

DIFFICULTE OPTIMALE

Le 03 Mai 1999
(6^{ème} Cours)

{Licence STAPS 98-99.C1-M3. Cours de J-P Famose}

PRESENTATION.....	2
1. DIFFICULTE OPTIMALE.....	2
<u>1.1. La théorie de l'effort de Bandura.....</u>	<u>3</u>
2. DIFFICULTE OPTIMALE ET APPRENTISSAGE.....	5
<u>2.1. La théorie de Thorpe.....</u>	<u>5</u>
<u>2.2. La théorie du FLOW.....</u>	<u>6</u>
<u>2.3. La théorie d'Harter.....</u>	<u>6</u>
3. SPECIFICITE DU BUT.....	6
<u>3.1. Les buts quantitatifs.....</u>	<u>7</u>
<u>3.2. Les buts concrétisés.....</u>	<u>7</u>
<u>3.3. Fixer des buts positifs plutôt que négatifs.....</u>	<u>7</u>
<u>3.4. Limiter le nombre de buts.....</u>	<u>8</u>
<u>3.5. Fixer des buts à l'entraînement comme en compétition.....</u>	<u>8</u>
3.5.1. Des buts pour l'entraînement.....	8
3.5.2. Des buts durant la compétition.....	8
<u>3.6. Fixer des buts aussi en sport collectif.....</u>	<u>9</u>
4. LA PROXIMITE DU BUT.....	9

PRESENTATION

La difficulté du but a une valeur d'utilité extrinsèque car elle représente la performance finale que l'on souhaite obtenir. Toutes tâches qui permet d'approcher ce but final aura donc une valeur extrinsèque fondamentale.

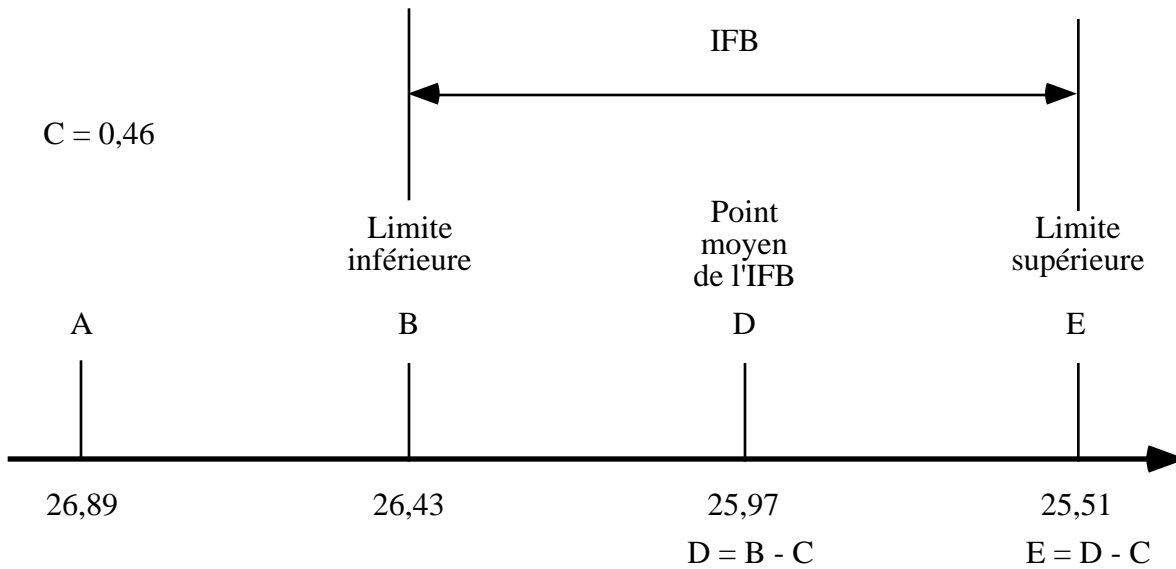
La temporalité de la discrédance lors d'une séance d'apprentissage correspond à un niveau fixé à l'avance. Pour l'atteindre, on fait toute une série d'essais. L'écart n'a pas la même valeur suivant si l'on est débutant ou expert. De ce fait, plus on approche de la fin d'apprentissage et plus l'écart perçu devrait être minime. Dans le cas contraire, on observe du mécontentement chez le sujet.

