

RÉPÉTITION MENTALE ET ACQUISITION EN INITIATION JUDO

En nous appuyant sur une revue récente des travaux expérimentaux consacrés à la répétition mentale en milieu sportif (soit la répétition interne d'une activité motrice sans activité musculaire observable), nous effectuons actuellement une série d'expérimentations consacrées à l'analyse des effets de cette technique en Judo. Nous avons évalué, dans un premier temps, l'influence des différents traitements expérimentaux susceptibles d'améliorer l'acquisition d'un nouveau programme moteur propre à cette activité sportive, soit l'observation de la supériorité de la pratique physique et mentale alternée (PP + PM), par rapport, (dans l'ordre décroissant), à une pratique physique (PP), à une pratique mentale (PM) et à une non pratique (NP) ; puis analysé l'influence des capacités individuelles d'imagerie de nos sujets, sur leurs performances en différenciant les capacités d'imagerie visuelles (première étude) et kinesthésiques (deuxième étude).

EXPERIMENTATION N°1

METHODE

. **Sujets** : 59 sujets âgés entre 6 et 7-8 ans, assistant à une heure hebdomadaire d'initiation Judo, ont été répartis en 4 groupes expérimentaux de 17, 17, 13 et 12 individus.

. **Plan expérimental** : nous avons choisi de croiser les variables traitements et capacités d'imagerie mentale ($S < C4 * 12 > T2$) afin d'analyser leurs influences sur la tâche motrice observée.

. **Procédure** : le pré-apprentissage de deux séances de la tâche motrice retenue (une projection de judo) fut suivi successivement d'un prétest, d'un traitement sur quatre semaines et d'un post-test. Les tests ont été filmés par caméra vidéo, les épreuves ont été corrigées à l'aide d'une grille de repères de réussite par un professeur de Judo D.E. (4ème Dan).

-**Groupes expérimentaux** : un groupe de pratique physique et mentale (PP + PM) qui a alterné une séance sur deux, soit la répétition physique, soit la répétition mentale ; un groupe de pratique physique (PP), celui-ci a répété durant 4 séances la tâche physiquement ; un groupe de pratique mentale (PM) se caractérisant par un entraînement uniquement mental et un groupe de non-pratique (NP). Le nombre de répétitions mentales ou physiques a été maintenu constant.

-**Tâche motrice** : la projection testée se nomme UCHI-MATA (grand fauchage intérieur), mouvement nouveau pour nos débutants. Les consignes d'imagerie de nature interne, construites à partir des critères de réussite propres à ce mouvement, furent identiques pour tous les groupes concernés par ce traitement.

. Evaluation de l'imagerie :

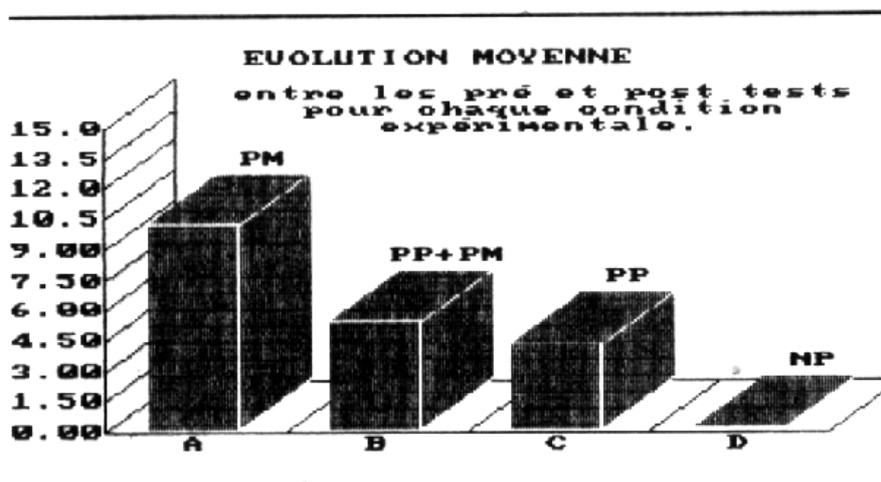
a) - Le test de la maison créé dans le but d'évaluer la richesse et l'organisation de l'imagerie visuelle de nos sujets.

b) - Le test du jeu de cartes a été construit pour évaluer une imagerie visuelle de type dynamique propre à l'activité motrice observée.

Ces deux tests nous ont fourni une note globale de la capacité individuelle d'imagerie visuelle de chaque sujet, nous permettant de les répartir en I+ (capacité d'imagerie élevée) et I- (capacité d'imagerie faible).

