

LA FORMATION PSYCHO-GESTUELLE et la préformation des travailleurs manuels

Dans *Mauvais élèves et pourtant doués* Pierre CAMUSAT A décrit l'ensemble des méthodes créées à Fourmies dès 1958, appliquées sur place à plusieurs milliers d'enfants et repris dans de nombreux établissements d'enseignement pour jeunes de quatorze à dix-sept ans.

Devant l'intérêt suscité, un manuel d'application a été consacré à la «formation psycho-gestuelle».

L'auteur qui a poursuivi parallèlement une carrière d'ingénieur dans l'industrie et de professeur avant de prendre la direction du G.I.P.P. s'est consacré à la mise sur pied d'un enseignement qu'il veut adapté aux conditions de la vie industrielle moderne.

Et cette «culture générale du geste», il la réclame à l'avenir, non seulement pour la future main-d'œuvre mais pour tous les jeunes quels qu'ils soient (particulièrement par une transposition possible en enseignement télévisé).

Nous espérons que le «digest» qui suit, uniquement composé d'extraits des deux ouvrages de Pierre CAMUSAT, ne trahira pas trop la pensée de leur auteur qui, remarquons-le bien, contribue à apporter une réponse à la question débattue dans le n° 5 : Y a-t-il place en 1980 pour une éducation par le travail ?

oOo

«La notion d'intelligence est particulièrement subjective. Pour l'instituteur, l'élève intelligent est celui qui s'adapte facilement aux exigences scolaires, ce qui implique une forme d'intelligence abstraite.

Pour le chef d'entreprise l'individu intelligent est celui qui s'adapte facilement à l'usine, ce qui représente une forme d'intelligence concrète.

Or, l'élève est destiné le plus souvent, non pas à devenir instituteur ou professeur mais ouvrier, paysan, contremaître ou cadre...

Mais... le travail manuel n'intéresse pas beaucoup plus nos apprentis, une fois l'effet de nouveauté passé, que le travail scolaire.

Peut-être qu'en jouant...

Mais là aussi... les jeunes ne savent même plus jouer.

Habités à des distractions dont on exclut toute participation active, cinéma, radio, télévision, ils sont incapables de choisir, d'organiser, d'animer leurs jeux.

Toutefois si d'autres qu'eux organisent un jeu et leur donnent la possibilité de se mesurer et de gagner, toutes les ressources de la jeunesse se retrouvent intactes.

C'est ce qui nous a amené à faire de la compétition la clef de voûte de la formation donnée au centre !...

Ces concours (individuels puis collectifs) étaient d'autant plus acharnés que, dès le début, des prix récompensèrent les gagnants...

Mais pour qu'il y eût compétition, il était nécessaire de former des clans.

Il leur fallait des chefs (et des sous-chefs)...

Et le chronométrage, facteur d'émulation pour créer une puissante motivation...

C'est en grande partie à l'usage rationnel (et rigoureux) du chronomètre et de la compétition que nous devons les résultats obtenus depuis dix ans...

Une «ancienne» que nous interrogeons sur son premier mois de travail à l'usine nous avoua qu'elle s'y ennuyait et finit par nous dire : «Et puis d'abord c'est une drôle de boîte, il n'y a même pas de chronométrage !»

On ne peut mieux rendre l'intérêt pris à un enseignement qui sollicite à tout instant le désir de se surpasser...

Il nous a semblé que nous aurions plus de chances en effet en assimilant notre pédagogie aux disciplines sportives qu'aux disciplines scolaires...

