

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 120 (1975)
Heft: 9

Artikel: Quelques remarques au sujet de l'enseignement programmé
Autor: Stäubli, Jacques
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-343973>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Quelques remarques au sujet de l'enseignement programmé

par le major EMG Jacques Stäubli

Il est plus facile de se dire pour ou contre
quelque chose que de défendre une opinion
bien pesée.

POURQUOI UNE FORMATION ?

Nous nous trouvons chaque jour dans l'impossibilité de résoudre tout ou partie d'un problème. Cela provient notamment de ce que nous ne sommes pas capables d'adopter le comportement qui devrait nous conduire à la solution. Il se peut que nous n'ayons pas *connaissance* de quelque chose, que nous ne puissions pas encore faire faire certains *gestes précis* ou que nous affichions un *comportement* qui ne nous mette guère sur la bonne voie. La formation devrait donc avoir pour but de nous aider à surmonter les difficultés que les problèmes de rendement suscitent dans tous les domaines: la connaissance, l'adresse et le comportement.

COMMENT LA FORMATION POURRAIT-ELLE ÊTRE DISPENSÉE?

La formation est une manipulation d'autres personnes, généralement dans un sens positif. Celui qui s'en occupe, directement ou indirectement, a une idée de la manière dont il aimerait modifier le sujet à former et de ce que ce dernier devrait accomplir différemment une fois instruit avec succès.

Toute situation de formation est un système social complexe dans lequel agissent les forces les plus diverses. Les résultats diffèrent suivant la manière dont ces forces sont appliquées et mises à profit.

Voyons quelques facteurs de tels systèmes:

<i>le sujet à former</i>	(élève) avec ses espérances, sa personnalité et son milieu
<i>l'enseignant</i>	(instructeur, maître d'apprentissage, supérieur) avec ses espérances, sa personnalité, ses obligations et son milieu

le système (entreprise, institution) avec ses normes et ses sanctions

la matière

les méthodes didactiques

La formation devrait être organisée de façon que les facteurs en jeu offrent le minimum de résistance. En d'autres termes: que faut-il entreprendre pour assurer le plein succès de la formation?

Examinons six suggestions:

1. *Optimiser la formation*

Des objectifs sans équivoque, une délimitation précise du sujet, des étapes réglées sur l'élève et sur la matière (et non pas sur l'instructeur ni sur l'organisation). Ce qui est enseigné doit être actuel (encore utilisable) et transposable sans grande difficulté.

2. *Tenir compte du temps d'assimilation de chaque élève*

De nombreuses enquêtes ont révélé que, dans nos conditions, le coefficient de *dispersion des temps d'assimilation* variait de 1 à 3,5 chez les individus et de 1 à 2 dans les groupes homogènes. Il en résulte que lors d'un enseignement raisonné l'élève inséré dans un groupe a besoin d'une heure pour atteindre un certain objectif, tandis que d'autres sujets du même groupe mettent deux heures pour arriver au même point.

La dispersion du temps d'assimilation n'a aucun rapport avec la volonté, la concentration et la discipline.

3. *Importance de la rétroaction ou « feed-back »*

Après chaque étape, l'élève devrait résoudre un problème pour montrer qu'il a compris la matière et qu'il sait l'appliquer de toute façon. Immédiatement après avoir donné la solution, il devrait savoir si elle est juste ou fautive. Dans ce dernier cas, il aurait alors besoin d'informations complémentaires. Cette rétroaction procure à l'élève le sentiment de la réussite et, partant, elle forme aussi sa personnalité.

4. *Motivation positive de l'élève*

Nous avons déjà constaté que la formation est une manipulation. Naturellement, elle se heurte, chez l'individu, à divers *mécanismes de défense*. D'autre part, chaque individu éprouve différents besoins. Avec

l'aide de la motivation, certaines espérances peuvent être réalisées et divers besoins satisfaits. Pour y parvenir on peut par exemple :

- créer des stimulations;
- éveiller et entretenir la curiosité;
- varier les méthodes utilisées (rompre la monotonie);
- provoquer des succès en posant des questions intéressantes;
- stimuler plusieurs sens (emploi de différents moyens didactiques);
- travailler en partie sur le plan émotionnel;
- créer une tension;
- agir dans le domaine de la réceptivité et des espérances de l'élève;
- pratiquer une rétroaction intense;
- s'adresser à la personnalité de l'individu et l'accepter.

5. *Evaluation de la formation*

L'étude des unités d'enseignement devrait être constamment contrôlée afin qu'il soit possible de déterminer si l'objectif pédagogique est atteint, si l'élève et, le cas échéant, les instructeurs sont motivés, si la formation éveille de l'intérêt et si elle est dans la ligne du système ou de l'organisation.

6. *Répétition à volonté des succès de l'instruction*

Les succès déjà obtenus devraient pouvoir se répéter dans des groupes identiques. Ils ne devraient pas avoir un caractère personnel.

