

## Introduction à la Psychologie sportive

C'est l'étude des personnes et de leurs comportements dans le contexte de l'APS, permet de comprendre les liens entre les facteurs psychologique et la performance motrice (pas forcément le haut niveau)

### Histoire de la psychologie du sport

#### Les premiers travaux (1895-1920)

Norman Triplett : précurseur qui a travaillé sur le cyclisme : Pourquoi un cyclisme qui roule en groupe ira plus vite même en dehors du drafting ?

#### L'époque de Griffith (1921-1938)

Elève de Triplett, il étudie les relations inter-individuelles au sein de l'équipe de Basket de Chicago. C'était le premier consultant en Psychologie du sport.

#### La préparation de l'avenir (1939-1965)

Franklin Henry met en place le premier labo et s'intéresse à l'apprentissage et au contrôle moteur.

#### Etablissement de cette discipline à l'université (1966-1977)

Bruce Olgivie s'intéresse aux effets de l'anxiété et du stress sur la performance.

#### Epoque contemporaine (1978 à aujourd'hui)

Plus de 2700 Psychologues du sport répertoriés dans le monde dans 61 pays travaillant sur des thèmes variés : APS et bien-être psy, personnalité, apprentissage moteur ...

### Orientation de la psychologie du sport et de l'activité physique

#### Orientation comportementale

Influence majeure de l'environnement, récompense, punitions (béhaviorisme).  
Exemple : arrivé en fin de contrat => meilleure performance.

#### Orientation psycho-physiologique

Influences des facteurs endogènes (internes) comme la FC, les régulations hormonales (adrénaline), ondes cérébrales (EEG) sur le comportement humain.

#### Orientation cognitivo-comportementale

Influence conjointe de l'environnement et de la cognition (capacité d'apprendre à apprendre) sur le comportement humain.

Pour être un bon athlète, il faut que les anciens veuillent bien transmettre leurs savoirs.

Exemple : aptitudes mnésiques et exercice.

### Les champs d'intervention du psychologue du sport

#### Recherche

- Cohésion d'équipe et performance d'équipe
- Perception de l'exercice

- ...

### **Enseignement**

- Psychologie appliquée au sport
- Psychologie du développement
- Psychologie des apprentissages et du contrôle moteur
- Psychologie-sociologique (dimension collective)

### **Consultation**

- Auprès de sportifs souhaitant optimiser leurs chances de succès
- Auprès d'équipes (clubs, entreprises, fédération => entraîneur d'entraîneurs)
- Intervention dans des congrès
- Auprès de sportifs blessés, dopés, en fin de carrière ...

## **Présent et avenir de la psychologie du sport**

Risque d'appropriation par des personnes non formées et/ou peu respectueuses de l'éthique.

Nécessité de valoriser les Psy du sport ayant une formation universitaire reconnue ou accrédité par SFPS ou ASPS.

Champs de recherche en plein développement mais qui demeure encore très mal connu.

Nécessité d'informer tous les professionnels du sport pour une meilleure compréhension des finalités et des enjeux véhiculés par la psychologie du sport.

## **Dynamique des groupes et des équipes sportives**

Un groupe est une identité collective, avec des intentions communes, soumis à des interactions et des modalités structurées (code ...).

### **Pour qu'un groupe fasse place à une équipe :**

- Première étape : la formation, prise de conscience ...
- Deuxième étape : la rébellion, tests d'influences, reconnaissances, tensions ...
- Troisième étape : la normalisation, prise de position de chacun, l'intérêt collectif devient une priorité ...
- Quatrième étape : la performance, un objectif défini, des stratégies collectives et des rôles acceptés par tous ...
- Cinquième étape : la dissolution.

Remarque : Il est plus facile d'entrer dans une dynamique collective soudée lors de victoires (commencer par des matchs faciles ...)

### **Structure de l'équipe, comment ce fait le passage d'une étape à l'autre ?**

Autour de deux notions :

- Rôle (officiel et non officiel) => peut créer des conflits d'intérêt.
- Normes (officielles et non officielles) => le leader affectif, le leader sportif, le bout en train.

Exemple : tests des lignes de comparaisons d'Asch (1956) => le groupe à un rôle décisif dans la prise de décision individuelle.

### **Création d'un climat efficace au sein de l'équipe, c'est-à-dire :**

- Développer la cohésion sociale (soutien aux relations humaines, avoir de la valeur au point de vue sportif et personnel, avoir des pôles d'intérêt en dehors de la compétition).

- La proximité (besoin de se sentir proche mais pas trop, relation entraîneur/sportif).
- La distinction (par rapport aux autres équipes (culture du mayo)).
- Le principe d'équité (éviter le favoritisme, capacité à convaincre les athlètes que l'on croit en eux).

### **Performance individuelle et collectives en sport**

- Equation de Steiner : La productivité de l'équipe = somme des productivités individuelles – les pertes liées aux déficiences collectives (motivation, coopération ...)
- Effet Ringelmann : (ex : tir à la corde). Plus le groupe est nombreux, moins on se sent impliquer, moins il y a de motivation => il faut être capable de cibler les remarques et proposer des solutions adaptées.  
=> Augmentation de la paresse sociale (diminution de l'investissement par manque de responsabilité).

### **Comment réduire cette paresse sociale ?**

- Développer la responsabilité individuelle (laisser sa place pour un autre joueur qui semble meilleur à ce moment là).
- Augmenter la visibilité (l'analyse vidéo ...) de la performance individuelle.
- Identifier les situations problèmes et proposer des réponses.
- Développer une relation de confiance

### **Comment évaluer la cohésion du groupe ?**

La cohésion opératoire : coopération que l'on peut mettre en place pour résoudre un problème dans l'action. Différent de la cohésion sociale.

- Présence d'un questionnaire le QAG afin d'évaluer ces 2 formes de cohésion.
- On peut également réaliser un sociogramme (numéroté de 1 à 4 : avec quel partenaire tu te sens efficace). Permet de déterminer les lignes de force du groupe.

Toutes les données doivent restées anonymes.

**Le QAG** : Questionnaire d'Ambiance de Groupe. Validé par Heuzé en 2004 pour la France.

Pour les items indirects (question négative), les valeurs numériques sont inversées (un 9 vaut en réalité un 1).

