

## **PEUT-ON EVALUER LES PERSONNELS SANS EVALUER LES DEMANDES DE L'EMPLOI ?**

Ph. FLEURANCE, D. DELIGNIERES, Laboratoire de psychologie du sport, I.N.S.E.P.

J.P. FAMOSE, Laboratoire STAPS

Lt-colonel J. BREUIL, Commandement des Ecoles de l'Armée de Terre (C.E.A.T.)

Lt-colonel J.J. BENOMARD, Eco/e Militaire de Haute-Montagne, (E.M.H.M.)

L'Etat Major de l'Armée de Terre s'appuyant sur une observation des pratiques actuelles de préparation physique des militaires basée essentiellement sur la course longue, cherche à mieux définir des contenus d'entraînement susceptibles d'améliorer les capacités physiques, psychomotrices et cognitives permettant de maintenir, voir de développer, les compétences professionnelles des personnels militaires. En effet, bien que ces personnels doivent posséder des capacités leur permettant d'accomplir les activités générales du combattant, la problématique essentielle qui apparaît dans le cadre de la professionnalisation et de la spécialisation des emplois militaires, concerne la possibilité de définir des programmes d'entraînement spécifiques adaptés aux exigences des missions et tâches à effectuer dans le contexte particulier de chaque emploi. L'étude demandée par l'armée de terre doit aboutir à une conception claire permettant: de décider des priorités à apporter vis-à-vis de la préparation physique et psychologique générale des personnels et ainsi déboucher sur un véritable programme d'Entraînement Physique Militaire Sportif; l'évaluation et l'orientation du personnel vers des emplois militaires en fonction de la nature des ressources requises par les tâches correspondantes. L'objectif premier du programme de recherche est donc de clarifier l'adéquation entre, d'une part les exigences physiques, psychomotrices et cognitives du travail à réaliser, et d'autre part les ressources physiques, psychomotrices et cognitives des personnels. Dans cette étude, en référence au CEREQ, nous analysons les emplois types, c'est-à-dire ce qui est commun à l'ensemble des personnes exerçant le même emploi quelque soit les particularités liées aux conditions d'exercice. En effet, notre objectif principal vise à mieux déterminer le contenu, les éléments essentiels qui structurent et différencient un emploi d'un autre. Il ne s'agit donc pas d'analyser le poste de travail.

Protocole: Quatre opérations successives nécessitant la mise en oeuvre de méthodes particulières ont été effectuées :

1. inventaire des tâches constituant un emploi-type ;
2. détermination de l'importance de chaque tâche dans l'emploi; .
3. évaluation du degré d'aptitudes physiques, psychomotrices, cognitives et traits de personnalité requis pour chaque tâche ;
4. constitution du profil d'aptitudes requis par les tâches de l'emploi.

Nous allons préciser point par point ces quatre opérations.

