un peu strict peut influencer une élévation du tonus chez les joueurs avec une élévation également du niveau de vigilance.

II – 1.2. Equilibre

« Equilibre » vient du latin *aequilibrium,* issu lui-même du mot *aequus* signifiant « égal » et du mot *libra* voulant dire « balance/poids ». L'équilibre est donc une juste répartition, égale, du poids permettant une position stable du corps humain (Larousse, 2019).
Cette notion est autrement définie par Robert-Ouvray & Servant-Laval (2015) par « *l'ajustement des placements relatifs du centre de gravité et des appuis* » (p.174).
Nous pouvons ajouter qu'il s'agit pour le corps de conserver le point de projection orthogonal du centre de gravité au sein du polygone de sustentation*.

L'équilibre a pour objectif le maintien d'une stabilité, que celle-ci soit physique ou même psychique, face aux variations de l'environnement et de l'état interne de l'individu. En effet, nous pouvons parler d'équilibre mental pour dire que l'appareil psychique est en capacité de faire face et de s'adapter aux différentes stimulations internes et/ou externes affectant le psychisme.
Nous évoquerons ici plus particulièrement l'équilibre physique.

L'équilibre peut être statique lorsque le sujet n'est pas en mouvement et il peut être dynamique lorsqu'il s'agit de conserver une stabilité au cours d'une action motrice.
Comme Pes (2011) le précise, c'est surtout dans l'action que l'équilibre est sollicité. Mais, nous pouvons souligner que celui-ci est stimulé dès le moment où le corps doit s'ajuster par rapport à la gravité. C'est-à-dire, à partir du moment où la fonction anti-gravitaire est à l'œuvre pour maintenir une posture ou soutenir un mouvement, d'où le lien étroit entre la régulation tonique et l'équilibre. L'équilibre « *correspond à une adaptation tonique sans cesse renouvelée par le mouvement lui-même* » (Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015, p.174).

Le contrôle de l'équilibre est induit par la synthèse d'informations issues d'origines différentes. Ces messages proviennent des flux visuels captés par les yeux, de la position de la tête dans l'espace qui est déterminée par le système vestibulaire de l'oreille interne et de la position des différentes parties du corps, les unes par rapport aux autres, perceptible via la proprioception. Cette dernière est elle-même permise grâce aux capteurs articulaires et tendineux. La perception des surfaces d'appuis que ce soit au niveau de la voute plantaire lorsque nous sommes debout ou au niveau des genoux lorsque nous sommes à genoux, participe également à la gestion de l'équilibre. Puis, à partir de ces informations, des ajustements posturaux ainsi que des mouvements oculaires sont réalisés assurant de cette manière l'équilibre (D'Ignazio & Martin, 2018).

Bien que l'Homme améliore son équilibre tout au long de son développement lui permettant progressivement de tenir assis puis debout, de marcher, de courir, de sauter à pieds joints et sur un

pied, il est confronté à une nouvelle situation d'équilibre au hockey qui est loin d'être innée. En effet, des patins ou des rollers sont ajoutés aux pieds ! La voute plantaire habituée à repérer les subtilités du sol (dénivelée, dureté ou souplesse du sol) est maintenant enfermée dans une chaussure solide, indéformable telle une coque et la cheville y est également maintenue. Le centre de gravité est rehaussé car sous les chaussures se trouve une lame ou des roues. Les informations remontant jusqu'au système nerveux sont alors bien différentes de celles que nous avons l'habitude de recevoir chaussés seulement de baskets ou encore pieds nus. Tout un apprentissage est alors nécessaire pour se familiariser à ce nouvel équilibre. Passé la première étape de tenir seulement debout, c'est-à-dire avoir trouvé son équilibre statique, il s'agit ensuite d'appréhender l'équilibre dynamique : avancer, reculer, tourner, freiner… Lorsque ces bases de patinage commencent à être bien assimilées, la pratique même du hockey avec le maniement de la crosse et du palet peut débuter. Ce parcours d'apprentissage à traverser pour arriver à jouer au hockey peut sembler long pour les impatients qui rêvent de marquer des buts ! Mais, cela ne sert à rien de brûler les étapes car sans une base de patinage, il est évidemment difficile de réaliser les gestes techniques du hockey sans tomber.
L'équilibre est donc l'une des compétences à travailler en premier dans un tel sport. C'est pourquoi, les entraînements de hockey des premières catégories jeunesses s'axent énormément sur le patinage.

II – 1.3. Coordinations et dissociations

Étymologiquement, « coordination » vient du latin *cum* signifiant « avec » et du terme *ordinare* qui lui signifie « mettre en ordre, organiser ». Une coordination est donc une action ayant un but précis et se réalisant de manière ordonnée.

« La coordination est cette possibilité d'associer de façon cohérente les participations toniques de différents muscles en vue de la réalisation d'un mouvement global organisé. »
(Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015, p.183)

Pes (2011) précise que la coordination est un enchainement spécifique de gestes ayant une finalité et que celui-ci est réalisé de manière fluide. Ainsi, lorsque nous observons un sportif de haut-niveau effectuer un geste technique qui est une coordination, nous pouvons avoir l'impression que le mouvement qu'il exécute est simple et que nous pourrions aisément faire de même.
En réalité, il nous faudrait répéter ce geste technique de nombreuses fois pour prétendre peut être le réaliser aussi bien que le sportif. Une coordination est le fruit d'un apprentissage qui peut être plus ou moins long suivant le degré de complexité de l'action motrice (Robert-Ouvray & Servant-Laval, 2015).

D'Ignazio & Martin (2018) distinguent trois types de coordinations : les coordinations multisegmentraires, les coordinations bimanuelles et les coordinations oculomotrices.

- Les coordinations multisegementaires impliquent l'ensemble du corps dans le mouvement. Elles correspondent par exemple au fait de marcher, de nager, de faire du vélo. Au hockey, le patinage est une coordination multisegmentaire. Cette action implique à la fois les jambes et les bras ainsi que toute la musculature profonde assurant la régulation tonico-posturale.
- Les coordinations bimanuelles concernent les actions où les deux mains doivent coopérer entre elles : visser, cuisiner...

  Tirer ou encore faire une passe requiert le maniement de la crosse à deux mains. Lors d'un tir, la main la plus basse tenant la crosse descend davantage sur le bâton. Ce mouvement est accompagné d'une légère extension et flexion du poignet qui participe à un mouvement plus global de l'ensemble du corps.
- Quant aux coordinations oculomotrices, celles-ci concernent la collaboration entre l'œil et la main (oculo-manuelle) ou encore entre l'œil et le pied (oculo-podale). Nous retrouvons ces coordinations lorsque nous effectuons des passes avec une balle à la main ou au pied, ou encore lorsque nous écrivons, colorions…

  Recevoir ou effectuer une passe, ou encore attraper le palet dans le creux de la mitaine[17] pour le gardien, sont des actions faisant intervenir la coordination oculo-manuelle.

Les coordinations appartiennent à la motricité volontaire contrôlée par le système nerveux pyramidal. Les neurones du cortex cérébral moteur envoient les commandes aux muscles effecteurs en effectuant un relais aux neurones moteurs périphériques au niveau de la moelle épinière. Toutefois, la voie pyramidale s'exprime en « tout ou rien ». Pour qu'il y ait une modulation dans la contraction musculaire, le système moteur extrapyramidal intervient, notamment via la facilitation, l'inhibition et l'adéquation (Pes, 2018).

- La facilitation permet de recruter, stimuler, un plus grand nombre de neurones. Un neurone recevant un message nerveux suffisamment fort pour qu'il réponde par un potentiel d'action va propager autour de lui un champ électrique qui viendra stimuler les neurones voisins. Ces derniers déclencheront un potentiel d'action si leur seuil de dépolarisation est atteint. Ainsi, à partir de deux neurones directement stimulés, plusieurs autres neurones voisins peuvent également envoyer un message nerveux.
- L'inhibition permet de freiner et de réduire l'action des muscles agonistes, c'est-à-dire ceux impliqués directement dans l'exécution du mouvement. Par exemple, pour tendre un membre, ce sont les extenseurs qui sont considérés comme les muscles agonistes réalisant directement

[17] *Cf. infra,* Annexe 1

le geste. Cette modulation est permise par la mise en action des muscles antagonistes, ou par une limitation du déclenchement de potentiel d'action par les neurones moteurs des muscles agonistes.

- Quant à l'adéquation, elle permet d'assurer une succession fluide entre la facilitation et l'inhibition, sans quoi nos gestes seraient saccadés. Elle est régulée par le cervelet. Elle permet également d'exécuter l'action motrice au bon moment comme pour effectuer un tir en onetimer*.

Comme nous l'avons évoqué plus haut, les gestes techniques des sportifs sont des coordinations.

« *Les coordinations seront relativement spécifiques du sport pratiqué.* » (Pes, 2011, p.55).

Au hockey, les joueurs et le gardien n'auront pas les mêmes coordinations. Le patinage est lui-même modifié par l'équipement. Le matériel du gardien étant beaucoup plus volumineux, celui-ci induit quelques ajustements. Lorsqu'un gardien veut essayer pour un entraînement un autre poste en tant que joueur, il a le sentiment d'être « nu » sur le terrain. Il se sent plus léger, l'équilibre s'en trouve quelque peu modifié.

Les passes impliquent des coordinations différentes. Le joueur tient sa crosse à deux mains. Quant au gardien, il la tient fermement à une main (coté bouclier) avec une prise palmaire. L'autre main (côté mitaine) repose juste sur la crosse au niveau bas de la paume pour induire un mouvement de poussée. Le gardien peut également effectuer une passe en tenant la crosse uniquement du côté bouclier et en utilisant une de ses bottes comme un levier.

Ainsi, de part leur poste différent qui implique un équipement différent, les coordinations pour une même action sont différentes. Nous pouvons également observer des différences plus fines concernant les coordinations entre deux individus évoluant au même poste car chaque personne à ses propres expériences corporelles, ses préférences, ses habitudes...

Nous pouvons citer quelques unes des autres coordinations réalisées au hockey : tirer, réaliser un pivot* et pour le gardien, il existe de nombreuses coordinations correspondant à des positions prises pour arrêter le palet suivant d'où vient le tir et la manière dont le palet arrive (en hauteur ou au sol).

Parfois, pour apprendre une coordination, il peut être judicieux de passer par une dissociation. Le mot « dissociation » vient du latin *dissociatus* signifiant une séparation. Le Larousse ajoute que c'est le fait de « *séparer des éléments associés* » (2018, p.248). La dissociation est donc le fait de séquencer la coordination. De cette manière, l'apprentissage de cette dernière est facilitée parce qu'elle s'exécute étape par étape.

Selon D'Ignazio et Martin « *il s'agit la plupart du temps d'une réalisation motrice particulièrement complexe que le corps n'effectue pas naturellement sans effort d'attention et/ou d'inhibition motrice* » (2018, p.82).

À force de répétition, la dissociation peut s'automatiser et devenir une coordination.

Patiner et en même temps contrôler le palet dans sa crosse, effectuer une passe ou un tir, peuvent être considérés comme des dissociations qui par la suite seront des coordinations car ses gestes seront automatisés.

Les feintes au hockey peuvent également être de bons exemples de dissociation entre le haut et le bas du corps.[18] *Ici, le but n'est pas d'apprendre une coordination complexe mais de tromper l'adversaire. Par exemple, pour un joueur ayant la palette de sa crosse du côté droit : il peut patiner vers la gauche de la cage et, tout en continuant à maintenir cette direction, au dernier moment, pivoter le haut du corps vers la droite pour effectuer un tir. Sans anticipation de cette dissociation, le gardien peut s'attendre soit à un tir du revers de la part du joueur, soit à ce que ce dernier aille juste se placer dans l'angle du terrain. Mais, au lieu de cela, le joueur prend par surprise le gardien en effectuant un tir du côté droit de sa crosse.*

Les dissociations utilisées comme feintes peuvent se révéler être de très bons moyens pour duper le gardien car pour arrêter le palet, le gardien prend en compte les mouvements du joueur en amont du tir et pas seulement la direction du palet lorsque celui-ci est frappé. Gagné Lemieux (2015), biomécanicien appartenant au groupe « scienceperfo » qui vise une analyse du mouvement dans différents sports dont le hockey, a écrit un article à ce propos. Il énonce que le gardien ne commence pas à traiter l'information seulement après le tir, sinon il disposerait de très peu de temps pour analyser la trajectoire du palet et réaliser la coordination adéquate pour l'arrêter. Le gardien prend davantage en compte la position des hanches du tireur, le mouvement de ses épaules, le mouvement et l'orientation de sa crosse ainsi que la position de sa jambe d'appui. Toutes ces informations servent à anticiper la trajectoire du palet. Ainsi, réussir à modifier un de ces paramètres pour le joueur, tout en effectuant un tir réussi, lui permet d'avoir plus de chance de vaincre le gardien.

II – 1.4. Représentations corporelles

À travers le terme de « représentations corporelles », nous évoquons le schéma corporel et l'image du corps. Ces deux notions portent sur la connaissance de notre corps et sur l'investissement que nous en faisons.

[18] *Cf. infra,* III – 2.2.2. Joueur 2

« *Le Schéma Corporel et l'Image du Corps sont au centre de la relation de l'être humain avec lui-même et avec le monde. Un être humain qui vit, sent et pense.* » (Pes, 2011, p.51)

Historiquement, plusieurs auteurs se sont intéressés aux représentations corporelles mais c'est notamment Schilder (1935) qui distingue le schéma corporel de l'image du corps. Le schéma corporel est issu d'un travail de mise en lien entre la perception et l'action. Quant à l'image du corps, il s'agit de la manière dont nous voyons notre propre corps. Cette image s'édifie à travers la relation aux autres. Elle repose en parti sur l'investissement affectif que la personne a de son corps.
Aujourd'hui encore, d'autres auteurs continuent à définir et à s'intéresser aux représentations corporelles. Nous nous attarderons dans un premier temps sur le schéma corporel puis sur l'image du corps.

« *Le schéma corporel regroupe la connaissance et la conscience que l'on a de son corps à l'état statique ou en mouvement.* » (D'Ignazio & Martin, 2018, p.18)

Il repose avant tout sur la sensorialité telle que la proprioception, la vision, le tact et les informations vestibulaires. À partir de ces différentes informations, il est possible de repérer où sont situées les différentes parties du corps entre elles et de se projeter dans les différentes possibilités d'actions motrices afin d'agir sur l'environnement. À travers le schéma corporel, le corps devient le référentiel égocentrique. Cela est utile pour la locomotion et la préhension, par exemple, pour savoir à quelle distance se mettre pour saisir un objet (Albaret, 2015).
Ainsi, le schéma corporel unifie le corps et il sert de repère pour s'orienter dans l'espace.
Pes relie le schéma corporel à ce que Paillard (1980) appelle *corps situé*, autrement dit comme « *un objet perçu dans un espace orienté* » (Pes, 2011, p.50).
Au hockey, lorsqu'un joueur défend, il doit trouver la juste distance entre l'attaquant adverse et lui. S'il est trop proche, il risque de se faire facilement contourner. S'il est trop loin, il n'arrivera pas à récupérer le palet situé au creux de la palette de la crosse de l'adversaire.
Le joueur utilise sa crosse comme un prolongement de soi et plus particulièrement un prolongement de son bras qui la tient pour défendre. La crosse est alors intégrée au schéma corporel.

Quant à l'image du corps, Pes l'assimile au *corps identifié* dont parle Paillard (1980) qui s'intéresse plutôt à « *sa forme et au contenu de ses surfaces limitantes* » (Pes, 2011, p.50). Le corps n'est pas juste un objet qui a des fins instrumentales. Il possède une dimension symbolique et affective.
L'image du corps est une représentation plus ou moins inconsciente que nous avons de notre corps. Elle provient de la synthèse de notre vécu antérieur et présent. Elle est donc en permanence remaniée.

L'image du corps résulte à la fois de perceptions, de croyances mais aussi d'attitudes qu'autrui a pu exprimer vis à vis de telle ou telle partie du corps (Albaret, 2015).
Cette représentation corporelle intimement liée à l'affectivité peut être en corrélation avec une mauvaise estime de soi lorsque l'image du corps est dépréciative.
Au hockey, comme dans tous les sports, il est important pour les joueurs d'avoir confiance en eux et d'avoir une bonne image d'eux-mêmes sans quoi la motivation sera moindre et les résultats sportifs également.
Jimmy Connors, joueur de tennis comptant plus de 140 titres à son palmarès, parle ainsi de la confiance en soi : « *Il ne faut jamais être négatif envers soi-même. Bien sûr, il est possible que l'adversaire soit coriace, qu'il vous ait battu la dernière fois et que, dernièrement, vous ne jouiez pas très bien. Dès que vous ruminez ces pensées, vous êtes mort. J'approche chacun de mes matchs avec la conviction que je vais gagner. C'est tout.* »
Cependant, il faut être attentif à ne pas tomber dans l'excès de confiance rendant certains joueurs quelque peu hautains. Dans ces cas là, le niveau de confiance est nettement supérieur aux réelles aptitudes des sportifs (Weinberg & Gould, 1997). Nous pourrions probablement observer, en conséquence de ce décalage entre les pensées de l'athlète et la réalité externe, un désinvestissement des entraînements et un risque d'un retour brutal à la réalité face à un résultat médiocre en compétition. Cela peut engendrer une importante perte de confiance en soi ou bien peut être une persévérance dans le déni.

II – 1.5. Espace/Temps

Spatium est le terme latin à l'origine du mot « espace ». Dans l'Antiquité comme aujourd'hui, *spatium* et espace, signifient à la fois une étendue mais également une durée (Larousse, 2018). Il nous arrive de dire « l'espace d'un instant ».
L'espace et le temps sont intimement liés. Nous nous attarderons dans un premier temps sur l'espace puis dans un second temps sur le temps.

D'Ignazio & Martin (2018) nous proposent une définition de l'espace du point de vue de la psychomotricité. L'espace représente la connaissance que nous avons à la fois de notre environnement et à la fois celle nous permettant de nous y organiser correctement.
Ainsi, l'espace englobe la compréhension et la maitrise du vocabulaire spatial ainsi que la capacité à s'adapter à l'environnement qui nous entoure pour agir.

L'espace n'est pas un concept inné. Il se construit progressivement pendant le développement de l'individu. C'est à partir de ses expériences vécues que l'être humain élabore l'espace. L'espace est

un produit de l'intelligence (Piaget, 1937). L'élaboration de l'espace se fait à travers différentes actions motrices plaçant le corps en tant que repère égocentré (D'Ignazio & Martin, 2018). Ainsi, c'est à partir du corps que l'espace se construit : il y a ce qui est à portée de main que bébé peut attraper et il y a ce qui est loin où il faut que bébé se déplace pour l'attraper ; il y a des choses présentes à côté de bébé et qu'il va saisir avec la main du côté où est l'objet (il saisit l'objet de sa main gauche si l'objet est à sa gauche et réciproquement pour le côté droit). Au début, bébé passe un objet d'une main à l'autre en effectuant un relais par la bouche, signe que l'espace gauche et l'espace droit sont distincts et que la bouche, située sur l'axe médian, sert de point de passage d'un espace à l'autre. Puis, le transfert d'une main à l'autre ne nécessite plus cette étape par la bouche : l'espace droit et l'espace gauche sont alors reliés et ne forment plus qu'un.
Plus tard, l'enfant saisit les objets avec la même main, peu importe de quel côté l'objet est. Il utilise sa main la plus performante. Progressivement, l'enfant repère consciemment qu'il y a une différence entre sa main gauche et sa main droite et, de manière plus générale, il distingue sa droite et sa gauche sur son corps aux alentours de 6-7 ans.
Vers l'âge de 7-8 ans, l'enfant est capable de passer du repère égocentré (avec son corps en référence) à un repère allocentré, c'est-à-dire repérer la gauche et la droite sur autrui (Pavot & Galliano, 2015).
En parallèle, la connaissance et la maitrise du vocabulaire spatial s'enrichissent.