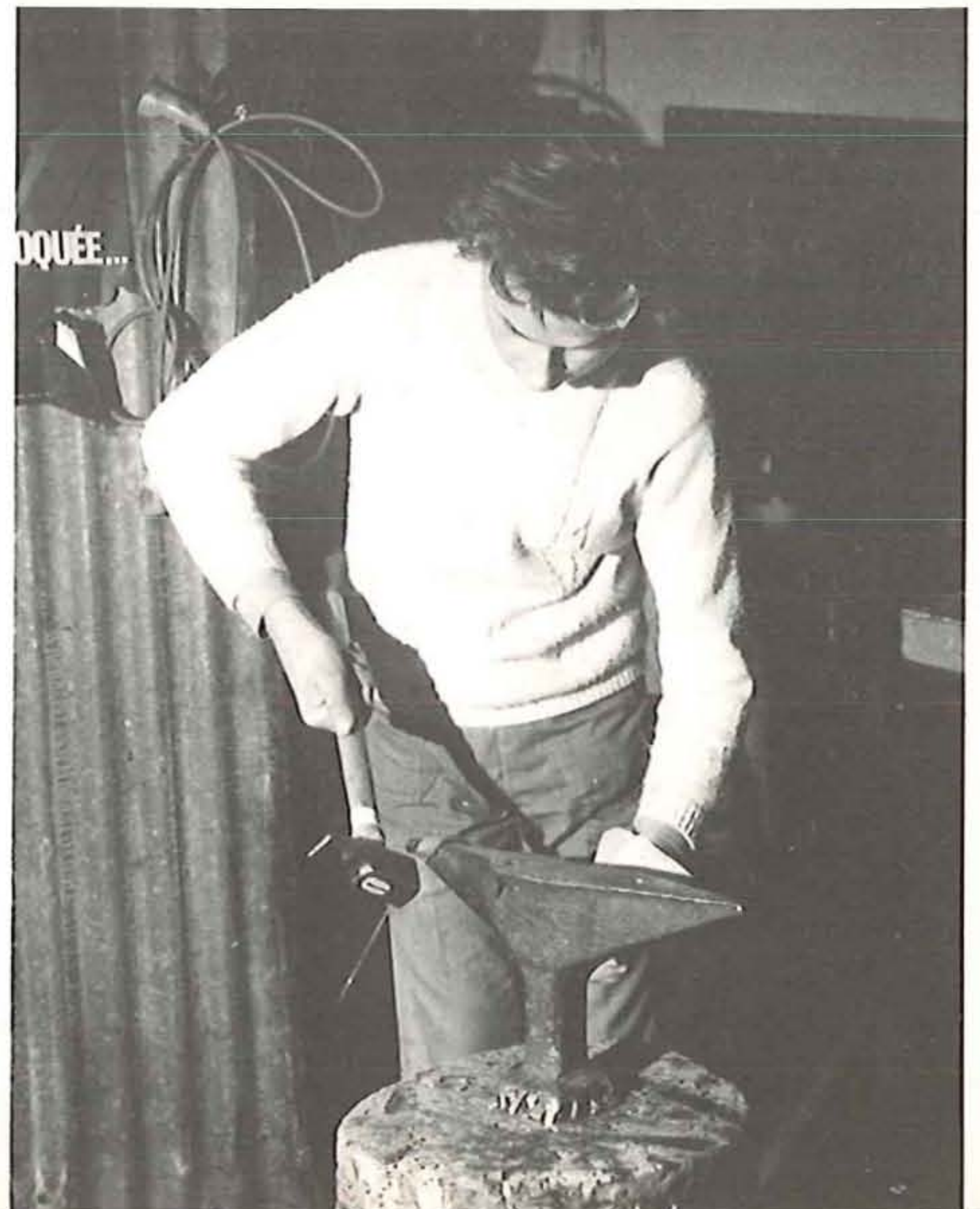
Il est certain que le sport a acquis à leurs yeux une sorte d'aura dû en grande partie au fait que ses représentants les plus prestigieux ont beaucoup d'argent, ce qui n'est pas le cas de leur instituteur.

Par ailleurs notre expérience, donc... nous avait amené à constater à quel point la main-d'œuvre non spécialisée, et par conséquent à former «sur le tas» était peu adaptée à ses futures fonctions.

Cela posait des problèmes pratiquement insolubles lorsqu'il s'agissait de la mettre directement à la production... et se traduisait par des périodes d'essai plus souvent négatives et par conséquent, par une perte de temps, d'argent, d'énergie (sans compter l'humiliation infligée à ceux qui étaient jugés inaptes).

Il nous semble nécessaire de dégonfler une baudruche. C'est croire que celui qui n'est pas doué intellectuellement l'est forcément manuellement.