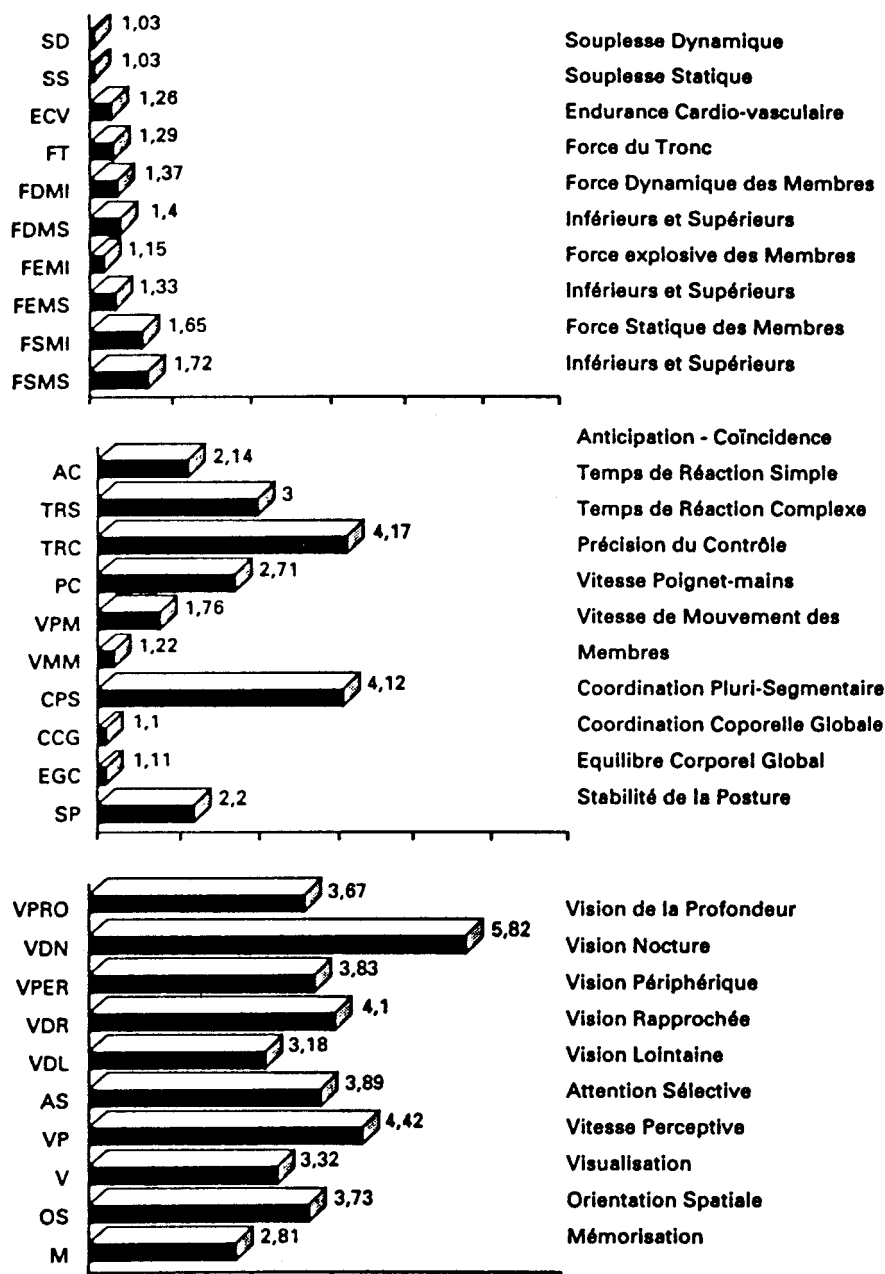
1 -L'inventaire de l'emploi permet de constituer une liste de tâches susceptibles d'être accomplies par un membre du personnel de l'emploi-type. Un groupe de trois experts désignés

par l'autorité militaire, effectue cette première analyse. Il leur est demandé d'effectuer le relevé des tâches en considérant le plus possible l'ambiance opérationnelle de l'emploi. Cette première liste de tâches est ensuite envoyée à une trentaine d'experts de l'emploi afin de la valider. La procédure de sélection des experts nous a conduit à retenir des sous-officiers et officiers d'expérience recommandés soit par leur supérieur direct, soit par leur pairs. La vérification de l'expertise, ou tout au moins de l'homogénéité du groupe considéré comme expert, est effectuée en examinant la distribution des évaluations.

2 -L'inventaire n'est qu'une simple liste des tâches décrivant ce qui est à faire dans l'emploi. Il est nécessaire alors d'identifier, pour chacune d'entre elles, plusieurs caractéristiques supplémentaires permettant d'évaluer l'importance et la pertinence de celle-ci par rapport à l'emploi (Christal, 1974 ; Gilbert, Waldkoetter, Raney et Hawkins, 1978). Les six critères d'évaluation de l'importance des tâches que nous avons retenus sont les suivants: coût humain, coût matériel, coût stratégique (il s'agit de la gravité des conséquences prévisibles d'une mauvaise réalisation de la tâche en termes de coût), fréquence d'apparition de la tâche dans l'exercice du métier, difficulté d'apprentissage, grandeur du délai qui peut être toléré entre le moment où le sujet devient conscient que la tâche doit être accomplie et le moment où il doit commencer effectivement à le faire. Il nous est apparu d'autre part, difficile de mettre au même niveau tous ces critères d'évaluation des tâches et une méthode de pondération est mise en oeuvre pour mettre en évidence l'importance relative de chaque critère. La méthode consiste à attribuer une cotation arbitraire à l'un des stimuli de la série à évaluer et à demander aux sujets de donner aux autres, une cotation relative dans une logique de rapport. La liste définitive de tâches résultant de l'inventaire initial de chaque emploi-type est alors soumise aux experts militaires et chaque tâche est évaluée par rapport aux six critères retenus. Ceci nous a permis de définir un indice de score d'importance comme la somme pondérée des cotations attribuées selon les six critères de sélection. Ce score permet de classer hiérarchiquement les tâches les unes par rapport aux autres.