Ces suggestions sont toutes appliquées dans la méthode de l'enseignement programmé.

ORGANISONS UNE ÉTUDE PROGRAMMÉE

Il existe, reconnaissons-le, différentes théories sur l'élaboration de programmes; mais nous avons appris que les études programmées, qui doivent être assimilées par nos « populations », ne suivent pas toujours fidèlement ces théories. Nous constatons une similitude avec les différentes techniques de « management » utilisées pour la gestion des entreprises. Là aussi, le dirigeant qui veut réussir pratique un style de direction adapté à la situation. Par conséquent, nous tentons à présent d'imaginer une étude programmée. Nous suivons les mêmes étapes que pour nos études programmées actuellement en préparation (environ 25 études).

1^{re} étape: *Préparation*

Les questions à traiter sont les suivantes:

énoncé de l'objectif pédagogique (que veut-on atteindre par l'étude programmée?);

groupement des matières (quelles matières faut-il traiter? quels genres de matières ne sont pas compris dans l'étude programmée?);

quelle est la « population » visée par l'étude programmée (connaissances préalables, milieu ambiant, langue parlée, habitudes, possibilités de motivation, besoins effectifs du groupe)?;

conception du programme (comment se présentent la structure, les activités pédagogiques et la forme? seulement du texte, ou bien avec des illustrations et une présentation graphique particulière? Action formant un cadre ou un récit. Genres de programmation);

dans quel contexte pédagogique l'étude programmée se situera-t-elle? (qu'y avait-il précédemment? quelle fonction l'étude programmée assurera-t-elle? sur quelles activités formatives débouchera l'étude programmée?);

2^e étape: *Projet rédigé à l'état brut*

Se fondant sur les travaux préparatoires et tenant compte des principes énoncés plus haut, le scénariste rédige le projet à l'état brut.

Cette ébauche est examinée par chaque membre d'un groupe de projet (4 ou 5 participants), qui y fait figurer ses remarques, compléments, questions et suggestions.

A partir de ces suggestions constructives, le scénariste remanie son « premier-né ». Il lui est souvent pénible de se détacher de son propre texte pour adopter des formulations plus légères et plus fluides.

Le résultat de cette révision constitue l'*étude programmée provisoire*.

3^e étape: *Test du document provisoire par la troupe*

Le texte provisoire de l'étude programmée est alors soumis à une « population » effective et testé par elle.

Cette opération est double:

Le *test face à face*. Différentes personnes de formations diverses sont observées et questionnées directement. L'auteur améliore son texte immédiatement, sur place (en général quatre à six tests individuels suffisent).

Le *test en groupe* de l'étude programmée, avec ses nouvelles améliorations et ses adjonctions, est effectué sur le vif. Après avoir suivi le programme, les participants répondent à un questionnaire structuré, qui fournit de nouvelles suggestions d'amendement.

Sur le vu des résultats de ces tests, l'auteur révisé le texte, qui est ensuite soumis à l'approbation des services compétents.

Lorsque ces derniers ont donné leur assentiment, on confectionne les maquettes pour l'imprimerie.

4^e étape: *Présentation de l'étude programmée*

Lors de l'établissement des maquettes, il faut veiller à la présentation graphique et aux indications techniques pour l'imprimeur: monochromie ou polychromie, procédés d'impression et de reliure, impression sur une face ou sur les deux, rentabilité, annexes, feuilles de réponse séparées permettant d'utiliser l'ouvrage plusieurs fois, test final, notice pour l'enseignant, matériel didactique, cartes, imprimés.

Tirage et distribution.

5^e étape: *Organisation*

L'impression terminée, il reste à régler bien des problèmes d'organisation, souvent plus compliqués et plus ardues que la préparation de l'étude programmée elle-même.

En voici un choix:

- instruction des enseignants;
- information des services compétents;
- relations publiques;
- éradication des préjugés;
- expédition et stockage;
- commandes supplémentaires;
- actualité du contenu, révision, adaptation;
- traduction dans les autres langues nationales;
- distribution à d'autres intéressés (associations, écoles, organisations).

Dans notre organisation, le déroulement des cinq étapes dure environ deux ans pour une étude dans la langue originale. Cette indication vaut pour les cas où il ne se produit aucune friction importante. Le chiffre de tirage de nos études programmées est de l'ordre de vingt mille exem-

plaires. Pour l'élaboration d'une seule étude, il faut compter de cinq cents à mille heures de travail.