Rien de plus faux car en fait un enfant cérébralement pauvre est toujours d'une maladresse insigne.





Certes il a plus de chances de réussir dans certains métiers manuels (pour lesquels la participation mentale est très faible : travaux à la chaîne notamment) que comme employé de bureau par exemple, mais il ne sera pas davantage un bon électricien, un bon plombier ou un bon mécanicien.

En général, l'expérience aidant, nous pouvons affirmer que la plupart des jeunes de quatorze ans n'ont pas plus de dons manuels que de dons intellectuels...

En revanche il est certain qu'une formation gestuelle systématique aura les meilleures répercussions sur l'esprit. Sur des centaines de cas, nous avons pu constater que le fait de travailler le geste fait évoluer l'intelligence...

Dès... les premiers exercices de formation gestuelle les résultats furent suffisamment spectaculaires pour nous convaincre que les moins doués intellectuellement s'épanouissent dans des délais variables (suivant l'épaisseur de la coquille) mais pratiquement sans aucune exception...

En résumé il semble que l'on peut considérer que si l'intelligence pratique possède un certain nombre de critères communs avec l'habileté manuelle, le développement de cette dernière concourra au développement de l'intelligence.

En conséquence nous estimons qu'avant l'apprentissage de n'importe quel métier manuel il est indispensable de donner au futur ouvrier un préapprentissage, c'est-à-dire une formation gestuelle indépendante de sa future profession.

Sinon il abordera son futur métier avec des doigts gourds... sans aucune méthode de travail et donc sans goût.

Il acquerra sans doute cela par la force des choses mais que de temps perdu et de travail mal fait !

Il y a plus grave encore.

Dans beaucoup de cas, son apprentissage consistera à se former à un nombre très limité de gestes élémentaires par apprentissage sur le tas. En dehors de ces gestes, il ne saura rigoureusement rien faire.

Par conséquent en cas de licenciement ou de suppression de poste, il est pratiquement **inutilisable...**

Nous avons conçu nos exercices d'entraînement gestuel dans le but de former une main-d'œuvre facilement spécialisable à court terme mais également capable, ce qui est l'intérêt de tous à long terme, de devenir polyvalente...

Au début de notre recherche nous avons d'abord pensé à utiliser pour un entraînement systématique le matériel employé par les psychologues pour déceler les aptitudes fondamentales des candidats à un poste déterminé.

Toutes ces batteries de tests auraient admirablement convenu bien qu'elles fussent conçues non pas pour développer mais pour déterminer une aptitude.

Malheureusement il nous fallait un minimum de dix appareils de chaque type ce qui posait des problèmes de trésorerie, d'entretien, d'utilisation...

Il était toujours possible d'étudier dans les entreprises les mouvements élémentaires exigés pour l'utilisation de ce matériel... qui se retrouvent d'ailleurs dans toutes sortes de machines et dans l'accomplissement de la plupart des tâches manuelles (gestes fondamentaux).

C'est là où notre ancienne spécialité — l'étude des mouvements et des temps — nous fut d'un précieux secours...

Notre progression comprend donc deux grandes familles d'exercices :

1. Les exercices répétitifs, au nombre de trente :
 - Dix pour l'entraînement gestuel général (ex. ci-dessous : sélection et assemblage d'éléments : boulons).
 - Dix pour les activités réfléchies (ex. : classement alphabétique, puzzle «carte de France»).
 - Dix pour les activités gestuelles professionnelles (exercices plus propres à une profession déterminée, par exemple métiers de la filature).

Ils sont conçus pour amener progressivement l'obtention d'un automatisme complet, l'acquisition de réflexes, l'exécution de tâches par habitude et sans avoir à y penser...

Pour arriver à ces résultats, tout est étudié dans les moindres détails : techniques, entraînement, régimes alimentaires, équipements, etc.

2. Les exercices analogiques.

Ces exercices toujours occasionnels sont de la même famille que les exercices répétitifs mais sont rarement répétés plus de deux ou trois fois (ex. ci-dessous, exercice analogique suivant celui sur les boulons).

C'est précisément parce qu'ils auront acquis au préalable un automatisme que les apprentis seront capables de s'adapter à des situations analogues bien différentes...