RESULTATS

A l'analyse de variance, tous les groupes ont progressé, d'une façon très significative : c'est bien le groupe PP + PM qui a progressé le plus, suivi du groupe PM alors que le groupe de pratique physique a un niveau de performance équivalent de notre groupe NP.



En ce qui concerne, l'influence de la capacité individuelle d'imagerie visuelle, il n'existe pas de différences significatives à l'analyse de variance entre les sujets I+ et I-, ni au pré-test, ni au post-test. Tous les groupes ont amélioré leur performance initiale quelle que soit la capacité individuelle d'imagerie visuelle. De plus nous n'observons aucun effet d'interaction entre les traitements et la capacité individuelle d'imagerie.

DISCUSSION

L'influence spécifique des traitements n'est vérifiée qu'en partie : le problème majeur est posé par la progression des groupes PP et NP. Nous supposons que la progression notable de ces groupes est due principalement aux transferts d'apprentissages physiques. Le professeur ne pouvait limiter son enseignement à l'expérimentation, il conviendra donc par la suite de vérifier les effets de ce modelage social. Par ailleurs, la non vérification d'un effet de la capacité individuelle d'imagerie visuelle sur la performance révèle l'influence de paramètres non contrôlés ; en effet, malgré des capacités différentes, les enfants ont su spontanément employer l'imagerie mentale pour améliorer leurs scores, quel que soit leur groupe expérimental.

EXPERIMENTATION N°2

METHODE

L'objectif de notre deuxième étude a été de neutraliser les biais constatés précédemment et déterminer l'influence de la capacité individuelle d'imagerie kinesthésique.

. Sujets : 56 sujets âgés de 6 à 7, 6 ans, en initiation Judo, répartis en fonction de leur capacité d'imagerie kinesthésique faible (K-) ou élevée (K+), soit quatre groupes expérimentaux comportant chacun sept sujets k + et sept k-.

. Plan expérimental : nous avons choisi de croiser les variables de traitements et la capacité d'imagerie kinesthésique (S < C4*12 > T2) dans le but d'analyser leur influence sur les performances.

. Procédure : elle est identique à la première expérimentation décrite.

-La tâche : notre nouveau mouvement se nomme HARAI GOSHI, les consignes d'imagerie interne concernent donc cette projection.

. Evaluation de l'imagerie kinesthésique le test du couloir estime la précision des sensations kinesthésiques lors de 4 parcours de 5 mètres effectués avec les yeux bandés.

RESULTATS

Nous ne vérifions, dans cette seconde expérimentation, que partiellement nos hypothèses : tous les groupes expérimentaux progressent ($F(1/48) = 32.58$; $p > .001$), alors que les sujets du groupe de contrôle demeurent à leur niveau initial de pratique ($F(1/52) = 24.099$; $p > .001$)

Nous constatons que la simple répétition mentale d'une activité permet d'améliorer les habiletés techniques, de façon sensible, de nos débutants.

Nous n'observons aucune différence significative due aux effets des capacités d'imagerie kinesthésique ($F(1/48) = 1.627$; $p < .05$), le problème est de savoir si celles-ci ont été bien opérationnalisées.

DISCUSSION

Les transferts d'apprentissage moteur et l'utilisation spontanée de la répétition mentale ont été contrôlés de façon satisfaisante puisque le groupe NP n'a pas progressé.

Nous pouvons faire l'hypothèse que, pour la capacité d'imagerie kinesthésique, ce sont davantage les consignes d'imagerie que les capacités d'imagerie qui rendent compte des performances enregistrées.

DISCUSSION GENERALE

Nous avons néanmoins montré que la pratique mentale constituait un outil efficace d'acquisition chez de jeunes pratiquants de Judo. Il nous reste à contrôler, dans des expérimentations programmées, différentes variables afin de définir les conditions optimales d'utilisation de la répétition mentale.

BIBLIOGRAPHIE GENERALE

- CHEVALIER N., DENIS M. et BOUCHER J. - « Imagerie visuelle et imagerie kinesthésique dans l'apprentissage d'un mouvement : étude exploratoire ». 3ème congrès international de Psychologie du Sport, Paris, 1986.
- DENIS Michel - « Les images mentales ». Paris, P-U-F-, 1979.
- DENIS Michel - « Visual imagery and the use of mental practice in the development of motor skill ». Canadian Applied Sport of Sciences. 1985, 10, 4-16.
- EPSTEIN M-L- : « The relationship of mental imagery and mental rehearsal to performance on a motor task ». Journal of Sport Psychology. 1980, 2, 211-220.
- HALL C., PONGRAC J. et BUCKOLZ E. - « The measurement of imagery ability ». Human Movement Science, 4, 1985, p.107.