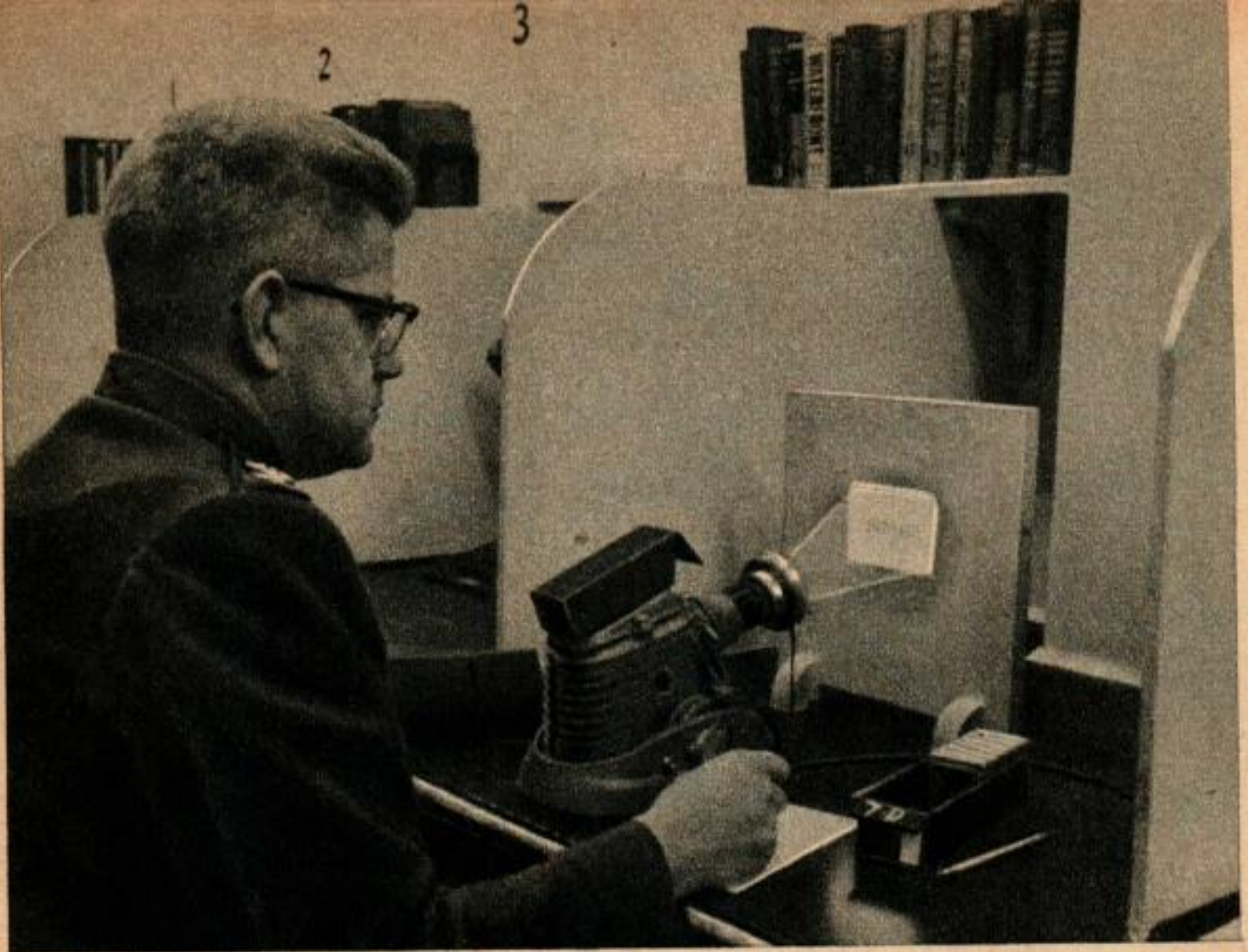




Le tachyscope projette des rangées de chiffres pendant une fraction de seconde, puis l'observateur inscrit les nombres qu'il a pu reconnaître.

Le Pentagone s'attaque à une infirmité nationale :

LA "PARALYSIE DE LA LECTURE"

par William McGaffin

IL est au Pentagone un laboratoire que vous ne vous attendriez pas à trouver.

Des officiers de tous les grades, allant jusqu'à celui de général, viennent à celui-ci pour y recevoir une instruction spéciale sur la façon de lire.