1. DIFFICULTE OPTIMALE

Plus le but est difficile à atteindre et meilleure sera la performance. Ceci étant, il y a une limite pour laquelle on tâche trop difficile provoquera abandon, découragement et détérioration de l'apprentissage, d'où l'idée de toujours présenter des tâches de difficulté optimale, c'est à dire réaliste dans le domaine des habiletés du pratiquant. Toute la difficulté réside dans le choix de la limite supérieure du pratiquant. Pour cela, certains auteurs O'Block et Evans (1984) ont proposé le modèle de l'intervalle de fixation du but (IFB). Cette méthode consiste à calculer un intervalle de buts raisonnablement accessibles, établi à partir des cinq dernières meilleures performances de l'athlète. Pour cela, il faut déterminer certains paramètres :

- A : moyenne des cinq dernières performances ;
- B : meilleure des cinq dernières performances, c'est à dire la limite inférieure de l'IFB ;
- C : différence entre la moyenne des cinq dernières performances (A) et la meilleure des cinq dernières performances (B). Si la performance est un temps $C = A - B$; mais si la performance est une distance, alors $C = B - A$. L'indice obtenu nous permettra de calculer D (IFB) et E (valeur limite supérieure).
- D : représente le point moyen de l'intervalle (si la performance est un temps $D = B - C$, mais si la performance est une distance $D = B + C$).
- E : représente la limite supérieure de l'intervalle (si la performance est un temps $E = D - C$, mais si la performance est une distance $E = D + C$).

Dans l'exemple suivant, une jeune nageuse de 12 ans réalise les performances suivantes sur 50 yard : 26,48 ; 26,43 ; 27,12 ; 27,82 ; 26,60 soit une moyenne de 26,89.



Dans les sports collectifs, on peut établir le même raisonnement en calculant par exemple des scores.

L'intérêt de définir des tâches qui soient optimales part du postulat que des tâches trop difficiles entraînent des effets néfastes sur l'apprentissage.

La théorie du contrôle cognitif (cybernétique) part du constat qu'une discrépance importante entre le but et le résultat obtenu pousse le sujet à avoir des comportements visant à réduire cet écart. Cependant, si la tâche est trop difficile et entraîne de ce fait une trop grande discrépance, il se produit généralement une interruption dans le processus de réduction de la discrépance. Cette interruption a pour objectif de permettre au sujet de calculer les chances qu'il a de parvenir à atteindre le but fixé. S'il considère que ses chances d'atteinte du but sont infimes, il aura tendance à se désengager de la tâche. Ce désengagement peut prendre deux formes :

- soit, il abandonne réellement ;
- soit, l'abandon n'est pas permis et dans ce cas là il va y avoir un désengagement mental. Le sujet met alors en œuvre des pensées non pertinentes.