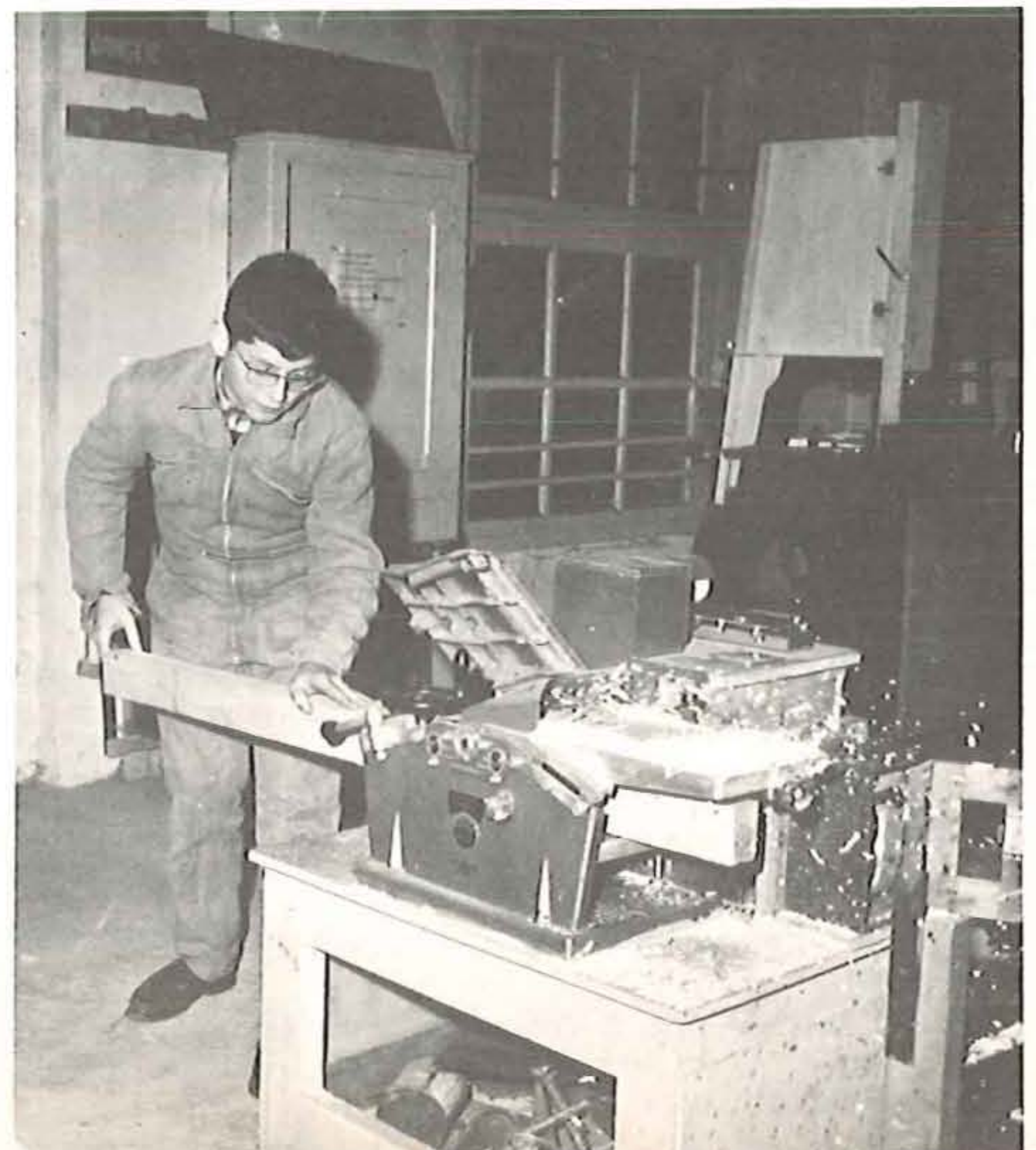
Que valent ces jeunes à l'usine ?

Les résultats dans la vie pratique (puisque nous sommes en rapports étroits avec les «utilisateurs», c'est-à-dire avec les employeurs de nos apprentis) ?

