



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Armée suisse

Règlement 51.018 f

Méthodologie de l'instruction

Valable dès le 01.09.2005
Etat au 01.07.2015



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Armée suisse

Règlement 51.018 f

Méthodologie de l'instruction

Valable dès le 01.09.2005
Etat au 01.07.2015

Distribution

Exemplaires personnels

- officiers
- sous-officiers

Entrée en vigueur

Règlement 51. 018 f

Méthodologie de l'instruction

du 24.05.2005¹

Le présent règlement a été édicté le 01.09.2005 en vertu de l'annexe 2 du règlement administratif du Groupement Défense (valable dès le 01.01. 2004).

Le présent règlement entre en vigueur le 01.09. 2005

Il abroge à la même date toutes les dispositions contraires, en particulier le Règlement 51.018 f «Méthodologie de l'instruction» entré en vigueur le 01.06.1988.

Le chef de l'Armée

¹Date de signature

Remarques

1. Le présent règlement, destiné aux instructeurs de tous les échelons, est un guide sur la voie qui mène au succès de l'instruction. Il contient les principes pédagogiques et les directives méthodologiques qui peuvent et doivent être appliqués dans l'instruction militaire.
2. Il est plus particulièrement destiné aux instructeurs militaires des échelons groupe et section.
3. Il convient de former les débutants progressivement à la méthodologie de l'instruction.
4. Les règlements et documents ci-après contiennent des informations complémentaires :
 - règl 51.002 RS 04
Manuels de formation au commandement
 - doc 70.002 Module 2 Technique personnelle de travail
 - doc 70.003 Module 3 Communication et information
Classeur de l'enseignant

Table des matières

1	Généralités	1
1.1	L'instruction en tant que processus	1
1.2	Principes	2
1.3	Compétences	4
1.4	Apprentissage	6
1.5	L'enseignement	8
1.6	L'élève	10
1.7	L'instructeur	11
1.8	Les domaines de l'apprentissage	12
2	Planification de l'instruction.....	14
2.1	Objectifs pédagogiques	14
2.1.1	Types d'objectifs pédagogiques	14
2.1.2	Définition et finalité des objectifs pédagogiques.....	15
2.1.3	Formulation des objectifs pédagogiques	16
2.2	La préparation du travail des cadres	19
2.2.1	Préparation personnelle.....	19
2.2.2	Collaboration entre les cadres	20
2.2.3	Le rapport d'instruction	21
3	Déroulement de l'instruction	23
3.1	Principes	23
3.2	Structure de l'instruction	24
3.2.1	Phase d'apprentissage (sans fautes)	24
3.2.2	Phase de consolidation (automatismes).....	26
3.2.3	Phase d'application (en situation).....	27
3.3.	Aspects communicationnels	28
3.3.1	La communication non verbale.....	29
3.3.2	La communication verbale	30
3.3.3	L'art de poser des questions.....	32
3.4	Méthodes d'instruction	34
3.4.1	Le programme d'entraînement individuel	34
3.4.2	La méthode d'apprentissage informatisé.....	36
3.4.3	Le drill	37
3.4.3.1	Le drill, une méthode éprouvée	37
3.4.3.2	Pistes de drill.....	39
3.4.4	Exposé / enseignement magistral.....	43
3.4.5	La méthode par démonstration.....	44

3.4.6	L'entretien pédagogique	44
3.4.7	Enseignement collectif	45
3.4.7.1	Exécution de tâches en groupe	45
3.4.7.2	Apprentissage en groupe	46
3.4.7.3	La technique du puzzle	47
4	Mesure des résultats et contrôle des compétences	50
4.1	Les éléments de la mesure des résultats	50
4.2	Concrétisation des résultats (contrôles de l'instruction, examens)	52
4.3	L'évaluation des résultats	54
5	Bilan et mesures subséquentes	56
5.1	Mesures subséquentes	56
5.2	La méthode SAR	57
6	Moyens d'appui à l'instruction	61
6.1	Médias non assistés par ordinateur	61
6.2	Outils didactiques assistés par ordinateur	64