- Pour améliorer la Cohésion Opératoire : définir des objectifs communs, définir des rôles acceptés par tous
- Pour améliorer la Cohésion Sociale : sortie extra-sportive

**La transformation d'un groupe en une équipe soudée et efficace, passe par un certain nombre d'étapes incontournables que tout entraîneur doit connaître. La maîtrise de ce processus ne garantit pas systématiquement la performance mais augmente la régularité dans la performance et permet de mieux résister aux contre-performances.**

## **Personnalité et pratique sportive**

C'est l'organisation dynamique des aspects cognitifs, affectifs, physiologique de l'individu, en d'autres termes, c'est la manière **habituelle** de penser, de ressentir les choses, d'agir et de se comporter. La personnalité est une composante stable du comportement.

Elle se construit sur la base de facteur héréditaire. L'histoire vécue au quotidien, les adaptations au réel (expériences agréable, désagréable) et le cadre socio-culturel façonnent notre personnalité.

Remarque : La première expérience sportive est décisive.

Trois fondements caractérisent la personnalité :

- L'individualité
- L'unité (formé par l'ensemble de traits constituant la personnalité)
- Le dynamisme interne (élément qui change en permanence)

## Personnalité et Sport

Existe-t-il une relation, un lien entre la personnalité et le sport pratiqué ?

Certain travaux (Edgar Thill) ont montré que les sportifs pratiquant la compétition développaient en particulier certains traits comme :

- La compétitivité (Il y a un besoin permanent de se mesurer, de se confronter à quelque chose, de se prouver quelque chose).
- La dominance
- La résistance psychologique (admettre l'échec, persévérer)

La personnalité du sportif est influencée par la pratique sportive qui elle même renforce également certains traits déjà bien encrés.

### Evaluer la personnalité

Le QPS réalisé par Thill. 16 traits de personnalité sont évalués, ils sont mis en lien avec 4 domaines :

- Motivation
- Contrôle
- Activité
- Relation

[ - Sincérité (est ce que c'est important de donner une bonne image de soi)]

Remarque : si la personne est du type acquiesçant et tient à faire bonne impression, les données seront difficilement exploitables (il va modifier son avis pour faire bonne impression).

La personnalité influence t'elle la manière de pratiquer la performance sportive ? Les travaux sont contradictoires.

## Application pour l'entraîneur

- Détection des jeunes talents
- Recrutement de nouveaux joueurs
- Stratégies de renforcement
- Optimisation de la relation entraîneur-entraîné

## Comment estimer les traits de personnalité clés de la performance ?

Nous avons à disposition 2 outils :

### - Echelle d'estimation de l'anxiété compétitive (Cury 1999)

Permet d'évaluer :

- Le niveau de confiance (capacité à croire en son potentiel et à ces chance de réussite)
- L'anxiété somatique (correspond aux manifestations corporelles du stress)
- L'anxiété cognitive (toutes les pensées négatives et parasites qui viennent perturber)

Il y a des valeurs directes et indirectes.

En terme général, les sportifs professionnels ont un haut niveau de confiance et un faible niveau d'anxiété.

#### - Echelle d'estime de soi (Rosenberg 1965)

Représentation que l'on a de sa propre personne. Notion de résilience : être capable de retrouver sa forme après un mauvais coup. Statistiquement, dans une carrière sportive, il y a plus de soir d'échec que de soir de réussite.

**Les travaux menés sur la personnalité des sportifs apportent aujourd'hui des repères intéressants qui doivent s'inscrire dans le cadre d'une préparation psychologique d'ensemble en s'appuyant sur une relation pédagogique compréhensive et positive.**

**Les outils d'évaluations vus précédemment ne doivent pas jouer un rôle de sélection. Les résultats doivent être utilisés d'une manière générale pour être présentés à l'entraîneur (parfois anxieux, peu confiant) afin d'avoir une vision globale de l'équipe.**

## Stress et Performance

**Stress** : syndrome d'adaptation de l'organisme suite à une agression physique ou psychologique (Selye, 1972).

Ex : plan de licenciement, maladie = action à long terme

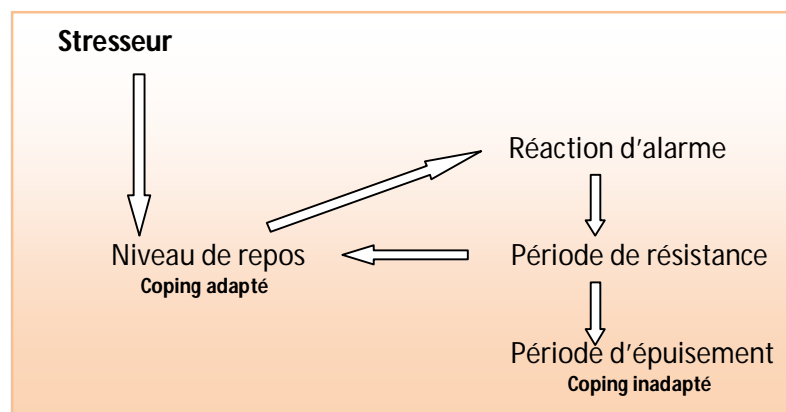
**Emotion** : réaction suite à une stimulation événementielle, agréable ou désagréable. C'est le résultat d'une action à court terme qu'on peut assimiler à une forme de stress positif ou négatif aigüe.

**Anxiété** : peur sans objet alors que le stress et l'émotion apparaissent en fonction d'une situation réelle. Elle peut être déclenchée par une stimulation imaginaire comme un danger. Ex : peur de prendre l'avion, la foule.

- L'anxiété trait se rapporte à un trait de personnalité, c'est une composante stable.

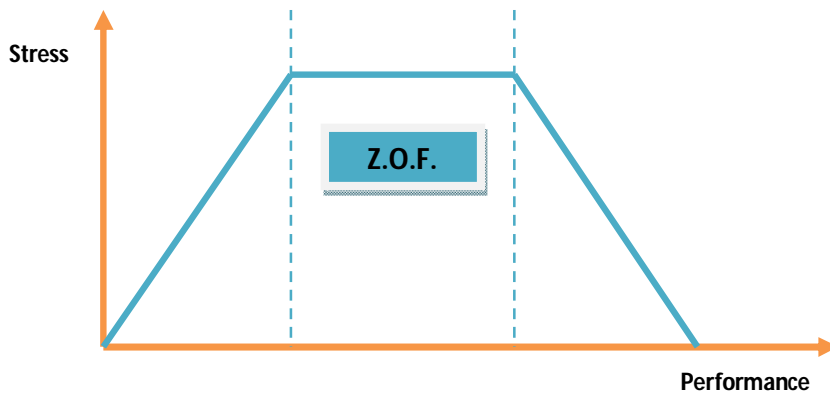
- L'anxiété état est une sensation qu'on ressent à un moment précis (avant une compétition ou un examen).