OU ET QUAND FAUT-IL PROGRAMMER L'ENSEIGNEMENT

L'adoption d'une méthode déterminée est une question d'appréciation. Pour nos besoins actuels en matière d'instruction, il est judicieux de présenter des *programmes sous forme de livres*. Pour la formation de masse, les machines à enseigner ne sont pas rentables (disproportion entre la dépense et l'avantage); il n'existe en outre, sur le marché, aucune machine à enseigner sûre à un prix abordable. Pour être programmée, une matière doit comporter un *objectif clairement énoncé qui puisse être opérationnel*. Il est cependant indiqué de ne programmer que des *secteurs partiels* qui ne peuvent pas être enseignés de façon optimale par d'autres méthodes; mais cela ne signifie pas qu'une autre méthode soit optimale parce que nous l'avons appliquée jusqu'ici. Une étude programmée prise isolément n'est en général pas très rationnelle. Il est préférable de former des *systèmes combinés de moyens didactiques*. L'étude programmée représente alors une pierre de l'édifice (exemple: séries de diapositives sonorisées, étude programmée et exercices pratiques ou étude programmée et feuilles d'exercices PROFAX). Des *applications partielles des principes* de l'instruction programmée constituent une autre possibilité d'améliorer la formation, mais c'est une solution qui n'est pas encore beaucoup utilisée. Il vaut la peine de composer une étude programmée pour instruire au moins deux mille personnes par année et lorsque la matière ne semble pas devoir changer pendant trois à cinq ans.

MATIÈRES DES ÉTUDES PROGRAMMÉES

Des études programmées existent ou sont en préparation dans les secteurs suivants:

- formation de chefs;
- connaissance des prescriptions;
- connaissance et lecture des cartes;
- premiers secours;
- élaboration de prescriptions;

- travail avec des appareils (TELEX, instruments directeurs de tir);
- énoncé des objectifs pédagogiques;
- confection de feuilles d'exercices PROFAX;
- conduite de pourparlers;
- prescriptions d'exploitation et normes.

Actuellement, vingt-cinq études programmées sont en cours d'élaboration ou partiellement en pratique.

QUELQUES PRINCIPES A L'USAGE DES AUTEURS DE PROGRAMMES

(utiles aussi pour l'appréciation d'études programmées)

Il faut:

- diversifier les sortes et les styles de programmation;
- utiliser le langage simple de la conversation;
- tenir compte du milieu où vit la « population »;
- faire usage de textes et d'illustrations ainsi que des possibilités de la mise en page.

Observer les règles de l'intelligibilité

1. Simplicité: dans le choix des termes;
 dans la construction des phrases;
 dans la manière de s'exprimer;
 2. Structuration et ordre: dans la composition du texte;
 dans les idées;
 dans l'agencement extérieur;
 3. Brièveté et persuasion: concentration de l'objectif;
 rigueur;
 concision;
 4. Stimulation supplémentaire: incitations par des mesures appropriées;
 motivation vivifiante;
 renforcements stimulants;
- exactitude matérielle;
formulation plaisantes, positives.

- Ce qui n'est guère apprécié:
- les items à copier;
 - les textes comportant des blancs;
 - les formulations scolaires;
 - les sous-entendus;
 - les dissertations pédagogiques;
 - le tutoiement et l'usage d'un mode de langage destiné à des écoliers.

QUELQUES PHRASES DÉFAITISTES,
NUISIBLES A L'ENSEIGNEMENT PROGRAMMÉ

L'EP est trop cher et se fait trop attendre.

L'EP fait perdre du temps, seules les méthodes brèves ont cours.

Tant de papier pour si peu de chose.

L'enseignant n'a plus rien à dire.

Les élèves deviennent trop indépendants.

L'EP est théorique, puisqu'il est imprimé; mais nous, nous sommes des gens pratiques.

Les combattants doivent combattre et non compulsent des livres.

La discipline se perd, chacun travaille sur une page différente.

Le contrôle, la direction et la surveillance ne sont plus possibles.

C'est une mode.

De notre temps, cela n'existait pas et pourtant tout marchait bien (et même mieux qu'à présent).

Nous nous fixons nos objectifs cas par cas.

C'est bon pour les troupes techniques; nos problèmes sont différents.

La formation n'a pas besoin de crayons.

Seul subsistera ce qui est simple.

Nous ne voulons pas former des théoriciens.

L'instruction doit être inculquée, ce n'est pas un amusement.

L'EP ne convainc guère.

C'est une nouvelle occasion de relâchement.

RÉCAPITULATION

L'enseignement programmé est *une* méthode (parmi tant d'autres) très profitable. De bonnes études programmées rendent d'immenses

services; elles sont fort appréciées par les enseignants (exception: les maîtres d'école). Les chefs sont encore un peu conservateurs. Les études programmées ne devraient être conçues que par des spécialistes. Une voie praticable a été jalonnée par l'indication de cinq étapes.

COMMUNIQUÉ

Le comité central de la Société suisse des officiers du ravitaillement (SSOR) met à la disposition des quartier-maîtres, des officiers du commissariat et des commissaires de guerre un aide-mémoire pour l'instruction et le perfectionnement des fonctionnaires du ravitaillement aux CC, CR et Ccplm.

En outre, une documentation pour la préparation des CC, CR et Ccplm est mise à la disposition des officiers des troupes du ravitaillement.

Les deux documentations peuvent être demandées chez le major Samuel Candaux, avenue de Chantegrive 9, 1008 Prilly.