Cette construction de l'espace, faite à partir du corps, est donc favorisée par une bonne perception de l'environnement. Celle-ci se fait notamment à travers la vision ainsi que par des expériences diverses et variées impliquant la manipulation de l'espace, et aussi par l'intériorisation d'un bon schéma corporel (D'Ignazio & Martin, 2018).
Notons que l'élaboration de l'espace participe réciproquement à l'intégration du schéma corporel et à la latéralité (Pavot & Galliano, 2015).

Au hockey, la structuration spatiale est importante pour un placement correct des joueurs. Comme au football, les joueurs ne sont pas placés au hasard sur le terrain. Au roller hockey, chaque équipe a quatre joueurs et un gardien présents sur le terrain. Nous pouvons donner l'exemple du positionnement en carré défensif : chaque joueur symbolise un angle du quadrilatère. Le gardien reste toujours dans sa zone devant la cage.

Tout comme l'espace, le temps n'est pas une donnée innée. La structuration temporelle permet de s'organiser correctement dans l'environnement pour agir efficacement mais également pour penser, pour percevoir le monde et même son corps (Pavot & Galliano, 2015).

Le temps est naturellement subjectif. Nous trouvons toujours que les moments agréables passent très rapidement alors que les moments déplaisants sont tristement longs. Ce vécu du temps est

objectivé grâce aux horloges et aux heures. Une heure est la même pour tout le monde. Elle équivaut à 60 minutes, chacune composées de 60 secondes. Toutefois, le temps perçu peut rester différent d'un individu à un autre en fonction des affects et des émotions du moment.

Le mot « temps » vient du latin *tempus* qui désigne un découpage du temps. Le Larousse donne comme définition du temps : « *Durée dans laquelle se succèdent les évènements* » ou encore « *Durée mesurable* » (2018, p.809).
Nous pouvons extraire trois paramètres constituant le temps : l'ordre, la succession et la durée. Ceux-ci s'acquièrent progressivement par répétition de moments vécus, autrement dit par la mise en place d'un cycle rythmique.
Le rythme est défini par Larousse (2018, p.729) comme un « *retour régulier d'un fait*», ou encore « *la fréquence d'un phénomène physiologique périodique* ». Cette dernière définition illustre très bien le fait que nous sommes sans cesse au contact d'une rythmicité avant même notre naissance.

Dès la vie prénatale, nous sommes ainsi soumis aux rythmes à la fois internes, ceux qui font que nous sommes vivants (rythme cardiaque, rythme respiratoire…) mais aussi ceux externes issus de l'environnement tels que la voix de maman. Et, après la naissance, la relation avec autrui crée une nouvelle rythmicité entre présence et absence de l'autre.
Pavot & Galliano (2015) énumèrent quatre cycles principaux : l'alternance entre la veille et le sommeil ainsi que les cycles de vigilance ; le rythme entre faim et satiété ; celui entre inactivité et action ; et enfin l'alternance entre la présence et l'absence de la mère. Durant ces cycles, nous parlons de temps vécu car celui-ci est juste traversé. Nous pourrions même dire qu'il est subi.
Ce n'est que progressivement, via la répétition, que les différents rythmes sont intégrés. Nous parlons à présent de temps vécu et perçu. L'enfant a repéré la répétition, l'ordre et la succession des évènements (je dors puis maman me prend dans ses bras, ensuite je sais que je vais manger). Il est alors capable de se repérer dans le temps à travers les actions, par exemple : « Maman viendra me chercher après le goûter ». Cette étape constitue le début de l'orientation temporelle.
Au niveau moteur, entre 0 et 2 ans, bébé exécute des gestes volontairement et découvre la temporalité du geste : la posture du début, le mouvement et la posture finale. Il explore ainsi l'ordre et la durée gestuelle. Plus tard, vers 4-5 ans, l'enfant peut réaliser des mouvements selon un rythme imposé.
Par la suite, l'enfant acquiert la capacité de se repérer temporellement sans s'appuyer sur l'action. Il est capable d'utiliser un repérage objectif du temps, à savoir les heures.

Le rythme est également une notion importante dans le domaine sportif. Nous pouvons noter que le planning des entraînements hebdomadaires rassemble les joueurs sur le même lieu, aux mêmes horaires. Ce cadre spatio-temporel favorise une cohésion d'équipe car il inscrit l'ensemble des joueurs dans un même cycle spatio-temporel.

Weineck (1992) stipule que les résultats sportifs sont meilleurs lorsque la compétition a lieu aux mêmes horaires que les entraînements précédents. En effet, le corps ayant un rythme journalier, qualifié de circadien, s'adapte aux activités quotidiennes du sportif. Ainsi, si l'athlète a l'habitude de faire du sport à 18 heures par exemple, l'ensemble des paramètres physiologiques de son corps aura pour habitude de permettre un état d'éveil optimal pour la pratique d'une activité physique à 18 heures.
De plus, chaque individu possède son propre rythme indépendamment de ses activités quotidiennes. Certaines personnes sont davantage efficaces le matin et d'autres le soir, tout comme nous observons les « lève-tôt » et les « couche-tard ». Mais, il est souvent nécessaire de s'adapter aux contraintes, ce qui demande une certaine flexibilité qui n'est pas toujours simple. Un match ayant lieu à 20 heures alors que l'athlète est une personne qualifiée de « lève-tôt » et qui a pour habitude de s'endormir assez tôt, demandera au sportif une adaptation afin d'être dans un bon niveau physiologique et un état d'éveil optimal.

Dans le sport, la question du temps et même celle du « timing » sont primordiales. Bien que le joueur ait des compétences techniques, s'il ne les utilise pas au bon moment, il ne pourra pas être qualifié de joueur expert. Il est primordial qu'il réalise le bon geste au bon moment.

Par exemple, pour tirer en onetimer, le joueur doit réussir à anticiper l'arrivée du palet, pour débuter son geste un peu en amont afin de le frapper au moment même où celui-ci se trouvera sur la trajectoire de la palette de sa crosse.

Le Scanff (1995) relève aussi l'importance d'une bonne gestion du temps, de manière plus générale et pas seulement sur l'exécution d'une seule action. La planification est, pour elle, un moyen offrant la possibilité d'accorder plus d'attention aux moments opportuns et permettant de ne pas subir le temps qui pourrait alors devenir générateur de stress.

« *Espace et Temps sont des organisateurs du corps. Ils donnent un cadre de référence à nos sensations, nos perceptions, nos mouvements et nos gestes. Ils sont à la fois agent intégrateur, étai et référentiel de notre vécu sensori-moteur.* » (Galliano & Pavot & Potel, 2015, p.247)

La structuration spatio-temporelle nous permet d'agir efficacement dans l'environnement et nous permet de nous adapter aux contraintes qui nous sont imposées telles que le rythme de notre quotidien avec le travail ou encore l'espace de nos lieux de vie.
Au hockey, cette structuration est essentielle pour différents points : se placer sur le terrain, se démarquer ou encore réussir à anticiper l'endroit et l'instant où le palet arrivera pour recevoir une passe. De même, elle est nécessaire pour savoir écouter ses co-équipiers, s'accorder à un même rythme

et se répartir dans l'espace de jeu. Tous ces éléments sont essentiels dans les sports collectifs car il s'agit pour l'équipe de ne former qu'un. Nous pouvons observer que lorsqu'un des joueurs de l'effectif n'est pas synchronisé avec l'ensemble de l'équipe, le groupe même en est impacté et éprouve plus de difficulté à réaliser une performance sportive. Cela se comprend facilement car une passe échouée entraine très souvent la perte du palet au profit de l'adversaire. Mais, en plus de cette erreur technique, nous notons également un retentissement du côté psychique des joueurs : perte de motivation, colère… La difficulté à ne former plus qu'un devient alors encore plus périlleuse. Il semble donc nécessaire pour le coach de réaliser des binômes sur les lignes qui réussissent à se synchroniser, c'est-à-dire que l'un et l'autre sont en mesure d'anticiper une action de leur co-équipier et qu'ils sont capables d'agir en conséquence.

Ainsi, cette sphère spatio-temporelle permet une réalisation correcte d'un geste technique au vu de l'environnement et elle génère un certain accordage entre les différents membres du groupe leurs permettant de constituer une équipe faisant face ensemble à l'adversaire.

II – 1.6. Fonctions exécutives

« *Techniquement, les fonctions exécutives impliquent des mécanismes de contrôle cognitif et comportemental permettant une analyse de la situation, une élaboration d'un plan d'action, un suivi de ce plan, ainsi qu'une vérification en comparant l'objectif de départ et le résultat obtenu.* » (D'Ignazio & Martin, 2018, p.164)

Ces fonctions nous permettent d'agir correctement lorsque nos automatismes moteurs ne suffisent pas. Elles permettent également d'adapter notre comportement en fonction des contraintes environnementales. Elles nous sont donc essentielles pour agir de manière cohérente dans notre environnement.
Les fonctions exécutives sont des fonctions cognitives spécifiques. Elles englobent l'inhibition, la planification, la flexibilité mentale ainsi que la mémoire de travail. Nous pouvons ajouter que l'ensemble est sous tendu par l'attention.

L'inhibition est un processus naturel visant la mise en réserve de potentialité en vue d'une adaptation. Il s'agit donc d'un mécanisme adaptatif essentiel et indispensable pour un bon ajustement de la motricité pour répondre aux exigences scolaires ou de la vie quotidienne.
L'inhibition annule un automatisme qui n'est pas adapté à la situation permettant ainsi de le remplacer par une nouvelle réponse qui a été réfléchie (D'Ignazio & Martin, 2018).

En sport, l'inhibition comportementale est nécessaire pour éviter les fautes. Réussir à ne pas exprimer de façon excessive sa frustration face à l'arbitre peut éviter une sanction de la part de ce dernier et donc éviter de pénaliser son équipe.

La planification est un mécanisme se réalisant en amont de l'action. Il s'agit d'organiser de manière optimale le mouvement futur afin d'obtenir le résultat escompté. Pour D'Ignazio & Martin (2018), la planification répond à la question : « Comment vais-je réaliser telle chose ? ».
La planification est importante notamment pour exécuter une action offensive ou défensive adaptée à la situation. Le gardien doit choisir dans son répertoire moteur le bon geste pour arrêter le palet au vu des informations qu'il a pu repérer à partir du joueur qui s'apprête à tirer. Bien entendu, la sélection de l'acte moteur du gardien se fait extrêmement vite. Elle est inconsciente. La planification est également importante pour anticiper une action et la réaliser au bon moment. Nous pouvons ici penser à l'exemple du onetimer.

La flexibilité mentale est la capacité à modifier sa manière de penser, plus particulièrement sa stratégie initialement mis en place, afin d'en trouver une répondant davantage au contexte actuel de la situation. Elle autorise en quelque sorte la personne à « changer ses plans ».
Les joueurs doivent faire preuve de flexibilité pour s'adapter à l'adversaire. Si une technique n'est pas efficace face à un adversaire, il faut alors en trouver une autre.

Lorsqu'un joueur décide d'aller jusqu'à la cage adverse en espérant effectuer une passe au dernier moment à un de ses co-équipiers mais que ce dernier n'est pas démarqué, il doit alors revoir son plan initial et le modifier. Il peut soit réaliser une passe à un autre joueur, soit tirer, soit essayer de conserver le palet le temps que son collègue se démarque.

La mémoire de travail appartient à la mémoire à court terme. L'information n'est donc pas stockée. Elle est maintenue dans la tête qu'un bref instant. Toutefois, par répétition en boucle de celle-ci, elle peut être conservée jusqu'à être utilisée un peu plus tard. Ensuite, elle est oubliée.
Parfois, l'information n'est pas oubliée, dans ce cas là, elle est passée dans la mémoire à long terme qui, elle, possède une capacité de stockage.
Comme Pes (2017) le souligne, la mémoire de travail est active. Elle effectue un traitement actif des informations reçues en les réorganisant. Elle est opérante lorsque nous réalisons des anagrammes par exemple.
La mémoire de travail permet de garder en tête les différentes informations perçues à différents endroits afin d'en faire une synthèse donnant un contexte permettant d'organiser au mieux le geste technique que le joueur veut exécuter.

Par exemple, un joueur entrant en zone offensive adverse avec le palet aura préalablement remarqué où se situent ses co-équipiers mais également les joueurs adverses et le gardien. Il aura repéré les joueurs démarqués à qui faire une passe et si le gardien est correctement positionné ou non, offrant peut être une possibilité de tir. L'ensemble de ses informations en tête, le joueur pourra décider de son action future.

Quant à l'attention, il s'agit pour Pes (2017) de la capacité à se concentrer spécifiquement sur un objet en occultant les autres. Il ajoute qu'elle est indispensable à tout apprentissage.
L'attention est permise par l'éveil comportemental, c'est-à-dire un niveau de vigilance accru du cerveau, lui-même activé par la perception de stimuli.

Il existe différents types d'attention suivant son intensité et suivant l'objet ciblé. D'Ignazio & Martin (2018) définissent l'attention soutenue, l'attention sélective ainsi que l'attention partagée.
L'attention soutenue est celle permettant de se focaliser sur un objet d'attention durant une durée assez longue. Elle correspond à la concentration.
L'attention sélective est utilisée lorsque l'attention est portée sur un objet en particulier en ignorant d'autres sources d'informations. Toutefois, il est possible de passer d'un objet à un autre. Enfin, l'attention partagée est la capacité de diviser son attention entre plusieurs objets. Cette attention est sollicitée dans la réalisation de nombreuses tâches complexes. Souvent l'une des tâches est automatisée, de ce fait l'attention peut davantage être tournée vers l'action la plus difficile.

Dans tous les sports, l'attention est primordiale : l'attention portée à notre état physique, psychologique, l'attention portée à l'environnement nous entourant…
Scieroff (2008, p. 263) précise que l'attention est « *la condition d'une adaptation à des situations nouvelles et est nécessaire dans la résolution de tâches complexes.* » L'adaptation est possible si l'individu perçoit correctement l'ensemble des stimuli afin de comprendre la situation, ce qui permettra d'y répondre efficacement.
Dans le sport, il s'agit de pouvoir focaliser son attention sur soi pour repérer son état et évaluer rapidement nos capacités du moment. Mais, il s'agit également de porter notre attention aux autres, à ses co-équipiers et à ses adversaires. Et, dans les sports où un objet (un ballon ou ici un palet) est le centre d'intérêt principal, il faut alors porter son attention sur celui-ci en plus.
Ainsi, les différents types d'attention sont convoqués mais à des moments différents.

Au hockey, l'attention soutenue est souvent présente notamment dès que le joueur est sur le terrain. Et, même sur le banc, pour suivre le jeu, le sportif est concentré sur ce qu'il se passe sur le terrain. En match, les sportifs portent toute leur attention sur la compétition. La concentration permet de ne pas se laisser distraire par des stimuli qui ne sont pas pertinents (bruit du public, ce qu'il se passe autour du terrain ou sur les bancs). Le gardien, lui, étant toujours sur le terrain doit être en permanence attentif au jeu car un tir de loin peut vite le surprendre. Il doit faire preuve de beaucoup de concentration et être toujours aux aguets. Mais l'attention n'est pas illimitée. C'est pourquoi, être concentré sur une longue période demande beaucoup d'effort.

L'attention sélective est quant à elle sollicitée par le gardien lorsqu'un joueur adverse, porteur du palet, s'approche de la cage. Il s'agit pour le gardien d'alterner son attention à la fois sur le porteur du palet mais aussi sur les potentiels adversaires proches susceptibles de recevoir une passe. En défense, les joueurs doivent également utiliser l'attention sélective. Plus généralement, l'attention sélective permet aussi de repérer le palet sur le terrain.

Lorsque le joueur exécute un tir, il doit réaliser l'action motrice tout en repérant l'emplacement des autres joueurs et en particulier celui du gardien adverse pour orienter son tir. Il s'agit ici d'attention partagée. L'acte moteur est souvent automatisé pour libérer des capacités attentionnelles au profit de l'analyse de l'environnement.

Les fonctions exécutives sont impliquées dans les apprentissages. Elles participent notamment à l'autorégulation de notre réponse entre les différents essais. Elles permettent d'ajuster davantage notre action à la situation afin d'obtenir la réponse la plus proche de celle attendue.

L'attention favorise un meilleur apprentissage par une perception plus fine des informations extéroceptives et intéroceptives. L'attention, en lien avec le niveau de vigilance[19], facilite alors la compréhension de la situation et la mise en place de la réponse la plus pertinente.

Le concept de la boucle sensori-psycho-motrice tente de donner une explication prenant en compte les différents composants participant aux apprentissages tels que le niveau de vigilance.

II – 2. La boucle sensori-psycho-motrice

La boucle sensori-psycho-motrice est un concept proposé par Pes et Feldman en 1995. Elle vise à « *reconstituer le puzzle de nous-mêmes, celui de l'être humain. […] La réalité de l'être humain étant d'apprendre et de vivre, ce n'est que lorsque son puzzle est complet que l'individu vit pleinement, apprend pleinement.* » (Pes, 2017, p.15).

---

[19] *Cf. infra,* II – 2.1. Concept de la boucle sensori-psycho-motrice

Cette boucle donne une explication schématique des grandes lignes de l'apprentissage. Elle ne prétend pas être la réponse exacte pour tout être humain. En effet, des variations interindividuelles existent, en témoigne la plasticité cérébrale. Le fonctionnement peut légèrement différer selon les personnes sans pour autant qu'il y ait l'existence de difficultés d'apprentissage. Toutefois, si une de ces variations perturbe le fonctionnement de la boucle engendrant des répercussions sur l'ensemble du modèle alors il s'agit selon Pes (2017) d'un trouble de l'apprentissage.

Ce modèle est psychomoteur car il soutient l'idée que c'est l'Homme qui apprend avec son corps et son esprit. Ce n'est plus uniquement le cerveau qui est mis sur un piédestal et qui est considéré comme le moteur de nos apprentissages. Il y participe certes mais au même titre que notre corps. L'un et l'autre s'influencent. Les perceptions, les émotions, l'action et les cognitions interviennent dans les apprentissages.