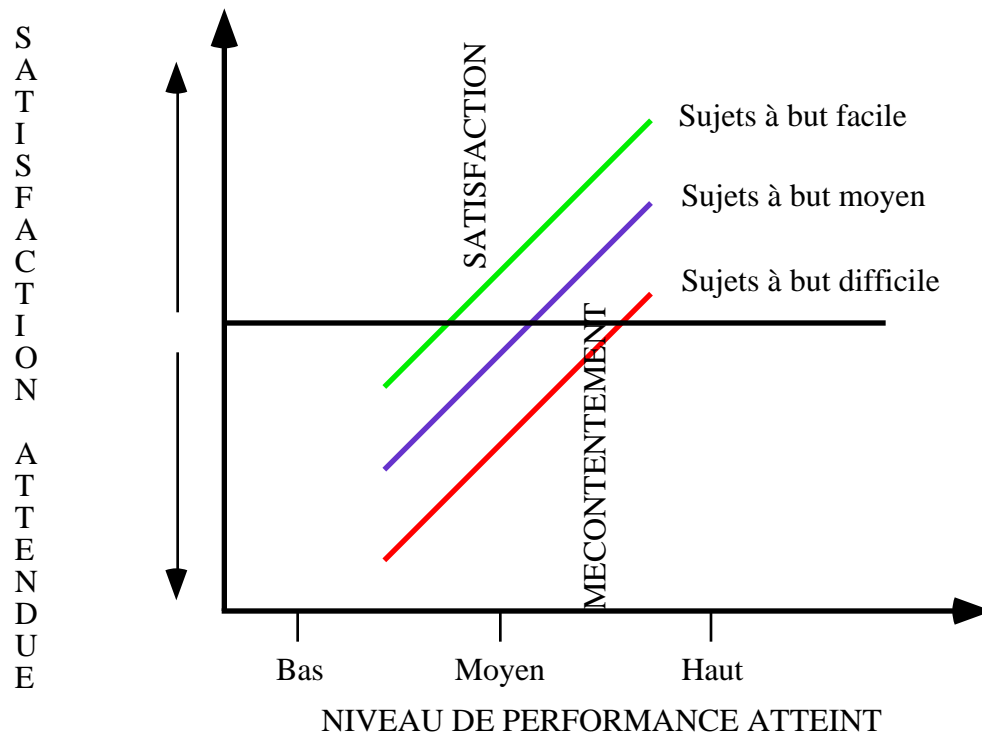
Pour un sujet en difficulté, il est parfois bon d'abandonner dans la mesure où cela sauve l'estime de soi.

Le manque de persévérance est souvent le reflet soit d'une motivation défectueuse ou encore un manque d'habileté.

1.1. La théorie de l'effort de Bandura

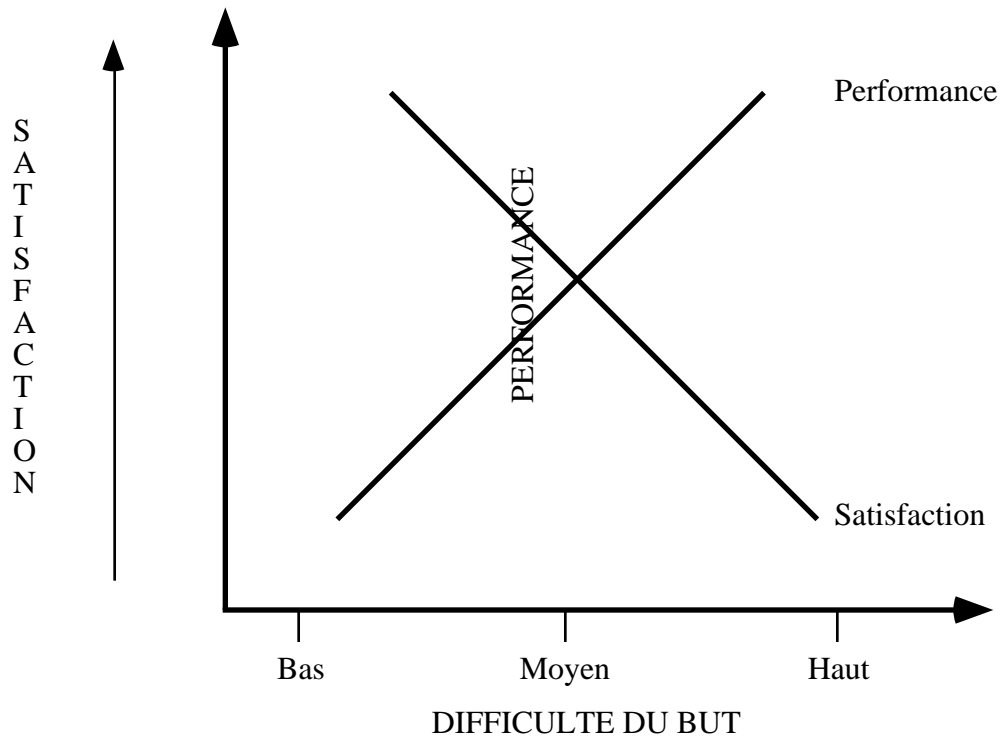
Quand il s'agit de performances mesurées, il y a un continuum de performances possibles. Il y a donc un minimum obtenu où l'on sera mécontent et un maximum obtenu où l'on sera satisfait.