### Mécanisme du stress



### Relation stress et performance

**- Modélisation en U inversé (Yenkes et Dodson 1908) :**

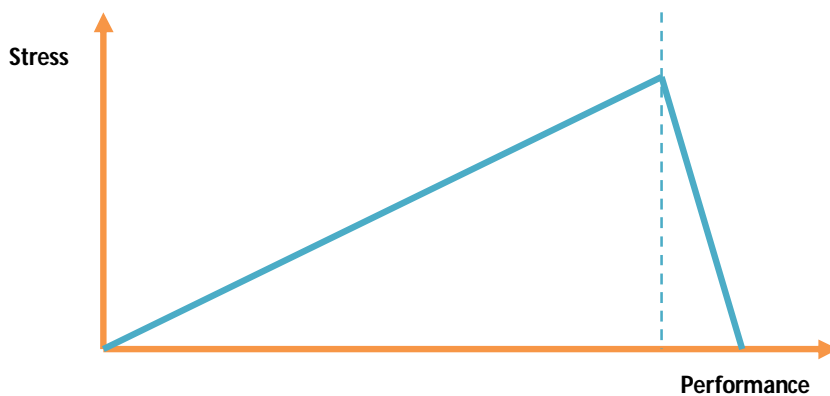


Pas de stress : mauvaise performance

Trop de stress : mauvaise performance

Il existe une zone optimale fonctionnelle de performance qui dépend des personnes et de l'activité pratiqué

**- Théorie de la catastrophe :**



Ex : Analyse sur des kayakistes en avant une compétition

**Bonne Adaptation, Mauvaise Adaptation**

	Testostérone		Adrénaline		Cortisol	
La veille	→	↗	→	↗	→	↗
1h avant	↗	→	↗	→	↗	→
5 min avant	↗↗	↘	↗↗	↘	↗	↘

**Technique de gestion du stress**

## Les techniques d'activation

- **stratégie de motivation (menaces, orgueil, fierté)**
- **fixer des buts**
- **monologue positif sur chaque athlète**
- **imagerie mentale.**

## Les techniques d'inhibition

- **Relaxation**

La relaxation fait partie des nombreuses méthodes psycho-somatique qui modifient le comportement par l'intermédiaire du vécu corporel. La relaxation repose sur de nombreux principes dont l'un est le contrôle du tonus musculaire. En effet les travaux menés sur la relaxation ont montré que le tonus musculaire était étroitement lié au niveau de tension psychologique de la personne et réciproquement. C'est au niveau de la musculature lisse (viscères) mais aussi des muscles striés que se reflète le mieux, sur le plan clinique, les réactions au stress. Partant de cette observation plusieurs méthodes de relaxation ont vu le jour.

- **Méthodes Somato-psychiques** (Jacobson, Bio-feedback)

Jacobson propose une relaxation progressive permettant de contrôler le stress. Elle a la particularité d'utiliser le tonus musculaire et en particulier ses variations, pour diminuer le niveau de stress. Se traduit par une baisse du tonus musculaire, sensation de lourdeur, accompagné par une sensation de calme proche du sommeil.

La méthode de Bio-feedback, utilise un appareillage spécifique pour enregistrer et amplifier certains indices physiologiques (FC, FR, EMG, EEG).

- **Méthodes Psycho-somatiques** (training autogène, méditation transcendante)

Le training autogène de SCHULTZ (1938) est un système d'exercice ayant pour objectif d'atteindre un état de conscience modifié entre la veille et le sommeil proche de l'hypnose. La personne se concentre sur la voix qui va occulter toutes les autres sensations. On recherche dans cette technique, la sensation de pesanteur, de chaleur due à une vasodilatation périphérique puis une sensation de fraîcheur au niveau du front. Utiliser pour traiter un état de stress trop important, des troubles du sommeil. 20 min de relaxation correspondent à 2h de sommeil.

- **Méthodes mixte** (sophrologie, yoga)

La sophrologie est une méthode qui emprunte aux précédentes certaines techniques, mais utilise des termes, des appellations différentes.

Le yoga travaille sur des postures, la respiration, la fréquence cardiaque afin de contrôler le niveau de stress.

- **Désensibilisation systématique**

Basé sur une approche behavioriste. On expose l'athlète à une petite dose de stress contre laquelle il va progressivement s'immuniser. Méthode relativement longue à mettre en place.

- **Méthode d'arrêt de la pensée**

Mise en place de barrière de stop aux réponses de stress, puis appliquer une méthode de relaxation afin d'aborder correctement la situation. (ex : appel du patron)

- **Sur – apprentissage**

Répéter jusqu'au dernier moment des méthodes, des techniques ... Permet d'éviter l'inactivité qui engendre le stress.

- **imagerie mentale**

Les pensées négatives, augmente les réactions corporelles du stress. L'intérêt est donc d'évacuer l'esprit vers un univers connu et reposant.

- **Routines de performance**

Mise en place de tic, de comportements que l'on associe à la performance.

- **Contrôle de l'environnement : climat de confiance**

Méthode d'intervention indirect, contrôle de toutes les sources de stress qui peuvent perturber l'athlète (voyage, réservations, matériel, ravitaillement ...).

- **Entraînement modelé**

C'est rendre les conditions d'entraînement plus stressante (d'un point de vue physique, et psychologique) que la compétition, de telle sorte qu'elle apparaisse comme une récompense, comme une banalité.