« *La boucle ne décrit pas une machine humaine mais une nature humaine.* »
(Pes, 2017, p.299)

II – 2.1. Concept de la boucle sensori-psycho-motrice

La boucle sensori-psycho-motrice, de nouveau développée par Pes dans ses récents ouvrages, est un modèle explicatif portant sur les apprentissages. Ces derniers ne concernent pas seulement les capacités scolaires mais tous les éléments que l'Homme intègre pour se développer.
L'être humain reçoit des messages de son environnement et il lui en renvoie. Lorsqu'il capte un stimulus de l'environnement, l'Homme peut y répondre en agissant. En conséquence de son action, l'environnement ainsi que son corps lui communiquent un retour, appelé feed-back. Ce retour lui permettra de connaitre la pertinence de sa réponse face à la situation à laquelle il est confronté.
Afin de bien interpréter le contexte dans lequel se trouve le sujet, les informations sont analysées et même transformées pour les organiser et permettre une mémorisation. Cette rétention mnésique servira par la suite à retrouver efficacement la meilleure réponse possible lorsque l'individu se retrouvera dans la même situation.
Nous évoquons ici « l'intégration » qui est la définition même de l'apprentissage pour Pes (2017). L'apprentissage se réalise lorsque l'information est assimilée et reliée à d'autres données constituant le contexte actuel mais aussi reliée à des schémas précédemment mémorisés. Suite à l'apprentissage, l'intégration de l'information crée un nouvel élément permettant dans le futur l'élaboration d'une réponse davantage adaptée.

Ce modèle comporte un côté entrant à l'étage périphérique avec notamment les organes sensoriels captant les informations et qui constitue la partie « sensori » de la boucle. La composante « psycho » est illustrée par le cerveau qui lui-même comprend autant l'étage cortical que celui sous-cortical. Ces étages traitent les messages reçus. Ils les organisent et sélectionnent une réponse adaptée. Puis, de retour à l'étage périphérique, cette fois-ci du côté de la sortie motrice, les organes effecteurs réalisent l'action. Ils forment l'élément « moteur » de la boucle. La réponse motrice va alors venir stimuler les organes sensoriels, c'est ce qui permet d'obtenir un feed-back de la réponse.

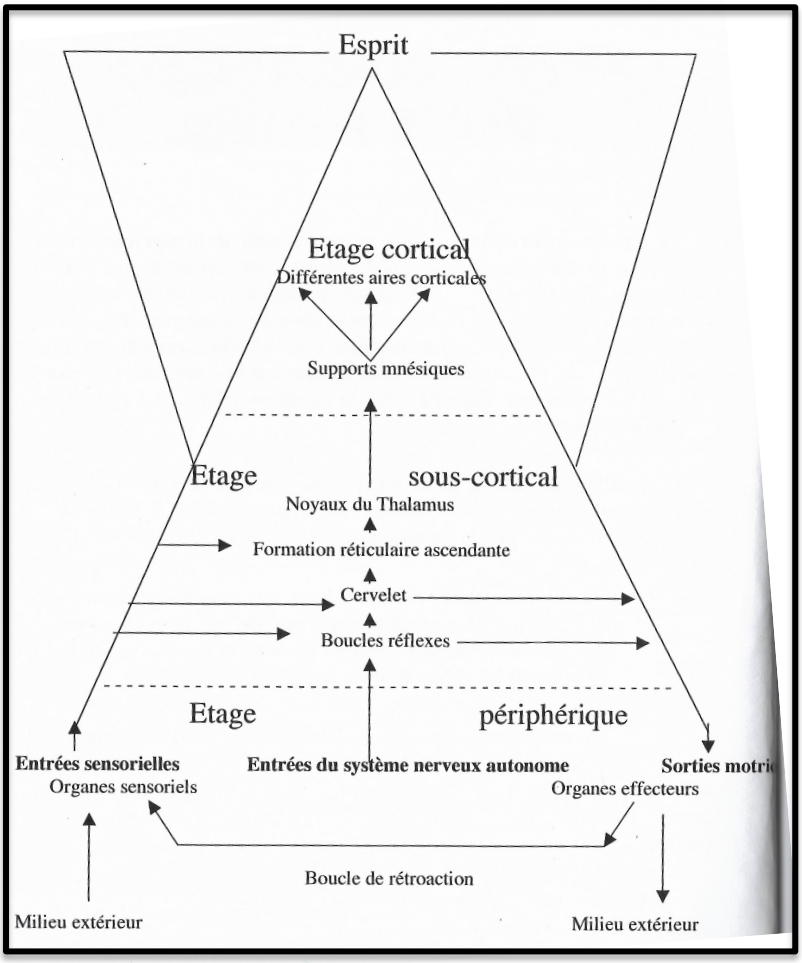


Schéma de la boucle sensori-psycho-motrice (Pes, 2011, p.8)

Une multitude de messages nous est envoyée en permanence par notre environnement et par notre corps. Ces informations sont très variées. Elles nous renseignent s'il fait chaud ou froid, si le sol glisse, s'il y a des personnes présentes autour de nous et ce qu'elles font, s'il y a des objets que nous pourrions utiliser, s'il y a des véhicules qui passent mais également si nous avons faim ou soif…
Certaines informations sont perçues consciemment et d'autres non. Par exemple, notre corps est doté d'un processus d'autorégulation afin de maintenir une homéostasie au sein de notre organisme. Sans que nous y portions attention, notre corps possède des moyens pour analyser notre taux d'oxygène dans le sang et bien d'autres paramètres. À partir de cette mesure, il est en capacité de déclencher une réponse qui permettra de maintenir des constantes stables nécessaires à notre bon fonctionnement, à notre santé.

Même si le traitement des informations peut se faire inconsciemment, nous ne pouvons pas l'effectuer pour tous les flux qui nous entourent. Auquel cas, nous serions assaillis de stimulations et nous ne saurions plus où donner de la tête.

Bullinger définit un flux comme « *un apport continu et orienté d'un agent susceptible d'être détecté par un système sensoriel.* » (2004, p.152). Il ajoute également que le flux reçu peut être modifié suivant l'orientation des capteurs et de ses possibles mouvements. Par capteur, nous entendons les organes sensoriels.

Les analyseurs périphériques ont un rôle dans la discrimination des messages qui nous sont utiles et ceux qui ne constituent qu'un fond dont nous n'avons pas besoin. Il existe différents types d'analyseurs périphériques selon le flux sensoriel qui ne sont stimulés qu'à un certain seuil d'excitation.

Prenons l'exemple des capteurs sensibles au tact, il existe : les disques de Merkel sensibles aux pressions localisées (utiles pour lire le braille), les corpuscules de Meissner répondant plutôt aux effleurements, les récepteurs des follicules pileux s'activant par le mouvement des poils, les corpuscules de Pacini sensibles à la vibration et les corpuscules de Ruffini détectent l'étirement de la peau. Certains de ces récepteurs sont dits « à adaptation rapide », c'est-à-dire qu'après l'initiation du toucher, ils n'y sont plus sensibles. C'est ainsi que nous recherchons nos lunettes qui sont sur notre tête. Et, d'autres sont caractérisés « à adaptation lente », autrement dit, ils sont toujours actifs tant que le contact à lieu (Gentaz, 2000).

La pluralité des récepteurs permet, via une synthèse de ceux qui sont stimulés, un affinement du message reçu. De plus, afin de choisir quelles informations captées doivent être transmises au cerveau, les analyseurs périphériques se réfèrent aux expériences passées. Lorsque nous nous apprêtons à traverser une route, nous repérons visuellement et auditivement l'arrivée des véhicules. Nous prenons d'abord en compte ces informations-ci plutôt que de savoir de quelle couleur est le manteau de la personne de l'autre côté de la rue. Ce repérage, réalisé presque automatiquement, se fait grâce à la répétition de cette situation dans laquelle nous avons été plus jeunes avec des adultes. Ces derniers nous ont appris à porter notre attention sur la circulation ainsi qu'au « bonhomme piéton » coloré en rouge ou en vert. Afin de capter les bons stimuli, le corps doit se diriger par sa posture et même par le mouvement vers la source des informations.

« *Si le corps s'informe et se met en forme pour percevoir et en percevant, il découle logiquement que percevoir autrement, c'est percevoir autre chose…* » (Lesage, 2012, p.34)

Dans l'exemple précédent, afin de voir les véhicules, nous devons nous placer au bord du trottoir et tourner la tête. Si nous n'effectuons pas ces mouvements, la compréhension de la situation peut être différente.

La prise d'information nous demande d'être corporellement actifs. C'est en cela que Gibson (cité par Luyat & Regia-Corte, 2009) considère que perception et action sont indissociables. L'action est au service de la perception mais la réciproque est aussi vraie. Il propose le terme d'affordance pour définir le lien entre la perception et l'action. Il remarque qu'à partir d'une perception d'un objet, nous savons ce que nous pourrions faire ou non avec lui. La perception nous permet alors d'agir correctement dans notre environnement.

Afin de percevoir, nous avons besoin de mouvements. La perception ne se fait pas passivement. Notre corps mais également nos récepteurs sensoriels sont actifs. Ces derniers opèrent un traitement des messages en amont du traitement cérébral.
Les informations, devenues des influx nerveux après le passage au niveau des récepteurs sensoriels, peuvent subir des modifications : à savoir une amplification (activation d'un nombre plus important de neurones impliquant donc une résonnance plus forte) ou une inhibition (diminution de l'influx, voire son arrêt). Les messages sont aussi progressivement orientés vers la zone cérébrale spécialisée dans cette catégorie de stimuli via les zones relais où l'influx nerveux passe d'un neurone à un autre, le guidant davantage vers la bonne destination cérébrale (Pes, 2017).

L'étage sous-cortical, entendu par Pes (2017) comme les composants du cerveau autres que le cortex, et plus particulièrement ici le thalamus, est un lieu de relais avant l'arrivée des messages au cortex cérébral. Il permet d'organiser davantage les informations avec une hiérarchisation des messages et il les dirige de manière spécifique au cortex.
La substance réticulée détermine le niveau de vigilance et elle l'augmente lors de la réception d'un stimulus pour favoriser l'intégration des informations par le cerveau. Weineck (1992) explique que le niveau de vigilance influence le nombre de neurones sollicités dans l'apprentissage et de ce fait, il peut impacter le traitement conscient des informations.

« *Par des conditions d'entraînement permettant l'amélioration de l'état de vigilance, le processus de prise d'information par les récepteurs et de son traitement s'optimise. Les mouvements peuvent être conçus, corrigés et appris avec plus de précision*. » (Weineck, 1992, p.290)

Pour Weinberg & Gould (1997), la gestion du niveau de vigilance peut être réalisée par des méthodes de gestion de l'anxiété qui permettront une diminution du stress si celui-ci est en excès.[20]

---

[20] *Cf. supra,* I – 2.3. L'excès de stress chez le sportif compétiteur

Le système sous-cortical contribue à la perception des informations ainsi qu'à la réponse motrice qui en découle. Il recrute le tonus musculaire nécessaire à ces actions. Le cervelet assure le maintien de l'équilibre et participe à la coordination de nos mouvements.
Notons également que des réponses automatiques, reflexes, peuvent être formulées à ce niveau là, comme par exemple, la régulation de l'homéostasie à l'intérieur de notre corps.

Arrivée à l'étage cortical, les informations sont projetées, au niveau du cortex primaire, dans la zone correspondant à la modalité sensorielle dont elles sont issues ainsi qu'en fonction de leur localisation. La hiérarchisation des messages, effectuée au préalable par l'étage sous-cortical, facilite l'intégration complète du contexte qui se réalise au niveau de la « zone d'intégration commune » par l'association des différents messages (Pes, 2017).

La compréhension du contexte est davantage précise grâce aux fonctions complémentaires des deux hémisphères. En effet, comme nous l'avons vu précédemment, l'analyse progressive des informations permet de les diriger vers la zone cérébrale adaptée. Les hémisphères cérébraux ne sont pas strictement identiques. L'hémisphère droit contrôle la partie gauche du corps et réciproquement pour l'autre hémisphère. Cela s'explique par la décussation, c'est-à-dire le croissement des voies pyramidales au niveau bas du tronc cérébral. De même, les informations sensitives reçues d'un côté du corps sont envoyées à l'hémisphère controlatéral.
Au-delà de ce croisement, l'hémisphère gauche est qualifié d'hémisphère dominant. Eccles (1979) énumère les traitements effectués par cet hémisphère. Nous pouvons citer le traitement du langage verbal ainsi qu'un raisonnement conceptuel et plutôt conscient. Quant à l'hémisphère droit, défini comme mineur, il s'intéresse plutôt à la mélodie du langage, à la communication non verbale et à la reconnaissance des images. L'affect est davantage traité du côté droit.
Notons que l'organisation des hémisphères peut varier d'un individu à un autre du fait de la plasticité cérébrale en plus de la part génétique.
Les deux hémisphères communiquent l'un avec l'autre afin d'obtenir une synthèse du message reçu. L'apport d'une dimension émotionnelle donne le contexte plus vivant et le colore d'une certaine tonalité affective qui aide à la mémorisation. Lorsqu'un affect fort est lié au stimulus reçu, notre corps est davantage attentif à la situation.[21]

En se basant sur les expériences passées et donc sur les supports mnésiques, une réponse va être réalisée par les organes effecteurs. Par une mise en action du système pyramidal et du système extrapyramidal, nous agissons sur notre environnement.

[21] *Cf. supra,* I – 2.3. L'excès de stress chez le sportif compétiteur

À travers ce parcours de la boucle, nous comprenons aisément qu'afin d'obtenir une réponse adaptée, la situation doit être correctement comprise et cela est possible grâce à une perception efficiente.
La réponse donnée sera la source d'un nouvel apprentissage par le biais de la boucle de rétroaction. Celle-ci compare les conséquences engendrées par notre réponse avec les résultats escomptés. Si le résultat produit n'est pas celui voulu, nous devrons analyser de nouveau la situation afin de proposer une nouvelle réponse plus adaptée en fonction de l'essai que nous avons effectué précédemment. Et, lorsque nous aurons trouvé la bonne action pour répondre au stimulus, le « chemin » emprunté pourra être mémorisé pour être réutilisé plus tard. Ainsi, il viendra compléter et réorganiser nos mémoires. Notre cerveau ne dispose pas d'une capacité infinie de stockage, il possède plusieurs mémoires qui se réorganisent en fonction de nos apprentissages. Rien n'est jamais figé dans notre cerveau.
Progressivement nos réponses vont s'affiner par nos diverses expériences. Nous gagnerons alors en vitesse et nous diminuerons l'effort qui y est consacré.

II – 2.2. Intérêt de la boucle sensori-psycho-motrice pour accompagner les sportifs

Plusieurs auteurs évoquent le stade sensori-moteur comme un stade du développement de l'enfant. Pour Piaget (1936) le stade sensori-moteur se situe de la naissance à deux ans. Il est caractérisé par le fait que ce sont les objets qui viennent alimenter notre vie psychique. Ils forment la source de notre connaissance. Wallon (1956) décrit, dans le stade sensori-moteur qui se situe pour lui entre un an et deux ans, une importance de l'effet. C'est-à-dire que l'enfant regarde les conséquences de son action et il cherche à retrouver l'effet positif qu'il a pu générer auparavant. Il y a ici une intentionnalité. Cette activité est dite « circulaire ». L'enfant souhaite reproduire par son action le même résultat. Selon Bullinger (2004) le stade sensori-moteur est le stade où l'enfant apprend par la manipulation des objets et par l'extraction d'invariants qui constitueront les premiers apprentissages et outils de compréhension du monde environnant.

Pes (2017) met en garde quant à l'utilisation excessive du terme « sensori-moteur ». En s'appuyant sur le livre « *La morale du cerveau* » de Chauchard de 1962 qu'il cite, il considère que le « sensori-moteur » induit une activité seulement sous-corticale. Et, le terme « sensori-psycho-moteur » devrait être utilisé lorsque l'activité est volontaire. Il met donc l'accent sur la distinction entre « sensori-motricité » et « sensori-psycho-motricité ». Les activités du bébé au début sont le fruit du hasard et par répétition, il comprend le lien entre son action et la conséquence qu'il engendre. C'est lorsqu'il exécute son mouvement de manière volontaire que nous parlons alors d'acte « sensori-psycho-moteur ».

La boucle sensori-psycho-motrice s'intéresse donc aux apprentissages volontaires dotés d'une intention. Jouer à un sport regroupe des actions ayant une finalité. Ce modèle d'apprentissage, proposé par Pes, peut s'appliquer pour les sportifs. La boucle décrit comment l'apprentissage d'un geste moteur se fait. Mais, elle peut également expliquer comment perfectionner un geste technique. Nous constatons à partir de cette boucle que chaque expérience vécue et interprétée se base sur des expériences passées. Quelle que soit l'intention, celle d'apprendre ou celle d'améliorer un geste, la réalisation de l'action se fait à partir de ce que nous savons déjà. Nous venons seulement remodeler nos connaissances par nos essais et les retours qu'ils occasionnent.

Les athlètes ont tendance à vivre leur corps comme une machine qu'il faut entretenir par l'alimentation et les entraînements physiques réguliers. Ils tentent bien souvent de pousser à bout cet instrument qu'est le corps afin d'obtenir la meilleure performance. L'entraineur peut encourager ce processus en axant son discours sur le fait de continuer à travailler encore davantage, de répéter encore le mouvement jusqu'à le maitriser parfaitement d'un point de vue technique afin de gagner en rapidité. Or, parfois, la répétition acharnée n'aboutit pas au résultat escompté. Mais alors, est-ce bien la faute du sportif ? Ne saura-t-il jamais réaliser ce geste ?

La boucle sensori-psycho-motrice, en permettant de comprendre les processus intervenant dans l'apprentissage, offre une autre possibilité pour apprendre. Si malgré de nombreuses répétitions, l'athlète ne parvient toujours pas à effectuer le geste recherché, peut être serait-il judicieux d'essayer de repérer et de comprendre le passage dans la boucle qui le met en difficulté.
Nous pouvons commencer par observer comment se déroule la phase de perception. Le joueur repère-t-il les bonnes informations et s'oriente-t-il correctement vers elles? Se laisse-t-il distraire par d'autres ?

« *Nos habitudes perceptives sont sources de plasticité, c'est-à-dire de modifications cérébrales, nous pouvons donc améliorer nos aptitudes tout comme les limiter* » (Pes, 2017, p.94).

Certaines habitudes sont prises par les joueurs débutant le hockey et elles peuvent persister dans le temps. Nous pensons en premier lieu à la direction du regard. C'est un des points importants à travailler pour de nombreux joueurs qui éprouvent des difficultés à lever la tête et à se détacher du palet qu'ils ont dans leur palette. Sans ce regard au loin, le tir ne pourra pas être cadré et la passe n'arrivera pas dans la palette du co-équipier. En effet, il n'y aura pas une analyse correcte de la situation de jeu.
Parfois, il peut être judicieux non pas de se centrer sur les informations du milieu environnant mais sur celles que le sportif reçoit de son corps. Affiner sa conscience corporelle peut l'aider à réaliser une

action complexe dont il a une représentation mentale.[22] Certaines personnes peuvent éprouver des difficultés à se mettre dans une posture qu'ils imaginent. Par exemple, le bras est plus fléchi qu'il ne devrait l'être. De ce fait, c'est parfois au niveau de la proprioception qu'il faut intervenir. Il faut ramener les joueurs vers une écoute, une conscience interne de leur corps.
Quant à la distraction, il s'agit de travailler davantage l'attention qui est le moteur même de cette boucle selon Pes (2017). Plus le niveau d'attention est élevé et meilleure sera l'intégration des informations, c'est-à-dire leur perception et leur mémorisation. Cela permet une réponse davantage en lien avec la situation.