A chacun d'eux est réservée une sorte de petite cabine équipée de deux dispositifs mécaniques. L'un de ces appareils, appelé un tachyscope, est un projecteur de clichés transparents auquel a été ajouté quelque chose. Ce quelque chose est un obturateur semblable à celui d'un appareil photographique. Appuyez sur le plongeur métallique et l'obturateur s'ouvre, donnant un bref aperçu d'une série de chiffres projetée sur un écran.

Les officiers commencent par des clichés portant des nombres de cinq chiffres, 39867 par exemple. Ils passent ensuite à des nombres de six chiffres, puis de sept chiffres, et enfin à des phrases de deux mots, puis de trois mots.

Ils n'ont qu'un centième de seconde pour lire les nombres ou les phrases. Ils les

écrivent ensuite, puis sortent le cliché du projecteur et vérifient s'ils les ont bien « saisis ».

L'autre dispositif se trouvant dans la cabine est un appareil de minutage de la lecture qui règle le degré de vitesse de lecture d'une personne au moyen d'un trait de lumière. Celui-ci se déplace de haut en bas sur les pages d'un livre que l'officier est en train de lire. La vitesse est augmentée chaque jour et le lecteur doit arriver à toujours précéder le mouvement du trait lumineux.

Les officiers qui viennent à ce laboratoire suivent pendant une heure par semaine pendant six semaines un cours spécial qui n'a rien à voir avec les affaires habituelles du Pentagone, c'est-à-dire les canons, les avions, les fusées ou les navires de guerre. Ce cours a cependant une portée indirecte très importante sur la défense nationale américaine car son but est de faire de meilleurs dirigeants des officiers.

Ceux qui suivent cet entraînement ont déjà atteint des grades souvent très impor-



Le graphique des pauses et des retours en arrière inscrit sur le film que l'on voit à droite de la page est tracé par la lumière réfléchie par l'œil du lecteur tandis qu'il regarde dans l'ophtalmoscope, ci-dessus.

tants, mais ils ont une déficience commune : leur aptitude à la lecture est insuffisante.

Bien qu'ils consacrent en moyenne quatre heures par jour à la lecture, ils n'ont pas le temps de parcourir la montagne de papier qui s'accumule quotidiennement sur leur bureau. Quelques-uns d'entre eux essaient d'en venir à bout en emportant chaque soir chez eux une serviette bourrée de paperasse. Ces victimes de la « maladie de la serviette », reviennent au travail le lendemain matin encore tout étourdies pour n'avoir pas assez dormi.

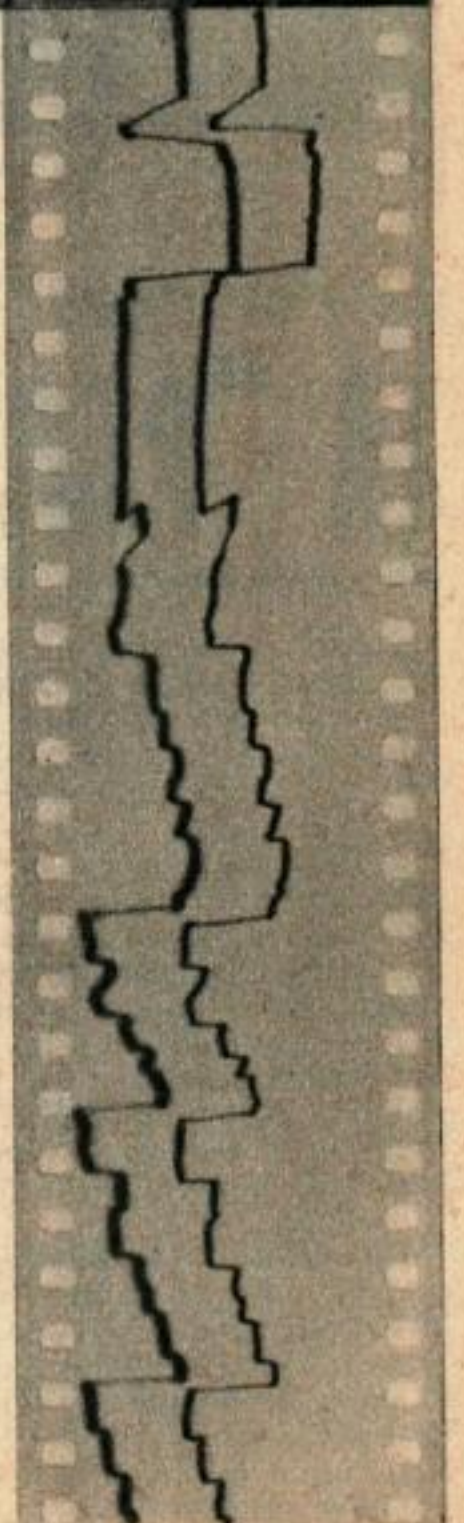
Une déficience des facultés de lecteur n'est pas cependant une infirmité réservée au Pentagone. C'est une véritable maladie nationale. L'ancien sénateur américain William Benton a très justement appelé ses concitoyens une nation « d'infirmités de la lecture ».