**La gestion du stress est un enjeu majeur dans le sport de compétition.**

**Nécessité de connaître les mécanismes du stress, mais aussi les techniques de gestions (coping).**

**L'utilisation de ces techniques ne peut s'envisager sans une étroite collaboration entre l'athlète et l'entraîneur et le psychologue.**

## Imagerie et répétition mentale

La majorité des athlètes utilisent l'imagerie mentale à l'entraînement comme en compétition

### Définition

-Imagerie mentale: c'est l'activité qui consiste pour un individu à se représenter mentalement un geste sans produire d'activité musculaire en lien avec l'exécution de ce mouvement. L'imagerie mentale peut-être de nature différente, visuelle, auditive, kinesthésique, tactile, olfactive, gustative.

-Répétition mentale: c'est la technique qui permet d'utiliser l'imagerie pour améliorer la performance motrice.

-Visualisation: c'est le fait d'utiliser une image visuelle pour répéter un mouvement.

### Hypothèses explicatives

-Hypothèse neuro-musculaire (shaw 1940, hale 1982)

(Présence de potentiels d'action subliminaux (minimes) (EMG) dans les muscles impliqués dans le mouvement imaginé). Certaines personnes s'imaginant faire une activité musculaire se voit augmenter les potentiels d'actions. Gain minime sur la performance. Idéal pour rééducation ou membres immobilisés après une blessure.

-Hypothèse de la concentration (Feltz & Landers 1983)

Focus attentionnel fixé exclusivement sur les éléments pertinents de la tâche à réaliser.

-Hypothèse cognitive (yue et coe 1992)



Programmation et planification de l'action.

## Caractéristiques de l'imagerie mentale

Vivacité: image vivace = image nette image vivide = image floue

Contrôle: savoir la contrôler, d'arriver à la faire démarrer quand on veut et de la finir également quand on veut.

Exactitude: vitesse réelle, ralenti, accélérée, arrêt sur image, séquençage en boucle

## Condition d'efficacité

- Avoir une bonne connaissance du geste au préalable
- Certaines tâches motrices se prêtent plus que d'autres à l'imagerie mentale, par exemple, les disciplines stables, codifiées.
- Le niveau de maturation, d'expérience permet une plus grande finesse.

## Applications pratiques

- Evaluation de l'imagerie, questionnaire de Martens (permet de déterminer si la personne est plus du type visuel, kinesthésique ...)
- Répétition mentale dynamique : le fait d'associer un geste avec l'imagerie permet de d'augmenter son exactitude.
- Elle se pratique généralement dans un lieu calme, puis avec l'expérience, on doit être capable de faire de l'imagerie n'importe où.
- C'est une pratique coûteuse sur le plan émotionnel, 2 ou 3 min suffisent pour un geste. Court et ciblé.
- Ne jamais réaliser d'imagerie avant la nuit, le risque est de refaire la course durant le sommeil. En général, elle se fait après la dernière séance d'entraînement.

**Le recourt à l'imagerie mentale est en passe de devenir une méthode d'entraînement incontournable qui, jusqu'à présent était utilisé de manière informelle parfois même à la limite de la conscience. Néanmoins, l'utilisation de cette technique requiert un certains nombres de précautions ainsi que l'accord de l'athlète.**

# Motivation et sport

La motivation est souvent évoquée dans le milieu sportif pour expliquer le comportement des pratiquants. C'est un thème très à la mode qui intéresse autant l'entraîneur, l'enseignant que le chef d'entreprise ou le profiler.

Quelles sont les différentes théories de la motivation et quelle relation existe-il entre motivation, performance et apprentissage?

## Définition

«Aspect intensif et sélectif de la conduite»

Durand, 1987 : «Prédisposition à agir d'une manière orientée vers un but».

## Principaux courants

- Approche endogène (interne) (Freud) = pulsion sexuelle entre autre
- Approche exogène (externe) (Lewin, 1962) = actions dictées par notre environnement
- Approche interactionniste (Nuttin, 1989) = mode d'entrée du sujet dans son environnement.

## Les composantes de la motivation

- Recherche de l'efficacité (Bandura, 1977): être seul, recherche de perf, sans chercher la reconnaissance, juste la satisfaction personnelle du dépassement de soi.
- Recherche de sensations fortes (activité autotéliques) = génère un plaisir directement lié à l'activité (surtout en sport de glisse).
- Besoin de contacts sociaux. (Fitness...): échange, discussion...

## Les mécanismes de la motivation

Attribution causale (weiner, 1972)

Mode de contrôle Milieu	Interne	Externe
Stable	Compétence	Difficulté de la tâche
Instable	Effort	Chance

## Les performances sportives et motivation

Faut-il être motivé pour être performant?

La relation est liée à la difficulté que demande l'épreuve.

Niveau de motivation et apprentissage.

Sans motivation, il est très difficile de progresser. (Exemple de la natation dans les programme de lycée).

Un excès de motivation peut être néfaste à l'apprentissage.

## Type de motivation et apprentissage

Motivation intrinsèque (interne): investissement sur la tâche ou sur soi-même.

Elle est liée direct au plaisir de l'activité exercée. Satisfaction de maîtriser des choses difficile.

Motivation extrinsèque (externe): elle est liée essentiellement aux récompenses, avantages, statuts que peut procurer la maîtrise de l'activité.

## Faut-il motiver un pratiquant?

- Récompenses
- Organiser des compétitions: si on a en face de nous des personnes aimant la compétition.
- Moduler la difficulté de la tâche
- Jouer sur la nouveauté: varier les séances (lieux, types...)
- Donner des feed back positifs: ne pas hésiter à dire quand c'est bien, renforcement positif.
- Développer l'autonomie: ne pas être dépendant de son entraîneur pour se procurer du plaisir dans l'activité pratiquée.
- Agir sur l'attribution causale
- (Re) découvrir le jeu: quelque soit le niveau.
- Favoriser les relations au sein du groupe

La motivation est une composante importante de la réussite sous réserve de connaître les fondements théoriques et les applications pratiques : comprendre les mécanismes à des fins de performance.

### Questionnaire EMS 28

- Motivation intrinsèque à la connaissance, à la découverte, à l'apprentissage, nouveauté. (Questions: 1; 10; 17; 24)
- Motivation intrinsèque à l'accomplissement, satisfaction personnelle, compétence, maîtrise de l'activité. (Questions: 5; 9; 15; 22)
- Motivation intrinsèque à la stimulation, émotions excitations, sensations fortes, fun. (Questions: 7; 12; 19; 26)
- Motivation extrinsèque identifiée, ouverture sur les autres, sur le monde. (Questions: 3; 11 ; 18; 25)
- Motivation extrinsèque introjectée, besoin de bouger, exutoire, bien-être personnel. (Questions: 6; 13; 21; 27)
- Motivation extrinsèque: régulation externe, pression extérieure, reconnaissance des autres. (Questions: 2; 8; 16; 23)
- L'amotivation: absence de motivation. (Questions: 4; 14; 20; 28)

Extrinsèque régulation généralement le score le plus élevé.