Au niveau psychologique, nous essayons de voir si le joueur utilise ses expériences passées pour progresser.

Par exemple lors d'un tir, le joueur a réussi à lever le palet mais le tir n'était pas cadré. A partir de cette tentative, le sportif peut s'appuyer dessus pour en extraire les parties qu'il avait bien réalisées. Ici, il faudra qu'il reprenne le mouvement de fermeture de la palette au début avec le palet un peu derrière lui, pour ensuite ramener le palet en avant et exécuter rapidement une ouverture de la palette. Ainsi, le palet va être levé et envoyé en avant. Afin d'améliorer son geste pour cadrer son tir, il devra modifier l'angle d'ouverture de sa palette. Ayant repéré le paramètre à modifier, le travail pourra s'axer sur cet item là.

Si le joueur n'arrive pas spontanément à se baser sur ses expériences passées, nous pouvons l'aider après chaque essai à noter ce qui a fonctionné et de quelle façon.
Ce travail est réalisé par le processus cognitif mais également par la boucle de rétroaction qui vient signifier si l'acte moteur a été réussi ou non.

La difficulté peut également se situer sur le plan moteur. Des difficultés de régulation tonique, d'équilibre ou encore de coordination peuvent induire un échec dans l'apprentissage d'un geste moteur. Le psychomotricien proposera alors en amont des exercices venant travailler ces notions-là en repartant des bases pour progressivement augmenter le niveau de difficulté. Cela permettra de faciliter par la suite l'apprentissage souhaité.

La boucle sensori-psycho-motrice constitue pour Pes (2011) un premier niveau d'analyse du sport. Il s'agit du fondement même de tout apprentissage. Le deuxième niveau d'analyse est l'ensemble des items psychomoteurs (tonus, équilibre, coordination, schéma corporel et image du corps, latéralité, espace et temps, rythme). Ensuite vient le niveau des capacités motrices, comme la

[22] Cf. infra, *III – 2.2.1. Joueur 1 et III – 2.2.2. Joueur 2*

vitesse, l'endurance et la force, sur lequel s'ajoute le niveau psycho-affectif prenant en compte, entre autres, la maturité et l'identité sexuelle. Et enfin, le niveau cognitif qui équivaut à la mise en place de stratégies.

Autrement dit, nous examinons d'abord à quel niveau de la boucle sensori-psycho-motrice l'athlète est en difficulté, ce qui nous permettra de repérer l'item ou les items psychomoteurs à travailler. À partir de cette rubrique psychomotrice, nous pouvons observer les conséquences sur certaines aptitudes motrices telles que l'endurance ou la vitesse. Enfin, nous noterons la part psycho-affective, par exemple l'influence des émotions sur l'exécution du geste, ainsi que les capacités à établir des stratégies.

PARTIE III - Accompagnement psychomoteur des hockeyeurs

De part l'ensemble des liens réalisés tout au long des deux premières parties de ce mémoire entre la psychomotricité et le roller hockey, nous pouvons dans cette troisième partie illustrer concrètement l'intérêt d'un travail psychomoteur auprès des hockeyeurs.

III – 1. Présentation du projet

Au cours d'un stage expérimental réalisé dans un club de roller hockey, j'ai effectué un suivi de plusieurs joueurs en leur proposant un accompagnement psychomoteur.
La création de ce projet a nécessité un travail logistique en plus du travail « pratique » qu'est le suivi effectif réalisé par un psychomotricien.
Nous présenterons en premier lieu le cadre du projet, puis nous étudierons l'accompagnement psychomoteur réalisé auprès de deux joueurs.

III – 1.1. Le club de roller hockey et la mise en place du projet

Le club de roller hockey dans lequel je suis intervenue est affilié à la Fédération Française de Roller Skating et il est agréé par le Ministère de la Jeunesse et des Sports.

Fondé en 1986, le club proposait à ce moment-là de pratiquer le rink hockey. Cette discipline consiste à jouer au hockey avec des rollers dont les quatre roues sont organisées en carré.

L'apparition des rollers ayant les quatre roues alignées entraine la création du roller in line hockey. Cette discipline devient en 1996 celle du club. Depuis, l'association inscrit chaque année des équipes dans différentes catégories du Championnat de France créé en 1995 : Elite, N2, N3, Pré-Nationale, Régionale, Loisir et également des équipes en jeunesse.

Le club se veut être compétiteur mais également porteur de ce sport pour le faire connaître à un plus grand nombre de personnes. Il soutient également la formation de jeunes joueurs avec la possibilité de commencer la pratique du roller hockey dès l'âge de 4 ans.

Afin de concrétiser mon projet, le club m'a permis d'avoir accès au gymnase les Dimanches quand il n'y avait pas de match. Je ne disposais donc pas d'un créneau fixe. Comme nous avons pu le constater auparavant, de nombreuses équipes sont inscrites en compétition et de ce fait le gymnase est

souvent occupé. Il m'a fallu organiser un planning reprenant l'ensemble des créneaux possibles.[23] Cependant, malgré un calendrier du club recensant l'ensemble des matchs, j'ai été plusieurs fois confrontée à des imprévus avec parfois la découverte de l'indisponibilité du terrain seulement un quart d'heure avant la séance. L'ensemble de ma séance prévue sur le terrain de hockey n'était donc pas possible. Cependant, une salle de boxe était disponible les Dimanches et c'est ainsi devenu le lieu de repli. Mes capacités d'adaptation ont donc été bien sollicitées au cours de ce projet.
En dépit de ces imprévus et des séances réalisées en « improvisation », il a découlé de ces sessions-là un travail spontané intéressant pour les joueurs qui leur a permis de progresser vers leurs objectifs.

Les séances de psychomotricité ont donc eu lieu certains Dimanches, à horaires variables. La durée d'une session était variable : entre 1 heure 30 et 2 heures 30.

Outre cet aspect très logistique, j'ai pu compter sur le soutien du club notamment du président, de l'entraineur des équipes N2 et N3 ainsi que de l'entraineur des équipes Pré-Nationale et Régionale qui m'ont aidée à mettre en place ce projet. Ils m'ont offert la possibilité de présenter mon projet aux joueurs des différentes catégories afin de recruter des volontaires. La psychomotricité semblait intéresser beaucoup d'entre eux. Mais, le Dimanche n'était pas un jour facile pour être disponibles à cause des matchs et de la vie familiale. De ce fait, ils ne souhaitaient pas s'engager de peur de ne pas pouvoir être présents régulièrement pour assurer un suivi continu en vue de mon mémoire.
L'accompagnement psychomoteur a donc été proposé à quatre adultes.

III – 1.2. Projet de suivi des sportifs

Tout d'abord, il ne fallait pas tomber dans le piège de proposer un accompagnement sportif qui tendrait à confondre la place du psychomotricien avec celle du coach. La psychomotricité ne vise pas en première intention à améliorer les performances des joueurs, même si indirectement elle peut y contribuer.

Dans un premier temps, il s'agissait de repérer les difficultés de chaque joueur afin d'effectuer par la suite un travail avec lui sur un axe précis. Les axes pouvaient être très variés car au roller hockey de nombreuses compétences psychomotrices sont mises au travail[24].

L'accompagnement psychomoteur proposé avait pour but de ramener le sportif vers une conscience de soi et de ses capacités mais aussi de ses difficultés et d'essayer de trouver des solutions

[23] *Cf. infra,* Annexe 2
[24] *Cf. supra,* Deuxième partie : Psychomotricité et roller hockey

pour les compenser. Nous utilisons plutôt le terme de compensation plutôt que de rééducation car le joueur est amené à trouver de nouvelles manières d'utiliser son corps, à la fois à travers ses capacités motrices mais également mentales, afin de contourner ses difficultés.

Pour ce faire, les séances de psychomotricité étaient constituées d'exercices moteurs en baskets puis en roller, avec un temps d'échange verbal entre chaque exercice. Enfin, un moment de relaxation, bien apprécié par les joueurs, venait clôturer la séance avec également un temps de verbalisation. La relaxation proposée était inspirée de différentes méthodes. Suivant la séance passée et le but recherché de ce moment de détente, une méthode était choisie plutôt qu'une autre. Les méthodes de Feldenkrais, de Jacobson, de Wintrebert et de Schultz ont été proposées. Bien entendu, il s'agissait seulement d'une expérimentation permettant la découverte de ces différentes techniques de relaxation. La durée du projet ne permettait pas la réalisation d'un suivi rigoureux de ces multiples méthodes. L'utilisation de différentes techniques de relaxation a ainsi permis aux joueurs d'obtenir un aperçu des différentes possibilités de détente et de connaître la manière à laquelle ils étaient le plus sensibles.

Les séances de psychomotricité ont eu lieu entre le mois d'Octobre 2019 et le mois de Mars 2020. Le contenu des séances était pensé entre chaque session en fonction de ce qui avait été travaillé la fois précédente et des observations faites. Au-delà du temps passé en présence des joueurs, je prenais systématiquement un temps de préparation des séances ainsi qu'un temps de prise de note après les séances pour écrire ce qui avait été réellement réalisé. En effet, bien souvent, des adaptations ont été faites entre la séance pensée et celle qui se déroulait : adaptation au temps, adaptation aux joueurs, à ce qu'ils donnaient à voir au cours de l'exécution de certains exercices.

Certaines séances se sont réalisées en groupe, d'autres ont été individuelles en fonction de la disponibilité des joueurs.

III – 2. La psychomotricité au service des hockeyeurs

Nous nous attarderons ici plus concrètement sur le travail que peut proposer la psychomotricité aux joueurs de hockey. Nous suivrons deux joueurs de niveau différent. Le premier débute le hockey et joue en loisir, le second a une pratique beaucoup plus ancienne du hockey. Nous verrons quel suivi la psychomotricité peut apporter à ces deux joueurs et quels résultats peuvent être attendus.

III – 2.1. Observations des besoins

Le suivi a débuté par une première séance de deux heures au cours de laquelle différents exercices ont été proposés afin d'apprécier les compétences des joueurs et de repérer leurs difficultés.

III – 2.1.1. Joueur 1

C. est une joueuse évoluant en loisir âgée de 37 ans. Elle pratique le roller hockey seulement depuis l'année dernière. Mais, elle a toujours été très sportive avec notamment la pratique de la gymnastique en haut niveau de ses 8 ans à ses 12 ans. Elle consacrait environ trente heures par semaine à ce sport.
Aujourd'hui, c'est un nouveau challenge vers lequel elle s'est tournée avec la pratique d'un sport totalement différent. De ce fait, son expérience de gymnaste ne lui constitue par forcément un atout.

Au roller hockey, C. doit se confronter à plusieurs difficultés. Il est notamment question de l'équilibre et des appuis.

Son expérience sportive passée lui a permis d'acquérir un très bel équilibre unipodal, en statique et en dynamique, avec une fluidité exemplaire. Cependant, avoir des rollers aux pieds change la donne. Les appuis sont différents et de ce fait, les informations intégrées et traitées pour réguler l'équilibre sont nouvelles. Il s'agit pour C. de trouver de nouveaux repères. De plus, elle commence également en parallèle le hockey sur glace. Bien que le patin à glace soit proche du roller, il s'agit encore d'un nouvel équilibre à appréhender.
Au cours d'un exercice d'équilibre unipodal statique et dynamique réalisé sur chaque jambe, il s'est révélé que la jambe gauche était plus performante. Cela a surpris C. , elle s'imaginait être plus à l'aise sur sa jambe droite car celle-ci « *est plus précise* ».À partir de ce constat, elle semble, depuis, plus attentive à sa jambe gauche. Elle a évoqué d'elle-même au cours de la séance l'importance de l'ancrage au sol, elle qui dit être trop dans sa tête. À la fin du temps de relaxation, cet investissement réalisé sur la jambe gauche au cours des deux heures a été remarqué par une perception plus lourde de cette jambe par rapport à la droite.

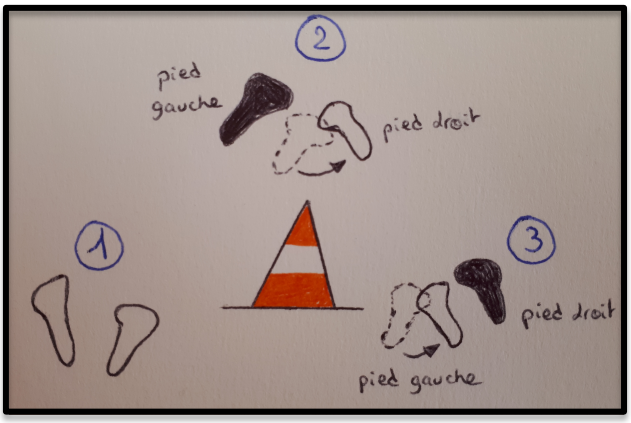
Un travail sur l'ancrage pourrait permettre à C. de porter davantage attention à ses ressentis corporels, à ses appuis. Une meilleure perception de son corps faciliterait l'équilibre en roller via une meilleure coordination entre le haut et le bas de son corps. En effet, quelques difficultés peuvent être repérées au niveau des coordinations. La réalisation du pivot en roller pour passer de la marche avant à la marche arrière demande une coordination entre le haut du corps qui doit garder l'orientation dans

laquelle il est et le bas du corps qui doit permettre la manœuvre. Le travail autour de la réalisation de ce geste technique est d'ailleurs une demande que m'a faite C. avant le début du suivi psychomoteur car elle se trouve en difficulté lorsqu'elle tente d'effectuer cette action.

Lors de cette première séance, j'ai demandé à C. de réaliser un pivot pour essayer de repérer les passages qui semblaient lui poser soucis. Pour effectuer cette action, C. a transféré son poids sur l'avant de ses deux pieds en même temps afin de soulever les deux talons pour les déplacer de manière à les faire passer de l'autre côté du plot. Cette technique est une solution que lui ont donné d'autres joueurs de son équipe. Mais, ce n'est pas une bonne stratégie pour elle car ce transfert de poids la met en grand déséquilibre. Cette méthode n'est donc valable qu'à vitesse réduite.

L'exécution du pivot peut différer d'un joueur à l'autre. Chacun à sa stratégie. Ici, la méthode de C. n'est pas celle qui lui est appropriée. Je lui ai présenté la technique que j'utilise pour mes pivots et qui me semble être la plus naturelle à faire. Ainsi, pour effectuer un pivot en arrivant sur la gauche du plot pour repartir en marche arrière à la droite du plot, un transfert de poids sur la jambe gauche s'effectue. Cela permet un freinage mais aussi de libérer le talon droit qui peut alors se soulever pour venir se poser plus à droite. À ce moment là, les pieds sont en position de chasse neige. Enfin, le poids est transféré sur le pied droit, le talon du pied gauche peut alors se soulever pour venir se poser de façon à ce que les deux pieds soient orientés vers la même direction. Il s'ensuit une marche arrière.

Schéma représentant les transferts de poids effectués d'un pied à l'autre au cours de la réalisation d'un pivot *(plus l'empreinte du pied est marquée et plus l'appui est fort)*



Cette difficulté rencontrée au cours de cette manœuvre pourrait s'expliquer par diverses hypothèses. Nous pouvons penser à un défaut de coordination entre le haut et le bas du corps qui entrainerait un équilibre précaire ou encore, à une appréhension à aller en marche arrière qui engendrerait un recrutement tonique plus élevé réduisant alors les capacités motrices. Cela pourrait même expliquer le défaut de coordination constaté. Rappelons que nous avons observé un très bel

équilibre dans d'autres exercices et qu'à partir de ce constat, l'équilibre n'est sûrement pas l'origine même de la difficulté à réaliser un pivot.

Dans un premier temps, le travail se réalisera autour de l'appréhension de l'arrière qui pourrait être une cause expliquant les différentes observations faites. L'importance de l'ancrage sera peut être également à travailler.

III – 2.1.2. Joueur 2

S. est un joueur âgé de 25 ans. Il a derrière lui une pratique de 15 ans de roller hockey. Il joue actuellement en N2.

À travers différents exercices, il s'est avéré que S. ne prête pas attention à la partie basse de son corps. Plus précisément, il éprouve des difficultés à fléchir ses genoux. Pour se baisser, il a tendance à fléchir ses hanches en mobilisant son buste. Il se met dans une posture d'inconfort qui ne préserve pas son dos.
Nous avons également pu observer, lors de l'apprentissage d'une coordination complexe entre le haut et le bas du corps, que l'intégration de la flexion du genou dans la coordination globale a été un peu plus lente que les autres mouvements impliquant les autres parties du corps. Notons toutefois que la réalisation finale de la coordination a été réussie.

De part cette extension perpétuelle au niveau des jambes, S. conserve son centre de gravité assez haut durant chaque exercice. Son équilibre s'en trouve impacté, il est certainement moins stable que s'il abaissait davantage son centre de gravité.

Nous pouvons noter une prédominance de la chaine Postéro-Antérieur (PA) des chaines musculaires de Godelieve Denys-Struyf. Cette posture serait liée à une connaissance intuitive, à la capacité d'être disponible et vigilant. Cette typologie est dite de « réceptivité ». Nous ne pouvons pas faire abstraction de la vie professionnelle de S. qui est interne en médecine. Et, nous ne pouvons qu'observer les liens entre la posture et le métier auquel se destine S. . Être médecin, c'est être détenteur du savoir, être à l'écoute de son patient, c'est-à-dire faire preuve de disponibilité et de vigilance.

Par le passé, son entraineur et d'autres joueurs lui ont déjà fait remarquer qu'il ne fléchissait pas assez les genoux au roller hockey pour tirer. Cela fait donc plusieurs années que S. en est conscient mais il n'a jamais réussi à intégrer ce schème moteur au sein d'autres schèmes plus

complexes. Il semble difficile pour S. d'avoir une conscience globale de son corps. Il porte davantage son attention sur la moitié haute de son corps.

Il s'agira pour S. de lui proposer de porter son attention sur ses jambes. Nous essayerons de stimuler la chaine musculaire Antéro-Postérieur (AP) afin d'amener du dynamisme et des rebonds. Cette chaine musculaire de Godelieve Denys Struyf se trouve être la chaine complémentaire de la chaine PA. Des exercices favorisant la flexion des genoux pourront être réalisés. De plus, un travail autour de la conscience corporelle pourrait lui permettre d'orienter davantage son attention sur ses jambes et ainsi étayer une représentation globale de son corps.

III – 2.2. Interventions sur l'année

Nous allons à présent découvrir l'évolution du suivi psychomoteur de C. puis de S. . Cette évolution est celle constatée entre la première séance au début du mois d'Octobre 2019 et la fin du mois de Février 2020.

III – 2.2.1. Joueur 1

Au cours de ce suivi psychomoteur, C. m'a confié rapidement qu'elle a un haut potentiel intellectuel. Cette donnée m'a permis de mieux comprendre son fonctionnement psychomoteur au cours des différentes propositions faites durant les séances.
C. intellectualise beaucoup et je ressens chez elle un besoin de tout comprendre, par exemple comprendre le mouvement en détail. Elle exprime également être rassurée lorsqu'elle sait avoir le contrôle sur ce qui l'entoure et sur ce qu'il se passe dans son corps.