Mais la chose la plus étonnante à propos de cette déficience nationale est que si peu ait été fait pour y remédier. Une grande amélioration pourrait être obtenue grâce à des laboratoires tels que celui du Pentagone, dont la désignation officielle est : « Laboratoire d'amélioration de la lecture », et qui fonctionne pour le compte de l'Air Force. Depuis son ouverture, en mai 1949 plus de 7 000 officiers... de l'Air-Force, de l'Armée de Terre et de la Marine... ont profité de ses enseignements.

La grande industrie se met de la partie.

Des cours d'amélioration des facultés de lecture sont maintenant donnés dans certaines écoles des U.S.A. Et quelques-unes des plus importantes compagnies américaines... la General Motors, la General Electric et la compagnie I.B.M. par exemple, font suivre des cours similaires à leurs dirigeants.

Mais rien n'a encore été entrepris pour combattre « l'infirmité » sur le plan national. Le capitaine d'aviation Hugh R. Walker, le spécialiste de la lecture qui enseigne cette nouvelle science dans le laboratoire du Pentagone, dont il est le directeur, a l'impression que la plupart des Américains adultes lisent aujourd'hui d'une manière défectueuse à cause de l'enseignement qui leur a été donné dans les écoles élémentaires, lequel était principalement oral.





L'appareil de lecture projette un trait de lumière qui se déplace de haut en bas sur la page que lit l'officier.

La plupart des gens n'ont reçu aucune instruction officielle sur l'art de lire depuis l'école de leur enfance. Ils en sont toujours au même niveau en ce qui concerne la façon de lire... c'est-à-dire qu'ils lisent toujours « mot à mot ».

L'efficacité des cours de lecture du Pentagone est une chose dont je puis me porter personnellement garant : je les ai suivis tout récemment.

J'avais été un lecteur plutôt lent pendant toute mon existence. Mais après six semaines d'entraînement, ma vitesse de lecture avait presque doublé, passant de 364 à 708 mots à la minute. Et dans le même temps, ma compréhension de ce que je lisais s'était améliorée en montant de 80 % à 90 %.

« L'un de nos plus grands problèmes, dit Walker, est d'amener les gens à admettre

qu'ils comprennent mieux ce qu'ils lisent lorsqu'ils lisent plus vite. »

Il explique à ce propos que, si nous n'alimentons notre cerveau qu'à la moitié de ses possibilités de perception, l'esprit a tendance à errer. Mais si nous lisons aussi vite que le cerveau peut percevoir, l'esprit tout entier se concentre sur la matière de la lecture. « Le résultat de ce principe est une meilleure concentration, d'où une meilleure compréhension. »

Walker fait cependant objection à l'expression : « lecture accélérée », disant à ce sujet : « Nous ne cherchons pas à insister principalement sur la vitesse de lecture, mais au contraire sur une meilleure compréhension obtenue en lisant plus vite. »

En moyenne, les officiers qui suivent les cours doublent leur vitesse, de 275 à 550 mots

(Suite page 110)

COMMENT AMÉLIORER VOTRE FACULTÉ DE LECTURE

Voici quelques suggestions données par le capitaine Hugh R. Walker, directeur du Laboratoire d'amélioration de la lecture de l'Air-Force :

1. Exercez-vous pendant 15 à 20 minutes par jour à lire un roman facile à une vitesse de lecture exagérée. En lisant à une allure que vous trouvez inconfortable, vous pouvez être sûr que vous lisez plus vite que d'habitude.

2. Procédez à cet exercice pendant cinq jours par semaine pendant un mois en essayant d'accroître votre vitesse chaque jour.

3. Établissez un graphique de votre progrès en marquant sur un simple tableau le nombre de mots à la minute parcourus à chaque lecture.

4. Divisez le nombre de mots parcourus par les 15 ou 20 minutes que vous avez consacrées à l'exercice, afin d'obtenir votre taux de lecture en nombre de mots à la minute.