Faire le pourcentage de chacun, et voir. Si amotivation et sup à 8%, il est urgent de faire quelque chose car athlète doit être fatigué, sur-entraîné...

## Influence de la famille sur le développement des jeunes sportifs

Peut-on déterminer des points de passage obligatoire pour devenir champion ?  
Quel rôle joue la famille dans l'épanouissement du jeune sportif ?

### Matériel et méthode

Etude canadienne (1999)

Observation de 4 famille qui avait en leur sein des jeunes sportif (junior) de haut niveau (aviron et tennis), interview des parents, des frères et des athlètes aux même.

Les parents n'ont jamais pratiqué de sport de haut niveau.

#### Entre 6 et 13 ans période de découverte

- Recherche du plaisir avant tout
- Pratique varié des APS sans compétition  
=> Développement intrinsèque
- Reconnaissance d'un don pour les APS (phénomène d'auto-renforcement)

#### Entre 13 et 15 ans période de spécialisation

- Vers un choix unique d'activité (peut être guidée par les parents, l'entraîneur, les pairs)
- Priorité aux études puis au sport
- Effort financier de la part des parents (déplacement, matériel)
- Un intérêt croissant des parents pour la performance sportive => parent nourricier deviennent parents supporters.

- L'ainé moteur du développement

### 15 ans et + période d'investissement intensif

- Investissement temporel total
- Rôle actifs des parents (managers)
- Des inégalités envers la fratrie

### Limites et perspectives de l'étude de Coté

Les âges donnés sont en lien avec les activités intéressées dans cette étude, impossible à généraliser.

La pratique sportive de haut niveau dépend de facteurs très certainement génétiques mais aussi de l'influence de l'environnement familiale. Il existe plusieurs étapes dans le développement de ce talent sportif mais un facteur essentiel est avant tout, le temps investi dans la pratique. Il est souhaitable que les parents restent des parents mais que l'entraîneur reste entraîneur.

## Psychologie et blessures

Les conséquences d'une blessure chez un sportif de haut niveau peuvent paraître dramatiques. Il flirte en permanence avec la rupture.

**Causes majeures** : soit endogène (déséquilibre musculaire), exogènes (température, collisions ...).

Est-ce qu'il y a des déterminants psychologiques de la blessure ?

### Origine des blessures en sport

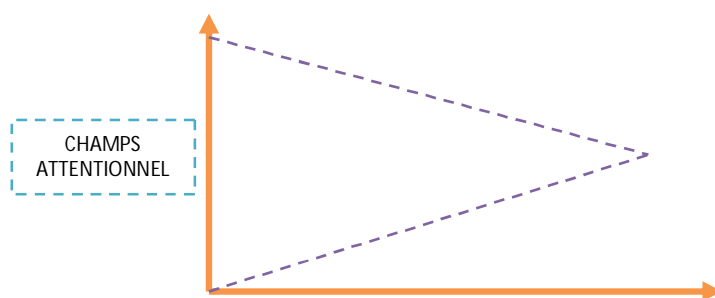
Il n'existe pas de lien entre la personnalité et le nombre de blessure, par contre, il existe une corrélation entre le niveau de stress et la survenue des blessures.

Smith en 1990 : (450 athlète universitaire) existence d'un lien étroit entre stress, blessures et soutien social.

**Facteurs influençant** : isolement, faible soutien social, charge d'entraînement trop lourde, événement douloureux.

Hypothèse explicatives de la relation stress-blessures

- La rupture d'attention (William, 1991)



- Tension musculaire trop importante (Nide)
- Attitude de l'entraîneur (Rotelia, 1986)
- Attitude de mépris, certains entraîneurs laissent de côté les moins performants, les blessés.

## Réactions psychologiques aux blessures

Il existe différentes réactions aux blessures, généralement elles sont vécues comme un « désastre ». Pour certains, la blessure est vécue comme un « soulagement ». Pour elle est une opportunité pour « sortir avec les honneurs ».

Un processus de peine peut se mettre en marche. Différentes étapes :

- **Phase de refus**, la réalité est dure à regarder, minimisation de la chose.
- **Phase de colère**, autant contre soi-même que contre les proches ou l'entraîneur.
- **Phase de négociation**, l'athlète admet la chose mais la minimise tout de même, néglige la rééducation.
- **Phase de dépression**
- **Phase d'acceptation**, prise de conscience de la perte de niveau, de la nécessité de la rééducation et de la reprise modérée dans un premier temps.

Les différentes phases ont des durées plus ou moins importantes en fonction des athlètes.

D'autres réactions psychologiques (Danish, 1995)

- Perte d'identité
- Crainte et anxiété
- Manque de confiance
- Diminution des performances

## Psychologie de la récupération

L'utilisation de l'imagerie, de la relaxation améliore la récupération suite à une lésion musculaire.

Conséquence sur le traitement :

- Créer l'empathie, relation de confiance avec le médecin
- Renseigner le patient sur des données anatomiques impliquées dans la blessure
- Fixer des objectifs de récupération, informer de sa longueur, de sa difficulté.
- Développer le monologue intérieur positif.
- Utiliser la relaxation et l'imagerie mentale.
- Enseigner les stratégies de réaction aux déceptions.
- Favoriser le soutien social durable.

## Spécificité des athlètes de haut niveau

La nociception (réception à la douleur) définit les limites de variation de la glycémie et de la température.

Le sportif vit en permanence avec une charge de fatigue : bruit de fond somesthésique, et est susceptible de masquer des technopathies. Il anesthésie les blessures.

=> Risque de blessures importantes

Les facteurs psychologiques sont importants à la fois pour éviter les blessures et également en temps que prévention. Une prise en charge se fait en collaboration avec les différents acteurs de santé. Il est également important de mettre en place un environnement social agréable

## Activité physique et bien-être psychologique

20 % de la population française à recours à des antidépresseurs (1994). La France se retrouve n°1 dans la consommation de somnifères au niveau mondial.