Dès la première séance, C. a pu faire ressortir un élément sur lequel elle a pu s'appuyer pour progresser durant les mois qui ont suivi. La réalisation d'un parcours moteur à cloche-pied, sur chaque jambe, a été un moment important pour elle. Alors que spontanément C. a utilisé sa jambe droite, sa jambe gauche a été plus efficace à son grand étonnement.
À travers ce constat, elle a alors évoqué d'elle-même la notion d'ancrage, en expliquant qu'elle était « *trop dans sa tête* ». Elle admet avoir sous-estimé sa jambe gauche et que cette dernière est aussi importante que la droite qui pour elle était plus forte. Les représentations corporelles qu'a C. d'elle-même sont alors remaniées.

L'ancrage peut également être questionné à propos du freinage en roller. C. éprouve des difficultés à freiner. Son tonus élevé se remarque par une posture figée avec un centre de gravité bas

facilitant le maintien de l'équilibre. Ce fort tonus exprime sûrement une appréhension des moments où elle a conscience d'être en difficulté en roller et où elle n'a plus d'emprise sur la situation. C. ne réalise pas de dérapage avec un transfert de poids marqué au niveau des appuis. Elle a tendance à se laisser glisser pour ralentir un peu, ou tout du moins, pour ne pas prendre davantage de vitesse puis elle effectue un arc de cercle en roller rappelant la posture du « chasse-neige » en ski.

Durant la séance suivante, j'ai proposé un parcours moteur en basket demandant une alternance entre la marche avant et la marche arrière. C. s'est montrée très concentrée comme le montraient son expression faciale et son tonus élevé. Une syncinésie* à diffusion tonique au niveau de la bouche était visible. Une certaine lenteur a été constatée lors des passages entre la marche avant et la marche arrière et davantage entre la marche arrière et la marche avant. J'ai eu l'impression que C. n'était pas à son aise lors de la réalisation de ce passage.

Au cours d'une autre séance, un travail sur ce passage de la marche arrière à la marche avant a été abordé. Il s'agissait d'abord de passer de la posture debout neutre à la position debout avec un pied en arrière qui permet de se propulser correctement pour retourner vers la position de départ. Un transfert de poids devait se réaliser : le poids était au début réparti au niveau des deux pieds puis il était entièrement transmis sur le pied placé en arrière, pour revenir ensuite s'équilibrer de nouveau sur les deux pieds.

Dans les premières exécutions de ce mouvement, C. plaçait son pied droit en arrière dans un plan parallèle à son autre pied et aucun transfert de poids n'était visible sur le pied mis en arrière. Avec un étayage verbal et sur imitation, C. a progressivement réussi à réaliser le transfert de poids sur son pied arrière qui était à présent placé dans un plan perpendiculaire à celui du pied de devant. Cette modification a nécessité beaucoup d'effort de la part de C. car elle a tendance à investir davantage le plan sagittal plutôt que les autres plans. Or, ici le pied arrière devait être placé en plan frontal. Cet investissement de plusieurs plans à la fois (sagittal au niveau du pied arrière et frontal avec une jambe devant l'autre) a obligé C. à sortir de ses habitudes motrices. Elle a dit éprouver des sensations un peu gênantes au niveau de ses genoux dans cette posture là. J'ai pensé que ce ressenti pouvait témoigner d'un manque d'expérimentation au niveau de l'investissement corporel dans les différents plans et de ce fait que cette nouvelle posture amenait de nouveaux ressentis proprioceptifs dont C. n'avait pas l'habitude.

Le corps étant modelé par le mouvement, si ce mouvement n'a pas été exploré, il peut alors, dans un premier temps, sembler non naturel et gênant. Cette observation vient faire écho au début du suivi psychomoteur où C. a évoqué « *être perdue* » lorsqu'une partie de son corps n'était pas dans « *le même sens que le reste* ». C'est ce qui arrivait notamment lors de la réalisation du pivot lorsqu'un pied devait être mis dans une autre direction que le reste du corps.

De plus, outre cette difficulté à gérer l'investissement corporel sur plusieurs plans spatiaux, le transfert de poids n'avait pas lieu. C. a pu expliquer qu'elle craignait un déséquilibre et pour le prévenir, elle conservait son poids sur la jambe avant. Après avoir réalisé lentement plusieurs essais de ce transfert de poids, elle a convenu qu'en effet, elle conservait son équilibre et qu'elle pouvait compter sur sa jambe arrière pour se repousser vers l'avant.
Afin d'ancrer davantage ce schème moteur, j'ai demandé à C. d'effectuer plusieurs fois des marches arrières en courant et à mon signal, elle devait passer en marche avant. Cet exercice a été repris la séance suivante. Le mouvement n'était pas encore totalement fluide, il requérait une forte concentration.
J'ai réalisé, lors de cette séance, la poussée forte de l'épreuve de Foix et Thévenard*. C. a mis sa jambe gauche en arrière. Dans cette épreuve, la jambe se plaçant en arrière est la jambe la moins tonique, celle d'action. Ici, à partir de cette épreuve, la jambe gauche de C. serait donc la jambe d'action. Mais, rappelons que lors de la réalisation d'un saut unipodal, la jambe d'appui semblait être la gauche. Peut être que chez C. la jambe la moins tonique n'est pas forcement celle d'action. L'examen du tonus au niveau des membres inférieurs pourrait donner plus d'informations pour éclaircir ce point-là.
Suite à cette observation, j'ai proposé à C. d'essayer de réaliser le transfert de poids avec sa jambe gauche en arrière plutôt que la droite. Ainsi, avec la jambe gauche allant en arrière, C. réalisait un schème moteur davantage en accord avec les mouvements spontanés que réaliserait son corps dans cette situation. Après plusieurs répétitions, une amélioration dans l'exécution de ce mouvement a été constatée.

Ce travail en basket s'est suivi d'un exercice en roller avec le passage de la marche arrière à une marche avant, notamment dans le cas où un attaquant adversaire tente de dépasser le défenseur. Il s'agit alors, à partir d'une marche arrière, de pousser sur la jambe du côté opposé duquel déborde le joueur afin de se propulser vers lui en effectuant une rotation au niveau des ceintures scapulaire et pelvienne.

C. a ainsi gagné en confiance sur les transferts de poids et ose davantage s'appuyer sur une jambe, ce qui lui permet de libérer l'autre jambe de son rôle d'appui et de modifier son orientation afin de réaliser un mouvement technique tel que le pivot.

À ce stade du suivi psychomoteur, j'ai proposé d'intégrer la visualisation en vue de progresser dans la réalisation du pivot. C. avait déjà eu recours à l'imagerie mentale lorsqu'elle pratiquait la gymnastique. Mais, l'objectif visé n'était pas le même. En gymnastique, la visualisation avait pour but de se représenter mentalement l'ensemble d'un enchainement déjà maîtrisé. Ici, au roller hockey, il s'agissait d'utiliser la visualisation pour apprendre un geste technique.

Le travail d'imagerie mentale proposé au sein de ce projet était divisé en plusieurs étapes.
Le premier temps s'axait sur le développement de la conscience corporelle. C. devait porter attention aux différents mouvements qu'elle effectuait pour réaliser le geste technique. Elle est parvenue à décomposer le mouvement, sans aide de ma part, grâce à plusieurs répétitions.
Elle a alors pu passer à l'étape suivante consistant à écrire un script décrivant l'action. La transcription de ses sensations corporelles, de ses observations, ne s'est pas faite directement à travers des mots. C. a d'abord spontanément réalisé des schémas détaillés pour illustrer les différentes étapes du pivot.[25] Je lui ai ensuite demandé de poser des mots sur cette succession de postures schématisées. Avant de passer à l'écrit, elle a souhaité me décrire oralement le mouvement en m'expliquant qu'elle avait remarqué l'importance du mouvement du bassin. Ce dernier était un élément clé pour C. qui ressortait de cette première analyse du pivot. S'en ai suivi son premier script[26] qui s'est révélé être orienté sur la sensorialité avec la description des appuis donc de la proprioception mais également de l'audition (le « *clac clac* » lorsque les talons se posent au sol).
Ensuite, le temps de visualisation a pu être fait à partir de cet écrit. J'ai lu le script à C. qui s'imaginait refaire l'action. Elle était debout face à moi, les yeux fermés. Lors de la première lecture, elle bougeait au rythme du récit. Le mouvement n'était probablement pas encore intégré. Lors de la deuxième lecture, je lui ai demandé d'essayer de moins bouger lors du temps de visualisation, ce qu'elle a pu faire tout en retrouvant intérieurement les ressentis de l'action.

La séance suivante, j'ai proposé un exercice visant la dissociation des ceintures scapulaire et pelvienne car sur les roller, C. a une posture figée. L'ensemble du corps semble très tonique. De ce fait, C. perd de l'aisance et de l'amplitude motrice. Lors d'un exercice de passation de ballon devant soi et derrière soi entre les joueurs placés côté à côté, les ceintures scapulaire et pelvienne ont été sollicitées. Lors de cette proposition, C. a commencé lentement puis a gagné en vitesse avec l'intégration progressive des mouvements nécessaires dans cet exercice avec la mobilisation de la tête, des épaules et du bassin.
Ce travail de dissociation est important, il pourrait lui permettre de réaliser un pivot plus aisément.

Au cours de cette séance, j'ai repris la visualisation avec C. autour du pivot mais cette fois-ci dans un couloir à défaut de la disponibilité du terrain. Cependant, cette contrainte environnementale est devenue ici un atout pour faire progresser C. . En effet, lors de l'exécution du pivot C. prenait beaucoup de place en largeur. Au hockey, afin de défendre correctement, le joueur doit réaliser un pivot lui permettant de rester sur un même « couloir » de terrain afin de ne pas laisser plus d'ouverture à l'attaquant adverse mais également pour être plus rapide dans son changement de sens de patinage. C. devait ici adapter son pivot à la contrainte d'espace en terme de largeur qu'imposait le couloir. Bien

[25] *Cf. infra,* Annexe 3
[26] *Cf. infra,* Annexe 4

qu'un peu inquiète au début face à cette situation, elle a réussi l'exécution du pivot à sa grande surprise et joie.

Constatant que C. a progressé au niveau de la compréhension et de l'intégration du schème moteur du pivot, j'ai décidé de la faire travailler sur la vitesse. C. avait tendance à arrêter de patiner en amont du pivot pour ralentir et effectuer le mouvement doucement. Je lui ai alors demandé de partir du bout du couloir et de patiner jusqu'à ce que je tape dans mes mains signifiant qu'elle devait à ce moment là effectuer son pivot. À partir du deuxième essai, elle a réussi à répondre à la consigne, c'est-à-dire à continuer de patiner jusqu'au pivot et donc, ne plus se laisser glisser. Grâce à la vitesse plus élevée, l'exécution du geste technique est devenue plus rapide. C. a immédiatement constaté le gain de temps dans la réalisation du pivot qui pouvait également signifier un gain en efficacité possible au hockey. Elle a ressenti qu'un freinage était réalisé avec un changement d'orientation du pied extérieur (pied gauche pour un pivot de la gauche vers la droite). Par la suite, elle s'est appuyée sur la jambe de ce pied-ci permettant de libérer l'autre pied pour le changer de direction.[27]

Elle a alors expérimenté le pivot à cette vitesse dans les deux sens et elle a rédigé deux nouveaux scripts, un pour chaque sens.[28]

Le premier écrit correspond au pivot de la gauche vers la droite. Le script est parsemé de schémas entre les différentes étapes du pivot. Les dessins représentent les jambes et les pieds. La jambe d'appui est noircie et des flèches évoquent le mouvement. Contrairement au script de la séance précédente, le bassin n'est plus représenté sur les schémas mais il est toujours présent à l'écrit. Il est probable que l'implication du bassin dans le mouvement commence à être intériorisé.

Le deuxième script concerne le pivot de la droite à la gauche. Il est sans schéma car C. s'est inspirée du script dans l'autre sens.

Dans ces deux écrits, le fait d' « accepter de donner son poids à une jambe » et la notion de « jambe forte » sont très présents, notamment dans celui décrivant la réalisation du pivot de la droite à la gauche qui est plus difficile pour elle. Autour de ces écrits, C. évoque beaucoup la confiance qu'elle doit porter à ses deux jambes pour ainsi pouvoir donner tout son poids à chacune d'elle. Elle effectue ici un travail autour de ses représentations corporelles et plus particulièrement autour de l'image du corps.

III – 2.2.2. Joueur 2

Au cours de son suivi en psychomotricité, S. a analysé les différentes propositions que j'ai fait en établissant des liens avec le roller hockey et l'apport qu'il pouvait en tirer.

---

[27] *Cf. infra,* Annexe 5

[28] *Cf. infra,* Annexe 6 et Annexe 7

Après un exercice s'inspirant du test de Luc-Léger où les joueurs devaient effectuer des allers et retours entre deux plots avec un rythme crescendo imposé par une bande sonore, S. a remarqué qu'avec la fatigue, il était moins en capacité de réfléchir. Il avait perdu la notion du temps, il n'était que dans l'action. En effet, la fatigue peut altérer de manière réversible les capacités physiques mais également psychiques (Weineck, 1992). L'attention peut être diminuée engendrant alors une perception des stimuli moins efficace et, de manière plus globale, l'ensemble de la boucle sensori-psycho-motrice est touché.[29] La réponse est probablement de moins bonne qualité. Elle répond de manière moins adaptée à la situation. Il est donc important de savoir repérer sa fatigue et de connaitre les conséquences.
En match, il arrive que S. utilise un exercice de respiration sur le banc en s'inspirant de la première séance de relaxation réalisée au début du suivi psychomoteur afin d'abaisser son tonus et de relâcher ses muscles pour être plus disponible lors de son retour sur le terrain. Prendre le temps de réguler son tonus permet un repos plus efficace et ralentit l'arrivée de la fatigue.

Au début de l'exercice inspiré du test de Luc-Léger, S. changeait de direction sans marquer de temps d'arrêt. Il effectuait un petit arc-de-cercle pour repartir en conservant un centre de gravité haut, sans effectuer de grandes flexions au niveau du bas du corps. Avec l'augmentation progressive de la vitesse demandée et malgré la fatigue croissante, S. a commencé à réaliser des freinages de plus en plus appuyés, avec une flexion plus marquée au niveau des genoux. Cela laisse penser que le changement de direction par des freinages réalisés en dérapage permet d'être plus efficace en terme de rapidité. Et donc, malgré que ce freinage soit plus couteux en énergie qu'un simple arc-de-cercle, il est important à maitriser au hockey. (Pour revenir au suivi de C, il est important pour elle de se familiariser avec ce freinage afin de progresser encore davantage.)[30]

Spontanément, S. ne fléchit pas assez les genoux. Cette observation a été faite sur différents parcours moteurs qui réclamaient de sauter ou de se baisser pour passer sous un obstacle ou encore pour ramasser un objet. Je lui ai demandé sur chaque parcours de porter son attention sur ses genoux et d'essayer de travailler sur la flexion à ce niveau là. Après un premier passage où généralement c'était le buste qui se pliait vers l'avant, il a ensuite réussi à conserver son dos droit et à réaliser des flexions au niveau des genoux. Ses ressentis à propos des derniers passages sur les parcours étaient meilleurs et malgré un ralentissement au niveau de la vitesse, il sentait ses mouvements plus fluides.
En effet, l'observation principale que je pouvais faire à la fin de chaque parcours psychomoteur était que S. gagnait en aisance ainsi qu'en efficacité lorsqu'il s'agissait de déplacer un palet en équilibre

---

[29] *Cf. supra,* II – 2.1. Concept de la boucle sensori-psycho-motrice
[30] *Cf. supra,* III – 2.2.1 Joueur 1

d'un plot sur un autre. De ce fait, le palet ne tombait pas au sol, ce qui évitait la frustration ressentie lors des essais précédents. Ainsi, aucune hausse tonique en excès n'était ajoutée. [31]

Un travail autour de l'explosivité* a également eu lieu. L'exercice consistait à partir très rapidement au signal pour parcourir deux/trois mètres et rattraper un palet lâché d'une main en hauteur avant que celui-ci ne tombe au sol. Afin de gagner rapidement de la vitesse, il est nécessaire d'avoir de bons appuis pour pouvoir se propulser vers l'avant. La chaine musculaire Antéro-Postérieur (AP) de Godelieve Denys-Struyf était ici sollicitée comme elle l'a été aussi au cours des différents parcours moteurs. Afin d'être dynamique, la flexion des genoux est primordiale.
Après plusieurs tentatives où des modifications corporelles ont été réalisées entre chaque essai, S. a pu conclure de ce qu'était le départ idéal. Il consiste pour lui en un enchainement rapide de petits pas synchronisés sur l'expiration de la respiration. Ce type de départ favorise une meilleure puissance pour initier la course et il augmente par conséquent la vitesse. Il a par la suite repris ce constat lors de la réalisation d'exercices en roller demandant de partir rapidement dans une autre direction.

Arrivé à la moitié du suivi dans l'année, j'ai proposé à S. d'expérimenter la visualisation. Celle-ci a porté sur la réalisation d'une feinte de son choix consistant à contourner un défenseur au dernier moment et donc à le dépasser rapidement. Il s'agissait ici, en quelque sorte, d'un défi car S. m'a confié qu'après plusieurs années de pratique de hockey, il n'avait jamais réussi à le réaliser. Il pensait ne pas être assez fort pour y arriver mais qu'ici c'était l'occasion peut être de la réussir.
Dans un premier temps, afin de faciliter l'apprentissage de la feinte qui est une coordination complexe, j'ai proposé un travail de dissociation en baskets. J'ai demandé à S. de me montrer la feinte qu'il voulait apprendre en décomposant le mouvement au ralenti afin de repérer les différentes étapes. Je me suis placée face à lui sans bouger prenant le rôle du défenseur pour lui permettre de décomposer au mieux la feinte dans l'espace. Il a ensuite placé des plots à chaque étape de l'action.
S. a réussi à réaliser l'action à vitesse réduite sauf à une étape : celle du moment « critique » où il devait ramener le palet vers lui avec le bord extérieur de sa crosse. Ce passage doit se faire très rapidement en situation réelle car c'est le point central de la feinte. C'est aussi un moment dangereux pour lui car il a plus de chance de perdre le palet à cet instant là. Et, si l'adversaire récupère le palet, S. est dans une posture inconfortable pour poursuivre le joueur adverse et défendre à son tour. S. avait donc du mal à cette étape là à ralentir le mouvement. Il effectuait ce passage très rapidement et le négligeait de ce fait. Il ne prenait pas le temps d'exécuter l'action proprement. Je lui ai alors rappelé qu'ici nous étions là pour apprendre la feinte et qu'il était important de prendre le temps d'analyser le mouvement pour l'apprendre sans se préoccuper du fait que l'adversaire pouvait intercepter le palet. Afin de diminuer son appréhension sur cet instant de l'action, je lui ai demandé de marcher sur le

[31] *Cf. infra,* Annexe 8

terrain en répétant plusieurs fois ce passage là, en dehors du contexte de la feinte, pour se familiariser et maitriser le mouvement permettant de ramener le palet vers ses pieds avec le bord extérieur de sa crosse. Le sentant plus à l'aise sur cette étape, je l'invitais à reprendre le travail de décomposition au ralenti de la feinte avec les plots qui indiquaient les différentes étapes. Cette fois-ci, S. a réussi à garder une vitesse réduite sur l'ensemble de la feinte.