5. Faites vérifier votre compréhension par un des membres de votre famille, en demandant à celui-ci de vous poser des questions sur ce que vous avez lu.

6. Essayez d'améliorer votre champ de vision en procédant comme suit :

Faites écrire par quelqu'un une liste de vingt phrases de deux mots extraites d'un magazine ou d'un journal que vous n'avez pas lu. Ces phrases doivent être écrites en une seule colonne, les unes au-dessous des autres.

Couvrez les vingt phrases avec un morceau de carton, puis faites descendre le carton de façon à avoir un bref aperçu de la première phrase de la liste. Remontez le carton rapidement pour recouvrir la phrase et inscrivez ce que vous pensez avoir perçu. Redécouvrez ensuite la phrase pour voir si vous l'avez recopiée correctement.

Procédez ainsi, phrase par phrase, jusqu'à ce que vous ayez épuisé toute la liste.

Utilisez chaque jour une liste différente de vingt phrases de deux mots, pendant deux semaines. Puis, pendant les deux semaines suivantes, travaillez avec des listes de vingt phrases de trois mots.

30.000 TECHNICIENS

sont réclamés chaque année par
L'INDUSTRIE FRANÇAISE

A l'âge des satellites artificiels
à la veille des voyages interplanétaires,
à l'ère des grandes réalisations atomiques... le plus
beau des métiers vous attend :

ÉLECTRONICIEN

Sans quitter votre emploi. Quels que soient
votre âge et votre formation.

Préparez avec le maximum
de chances l'une des multiples
carrières offertes par
ces sciences modernes :

**RADAR
TÉLÉVISION
ÉLECTRONIQUE
ÉNERGIE ATOMIQUE**

en suivant nos
**COURS PAR
CORRESPONDANCE**
(avec travaux pratiques
chez soi)

leur efficacité est
garantie par la valeur
de nos cours
sur place.

COURS DU JOUR
(externat - internat)
COURS DU SOIR

Demandez le GUIDE DES
CARRIÈRES N° 810 MP

**ÉCOLE
CENTRALE DE TSF
ET D'ÉLECTRONIQUE**

12, RUE DE LA LUNE - PARIS 2^e - Tél. : CEN 78-87



La « paralysie de la lecture »

(Suite de la page 41)

à la minute, et, d'après Walker, leur compréhension s'améliore en passant de 70 % à 80 %.

Ils ne conservent cependant pas intégralement le gain acquis pendant l'instruction, car les mauvaises habitudes acquises pendant de longues années ne peuvent pas être corrigées du jour au lendemain, mais des essais conduits de six mois à un an après les cours ont démontré que l'élève moyen conservait de 60 à 70 % de l'amélioration de rapidité acquise.

Avant qu'un officier, quel qu'il soit, soit autorisé à suivre les cours, ses yeux sont examinés. Ceux-ci doivent en effet être en parfait état de santé, en raison de la stimulation provoquée par cet enseignement.

Le cours commence par une diagnose photographique des yeux effectuée pendant la lecture. Une caméra d'observation des mouvements de l'œil, appelée un ophtalmographe, enregistre le nombre d'arrêts ou pauses effectués par les yeux au cours de la lecture. Elle montre aussi le nombre de régressions, ou retours en arrière, effectués par les yeux pour relire des mots ou des phrases.

A la fin du cours, un autre film ophtalmographique est impressionné pour révéler quelle a été l'amélioration obtenue. Dans mon propre cas, 85 pauses et 20 retours en arrière avaient été inscrits sur le film de ma lecture de début de cours. En fin de cours, mes pauses étaient réduites à 48 et mes régressions à 2.

Une technique née de la guerre

La caméra d'observation des mouvements de l'œil doit être manipulée par l'instructeur. Chaque membre de la classe se charge cependant du maniement de son propre tachyscope et de son propre minuteur de lecture. L'expérience de ma classe s'est, je crois, révélée typique à ce sujet. Nous avons estimé que le tachyscope était l'instrument auquel il était le plus difficile et le plus décourageant de s'habituer. Les nombres que nous projetions sur le petit écran de notre cabine étaient visibles pendant un temps si minime, un centième de seconde à peine, que nous n'étions même pas sûrs de les avoir vraiment vus, ayant plutôt l'impression de les avoir rêvés. Nous les reportions sur une feuille de papier, puis nous sortions le cliché de l'appareil pour comparer, et nous sifflions de surprise en constatant que nous ne nous étions pas trompés.