DEGRES DE SATISFACTION POSSIBLES SELON TROIS NIVEAUX DE BUT



Si on veut obtenir un maximum de satisfaction, il faut un but facile mais si l'on veut réaliser une haute performance, il faut un but difficile d'où l'idée de trouver un compromis entre les deux.

Bandura propose de mettre en relation la difficulté du but, la performance et la satisfaction.



2. DIFFICULTE OPTIMALE ET APPRENTISSAGE

Une notion essentielle pour qu'il y ait apprentissage, il faut que le sujet soit confronté à un problème moteur, c'est à dire une tâche motrice que le sujet ne soit pas encore capable de réaliser. Mais si la tâche est trop difficile, il ne s'agit plus d'un problème dans le sens où il ne pourra pas trouver de solution.

Pour Atkinson : la motivation est égale à l'expectation de succès multipliée par la valeur de réussite de la tâche c'est à dire l'importance de réussir.

Linda Allal parle de décalage optimal dans le rapport de difficulté de la tâche et de possibilité du sujet.

Wigoski parle de zone proximale et Famose de difficulté optimale.

2.1. La théorie de Thorpe

Selon Thorpe, le but de soi, c'est à dire le but que l'on poursuit pour soi même est capital. La connaissance de soi est fondamental dans ce conteste car si on veut entreprendre, il y a nécessité de savoir ce que l'on vaut, ce que l'on est etc ...

Pour cela Thorpe préconise l'intérêt de tâches diagnostics pour lesquelles des tâches de difficulté intermédiaire permettraient au sujet de s'auto-évaluer.

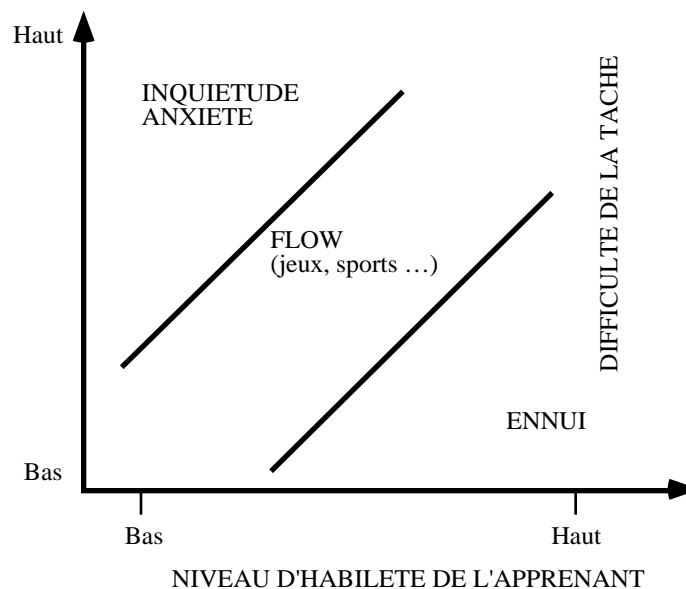
2.2. La théorie du FLOW

La théorie du FLOW ou théorie de l'expérience optimale cherche à expliquer le sentiment de plaisir profond que les sportifs éprouvent lorsqu'ils accomplissent des activités sportives. Ce sentiment de plaisir provient de quatre processus psychologiques :

1. l'activité doit permettre une centration ou une concentration totale de l'attention sur la réalisation de la tâche ;
2. une fusion complète entre la conscience et l'action ;
3. une perte du sentiment de soi ;
4. une perte de la notion de temps ;

Quand ces quatre processus sont réunis à travers l'activité, le sujet ressent un plaisir profond. Ce sont des tâches de difficulté optimale.