S. écrivit alors son premier script.[32] Au sein de celui-ci, une courte phrase résumait la feinte : « *Tu le* [le défenseur] *contournes avec le palet* ». Je lui ai demandé de refaire lentement la feinte en analysant ce qu'il se passe corporellement et de relever comment il faisait pour réaliser cette action. S'en ait suivi un deuxième script plus détaillé.[33] Des parties du corps sont apparues : « *genoux* », « *pieds* », « *bras* » et « *jambe gauche* ». Durant mes deux lectures de son script, S. était debout les yeux fermés. Il admit avoir quelques difficultés à se représenter l'action.

Il a ensuite recommencé à effectuer plusieurs fois la feinte. J'essayais d'orienter son attention sur ce qu'il se passait dans les différentes parties de son corps. Pour cela, je le questionnais sur la position de ses bras, de sa colonne vertébrale et des autres parties de son corps. Un travail de conscience corporelle plus fin était ici engagé. De ce fait, les représentations corporelles ont été amenées à être modifiées.

S. a repéré que son épaule gauche participait activement au mouvement élevant, à son étonnement, son coude plus haut que sa tête. Les représentations qu'avait S. de son engagement corporel dans le hockey ont ici été enclines à être modifiées. En effet, il avait imaginé que les feintes ne nécessitaient que de « *bons poignets* », sous-entendu avoir une bonne habileté au niveau de ces articulations-là et il n'avait jusque là pas remarqué la mobilisation de l'ensemble du corps dans les gestes techniques. De plus, il a observé que son buste exécutait une rotation pour rester face à l'adversaire pendant qu'il initiait le dépassement sur le côté. Cela permettait de garder un contact avec l'adversaire, de donner l'impression qu'il était toujours en duel avec le défenseur alors qu'en réalité, il l'avait presque contourné et il se dirigeait vers la cage. Cette dernière réflexion l'a amené à penser son positionnement en amont de la feinte. Afin de surprendre le défenseur adverse, S. devait d'abord se trouver en face du joueur pour qu'au dernier moment, il décale son corps sur le coté en ramenant à ses pieds le palet à l'aide du bout de sa crosse. De nouveau, je demandais à S. de marcher sur le terrain en répétant l'étape consistant à ramener le palet à ses pieds et en y ajoutant le décalage du corps.

Pour clôturer cette séance, S. a réalisé encore quelques fois la feinte en entier avec l'aide des plots. Un gain en fluidité, en aisance, était constaté avec une moindre appréhension lors de la réalisation de l'étape « critique ». Il est ressorti de cette séance une observation juste de S. : il a expliqué que c'est son corps et ses mouvements qui contrôlent le palet et non le palet qui dicte quoi faire à son corps. Ce constat, pouvant sembler logique, est une connaissance dont les joueurs disposent certainement mais probablement inconsciemment. Ici, S. en a fait l'expérience et cela lui a permis de verbaliser cette

[32] *Cf. infra,* Annexe 9
[33] *Cf. infra,* Annexe 10

donnée, de la conscientiser. Il peut à présent utiliser cette information pour davantage comprendre certaines situations, comme ici pour la feinte.
Les progrès déjà observables lors de cette séance ont redonné confiance à S. qui se disait plus optimiste quant au succès possible qui découlera de ce travail.
Comme il m'a confié avoir un peu de mal à visualiser l'action, j'ai pris le temps de filmer S. lors d'une de ses dernières réalisations de la feinte afin qu'il puisse visionner la vidéo chez lui pour l'aider à se remémorer l'action. Cela lui permet d'activer ses neurones miroirs, qui rappelons-le, ont un rôle dans l'apprentissage.[34]

La visualisation a été reprise lors de la séance suivante. Cette fois-ci, S. a chaussé les patins pour travailler la feinte. Il a réutilisé les plots pour placer ses points de repère et il a de nouveau pris le temps de décomposer le mouvement au ralenti. Un nouveau script est alors écrit au cours de cette séance.[35] Le verbe « patiner » a fait son apparition car à présent la feinte est réalisée en roller. S. s'est davantage approprié le script en utilisant ses mots : « *l'extérieur de ta palette* » qui est un terme que j'utilisais et qu'il m'avait emprunté devient « *le nez de ta crosse* », terme avec lequel S. a appris à jouer au hockey. Toutefois, l'étape où le palet est ramené vers ses pieds a été moins détaillée. L'action des genoux n'a plus été prise en compte.
Un détail a changé à la fin du script. Dans l'écrit précédent, c'était la jambe gauche qui donnait l'impulsion pour finir de contourner le joueur. Dans le nouveau script, c'est la jambe droite. S. a eu, cette séance là, une réflexion pour savoir quelle jambe devait pousser en premier. Il semble que la jambe droite serait la réponse la plus logique car en poussant sur celle-ci, il se dirigerait davantage vers la cage et s'éloignerait plus rapidement de l'adversaire. Et, lorsque c'est la jambe gauche qui effectue la première poussée forte, S. viendrait plutôt frôler le défenseur et il prendrait plus de risque de se faire prendre le palet.

Suite à l'indisponibilité du terrain lors de la séance suivante, j'ai proposé à S. d'effectuer différents types de slalom avec la crosse et le palet, sans les patins. La particularité de ces parcours était qu'il devait uniquement utiliser sa vision périphérique. Il devait donc porter son regard au loin sur un repère du mur en face. Sur le premier slalom, il s'agissait de slalomer soi-même avec le palet dans sa palette entre les plots. Sur le deuxième, seul le palet devait slalomer, le corps restait d'un côté de l'alignement des plots. Et, sur le troisième slalom, contrairement aux deux premiers où les plots étaient alignés, ici les plots étaient décalés formant deux lignes. Le but était de faire slalomer le palet entre les plots en utilisant le bout extérieur de sa crosse lorsque le palet devait être ramené vers soi comme le mouvement dans la feinte. Le corps restait d'un seul côté du parcours.[36]

---

[34] *Cf. infra,* Annexe 11
[35] *Cf. infra,* Annexe 12
[36] *Cf. infra,* Annexe 13

S. a rapidement réussi le premier slalom. Le deuxième était plus difficile, il entrecoupait quelques fois ses passages sur ce parcours avec un retour sur le slalom précédent qu'il réussissait pour maintenir sa motivation. Quant au troisième parcours, il a été réussi après quelques essais.
En conclusion de ces exercices, S. a trouvé que le travail sur la vision périphérique est très important car cela lui permet de regarder ce qu'il se passe autour de lui, de capter plus d'informations, d'anticiper ce que peuvent faire les joueurs autour de lui mais également, dans le contexte de la feinte, d'accrocher peut être le regard de l'adversaire pour le duper encore davantage.

Pour finir la séance, je suis allée me placer avec une crosse face à lui comme si j'étais l'adversaire. Il devait réaliser sa feinte en utilisant sa vision périphérique. L'utilisation de ce type de vision rend la réalisation de la feinte plus ardue.
Dans un premier temps, j'étais complètement statique. Cela a permis à S. d'ajuster sa distance et de se familiariser avec la feinte en vision périphérique. Les fois suivantes, je commençais à bouger avec les bras et donc avec la crosse. Seuls mes pieds étaient immobiles. Le travail en vision périphérique devenait encore plus difficile, ce qui obligeait S. à alterner rapidement entre les deux types de vision (focale et périphérique). Il tentait toutefois de conserver le plus longtemps possible la vision périphérique.
Au fur et à mesure des essais, S. a repéré le moment où il devait initier la feinte. Il s'agit du moment où la crosse du défenseur est en avant, ouvrant ainsi l'espace latéral. Ainsi, avant la feinte, S. doit inciter le défenseur à vouloir récupérer le palet qui est devant l'adversaire et lorsque celui-ci dirige sa crosse vers le palet, S. réalise la feinte. Le défenseur qui est alors penché en avant aura davantage de difficulté à partir à la poursuite du joueur.
J'ai alors proposé à C. de prendre ma place. S. était confronté à une autre personne qui avait une autre manière de bouger, ce qui l'a déstabilisé un peu au début. Il est parvenu néanmoins à s'ajuster et il a fini l'exercice avec une feinte réalisée en utilisant uniquement la vision périphérique.[37]

III – 2.3. Conclusion de la fin de suivi

Pour conclure cet accompagnement psychomoteur, j'ai proposé aux joueurs de s'exprimer. Ils ont ainsi pu livrer leur vécu, expliquer les apports qu'a pu occasionner la psychomotricité à propos d'eux mais également à propos de leur pratique du hockey.

[37] *Cf. infra,* Annexe 14

III – 2.3.1 Joueur 1

« La psychomotricité m'a permis d'avoir une meilleure conscience des mouvements, de mieux me situer dans l'espace en utilisant le regard, les mouvements d'épaules, créer des repères visuels, hiérarchiser les mouvements etc. J'ai tiré des bénéfices immédiats au hockey parce que je pouvais tout de suite réutiliser les exercices.
Les problèmes que j'avais en arrivant se corrigent naturellement et mécaniquement en prenant mieux conscience des mouvements qu'il y a à faire. Et, effectivement, en quelques mois de séances, j'ai plus progressé en patinage, en motricité je dirai, qu'en un an et demi. Je me situe mieux sur le terrain, j'ai pris conscience de tous mes moments d'immobilité. C'était bien ce que tu m'avais dit après m'avoir vu en match: « Tu fais du hockey mais tu fais pas forcément du roller ». Alors que c'est du roller hockey ! Effectivement, maintenant je n'en délaisse plus un au détriment de l'autre. »

De nouveaux objectifs :

« J'ai pu définir de nouveaux objectifs pour progresser en patinage. Par exemple : corriger ma tendance à être dans la sécurité, mieux gérer mes jambes dans les freinages, anticiper les mouvements à faire pour changer de directions... »

Le blocage :

« Et je reviens de loin. Quand on m'a dit qu'il y avait psychomot, c'est arrivée de manière providentielle ! Je sentais que j'arrivais au bout de mes outils pour progresser. Les coaches avaient beau m'expliquer, je n'y arrivais pas. J'étais un peu désespérée car je ressentais le blocage dans la tête, je me disais que je devais avoir un problème dans le cerveau ! Si j'avais dû aller voir un médecin, je pense que ça aurait été bizarre... En tout cas, je me résignais à penser que j'étais nulle et que je devais arrêter, qu'on a tous des limites... Et ce blocage était vraiment dur à vivre : c'est invisible et dur à expliquer, ça ne se voit pas que le cerveau puisse bloquer. Je me retrouvais quand même à plat ventre sur le terrain, sans trop savoir pourquoi, à me dire : « Mon cerveau n'a rien fait, il n'a plus pris de décision, plus rien, il s'est déconnecté ». C'est quand même assez violent ! Et puis finalement, j'ai entendu le message pour trouver des volontaires en psychomot. J'ai fait « Ouah ! Peut-être que c'est la solution» et effectivement... »

Premier déclic :

« Au cours de ce suivi, un premier déclic a été de se dire que ce n'est pas forcément la jambe qui bouge qui est forcément la plus forte. J'ai pris conscience que la jambe qui maintenait tout, même si elle ne bougeait pas, était un fondement. Au cours de cette séance avec les autres, on avait tendance à attirer notre attention et à un peu glorifier ce qui était en mouvement, alors qu'en fait, il y a des

choses dans le corps qui ne bougent pas et c'est super important. Et, c'est paradoxalement en « visualisation » que cela est devenu encore plus clair.
Du coup, quand j'ai commencé à vouloir progresser sur les pivots et quand il a fallu que je bascule mon poids, passer d'une jambe d'appui à une autre jambe d'appui pour pouvoir bouger en arrière, cette notion là me servait. Faire confiance à la jambe sur laquelle on va se poser et même si elle ne fait rien, c'est très bien, elle reçoit le poids. Un mouvement, c'est pas juste bouger : c'est appuyer dans le sol, pousser dans le sol et ainsi de suite. »

Deuxième déclic :

« Quand on a fait l'exercice des passes, je me suis rendue compte que j'adorais ce moment : calculer la bonne passe pour que le palet arrive dans la palette. Cela expliquait aussi pourquoi je me détournais du patinage. Je me contentais de mon niveau pour me concentrer sur ce moment. En ayant identifié cela, je peux faire évoluer le patinage maintenant plus clairement. »

Le travail de visualisation :

« Les scripts c'est hyper important. Quand j'ai du mal avec un exercice, je me fais le protocole. Je me découpe l'action en petites actions concrètes. Je pense vraiment à tous mes mouvements, c'est-à-dire je pense à mes pieds, mon regard, mes épaules, mon bassin, je me donne des repères de direction, je range les informations. Avant, c'était un peu flou dans la tête. Et maintenant, c'est : « Vas-y bouge ton pied maintenant ! Regarde là-bas ! Là, vas-y appuie plus sur ta jambe, crosse devant...». Je pense que si on avait fait le script au premier cours, je ne suis pas sûr que j'aurai bien réussi. Parce que je n'avais pas encore bien saisi l'intérêt du corps, de l'observer partie par partie. Les exercices qu'on faisait en cours aident beaucoup à développer le corps : petits pas, aller en arrière, regarder une info et se déplacer, utiliser l'espace, le son... Au fur et à mesure, ça s'est débloqué. J'utilisais plus de ressources. Je ne me contentais plus de tenter de copier le mouvement que l'on me montrait. »

Le groupe :

« Je trouve que les séances en groupe c'est super bien. Quand on avait un mouvement à faire, le fait de voir A. et S. , j'ai vu qu'on avait trois logiques différentes. On va tous les trois puiser dans notre petit programme intérieur pour essayer de faire le mouvement. En fait, on a un mouvement à réaliser et on se débrouille. Le groupe permet de comparer les méthodes qu'on a utilisées pour faire le mouvement, c'est intéressant.
J'ai été surprise aussi par les injonctions qu'on peut avoir sur nous-mêmes. Je croyais que si quelque chose était simple, voire niveau maternel, j'étais censée savoir le faire facilement. Se rendre compte qu'en fait rien n'est évident, que s'il y a des choses qui semblent simples, ça ne l'est pas visiblement pour mon corps.

Je devais réapprendre ou apprendre à le faire. En fin de compte, ça ramène un peu d'analyse, d'observation. On prend un peu de recul et on ré-observe nos mouvements.
J'avais vraiment aimé voir S. qui, à partir du moment où il a plié les jambes, tout est devenu beaucoup plus beau, plus rapide, plus fluide. Ça aide énormément pour soi-même ! S. devait sûrement compenser et ça l'aurait amené peut-être sur une blessure un jour ou l'autre. Moi, c'est au niveau de mes articulations qu'il y a une fragilité. Et, je compense avec de l'immobilité ou une posture qui en fait n'est pas bonne.»

Pour conclure :

« Tout est positif pour moi dans ce suivi. La psychomot m'a redonné confiance en moi ! La frustration grandissait, je croyais que j'étais nulle. En fait, c'est plutôt parce qu'il me manquait des outils. Et, j'ai bien aimé que la psychomotricité amène de la méthode. Du coup, quand j'ai les outils je m'amuse à nouveau et là je fais des progrès. »

III – 2.3.2. Joueur 2

« Ce que je retiens de ce suivi psychomoteur, c'est que je fais plus attention à ce que je fais. Je fais plus attention quand je suis à l'entraînement, quand je fais des mouvements avec mon corps, quand je descends les escaliers, quand je me penche. Je ne portais pas forcément attention à mes gestes et pourtant, on s'applique, on s'entraine. Là, en psychomotricité, on porte notre attention vraiment sur le truc que tu fais, savoir comment tu fais ça. Comment tu vas te pencher ? Comment tu vas manier ton palet ? Avec des patins ? Tu as des patins aux pieds, je ne m'en étais même pas rendu compte. En fait, d'enlever les patins, de commencer au début avec les chaussures puis de rajouter les patins, ça joue quand même… De base, je suis venu au hockey pour faire du patin. Mais, tu peux aussi manier ton palet avec ta crosse et tes gants sans les patins mais c'est différent.
Je fais aussi plus attention quand je rentre sur le banc en match à respirer parce que c'est ça le but quand tu sors du terrain. Je cherche à bien faire le vide dans ma tête, à me reposer. C'est la relaxation qui m'a permis de faire ça parce que tu te rends compte que quand tu contractes ton muscle et quand tu le reposes, tu as le sang qui revient, tu es oxygéné, tu élimines les toxines…

C'est une autre manière de s'entrainer. L'entraînement c'est quelque chose de collectif où tu t'entraines vraiment avec les autres, ensemble. Tu ne vas pas pouvoir faire ton exercice sans l'autre parce que c'est lui qui te fait la passe, c'est lui qui joue contre toi ou alors c'est lui qui joue avec toi. En psychomotricité, c'est tout seul, tu te débrouilles tout seul et tu fais tes exercices tout seul, c'est toi qui fixes tes limites, tes contraintes, tes objectifs.

Premier entraînement où je suis venu j'ai kiffé ! Pourtant au réveil je me suis demandé dans quoi je m'étais lancé. Tu avais prévu un programme. Je m'étais dit « il va falloir se motiver pour que je vienne les Dimanches, tu vas jamais y arriver ». Je suis venu quand même, j'ai vu qu'il y avait A. que je connaissais déjà donc je me suis dit que ça allait être sympa. C. je ne la connaissais pas et avec toi je savais que c'était cool. On a commencé comme ça et au final je me suis rendu compte que même quand je n'étais pas en forme, je pouvais quand même essayer de m'appliquer un peu. C'était moins performant mais personne ne dépend de moi pour m'entrainer. C'était à mon rythme. Tu t'entraines toi même. Alors qu'à l'entraînement, tu vas faire une mauvaise passe et on va te dire « bah c'est pas cool gros c'est relou. Moi je ne peux pas m'entrainer ». Là, c'est pas le cas. Donc j'ai pris plaisir à venir.

La visualisation, à la différence des autres exercices qui m'ont permis d'être attentif à ma manière d'exécuter certains mouvements, ça m'a permis d'adapter mes mouvements aux contraintes imposées par le geste. Le fait de devoir anticiper le geste, ça m'a forcé à me le représenter dans ma tête. Et, comme j'avais tendance à partir du fait que je ne le maitrisais pas, je me précipitais à chaque fois sans prendre la peine de me poser la question de comment j'allais le faire. C'est peut-être ça le but : prendre le temps d'apprendre. Et, adapter les gestes qu'on fait mal, vraiment modeler ses mouvements et ses connexions cérébrales pour que chaque étape devienne une suite logique qui s'enchaine naturellement. Le fait d'avoir divisé le mouvement en plusieurs étapes m'a permis d'appréhender une difficulté après l'autre et non pas l'ensemble comme un seul geste impossible à faire. En quelque sorte, ça l'a rendu plus facile.