Lorsque nous avons eu acquis la maîtrise des nombres de cinq chiffres, nous nous sommes retrouvés en face de la difficulté nouvelle des nombres de six chiffres, puis de ceux de sept chiffres, et finalement en face de celle des phrases de deux mots, puis de trois mots.

La technique du tachyscope a été mise au

point au cours de la dernière guerre par le docteur Samuel Renshow, de l'Université de l'Etat de l'Ohio, dans le but d'entraîner les aviateurs à la reconnaissance-éclair des appareils ennemis.

Le but du tachyscope est, ainsi que le définit Walker, d'entraîner les facultés de perception de l'élève à s'appliquer à des éléments de plus grande importance.

« L'appareil est utilisé, dit-il, pour acquérir une plus grande portée de reconnaissance visuelle, pour passer de la vieille méthode du mot-à-mot à celle de la lecture par phrases. »

La durée d'apparition sur l'écran des nombres et des phrases est limitée à 1/100 de seconde parce que les yeux n'ont le temps de se fixer qu'une seule fois pendant celle-ci. Et le fait de ne les voir qu'une fois, sans aucune chance de jeter un deuxième regard pour vérifier ce que nous avons vu la première fois, est ce qui nous donne suffisamment de confiance en nous pour voir et reconnaître avec précision au premier coup d'œil des images composées d'éléments assez importants.

Pour les appareils de minutage de la lecture, nous utilisons des romans simples ou des histoires policières. Nous faisons démarrer les appareils à la plus grande vitesse confortablement possible pour notre vue puis nous augmentons cette vitesse de 30 mots à la minute par jour. J'ai commencé à travailler avec mon minuteur à 500 mots à la minute environ, et vers la

fin du cours, je lisais à près de 1 200 mots par minute, tout en réussissant à conserver une bonne connaissance du déroulement de l'histoire.

« L'intérêt du minuteur, dit Walker, est que vous ne pouvez pas revenir en arrière pour relire quelque chose, ce qui élimine la tendance habituelle à la régression. En même temps, l'appareil vous oblige à lire plus vite. Aucun de nous ne fut jamais capable de lire aussi vite sans le rayon lumineux de la machine à minuter le poursuivant jusqu'au bas de la page. Dans mon cas particulier, je suis arrivé à lire à 1 200 mots à la minute sur l'appareil alors que mon maximum était de 708 mots par minute dans une expérience de lecture libre, c'est-à-dire un exercice de lecture contrôlée au chronomètre, mais sans l'aide du rayon lumineux de l'appareil à minuter. Cependant, ces 708 mots représentaient près du double de la vitesse de lecture avec laquelle j'avais commencé à suivre le cours. »

Des leçons à étudier à la maison

Nous étions soumis à de fréquents examens de progression pendant le cours et, bien que nous nous efforcions constamment d'acquérir de la vitesse, l'importance la plus grande était toujours donnée à la compréhension, ainsi que nous nous en rendions compte d'après les questions écrites auxquelles nous avions à répondre après chaque « test ».

En plus de nos leçons journalières au labo-

LE PROJECTEUR

baby "60"

9,5

OU 8 mm



Ce modèle nouveau existe en 2 versions : 8 mm (avec lampe Préfocus universelle 8 v 50 w) et 9,5 (avec lampe à culot standard 500 w) Présenté en malette gainée avec couvercle amovible, d'encombrement et de poids restreints, il sera apprécié pour les projections en famille.

Malgré un prix de vente raisonnable, le PATHÉ BABY 60, robuste et silencieux, offre les mêmes garanties que les projecteurs les plus coûteux.

extra lumineux !



PATHÉ

JOINVILLE-LE-PONT (SEINE)

Démonstration et vente chez nos revendeurs ou documentation à

Une véritable
**PETITE
USINE
de
POCHE**



MULTIREX

M 6 A

CAPACITÉ: 2 à 6 mm

PERCEUSE

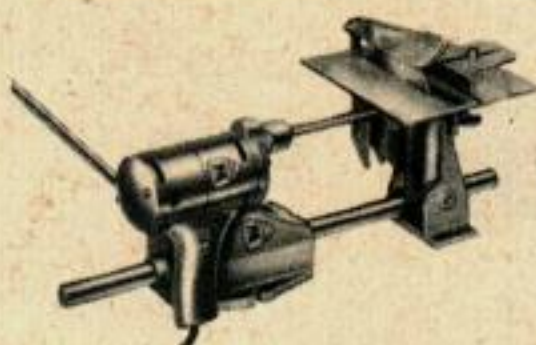
AUX MULTIPLES ADAPTATIONS
SE TRANSFORME EN :



PONCEUSE



LUSTREUSE



**SCIE
A BOIS**



TOUR A BOIS

etc...