L'état de FLOW (d'après Csikszentmihalyi, 1982)



2.3. La théorie de la motivation d'Harter

La théorie d'Harter sur la motivation d'affectence ou de compétence s'inscrit dans la même logique. Ce qui motive les sujets, c'est de résoudre des tâches difficiles avec le même constat que plus la tâche est difficile et plus la réussite observée déclenchera un plaisir intense.

3. SPECIFICITE DU BUT

Il y a une notion fondamentale à respecter pour l'apprentissage, la performance et la motivation est que le but de la tâche soit fixé de manière la plus précise possible. Le but doit être difficile et spécifique.

On peut observer différentes façons de rendre un but clair et précis :

- fixer des buts quantitatifs en termes de résultats mesurables ;
- concrétiser les buts en aménageant le milieu.

Il faut fixer de préférence des buts positifs

3.1. Les buts quantitatifs

Les buts quantitatifs sont efficaces car ils spécifient clairement le résultat que doit atteindre le sportif. Par exemple, pour développer la force musculaire, les buts précis pourront porter sur la charge, le nombre de répétitions et les périodes de récupération à respecter.

3.2. Les buts concrétisés

Dans beaucoup d'habiletés complexes, les buts à atteindre sont loin d'être évidents à spécifier. Que l'on songe à la réalisation d'un virage skis parallèles ou à une manoeuvre à la voile. Des buts de nature verbale du type "fais une courbe régulière ou reste souple" sont souvent trop abstraits pour être efficaces. Un des moyens de concrétiser le but consiste à l'inscrire matériellement dans l'environnement: c'est l'aménagement matériel du milieu (Famose, Hébrard, Simonet, Vivès, 1979 ; Hébrard, 1981). Les travaux de Famose et al, (1979) ont montré l'efficacité de ce procédé. En traçant sur la neige une courbe régulière à l'aide d'un colorant, l'apprentissage du virage en ski était considérablement facilité.

Inscrit dans le milieu, le but est moins soumis à interprétation que lorsqu'il est exprimé de manière verbale. Une expérience de Ginevskaia (cité par Galifret-Granjon, 1981) corrobore cette assertion.

Cet auteur a observé que les enfants sautaient significativement plus loin en longueur quand ils devaient atteindre une marque dessinée du sol "saute jusqu'à la ligne" que lorsqu'ils essayaient de "sauter le plus loin possible". Plus le but est concret, inscrit matériellement dans le milieu, plus la performance est élevée. Ce procédé semble d'autant plus efficace que les enfants sont jeunes.

3.3. Fixer des buts positifs plutôt que négatifs

Les buts peuvent être énoncés soit en termes positifs (par exemple, au basket, accroître le nombre de récupérations au rebond de x %), soit en termes négatifs (par exemple diminuer le nombre de pertes de balle au rebond de x %). Autrement dit, on peut soit centrer l'athlète sur ce qui doit être atteint pour améliorer le jeu, soit le centrer sur ce qui doit être évité pour ne pas léser le jeu. Beaucoup de chercheurs recommandent de formuler positivement les buts (Bell, 1983) pour aider les athlètes à se centrer sur la réussite au lieu de l'échec et ne pas nuire à la confiance en soi.

3.4. Limiter le nombre de buts

Il faut "gagner l'adversaire, jouer collectif, récupérer 50% de balles au rebond, pousser à fond sur ses jambes au moment du tir", etc ... La tentation est parfois grande, pour l'entraîneur, de fixer une pluralité de buts à l'entraînement comme en match. Pourtant, ceci est inutile car tout individu dispose d'une capacité limitée d'attention, capacité d'attention d'autant plus réduite que l'athlète est stressé par une compétition importante. Par conséquent, il ne faut pas surcharger l'athlète de buts à atteindre (Locke et Latharn, 1985). Bien que des travaux soient encore nécessaires sur ce point, il semble qu'il ne puisse pas garder à l'esprit plus d'un ou deux buts à la fois.

3.5. Fixer des buts à l'entraînement comme en compétition

La fixation de but présente des avantages aussi bien à l'entraînement qu'en compétition. Il est donc important de ne pas oublier de fixer des buts dans ces deux facettes de la pratique sportive (Bell, 1983).