Donc la différence entre un coach et ton approche par la psychomot c'est que toi c'est plus personnel. Un entraineur, il va gérer un collectif, il va gérer une équipe, il va regarder un petit peu les individualités de chacun et il va se dire quand il y a un mec qui tape contre la balustrade : « Mais qu'est-ce qu'il fait lui ? », « Qu'est-ce qu'il se passe pour lui ? ». Son but, c'est d'intégrer ce mec là dans le collectif. Toi, ton but, tu t'en fou de qui joue en loisir, en gardien, en joueur, tu regardes la personne et tu fais : « Toi qu'est-ce que tu veux faire ? ». Et, ça c'est différent. »

III – 2.4. Perspectives futures

Pour C. , la poursuite du suivi pourrait être de renforcer l'intériorisation du schème moteur lié au pivot afin de l'automatiser davantage. Un travail sur les transferts de poids sur chaque jambe est à continuer pour faire progresser ce sentiment de confiance que C. a pu exprimer envers ses jambes. De cette manière, les freinages pourront à leur tour être abordés.

Pour S. , il s'agirait de continuer à solliciter la chaine AP afin de soutenir les mouvements de flexion des jambes. Cela lui permettrait d'être plus dynamique au niveau des membres inférieurs et ainsi être plus réactif au hockey. Le travail de conscience corporelle pourrait également être poursuivi à travers différentes actions propres au hockey afin de modifier les représentations qu'il en a. Et ainsi, avoir une image plus juste et globale qui prend en compte l'ensemble de son corps. Les mouvements seraient ainsi conscientisés pouvant alors être plus facilement perfectionnés.

CONCLUSION

Pour conclure ce mémoire, nous parlerons des améliorations possibles du projet présenté puis nous évoquerons ma conclusion plus personnelle liée à cette aventure. Enfin, nous proposerons une réponse à la question de la place de la psychomotricité au sein du domaine sportif.

Avec du recul et après avoir monté pour la première fois un tel projet, certains éléments pourraient être améliorés afin d'optimiser un suivi psychomoteur auprès des sportifs.
Tout d'abord, du côté du cadre, il serait opportun de respecter le calendrier mis en place au début du suivi. Celui-ci serait établi avec les joueurs de manière à pouvoir réserver ces créneaux-ci dans leurs divers emplois du temps. L'assurance d'avoir la disponibilité de la salle à ces moments là serait donc une condition sine qua none. La psychomotricité s'inscrirait alors dans un emploi du temps stable. Néanmoins, notons tout de même que l'imprévu nous a donné de belles choses à voir dans les séances « improvisées ». Elle a donc toute sa place mais plutôt au sein des séances qu'au niveau du cadre de l'accompagnement, entendu ici comme le calendrier.
Pour les premières séances de psychomotricité où l'imagerie motrice n'était pas encore abordée, le travail en groupe a été intéressant. Une dynamique de groupe s'est mise en place laissant voir une entraide entre les joueurs. De plus, cela a permis de découvrir de nouvelles manières de faire via l'observation des autres dans l'action.
Toutefois, dans le cas d'un travail de visualisation, je pense qu'un accompagnement individuel serait à privilégier. En effet, au cours d'une séance entière en individuelle avec C. ou avec S. , j'ai eu le sentiment de leur proposer un accompagnement plus en accord avec leurs besoins et donc d'observer une progression davantage marquée. Au contraire, au cours des séances en groupe j'étais contrainte à diviser mon attention entre chaque joueur. Le passage d'un joueur à un autre me demandait un effort cognitif pour passer régulièrement d'un suivi à un autre, chaque suivi étant différent. J'avais alors le sentiment de ne pas être suffisamment disponible pour eux. Ceci n'est que mon avis car pour les joueurs, être ensemble leur permettait de se rassurer en constatant qu'ils étaient tous à travailler avec plus ou moins de difficultés et dans leurs retours, ils m'ont fait part de leur préférence à travailler en groupe.

Ce projet mené dans le cadre d'un stage expérimental m'a demandé beaucoup d'investissements. Apporter la psychomotricité là où elle n'est pas, n'est pas une chose aisée. Cette expérience a été pour moi très enrichissante. À travers ce projet, j'ai pu étayer mes connaissances à propos des concepts psychomoteurs en réalisant un travail de liaison avec ce qui m'a été donné à voir chez les hockeyeurs. De plus, cette expérience m'a permis de gagner en confiance, de travailler ma timidité afin de mener des séances seule face à plusieurs personnes, qui plus est, face à des adultes avides de comprendre ce qu'il se joue au cours des séances et des bienfaits qu'ils peuvent tirer de la

psychomotricité. J'ai été amenée à emprunter la casquette d'un transmetteur de savoir tout en explorant à leur coté les réponses que nous pouvions apporter à leurs problématiques. Il s'agissait d'un travail au cours duquel les joueurs étaient actifs dans la recherche de leurs réponses. J'ai essayé de leur donner des pistes sans leur dire que c'était la bonne solution mais qu'il fallait juste qu'ils l'explorent.
Avec cette expérience, j'espère avoir réussi à interpeller quelques personnes du monde sportif, autant des joueurs que des entraineurs, quant à l'intérêt que pourrait constituer cette discipline pour le sport.
Par la suite, j'aimerai me tourner vers une poursuite d'études me permettant de développer la place de la psychomotricité auprès des sportifs. Ce projet viserait cette fois-ci à prouver plus rigoureusement les apports de cette discipline. Il s'agirait donc de proposer un accompagnement à plus grande échelle avec des exercices proposés strictement de la même manière afin d'obtenir des statistiques. Et, à partir de ces données, proposer des évaluations standardisées, valides et reproductibles. Des tests standardisés permettraient de rendre l'intervention du psychomotricien mesurable en rendant les résultats objectifs.

J'ai également été amenée à réfléchir à la place spécifique que peut avoir un psychomotricien auprès des sportifs, sans le confondre avec un préparateur physique ou un coach. Je pense qu'au delà d'une recherche de performances, la psychomotricité permettrait de faire le travail de liaison entre la partie somatique travaillée aux entraînements sportifs et la part psychique abordée ou non avec un psychologue. Elle offrirait aux sportifs une meilleure connaissance d'eux-mêmes favorisant un sentiment d'unité. Elle viserait à proposer des expériences nouvelles où l'athlète serait amené à découvrir de nouvelles manières de faire jusque là inexplorées. Ces dernières peuvent se révéler être plus efficaces car elles sont plus adaptées aux besoins et au fonctionnement des sportifs.
Il s'agirait donc d'une nouvelle écoute de soi ouvrant de nouvelles perspectives sportives où l'individu serait attentif à son bien-être dans sa pratique physique. Un sportif davantage à l'écoute de lui-même, conscient de ses forces et de ses faiblesses mais aussi fort de ses capacités d'adaptation, obtiendrait une meilleure perspective d'évolution au cours des entraînements proposés par son coach. Et, par la suite, un meilleur résultat sportif serait possible. Indirectement, l'accompagnement psychomoteur pourrait participer à la réalisation d'une meilleure performance car il interviendrait au niveau de la boucle sensori-psycho-motrice formant la base de tout apprentissage.

`

GLOSSAIRE

Ça : désigne la part la plus inconsciente de l'homme. C'est le réservoir des instincts humains, le réceptacle des désirs inavoués et refoulés au plus profond.

Épuisement : réaction exhaustive psychophysiologique qui résulte d'efforts fréquents, parfois extrêmes mais habituellement inefficaces pour satisfaire aux exigences excessives de l'entraînement et de la compétition.

Explosivité : capacité à enclencher, en un temps court, une forte contraction musculaire.

Faceoff : méthode utilisée au hockey pour démarrer le jeu. Les deux équipes se positionnent en face l'une de l'autre et les joueurs évoluant au poste de centre de chaque équipe essaient de prendre possession du palet avec leur crosse. L'arbitre lâche le palet entre ces deux joueurs.

Imago : désigne une représentation telle que le père (imago paternelle) ou la mère (imago maternelle), qui se fixe dans l'inconscient de l'individu et oriente par la suite sa conduite et son mode d'appréhension d'autrui.

La poussée forte de l'épreuve de Foix et Thévenard : elle consiste à pousser la personne au niveau du sternum sans la prévenir, permettant ainsi de repérer la jambe la moins tonique qui généralement est la jambe d'action qui vient se placer en arrière pour éviter le déséquilibre.

Moi : désigne la partie de la personnalité assurant les fonctions conscientes. Assure la stabilité du sujet, en l'empêchant au quotidien de libérer ses pulsions.

Objet libidinal : objet de désir. Il peut s'agir d'une personne. Cet objet est susceptible d'être investi par la libido d'un sujet, c'est-à-dire par l'énergie qui sous-tend les instincts de vie.

Onetimer : tir réalisé lorsqu'un joueur effectue un tir frappé à la réception d'une passe d'un coéquipier sans prendre le temps de contrôler le palet avec sa crosse.

Palette : partie basse de la crosse de hockey formant un angle et servant à contrôler le palet.

Période Oedipienne : période de l'enfance caractérisée par un désir inconscient d'entretenir un rapport sexuel avec le parent du sexe opposé et celui d'éliminer le parent rival du même sexe.

Pivot : action consistant à effectuer une rotation de l'avant vers l'arrière ou de l'arrière vers l'avant alors que l'on est en mouvement.

Polygone de sustentation : surface au sol dans laquelle l'équilibre est garanti lorsque la projection orthogonal du centre de gravité s'y trouve.

Pulsions de mort : tendance au retour à l'état inorganique par l'abolition des tensions

Surentraînement : accroissement anormal du processus d'entraînement qui engendre la fatigue.

Surmoi : représente une intériorisation des interdits parentaux, une puissance interdictrice dont le Moi est obligé de tenir compte.

Syncinésie : mouvement involontaire qui a lieu dans une partie du corps quand ont lieu dans une autre partie des mouvements volontaires, automatiques ou réflexes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ajuriaguerra, J. (1974). *Manuel de psychiatrie de l'enfant* (Masson et cie).

Albaret, J.-M. (2017). Chapitre 6 Le corps et ses représentations 3. Le point de vue neuropsychologique. In *Manuel d'enseignement de psychomotricité 1. Concepts fondamentaux (2015)* (De Boeck Supérieur, p. 214-223).

André, G., & René, P. (2012). D'un miroir l'autre. Fonction posturale et neurones miroirs. *Bulletin de psychologie*, *65*(518), 115 à 127.

Anzieu, D. (1999). *Le Groupe et l'Inconscient* (Dunod).

Anzieu, D., & Martin, J.-Y. (1968). *La dynamique des groupes restreints* (Presses Universitaires de France).

Arbisio, C., Del Volgo, M.-J., Douville, O., Jaquet, M.-M., Lecocq, C., Netchine, S., Proia, N., Rousseau, F., Samacher, R., & Villerbu, L. (2001). *Psychologie Clinique* (Bréal).

Besnier, A., & Marqueste, T. (2019). Grossesse et activités physiques. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaires de Provence, p. 141-147).

Bion, W. R. (2003). *Aux sources de l'expérience (1962)* (Presses Universitaires de France).

Bullinger, A. (2004). *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars* (Eres).

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness : Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.*, *100*(2), 126-131.

Dahan, S. (2019). Réflexion sur l'accompagnement des personnes handicapées mentales. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaire de Provence, p. 105-123).

De Luca, M. (2019). Activités Physiques Adaptés et troubles graves de la personnalité chez les adolescents et jeunes adultes. In *Activité physique en santé mentale* (Dunod, p. 83-107).

Dictionnaire Larousse Poche 2019. (2018). Larousse Dictionnaires.

D'Ignazio, A., & Martin, J. (2018). *100 idées pour développer la psychomotricité des enfants* (Tom Pousse).

Eccles, J. C. (1989). *Le mystère humain (1979)* (Mardaga).

Fayollet, C. (2018). Dépression et Activité Physique. In *Activités physiques en santé mentale* (Dunod, p. 153-168).

Freud, S. (2012). *Psychologie des foules et analyse du moi (1921)* (Payot).

Gagné Lemieux, L. (2015). *Faire un arrêt, une question d'observation*. Consulté le 10/01/2020 https://scienceperfo.com/faire-un-arret-une-question-dobservation/

Galliano, A.-C., Pavot, C., & Potel, C. (2017). Chapitre 7 L'espace et le temps. In *Manuel d'enseignement de psychomotricité 1. Concepts fondamentaux (2015)* (De Boeck Supérieur, p. 247-285).

Gentaz, É. (2000). Chapitre 1. Caractéristiques générales de l'organisation anatomo-fonctionnelle de la perception cutanée et haptique. In *Toucher pour connaître* (p. 17-34). Presses Universitaires de France.

Gergelé, L., Bohe, J., Feasson, L., Robach, P., Morel, J., Auboyer, C., Boisson, R.-C., Desebbe, O., & Millet, G.-Y. (2010). Du sport extrême à la réanimation. *Réanimation*, *19*(5), 416-422. ScienceDirect. https://doi.org/10.1016/j.reaurg.2010.06.007

Giovagnini, A., Salmon, B., & Massion, J. (2019). Autisme et Activité Physique. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaires de Provence, p. 191-215).

Gould, D., & Weinberg, R. S. (1997). *Psychologie Du Sport Et De L'activité Physique*. Vigot.

Guillot, A., & Collet, C. (2008). Construction of the Motor Imagery Integrative Model in Sport : A review and theoretical investigation of motor imagery use. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, *1*(1), 31-44.

Guiose, M. (2007). *Relaxations thérapeutiques* (Heures De France).

Hanin, Y. L. (1978). A study of anxiety in sports. In W. F. Straub, *Sport Psychology : An analysis of athlete behavior.* (Mouvement Publications, p. 236-249).

Jacquet, I. (2011). Quand rencontrer l'autre est un je... *Actualités en analyse transactionnelle*, *140*(4), 79-80. https://doi.org/10.3917/aatc.140.0079.

Jousse, M. (1978). *L'Antropologie du Geste* (Gallimard).

Jover, M. (2000). Perspectives actuelles sur le développement du tonus et de la posture. In *Le développement psychomoteur du jeune enfant* (Solal, p. 17-52).

Kern, L., & Amado, I. (2018). Patients ayant une psychose et AP. In *Mettre en place un programme d'activités physiques ludiques* (Dunod, p. 24-35).

Kern, L., Amado, I., & Milesi, R. (2018). Schizophrénie : Activités Physiques Adaptés dans un centre de réhabilitation psychosociale. In *Activité physiques en santé mentale* (Dunod, p. 109-132).

Kern, L., Godart, N., Fautrelle, L., & Rizk, M. (2018). Activité Physique Adaptée dans l'anorexie mentale. In *Activités physiques en santé mentale* (Dunod, p. 133-152).

Klein, M. (1966). Chapitre IX - Notes sur quelques mécanismes schizoïdes. In M. Klein, P. Heimann, S. Isaacs, & J. Rivière, *Développements de la psychanalyse* (PUF).

Lacan, J. (1966). Le stade du miroir comme formateur de la fonction Je. In *Ecrits I* (Le Seuil, p. 89-97).

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping* (Springer Publishing Compagny).

Lesage, B. (2017). *Jalons pour une pratique psychocorporelle (2012)* (Erès).

Lopez, E., Calmels, C., Naman, V., & Holmes, P. (2004). Le modèle du PETTLEP ou comment optimiser l'efficacité de l'imagerie mentale? *Gym Technic*, *46*, 3-10.

Luyat, M., & Regia-Corte, T. (2009). Les affordances : De James Jerome Gibson aux formalisations récentes du concept. *L'Année psychologique*, *109*(2), 297-332.

Mucchielli, R. (2004). *La Dynamique des groupes* (ESF).

Paillard, J. (1980). Le corps situé et le corps identifié. *Revue médicale suisse*, *100*, 129-141.

Pan, C.-Y., Chu, C.-H., Tsai, C.-L., Sung, M.-C., Huang, C.-Y., & Ma, W.-Y. (2016). The impacts of physical activity intervention on physical and cognitive outcomes in children with autism spectrum disorder. *autism*. https://doi.org/10.1177/1362361316633562

Pes, J.-P. (2011). *Sport & psychomotricité* (Vernazobres-Grego).

Pes, J.-P. (2017). *Un corps, un cerveau, un esprit, une âme pour apprendre* (Robert Atlani).

Piaget, J. (1977). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant (1936)* (Delachaux et niestlé).

Piaget, J. (1990). *La construction du réel chez l'enfant (1937)* (Delachaux et niestlé).

Potel, C. (2015). *Corps brûlant, corps adolescent (2006)* (Erès).

Rey, O., Hayek, S., & Symphorien Mercier, C. (2019). Obésité pédiatrique et activité physique adapté. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaires de Provence, p. 149-179).

Rigal, R. (2002). *Motricité Humaine Tome 1—Neurophysiologie perceptivomotrice* (Presses de l'Université du Québec).

Rivolier, J. (1989). *L'homme stressé* (Presses Universitaires de France).

Rivolier, J., Le Scanff, C., Larue, J., & Bertsch, J. (1995). *Stress et performance*. Presses Universitaires de France.

Robert-Ouvray, S., & Servant-Laval, A. (2017). Chapitre 5 Le tonus et la tonicité. In *Manuel d'enseignement de psychomotricité 1. Concepts fondamentaux (2015)* (De Boeck Supérieur, p. 161-199).

Rouy, C. (2019). Psychiatrie adulte et activité physique. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaires de Provence, p. 249-267).

Saravane, D. (2018). Santé physique et activité physique et sportive en santé mentale. In *Activité physiques en santé mentale* (Dunod, p. 25-39).

Saravane, D., Fayollet, C., Delevoye-Turrell, Y., Doba, P., Cartelier, M., Samy-Berthomier, S., De Luca, M., Kern, L., Amado, I., Milesi, R., Godart, N., Fautrelle, L., Rizk, M., Tempier, R., Jacques, L., & Thevenon, C. (2019). *Activités physiques en santé mentale* (Dunod).

Schilder, P. (1980). *L'image du corps (1935)* (Gallimard).

Seyle, H. (1974). *Stress without Distress* (J.B. Lippincott).

Sieroff, É. (2008). Chapitre 18. L'attention. In *Traité de neuropsychologie clinique* (p. 263-293). De Boeck Supérieur; Cairn.info. https://doi.org/10.3917/dbu.eusta.2008.01.0263

Villaron, C., & Eisinger, F. (2019). Cancers et activités physiques. In *Sport et santé, mythe ou réalité?* (Presses Universitaires de Provence, p. 269-292).

Wallon, H. (1956). Importance du mouvement dans le développement psychologique de l'Enfant. *Enfance*, *9*(2).

Wallon, H. (2015). *Les origines du caractère chez l'enfant (1934)* (Presses Universitaires de France).

Weineck, J. (1992). *Biologie du sport*. Vigot.

Winnicott, D. (2006). *La mère suffisamment bonne (1953)* (Payot & Rivages).

Winnicott, D. (2018). *Jeu et réalité (1971)* (Gallimard).