Au Etats-Unis, les problèmes de santé mentale sont responsables de 30% des journées d'hospitalisation.

=> Volonté de recherche de nouvelles thérapies non médicamenteuses et peu coûteuses.

Peut-on avoir recours aux APS comme solution palliative ?

### **Relation APS et bien-être Psychologique**

Un certain nombre d'études montrent une relation significative entre les APS et le bien être (Morgan, 1987)

Quels mécanismes, quels types d'APS ?

### **Effets aigus de l'APS de type aérobie**

Un exercice de type aérobie entraînerait une baisse de l'anxiété par rapport à un exercice de type anaérobie.

Cette baisse est très significative lorsque l'intensité de l'exercice est d'environ de 40 et 60% Fc max et d'une durée de 20 à 30 min.

Elle est observable jusqu'à 24 heures après.

Les effets sur l'anxiété sont observables pour les 2 sexes.

La pratique de type aérobie (20min environ) permet d'atténuer les douleurs. Elle aurait donc également un effet antalgique.

### **Effets chroniques de l'APS de type aérobie**

Les APS aérobie pratiquée régulièrement soulagent les sujets cliniquement déprimés (Morgan, 1979). Plus les séances sont régulières et sur une longue période, plus les résultats sont significatifs. Les effets sont encore visibles 15 jours après l'arrêt total. L'intensité a peu d'effets à long terme (Moses, 1989).

Berkeley, 1991, montre qu'il y a une diminution par 4 des risques de dépression chez les sujets sportifs.

### **Est-ce que le sport rend bête ?**

Lavallée et Shepard (1980) ont montré qu'une pratique physique hebdomadaire de 5h ne porte pas préjudice au rendement scolaire.

Et au contraire, dans certaine discipline intellectuelle, la pratique d'activité physique permet une meilleure compréhension, en particulier en mathématiques.

### **Le sport aide à dormir :**

Chez les personnes âgées insomniaques, la pratique sportive modérée matinale montre un effet positif sur la qualité et la vitesse d'endormissement.

Au bout de 6 mois, les personnes testées ont gagné 45 min de sommeil et s'endormaient en 15 min au lieu de 35min.

### **Le sport exalte la sexualité**

La pratique régulière d'une APS augmente d'environ 30% l'activité sexuelle. L'effet est similaire chez l'homme et la femme. En revanche le surdosage provoque l'effet inverse.

### **APS et humeur : l'extase du coureur de fond**

Sensation de bien-être générale, à partir d'environ 30min et n'est pas observable après toute les séances (30%) et chez tous les coureurs (75%)

#### **Hypothèse de la distraction (Barhke, 1978)**

La concentration extrême induite par certaine tâche oblige l'athlète à oublier le superflu.

#### **Hypothèse des endorphines**

Sa fabrication vient procurer un état d'euphorie qui atténue certaine douleurs et « oblige » l'athlète à recommencer.

#### **Hypothèse des effets différés (Bourdieu, 1978)**

Explique que des personnes acceptent de se faire mal dans un souci d'investissement à long terme. Recherche en quelque sorte de la jeunesse et beauté éternelles.

### **Dépendance envers les APS**

Etat de privation consécutif à l'arrêt d'un exercice, il est associé avec des symptômes de manques (drogue, alcool, tabac...).

Etude 45% des coureurs du tour de France (1947-2009) se mette à fumer 2 ans après leur retraite mais en général ils sont en meilleur santé que les sédentaires du même âge.

Dépendance positive lorsque la personne inclus d'autre centres d'intérêts

Dépendance négative lorsque l'on est toujours en conflit, plus de temps pour pratique une activité physique.

### **APS et cognition**

Effet chroniques positif sur la représentation spatiale, temps de réaction chez les personnes âgées (Boucher, 2000).

Effet positifs sur la mémoire à court terme (Grebot 2003) meilleur mémoire après in exercice très intense.

### **APS et immunologie**

Approche générale : Surentraînement diminue les défenses immunitaires

Approche clinique : Relaxation augmente les défenses immunitaires

### **APS et cancer**

Effet significatifs préventifs sur certain cancers. Plus une femme a des périodes menstruelle dans sa vie, plus elle augmente les risque de cancer du sein. Le sport retarde l'apparition des premières règles.

Effets positifs sur les réponses immunitaires sujets séropositifs sous réserve d'un exo modéré

Effet positif sur la résilience aux chimio par exemple.

=> Rôle des APS dans le bien être psy.

=> Approche négligée car méconnue

=> Thérapie nécessite une approche multi-disciplinaires (médecine, kiné, STAPS).

Le vieillissement biologique serait moins rapide chez les personnes actives, a patrimoine génétique équivalent. Les personnes actives ont des télomères (marqueurs du vieillissement chromosomique), d'une longueur comparable à des personnes sédentaires 10 ans plus jeunes « archives of internal médecine 2008 »

## La perception de l'effort: un moyen valide et autonome de régulation de la charge de travail

L'activité physique peut-être considéré comme un médicament dont on ignore encore aujourd'hui la posologie exacte ainsi que les effets précis sur la santé.

L'American college of sports sciences (2008) préconise une pratique hebdomadaire de 5h d'exercice modéré ou 2h30 d'exo intense.

Exo léger: pas d'adaptation physio: abandon

Exo très intense: effort trop pénible: abandon.

**Problème de détermination de la régulation de la charge de travail.**

Entraînement intermittent ou continu?

Quelle durée?

Quelle intensité?

Quelle fréquence?

Quel type de contraction?

Quel mode de régulation?

La perception de l'effort serait un moyen valide pour déterminer les temps de travail et de récupération lors d'un entraînement intermittent (Edwards, 2011).

Quel moyen de régulation entre, d'une séance à l'autre?

### Régulation par la perception de l'effort

Ensemble des infos sensorielles, ressenties de manière consciente

Médiateur cardiorespiratoire: débit, FC, VO2...)

Médiateur externes: essoufflement, sudation, nausées...

Médiateur centraux: t° centrale, glycémie.

Médiateur périphérique: concentration lactate, pH, récepteurs tendineux, articulaire, musculaire, t° cutanée...