Dans l'ensemble cela paraît assez satisfaisant mais il y a des cas d'espèce. Tous ne sont pas également doués.

Puis il y a la période d'adaptation généralement très dure...

Par ailleurs, il y a la question «intérêt». Intérêt du travail, certes mais intérêt tout court.



Six mois d'entraînement manuel intensif en font des éléments généralement très habiles.

Si par chance, ils sont mis sur des postes de travail payés à la production, leur sens compétitif reprend vite le dessus.

Cette conjoncture éminemment favorable et heureusement assez courante, permet alors leur épanouissement dans le travail.»

oOo

On aura remarqué la convergence certaine entre l'analyse faite par Pierre CAMUSAT de l'intelligence soit concrète, soit abstraite des individus et les Instructions Officielles qui viendront plus tard mettre en place dans les collèges l'E.M.T. et ses exercices d'intelligence concrète.

Outre la méthode RAMAIN, le réformateur avait certainement en tête la progression mise au point par Pierre CAMUSAT et, par exemple, son remarquable exercice sur les boulons.

Alex LAFOSSE

EXERCICE DÉCRIT : BOULONS

1. DESCRIPTION

Des boulons et des écrous de différents diamètres sont mélangés. L'apprenti a les yeux bandés, ou plus exactement occlus par des lunettes aveugles.

Il doit le plus rapidement possible visser à fond écrous et boulons correspondants.

Cet exercice développe :

- la finesse du toucher (doigté),
- la méthode,
- l'adresse,
- la dextérité.

2. MATÉRIEL

- Une paire de lunettes «aveugles» ;
- Une boîte ronde en fer (la boîte doit s'ouvrir sans aucun effort) ;
- 10 boulons et les écrous correspondants :

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| diam. 6 - long. 50 mm | diam. 6 - long. 30 mm |
| diam. 5 - long. 40 mm | diam. 5 - long. 25 mm |
| diam. 4 - long. 15 mm | diam. 4 - long. 10 mm |
| diam. 3 - long. 40 mm | diam. 3 - long. 20 mm |
| diam. 2 - long. 35 mm | diam. 2 - long. 20 mm |

Pour le boulon 5 × 25, le filet a été volontairement bloqué à l'entrée. L'élève doit sentir le défaut et ne pas s'obstiner à visser l'écrou à fond.

3. MODALITÉS

Le moniteur distribue les boîtes contenant les écrous vissés sur les dix boulons correspondants (un ou deux filets maximum).

4. CONTROLE

Quand tous les apprentis ont terminé, le moniteur procède à la vérification.

Pénalités :

- Une minute supplémentaire pour tout boulon non assemblé.
- Ecrous non vissés à fond : pénalités proportionnelles, à moitié : 50 c/mn, trois-quart : 25 c/mn (sauf pour le boulon bloqué volontairement).

Il fait mettre les boulons dans la boîte, les écrous dans le couvercle et fait débiter l'exercice (voir modalité d'application des exercices chronométrés, page 55).

L'élève doit remettre les écrous sur les boulons correspondants et les visser au maximum.

5. STATISTIQUES

Temps moyen (temps que tout exécutant doit pouvoir faire au bout de 20 heures d'entraînement) : 198 centièmes.