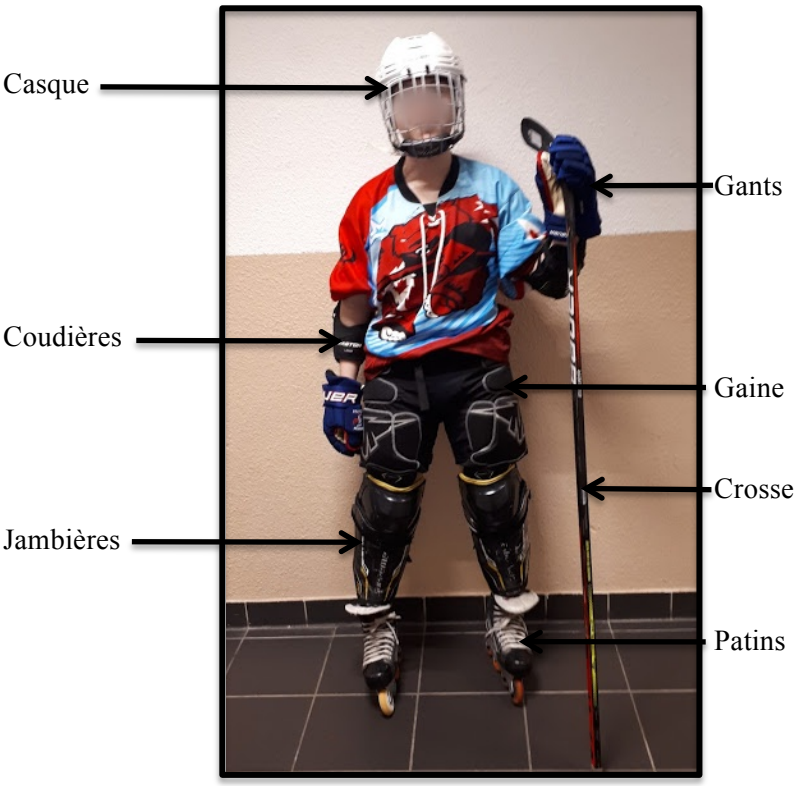
Sitographie :

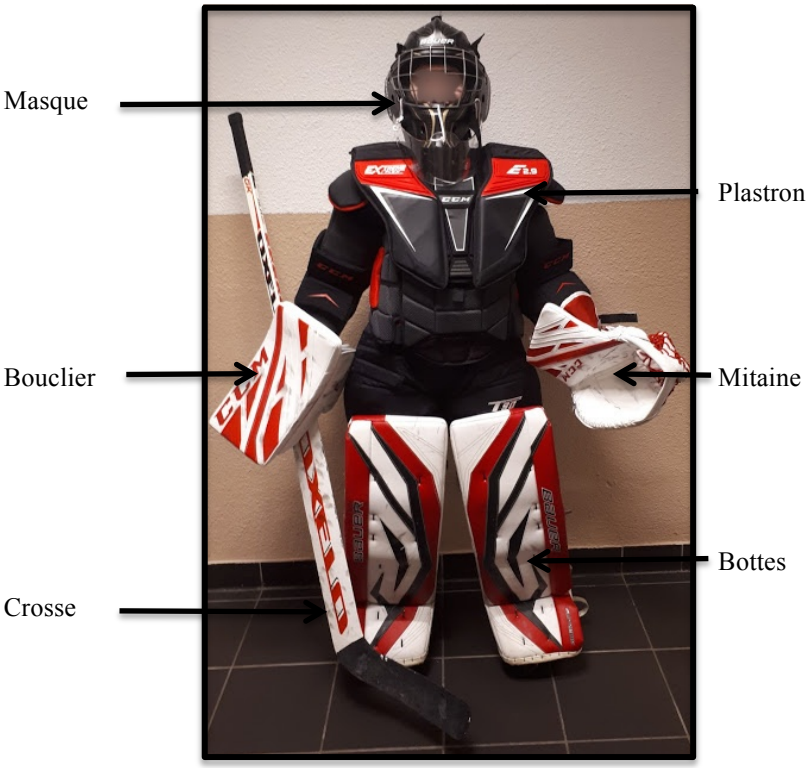
https://www.mangerbouger.fr

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2017/04/cir_42071.pdf

ANNEXES

Annexe 1 : Photos d'un joueur et d'un gardien équipés mettant en évidence leur matériel.





Annexe 2 : Plannings prévisionnels des séances de psychomotricité.

1) Premier planning réalisé à la fin du mois de Septembre.

Octobre	Novembre	Décembre	Janvier
- **6** à 13h/15h - **13** à 13h/14h30	- **10** à 13h/14h30 - **17** à 13h/14h30 - **24** à 13h/14h30	- **1** à 13h/14h30 - **8** à 13h/14h30 - **15** à 13h14h30	- **12** à 13h/14h30 - **19** à 15h30/17h - **26** à 13h/14h30

Février	Mars	Avril
- **2** à 15h30/17h - **9** à 13h/14h30 - **16** à 13h/14h30	- **1** à 13h/14h30 - **8** à 13h/14h30 - **22** à 13h/14h30 - **29** à 13h/14h30	- **5** à 13h/14h30

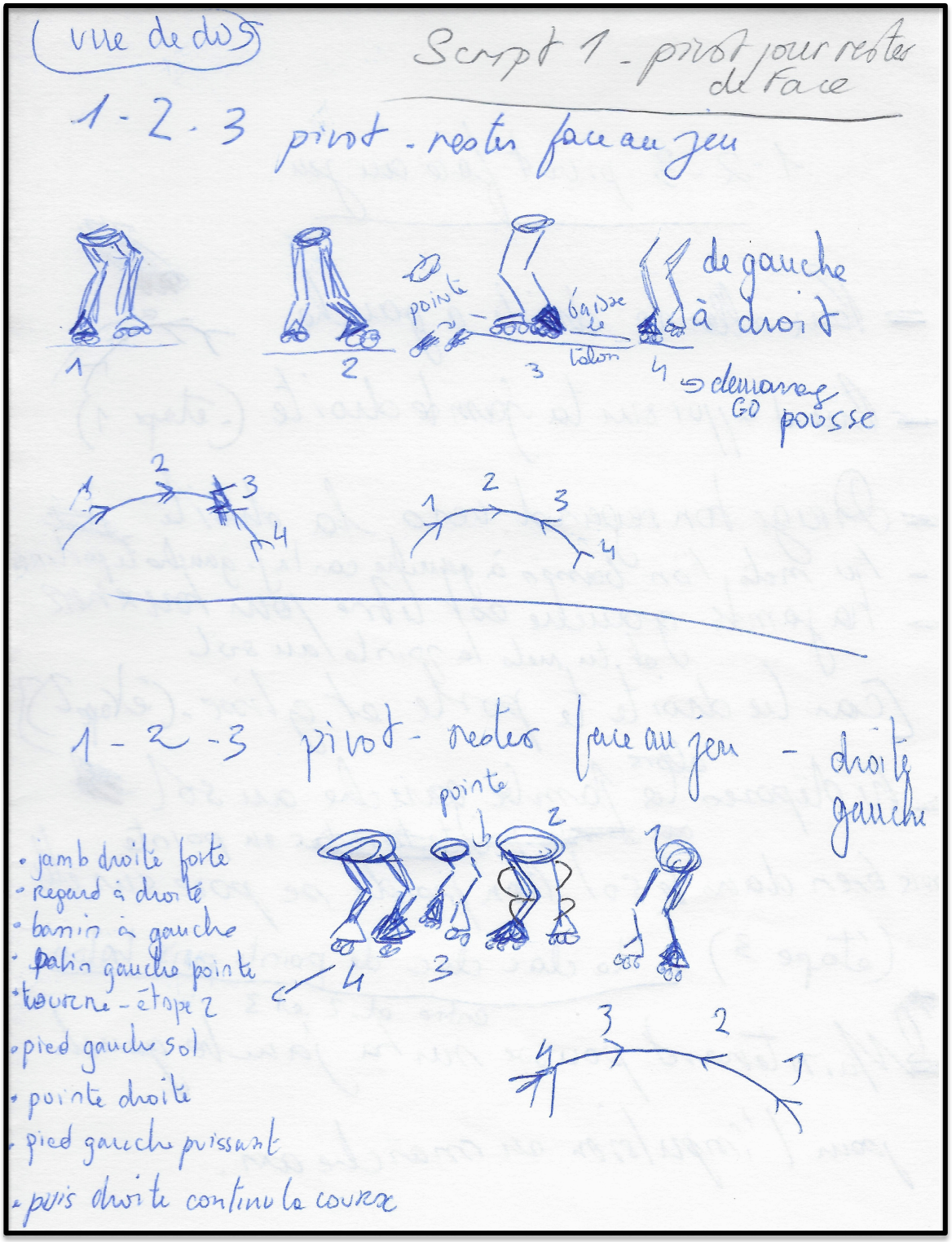
2) Planning révisé à la fin du mois d'Octobre.

Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril
- **17** à 13h/14h30 - **24** à 13h/14h30	- **1** à 13h/14h30 - **8** à 13h/14h30 - **15** à 16h/17h30	- **12** à 13h/14h30 - **19** à 15h30/17h - **26** à 13h/14h30	- **2** à 15h30/17h - **9** à 13h/14h30 - **16** à 13h/14h30	- **1** à 13h/14h30 - **8** à 13h/14h30 - **22** à 13h/14h30 - **29** à 13h/14h30	- **5** à 11h/12h30

Annexe 3 : Ébauche du premier script réalisé par C. lors de la première séance de visualisation. Les dessins du haut correspondent au pivot gauche/droite (comme si elle contournait un plot par la gauche pour arriver à la droite du plot). Les dessins du bas illustrent le pivot droite/gauche.

L'explication écrite en bas à gauche est l'esquisse du premier script du pivot réalisé de la droite à la gauche.

Écrit lors de la séance du 26 Janvier 2020.



Annexe 4 : Premier script écrit par C. sur le pivot droite/gauche.

Écrit lors de la séance du 26 Janvier 2020.

1-2-3 pivot face au jeu.

- Pour aller de droite à gauche
- Prend appui sur ta jambe droite (étape 1)
- Dirige ton regard vers la droite
- tu mets ton bassin à gauche car ta j. gauche te portera pas
- ta jambe gauche est libre pour tourner et tu mets la pointe au sol

[car le droite te porte et glisse. (étape 2)]

- tu déposes alors la jambe gauche au sol ~~avec toute la pointe tu mets~~ en pointe

puis bien dans le sol ton poids se pose sur elle (étape 3) le clac clac de pointe puis talon entre et. 2 et 3

- Maintenant pousse sur ta jambe gauche pour l'impulsion en marche arr.

Annexe 5 : Réalisation du pivot gauche/droite par C. avec plus de vitesse dans le couloir.

1) Début du pivot, C. amorce un freinage avec sa jambe gauche.
2) Elle transfert son poids sur sa jambe gauche.
3) Elle a ainsi pu modifier l'orientation de son pied droit. Elle a transféré son poids sur sa jambe droite, ce qui lui a permis de changer l'orientation de son pied gauche.
4) C. se retrouve alors à patiner en marche arrière.

Annexe 6 : Deuxième script rédigé par C. lors de la deuxième séance de visualisation, décrivant le pivot gauche/droite.

Écrit lors de la séance du 9 Février 2020.

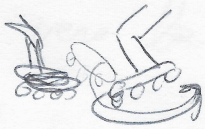
9. fev 20

Script 2. Pivot pour rester de face

A - Script 2 car pivot avec plus de vitesse
Pivot gauche vers droit

- je prétire
- je freine un peu avec mes 2 pieds et bassin qui tourne

- libère la jambe droite légère pour tourner vers la dr.



- jambe droite réceptionne mon poids

- jambe gauche peut alors tourner vers la droite car jambe droite est forte.
- puis jambe g. revient au sol. Accepter de remettre le poids derrière pour vitesse en marche arr.

Annexe 7 : Deuxième script rédigé par C. lors de la deuxième séance de visualisation, décrivant le pivot droite/gauche.

Écrit lors de la séance du 9 Février 2020.

B Script 2. Pivot dr. à gauche

- je patine
- je freine en passant le bassin vers la droite et j. dr. forte
- Alors j. gauche légère pour tourner sur la pointe vers la gauche.
- jambe g. forte au sol avec mon poids
- accepter ce poids
- puis j. dr. tourne ensuite avec la pointe
- et vient se poser au sol.
- Alors, accepter que le poids vienne sur la j. droite. puis gauche. etc pour marche arrière

Annexe 8 : Parcours moteur. Il s'agit de passer en dessous des crosses en conservant au maximum le dos droit puis de ramasser le palet se trouvant en équilibre sur le premier plot, courir pour déposer le palet sur le plot suivant, et réaliser des sauts latéraux, pieds joints, entre les plots alignés au sol.

Annexe 9 : Premier script écrit par S. décrivant la feinte.

Écrit lors de la séance du 19 Janvier 2020.

Tu accélères le long de la bande
Tu fixes ton défenseur
Tu l'attires vers le palet
Tu le contournes avec le palet
Tu réaccélères vers la cage
Et tu vas shooter

Annexe 10 : Deuxième script de S. décrivant la feinte.

Écrit au cours de la séance du 19 Janvier 2020.

Tu commences à marcher avec le palet
Tu mesures la distance avec le plot
Tu ajustes la position du palet par rapport ~~à ces pieds~~ au plot vert
Tu fléchis les genoux et déplaces le palet sur l'extérieur de ta palette
Tu recouvres le palet avec ta palette et le ramènes vers l'arrière
Tu rapproches le palet de tes pieds

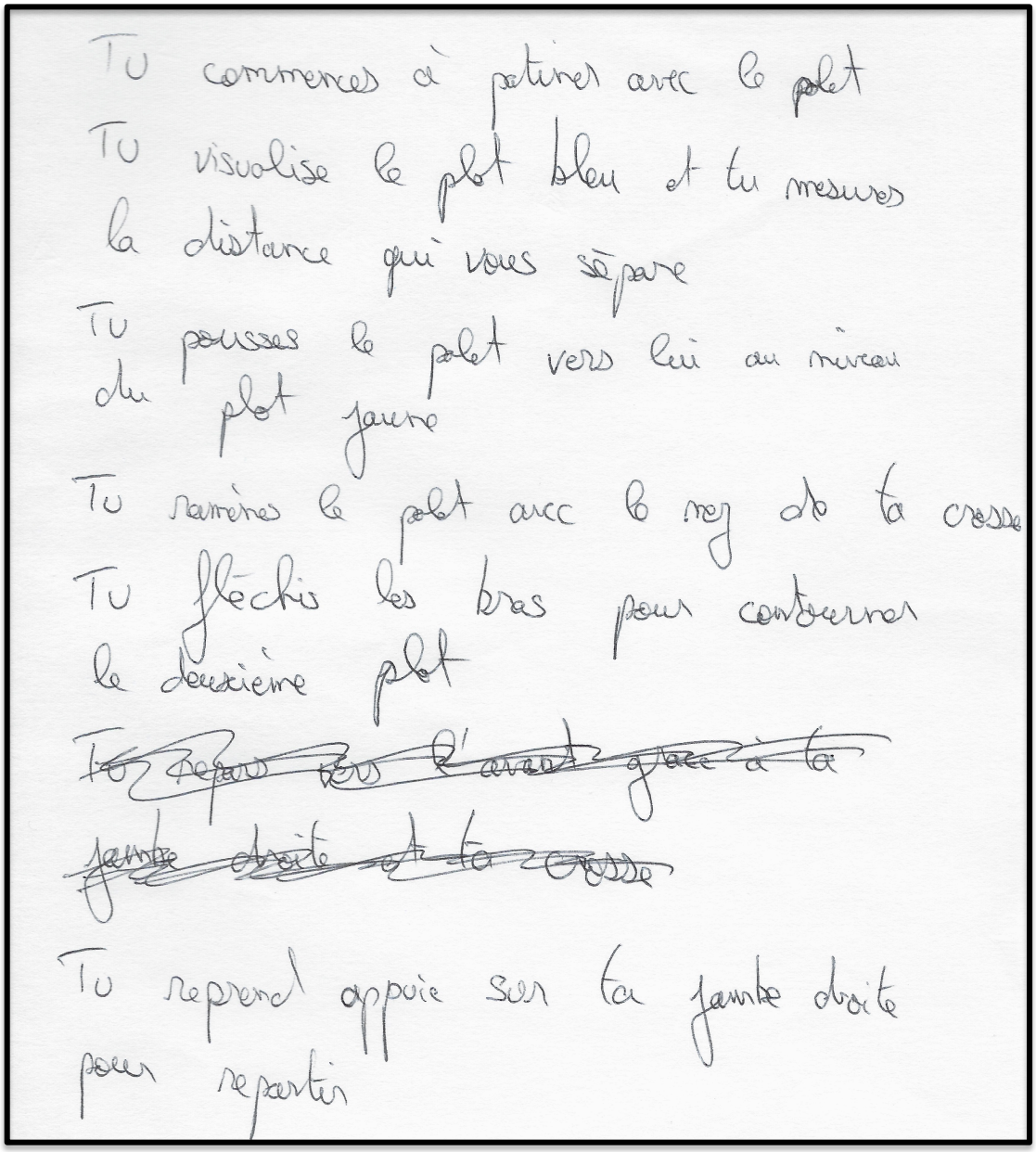
En fléchissant les bras
Tu reprends une impulsion en étendant tes bras et ta jambe gauche

Annexe 11 : Chronologie de la feinte réalisée par S. au terme de la première séance de visualisation du 19 Janvier 2020. Images extraites de la vidéo à partir de laquelle il a pu visionner de chez lui l'action.

Annexe 12 : Troisième script de S. décrivant la feinte.

Écrit lors de la séance du 26 Janvier 2020.

`



Tu commences à patiner avec le plot
Tu visualise le plot bleu et tu mesures
la distance qui vous sépare
Tu pousses le plot vers lui au niveau
du plot jaune
Tu ramènes le plot avec le rep de ta cresse
Tu fléchis les bras pour contourner
le deuxième plot
~~Tu repars vers l'avant grace à ta~~
~~jambe droite et ta cresse~~

Tu reprend appuie sur ta jambe droite
pour repartir

Annexe 13 : S. travaillant sa vision périphérique.

1) S. réalisant le deuxième slalom.
2) S. réalisant le troisième slalom.

1)

2)

Annexe 14 : S. réalisant sa feinte en vision périphérique face à C. .

Résumé

Ce mémoire tend à promouvoir l'activité physique pour tout type de population et à expliquer la place que cette pratique peut avoir en tant que médiation psychomotrice. Il est également question ici de déterminer le rôle que pourrait prendre un psychomotricien auprès des sportifs. Des réponses seront apportées à partir d'un projet d'accompagnement psychomoteur, destiné et expérimenté auprès d'hockeyeurs. La compréhension de la lecture psychomotrice réalisée au cours de ces suivis aura pour référence la boucle sensori-psycho-motrice. Les projets d'évolution des joueurs s'appuieront sur ce dernier concept ainsi que sur l'application de l'imagerie mentale.

Mots clés : Psychomotricité, Activité physique, Hockey, Boucle Sensori-Psycho-Motrice, Imagerie mentale

Abstract

This final dissertation reachs out to promote phycical activity for all type of population and to explain the position that this practice could have as psychomotor mediation. It is also about the question to determinate the role that psychomotor therapist could have beside sportsmen. Some answers will be brought from a psychomotor support project, intended and experimented beside hockey players. The comprehension of psychomotor interpretation executed during these follow-ups will have for reference the sensori-psycho-motor loop. Evolution projects of hockey players will lean on this last concept as well as on the application of mental imagery.

Key words : Psychomotricity, Physical activity, Hockey, Sensori-Psycho-Motor Loop, Motor imagery