Geugeot
Frères

DE L'OUTILLAGE A L'AUTOMOBILE...

Geugeot

LA QUALITÉ QU'ON NE DISCUTE PAS

ratoire, des travaux à faire chez nous nous étaient assignés : Lectures et exercices dans des livres conçus pour nous apprendre diverses techniques d'amélioration de la lecture, depuis l'acquisition d'un vocabulaire plus étendu jusqu'au développement de la faculté de reconnaître immédiatement la phrase principale ou descriptive du sujet de chaque paragraphe.

Une caractéristique commune aux mauvais lecteurs est qu'ils lisent tout à la même cadence. Certains hommes de loi et certains ingénieurs, par exemple, semblent ne jamais avoir acquis la faculté de « changer de vitesse » et de parcourir à toute allure les textes de fiction faciles et les journaux ordinaires. Au lieu de cela, ils lisent tout mot par mot, du même pas rampant auquel ils parcourent les documents juridiques ou les monographies scientifiques.

Lorsque toutefois un légiste ou un ingénieur a suivi le cours d'entraînement à la lecture du Pentagone, il découvre de lui-même toute une variété de nouvelles techniques.

Il sait, par exemple, comment faire une lecture préliminaire d'un article, comment sauter des paragraphes et en parcourir rapidement d'autres, comment décomposer une page pour en retirer la vraie substance, toutes techniques qui tendent vers la réduction du temps de lecture et l'accroissement de la compréhension.

Un colonel se présenta un jour à un instructeur pour lui exposer un problème particulier : « Je ne puis pas m'empêcher de murmurer les phrases en moi-même pendant que je lis, dit-il. Et maintenant que je lis plus vite, ceci me donne un enrouement de la voix. Plus je lis vite, plus je murmure, et plus ma voix devient rauque. C'est tout juste si j'arrive à parler après notre leçon quotidienne. Il faut que vous fassiez quelque chose pour moi. » Le problème fut résolu en faisant mâcher du chewing-gum au colonel pendant les cours de lecture.

Lorsque j'eus terminé le cours et découvrit les avantages que me procurait l'amélioration de mes facultés de lecture, deux grandes questions me venaient encore à l'esprit.

Ces questions étaient : Qu'est-il possible de faire pour les autres adultes qui, ainsi que nous même, ont vieilli en devenant des infirmes de la lecture, et que peut-on faire pour les jeunes gens d'aujourd'hui ?

D'après le capitaine Walker, c'est le problème des adultes qui est de loin le plus difficile. Il pense que le seul moyen pour un adulte de rompre avec ses mauvaises habitudes de lecture est de suivre un cours semblable à celui qui est donné au Pentagone.

Ce que peuvent faire les éducateurs

Ceci est un grand problème pour les adultes d'aujourd'hui, mais pas nécessairement pour ceux de demain.

« L'entraînement à la lecture devrait être intégré dans le programme de toutes les écoles, dit Walker. Tous les éducateurs des écoles élémentaires et secondaires ainsi que ceux des universités devraient être familiers avec les problèmes de la lecture. »

« Ce qu'un professeur d'école supérieure ou d'université devrait faire dans la première semaine de n'importe quel nouveau cours, c'est orienter ses étudiants sur la façon de lire et d'étudier ce cours. Les problèmes sont différents dans les différentes matières... histoire, littérature, géographie. L'une des difficultés les plus importantes rencontrées dans nos écoles est que les étudiants ne savent pas étudier. »

L'INSTRUMENT NOUVEAU ET MODERNE



POUR LE
DESSIN
TECHNIQUE
ET
L'ECRITURE
ARTISTIQUE
★

Pelikan
Graphos

Porte-plume
réservoir
à
encre de chine
60

plumes différentes
pour
le dessin technique
l'écriture artistique
et les trousse-lignes
le dessin à main levée
et
les croquis à la plume

EN VENTE CHEZ LES SPÉCIALISTES DU DESSIN
BROCHURE ENVOYÉE GRAT. SUR DEMANDE



ENCRE DE CHINE
Pelikan
LIVRABLE
EN CARTOUCHES
OU EN FLACONS
★

Agent général :

Établissements NOBLET

178, Rue du Temple, PARIS-3^e - TEL. 23-19