3 -Il est alors possible d'examiner les exigences en aptitudes physiques, psychomotrices et cognitives et trait de personnalité requis par les différentes tâches à accomplir dans chacun des différents emplois à l'aide de la technique d'analyse des aptitudes requises, mise au point par Fleishman et Hogan (1977). Treize échelles d'aptitudes physiques, douze d'aptitudes psychomotrices, dix d'aptitudes cognitives et huit de traits de personnalité ont été utilisées pour évaluer les capacités requises par un emploi. L'évaluation des opinions est effectuée à l'aide d'échelles de catégories à sept échelons. L'organisation de l'échelle quelle que soit le facteur considéré est toujours la même: il y a une définition et une description qui différencie l'aptitude des autres aptitudes. Accompagnant chaque définition, on trouve une échelle d'évaluation qui comporte des exemples de tâches sollicitant des quantités différentes de cette aptitude. Ces exemples représentent une grande variété de tâches familières aux utilisateurs de l'échelle de telle sorte qu'aucun entraînement spécial ne soit nécessaire pour utiliser la technique. Un manuel de passation a été réalisé afin de faciliter la compréhension de la procédure et des consignes données pour appliquer cette méthodologie. Les matrices de corrélations pour chaque évaluation d'emploi et pour toutes les échelles indiquent que d'une manière générale, les experts n'ont pas évalué de manière systématique et uniforme chaque tâche et qu'ils ont bien pris en compte la singularité des 38 échelles.

4 -Au terme des opérations précédentes, la constitution d'un profil d'aptitudes et de trait de personnalité requis par les tâches de l'emploi devient possible. Il s'agit de savoir si l'on peut spécifier pour une tâche donnée, un seuil minimum acceptable qui permette d'affirmer qu'au-dessus de cette note, les aptitudes sont requises de façon critique, et qu'au-dessous, les aptitudes ne le sont pas.



Profil d'aptitudes requis par l'emploi-type "Pilote d'hélicoptères"

Les revues effectuées en ce domaine (De Landsheere 1988) amènent à conclure qu'il n'existe pas actuellement une méthode de fixation de score de coupure de validité absolue: l'estimation du seuil est contingent à la situation étudiée. Une méthode de pondération permet d'éviter ce problème. Son principe est de prendre en compte l'ensemble des scores d'aptitude, sans élimination, mais en les affectant respectivement du score d'importance de la tâche correspondante. On peut proposer l'équation suivante:

$$A_j = [\sum_{i=1}^n (a_{ij} Y_i)]/nM_y ,$$

où  $A_j$  est le score global, pour la filière de l'aptitude  $j$  ;  $n$  le nombre total des tâches;  $M_y$  la moyenne des scores d'importance  $Y_i$ . La division par le produit  $nM_y$  permet de ramener la distribution des  $A_j$  dans une fourchette similaire à celle des évaluations réalisées par les

experts (de 1 à 7). Dans cette logique, toutes les tâches participent à la constitution du profil d'aptitude, mais la grandeur de leur contribution respective dépend de leur poids dans l'emploi. Cette méthode a l'avantage de ne requérir aucune décision de la part des expérimentateurs quant à des valeurs de seuil. La détermination du profil est basée entièrement sur la capacité des experts à évaluer l'importance respective des tâches constitutives de leur filière, et à en estimer les demandes en aptitudes et traits de personnalité.

### **Conclusion et perspectives :**

Cette double évaluation a permis de répondre au premier objectif de cette étude à savoir, discriminer et hiérarchiser les différentes aptitudes physiques, psychomotrices, psychologiques requises par les tâches spécifiques des emplois types militaires de l'armée de terre et préciser le niveau requis pour chacun d'elles. Dans la suite du projet, nous chercherons:

- à vérifier que cette procédure est valide pour prédire les exigences réelles des tâches militaires en montrant que les demandes en aptitudes perçues par les experts, correspondent bien aux aptitudes possédées par les personnels pratiquant ces emplois de façon intensive et à un haut niveau de qualification;
- à savoir, dans une perspective d'orientation des personnels, si l'on peut pronostiquer des niveaux élevés d'aptitude dans les tâches militaires complexes à partir d'une évaluation initiale;
- à étudier les moyens particuliers pour entraîner ces capacités chez les personnels afin de les faire coïncider avec le niveau requis par l'emploi-type.

### **BIBLIOGRAPHIE**

CHRISTAL, R.F., (1974) *The United States Air Force Occupational Research Project* (Technical report AFHRL- TR- 73- 75). Brooks Air Force Base, Tex. : Air Force Human Resources Laboratory .

DE LANDSHEERE, V., (1988) *La compétence minimale et son évaluation*. Paris: PUF,

FLEISCHMAN, E.A. & HOGAN, J.C., (1977) *A taxonomy method for assessing the physical requirements of jobs: The physical abilities analysis approach*. Washington, D.C. : Advanced Research Resources Organization.

FLEISCHMAN, E.A. & QUAINANCE, M.K., (1984) *Taxonomies of human performance: the description of human tasks*. Orlando: Academic Press.

GILBERT, C.F., WALDKOETTER, R.O., RANEY, J.L & HAWKINS, H.H., (1978) *Efficacy of a training priorities model in an Army environment*. Tech. Paper 343, U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.