3.5.1. Des buts pour l'entraînement

Les buts difficiles et précis fixés à l'entraînement peuvent :

- développer la confiance en soi de l'athlète ;
- l'aider à apprendre à gérer son stress.

Tout d'abord, la fixation de but à l'entraînement assortie d'une connaissance des performances réalisées renseigne précisément l'athlète sur ses capacités. Dès lors, la constatation d'un progrès constant dans l'atteinte de buts de plus en plus difficiles permet de développer la confiance en soi. Deuxièmement, la fixation de buts difficiles (comme par exemple au tennis "mettre cinq fois de suite une balle dans un endroit précis") génère une tension (Beggs, 1990). Dans le cas présent, si le pratiquant réussit ses quatre premières tentatives, il en reste une qu'il ne faut pas manquer sous peine de recommencer la série à zéro. Cette tension qu'il éprouve est assez proche du stress de compétition.

Dans ces conditions, l'athlète peut apprendre à faire face en se relaxant ou en pensant à certains gestes fondamentaux. Expérimentée de nombreuses fois à l'entraînement, il y a de fortes de chances pour que cette capacité à gérer la tension se transfère au stress de compétition,

3.5.2. Des buts durant la compétition

Le but présumé de toute compétition est de gagner. Dès lors, il pourrait sembler sans propos d'établir des buts supplémentaires au cours d'une compétition. Pourtant, comme nous le développerons plus loin (ci principe n° 3), il est inapproprié de fixer uniquement des buts de résultats compétitifs. Le sportif doit également poursuivre des buts plus techniques, qui sont davantage sous son contrôle. Par exemple, un joueur de tennis pourra se fixer de passer 65% de premiers services. S'il y parvient, le bénéfice sera double :

- il éprouvera une grande satisfaction liée à un sentiment de maîtrise de ce geste technique ;
- il maximisera ses chances de gagner le match.

En cas de défaite, le premier sentiment pourra pallier à la déception éprouvée. Ceci ne serait pas le cas si le sportif ne poursuivait qu'un but de résultat.

3.6. Fixer des buts aussi en sport collectif

Que ce soit pour les sports d'équipe ou les sports individuels, le principe est fondamentalement le même dans la mesure où dans les premiers, chaque sportif a un travail particulier qui requiert des capacités spécifiques. Ainsi, comme en sports individuels, les habiletés propres à chacun des postes qui caractérisent un sport collectif particulier peuvent être décomposées en sous-tâches. Par exemple, un arrière au rugby doit être capable de dégager avec une grande précision le plus loin et/ou le plus haut possible, de plaquer, de s'intercaler dans les attaques, de faire des arrêts de volée, etc ...

A l'entraînement comme en match, l'entraîneur peut fixer des buts collectifs du type "70% des balles possédées par l'équipe doivent se concrétiser par un tir en bonne position", "récupérer 50% des balles adverses avant qu'ils ne puissent tirer" ou "le score du meilleur joueur de l'équipe adverse ne doit pas excéder x points". Il est évidemment possible de différencier les buts à atteindre en fonction des postes de chacun, les défenseurs ayant des objectifs plus centrés sur la récupération de balle, et les attaquants sur la conservation et la marque.

Enfin, pour avoir une vision globale de la performance collective, un système de points peut être mis en place.

4. LA PROXIMITÉ DU BUT

Beaucoup de sportifs se fixent des buts à long terme mais ce genre de but entraîne une augmentation de la dissemblance. La recommandation fondamentale est donc de décomposer les buts en long terme en but à court terme qui soient fortement hiérarchisés.

Il faut :

- proposer une organisation hiérarchique du but à court terme qui soit mesurable et associé à un but à long terme ;
- établir des courbes réalistes de progression ;
- l'organisation hiérarchique des buts à court terme et à long terme peut également porter sur certaines composantes de l'habileté motrice ;
- déterminer un calendrier ;
- consigner les objectifs par écrit ;
- ajuster les objectifs à atteindre au cours de la saison.