Médiateur psy: estime de soi, anxiété, introversion

Médiateur environnementaux: public, t°, météo, parcours...



Par conséquent les conditions expérimentales de la présente étude, la perception de l'effort apparaît comme un outil de régulation de la charge d'entraînement, à la fois simple, valide et autonome.

## La fixation d'objectifs : Une technique pour surmonter l'anxiété et augmenter l'estime de soi

Apporte un certain nombre de résultats et repose sur certains principes.

### Pourquoi la fixation de but est efficace ?

-*Approche directe*: (Locke et Latham, 1985), on fixe son attention sur des points importants que l'on a identifiés, en principe on poursuit ses efforts tant que ces points ne sont pas identifiés. En se fixant des buts, on détermine des moyens/stratégies en relation pour atteindre ses buts.

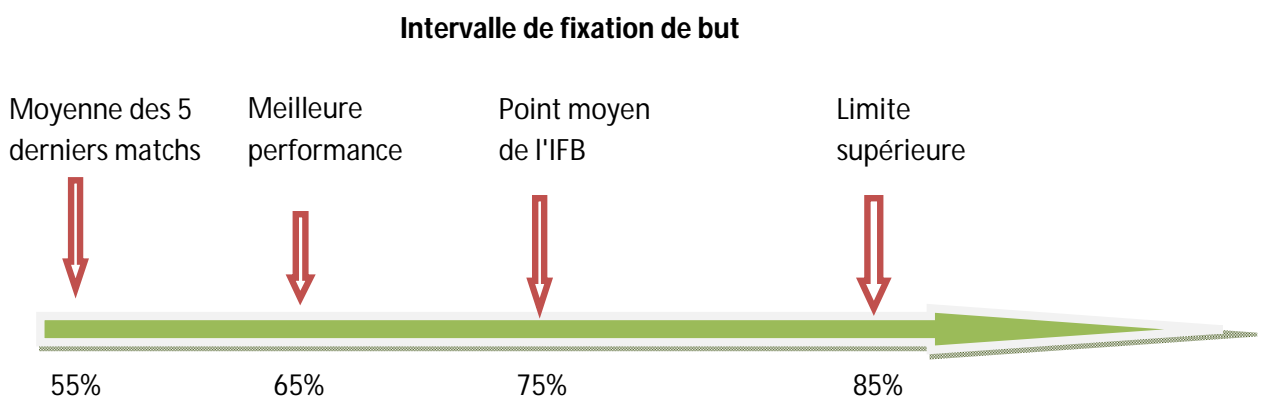
-*Approche indirecte*: (Weinberg, 1985), la fixation de but marche car cela permet de contrôler le niveau d'anxiété, augmente le niveau de confiance. Le niveau de confiance est déterminé par deux points: les attentes envers le succès et la valence (puissance d'attraction ou de répulsion de l'objectif).

### Principes fondamentaux

Principe 1: des buts difficiles mais réalistes.

Principe 2: Augmenter les difficultés en jouant sur les conditions de réalisation. (Plus dur que compétition: entraînement modelé).

Principe 3: Des buts difficiles et précis. (Ne pas dire: on va faire le maximum)



Pourcentage de passes réussies des milieux de terrain (n°6-10) par match.

Principe 4: Des buts contrôlables et flexibles

Principe 5: Des buts à court terme.

Principe 6: Donner des feedback précis. (savoir où on en est dans les objectifs, et réadapter).

Principe 7: Des buts acceptés par les athlètes.

Principe 8: Des stratégies à élaborer.

## Gestion des principes au cours de la saison

Accentuer sur le fait de montrer avec graphiques... car mieux compris.

La technique de fixation de buts a fait ses preuves depuis longtemps dans le monde de l'industrie et est appliqué de plus en plus dans le milieu sportif.

Les buts représentent à des représentations mentales de niveaux à accomplir, leurs fonctions ....tout en neutralisant les effets négatifs de l'anxiété.

La fixation de but est un moyen efficace de l'amélioration de la performance.

## APS, trouble de l'alimentation et consommation de drogues

Les troubles de l'alimentation sont fréquents chez les sportifs en effet, la pratique d'une APS est un moyen de contrôler son poids de plus l'activité est souvent associée à un régime alimentaire.

Cependant, il existe un peu tout est n'importe quoi notamment des produits dopants. Ces athlètes sont le plus souvent amateurs.

### Troubles de l'alimentation

**L'anorexie** est une maladie psycho-somatique, elle se caractérise par :

- La crainte de devenir obèse
- Perturbation de l'image du corps
- Perte de poids importante
- La personne est consciente de son état
- Elle éprouve même de la satisfaction et une certaine fierté
- Aménorrhée

Cette pathologie touche 9 filles pour 1 garçon. Cependant, cette tendance va en s'atténuant.

Les causes de l'anorexie sont aujourd'hui mal connues, paradoxalement, c'est une maladie de pays riche, il y a donc certainement un facteur culturel.

Elle est une sorte de violence retournée contre soit même.

### **Boulimie**

- Mode épisodique d'orgies alimentaires
- Prise de conscience que ce mode d'alimentation est anormal.
- Fort sentiment de culpabilité.
- Boulimie est souvent une anorexie en échec.

### **Bigorexie** (Hollander, 2000)

- Trouble de l'image du corps
- Vie s'organise autour de la prise de masse musculaire.

### Influence du contexte psycho-social

- Personnes ayant une faible estime de soi
- Personnes soumises à un stress quotidien
- Troubles fréquents dans certaines APS sensibles (ex: danse, judo, escalade, saut à ski, cyclisme..)

## Approche psychanalytique (Carrier, 1996)

- Exagération du contrôle corporel.
- Fin de carrière ou lors de blessures.
- Dérapages possibles vers d'autres addictions (tabac, alcool, etc...)

## Conséquences dans le champ des APS

Signes physiques	Signes comportementaux
Poids corporel trop bas	Diète excessive
Perte de poids importante	Alimentation excessive sans gain de poids
Fluctuations extrêmes de poids Caroténémie	Excès d'exercices sans rapport avec un entraînement normal Culpabilité de manger
Blessures, callosités sur les mains à causes des vomissements fréquents	Sentiment de se sentir gros malgré un poids normal
Crampes musculaires	Réticences à manger en public
Maux d'estomac	Accumulation d'aliments
Maux de tête et vertiges Fractures de fatigue	Disparition après les repas (vomissement) Pesées fréquentes
Hypoglycémie	Orgies alimentaires

Physique et comportementaux des troubles de l'alimentation (Gamer et Rosen, 1991).