Table des appendices

1	Exemple de programme de travail	65
2	Index des matières	66

1 Généralités

1.1 L'instruction en tant que processus

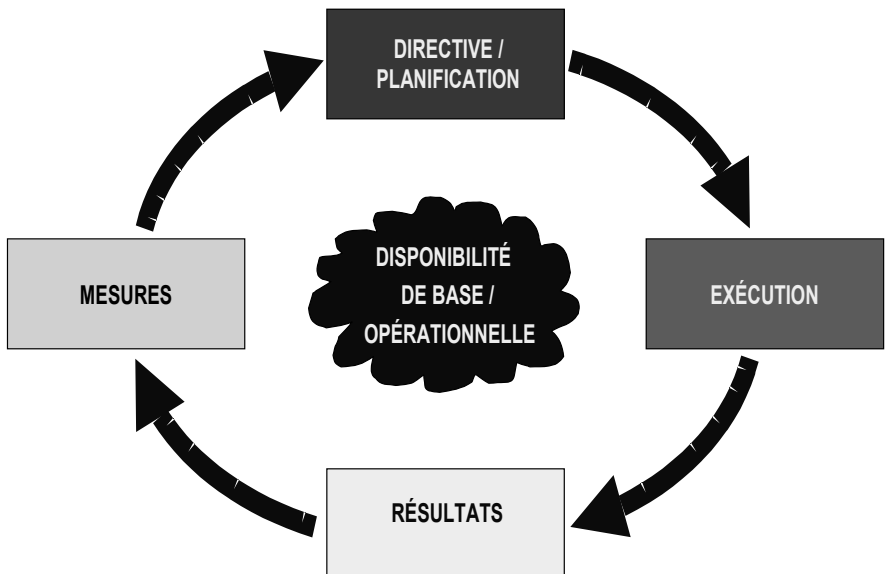
1 Le processus de l'instruction

L'instruction est un processus en soi.

Au cœur de ce processus, il y a un but à atteindre, qui est la disponibilité de base et la disponibilité opérationnelle du militaire et de la formation. Les directives sur la disponibilité déterminent les matières d'instruction.

Le processus comprend quatre éléments :

- a. directive / planification,
- b. exécution,
- c. enregistrement des résultats,
- d. mesures subséquentes.



1.2 Principes

2 La didactique

La didactique concerne l'analyse du contenu enseigné et du comportement final par rapport au niveau d'apprentissage (**QUOI**), le but de l'instruction (**POURQUOI**) et la transmission de l'aptitude à atteindre pour l'accomplissement d'une mission (**DANS QUEL BUT**).

3 La méthodologie

La méthodologie s'intéresse au niveau d'instruction (**COMMENT**), à la méthode d'instruction (**PAR QUEL MOYEN**) et aux moyens auxiliaires (**À L'AIDE DE QUOI**). La méthodologie et les moyens doivent servir au mieux à la réalisation des objectifs d'enseignement. Les personnes à former (nombre, connaissances préalables), la matière enseignée et les conditions générales peuvent influencer la méthodologie et les moyens.

4 L'organisation du travail

Il convient d'organiser l'instruction de manière à ce que toutes les personnes à former soient occupées à des postes de travail. L'instruction doit mobiliser le plus possible d'organes sensoriels et de capacités (ouïe, vue, langage, activité).

5 La concentration sur l'essentiel

Pour instruire avec efficacité, il faut fixer des priorités et se concentrer sur l'essentiel. Et l'essentiel doit être répété plusieurs fois.