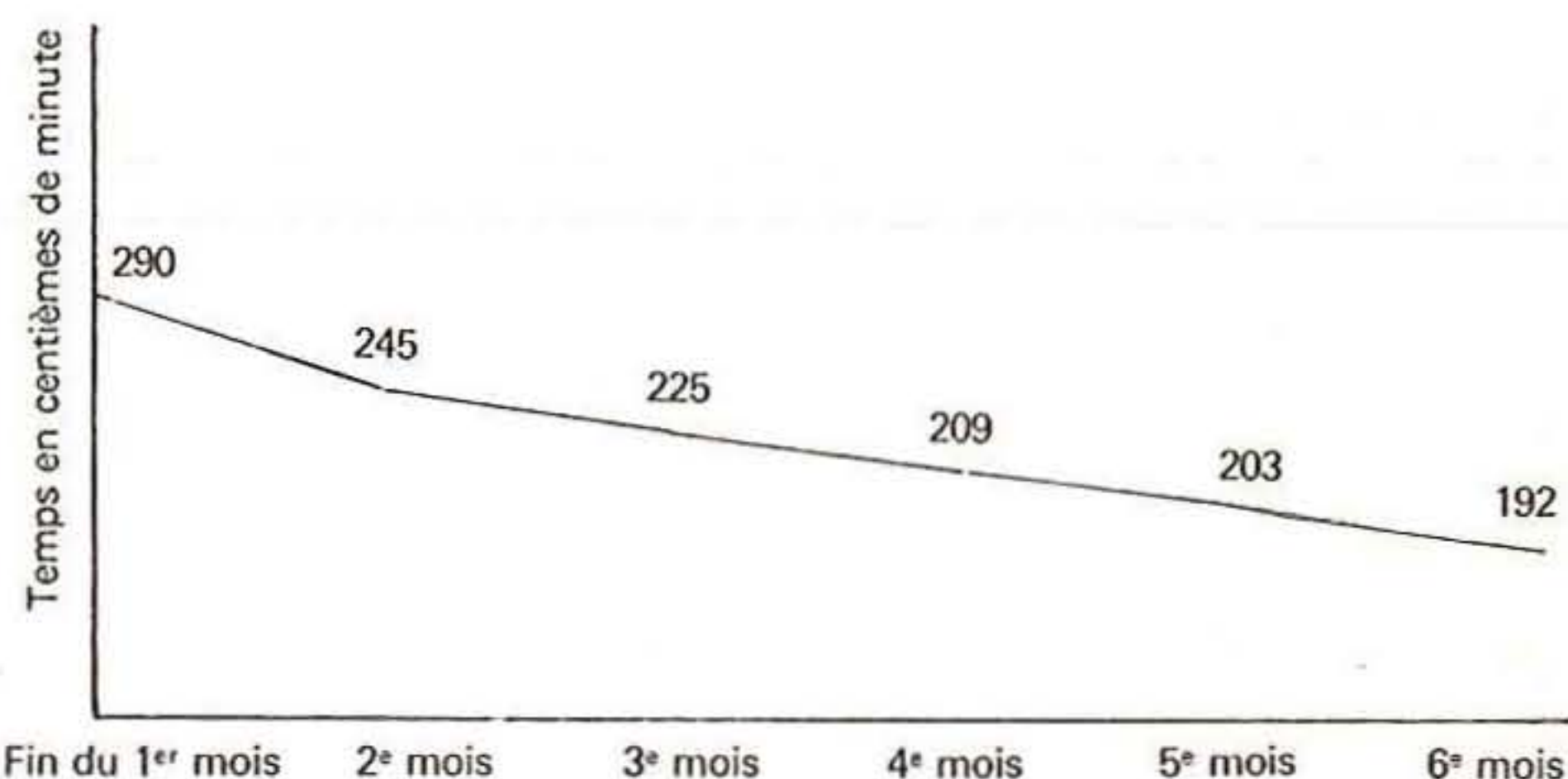
Temp optimum (temps accompli par un bon exécutant (100 % B.T.E, 80 % Bedaux) : 170 centièmes.



En pratique le 100 % B.T.E, correspond aux temps réalisés par le premier quart des élèves au bout de six mois d'entraînement.

Temps record (meilleur temps réalisé à ce jour) : 98 centièmes (décembre 1961).

COURBE DE PROGRÈS (1)



La courbe de progrès représente la moyenne des temps sur 100 cas (en centièmes de minute) de la fin du 1^{er} mois d'entraînement à la fin du 6^e mois.

Temps de départ : 290 cent.

Temps d'arrivée : 192 cent.

Gain : 33,8 %.

6. EXERCICES ANALOGIQUES

- Même type d'exercice avec dix boulons de cinq diamètres différents dont cinq «pas à gauche», cinq «pas à droite».
- Plaque de tôle d'acier 18 × 12 × 3 percée de dix trous taraudés de diamètres différents avec des boulons correspondants (de même longueur).

L'élève doit visser les boulons à la main le plus rapidement possible (exercice aveugle).