## Sport, drogue et alcool

Mariage sport/drogue existant depuis un certain temps. Les sportifs constituent un marché important pour les grandes firmes.

Cependant, la performance est impossible, l'alcool ne produit aucun effet positif sur la performance. L'alcool est énormément présent en 3<sup>ème</sup> mi-temps, il existe des similitudes entre la personnalité de l'athlète et celle du malade alcoolique, elles portent essentiellement sur :

- Un besoin exagéré de se prouver quelque chose en permanence
- Une quête d'absolue que le quotidien ne permet pas d'assouvir
- Un besoin de sensations fortes
- La recherche d'un exutoire afin d'évacuer les tensions quotidiennes.

Dewhite émet l'hypothèse selon laquelle le stress cellulaire provoqué par un excès de boisson et celui provoqué par un exercice intense est assez similaire car il entrainerait une augmentation importante du taux de Taurine (neuromédiateur) dans le tronc cérébral. Cette sécrétion répétée pourrait entrainer un état de dépendance ce qui expliquerait sans doute :

- Pourquoi certains sportifs de haut niveau sombre dans l'alcoolisme après leur carrière ?
- Pourquoi l'activité physique est de plus en plus souvent utilisée pour soigner les malades alcooliques ?

## Applications pratiques

Les sports d'équipes nécessitent l'abandon provisoire de son identité personnel au profit du groupe, or ce changement d'état ne peut s'arrêter une fois le coup de sifflet final, car c'est un processus nécessitant une certaine continuité. En ce sens, l'alcool permet cette continuité en 3<sup>ème</sup> mi-temps et en particulier dans le but de refaire le match, d'évoquer certains souvenirs et d'extérioriser certaines émotions enfouies ou refoulées par le poids du collectif.

Le risque est l'installation d'un alcoolisme du souvenir et la prise de mauvaises habitudes notamment chez les jeunes.

Les croyances sont extrêmement fortes, et qui plus est lorsqu'elles sont véhiculées par quelqu'un qui a une formation médicale ou quelqu'un ayant un grand palmarès.

Les jeunes sportifs sont extrêmement sensibles au modèle et à la valeur de l'exemple.

Les sportifs ont souvent une analyse mono factorielle de la performance.

Les troubles de l'alimentation et la consommation de drogues sont fréquents dans le milieu sportif, les entraîneurs doivent être informés principaux symptômes liés à ces comportements et la mise en place d'une politique préventive associant à la fois les parents, les entraîneurs, les dirigeants est nécessaire si l'on souhaite agir efficacement.

## Approche psychologique du dopage

-Malgré les efforts toujours croissants consacrés à la lutte contre le dopage, on ne peut pas se réjouir des résultats obtenus à ce jour.

-Le nombre de tests positifs reste faible par rapport au nombre de sportifs qui se dopent.

-Le phénomène touche tous les sports et tous les niveaux de pratique.

-Importance de comprendre pour quelles raisons un individu décide un jour d'avoir recours à un artifice, potentiellement dopant, en vue de se l'administrer pour améliorer ses performances.

### But de la présentation

-identifier différents facteurs situationnels et personnels favorables au dopage.

-présenter les mécanismes de la pensée magique et ses effets sur l'athlète.

-présenter quelques axes de prévention du dopage en réhabilitant notamment la morale sportive, la qualité de l'entraînement et la formation des entraîneurs.

### Les facteurs situationnels et environnementaux favorables au dopage

-La stagnation des records incite les organisateurs à multiplier le nombre et la nature des événements sportifs (athlétisme, tennis, football...).

-Pression médiatique et les enjeux financiers passent avant l'intérêt de l'athlète (ex: pro-tour).

-Par conséquent, les performances sportives appartiennent autant aux acteurs sportifs qu'aux organisateurs ou aux médias.

### Les facteurs personnels

-La performance sportive est un défi humain lancé à l'au-delà qui génère chez l'athlète à la fois de la fascination et de l'angoisse.

-Le dépassement de ses limites peut parfois être facilité par la pensée magique qui permet d'apporter

l'illusoire maîtrise de l'au-delà au travers d'une méthode chimique, au mieux placebo, au pire dopante.

-Les athlètes ayant une faible estime de soi et dont les normes personnelles ne s'opposent pas à la tricherie sont souvent tentés sur le dopage.

-Lorsque la relation d'interdépendance normalement admise entre l'entraîneur et l'athlète disparaît au profit d'une relation d'emprise totale de l'un ou l'autre (confiance aveugle).

-La conception du dopage chez l'adolescent est étroitement liée à celle de ses parents. (Camuset et Carnet 1999)

Étude: Dépend fortement de la conception de ses parents.

Tennis de table: « se doper c'est tricher avec soi-même »

Cyclisme: « Se doper c'est prendre quelque chose d'interdit »

## La morale sportive comme moyen de lutte

-argument selon lequel le dopage est dangereux pour la santé doit être complété par des arguments de nature morale.

-la santé n'est pas la valeur suprême dans le sport de haut niveau (ex: boxe).

-abandonner l'argument selon lequel le dopage n'améliore pas la performance (tennis et football).

-le système actuel autorise l'athlète à jouer avec la règle (ex: taux d'hématocrite, sanctions différées)

-établir un système de sanction qui ne soit pas calqué sur le système pénal, où la sanction est proportionnelle à la faute (petite tricherie = petite sanction), mais reflète la volonté d'exclure le tricheur.

-même si tricher en se dopant n'est finalement qu'une bouteille, (pb de pays riches!), il faut sanctionner de façon exemplaire les tricheurs car ils menacent l'existence même du sport.

## Quelles perspectives

-prévention auprès des parents

-sélectionner ses objectifs (ex: équipe de France junior de cyclisme)

-promouvoir un sport mettant en avant des valeurs morales où le respect des règles est plus important que le succès à tous prix (on a le droit de perdre)

-former des entraîneurs compétents

-développer des méthodes de travail propres et efficaces (carnet d'entraînement électronique, vidéo, capteurs embarqués, GPS etc...)