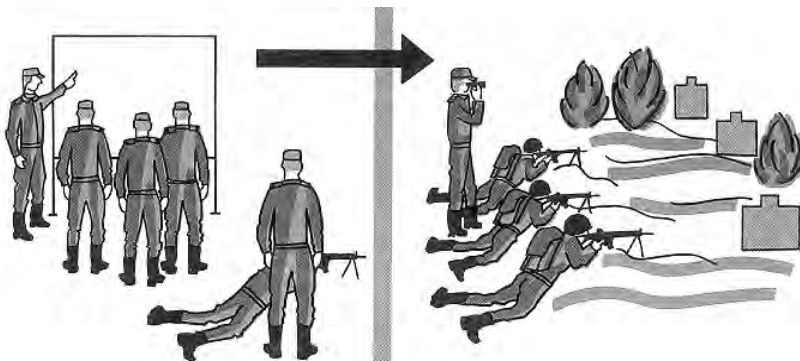
6 Le rapport avec les engagements vraisemblables

L'instruction sera d'autant plus efficace qu'elle a un rapport avec les engagements vraisemblables. L'instruction, autant théorique que pratique, doit se donner dès que possible et aussi souvent que possible dans des situations proches de la réalité d'engagement.

7 Les conditions du succès de l'instruction

L'adaptation à l'individu, l'engagement personnel de l'instructeur, le recours à des formes d'instruction modernes et le respect mutuel sont des conditions décisives du succès de l'instruction. La concentration, la précision, la ponctualité, la discipline, la volonté et l'ordre renforcent l'effet de ces facteurs.

- 8 **La communication et la motivation**
Il convient de formuler les buts de l'instruction et de l'apprentissage en termes simples et sans ambiguïté (voir chapitre 2.1). Celui qui comprend les buts et leur signification apprend plus facilement et est mieux motivé.
- 9 **L'autonomie**
Il faut stimuler les élèves et les encourager à atteindre les objectifs fixés. L'efficacité de l'apprentissage est améliorée si la personne imite et reproduit ce qui lui a été montré et apprend, s'exerce et agit de manière autonome.
- 10 **La structure progressive**
Par principe, l'apprentissage militaire va du simple au complexe, du connu à l'inconnu, avec généralement pour commencer une démonstration du résultat à atteindre. Il faut tenir compte des connaissances préalables des personnes (en particulier au CR).
- 11 **La variété**
La variété, dans des conditions réalistes, permet de consolider les aptitudes de base et les formes de l'engagement commun.
- 12 **La mise à l'épreuve dans des conditions difficiles**
La capacité de s'adapter physiquement et psychologiquement à la transformation de son environnement est décisive. L'instruction doit veiller à ce que les militaires agissent de manière correcte et prennent les bonnes décisions même dans des conditions physiquement et/ou psychologiquement très éprouvantes.



- 13 **Le soin et le respect dans l'utilisation des ressources**
Le soin dans l'utilisation des ressources (hommes, matériel, véhicules) est un principe fondamental de toute activité militaire. Il s'applique comme suit :
- a. la disponibilité opérationnelle des hommes et du matériel a la priorité ;
 - b. les ressources sont utilisées en fonction du but à atteindre ;
 - c. les contrôles de fonctionnement s'effectuent de manière autonome et spontanée.

1.3 Compétences

- 14 **Compétence individuelle**
La compétence individuelle désigne l'aptitude à agir en responsable de soi-même. Elle inclut la volonté de se fixer des objectifs à atteindre, l'endurance et l'application au travail, la capacité de reconnaître et d'apprécier ses forces et ses faiblesses et de réagir aux échecs. Il faut pour cela être disposé à faire régulièrement le bilan de ses propres actions et à en tirer les conséquences.
- 15 **Compétence sociale**
La compétence sociale comprend la disposition et l'aptitude à apprendre, à travailler et à accomplir des missions avec d'autres. La franchise, une attitude foncièrement positive à l'égard d'autrui, la capacité de se mettre à la place des autres et le respect des règles convenues sont les fondements de la camaraderie dans l'action et de la résolution constructive des conflits.
- 16 **Compétence méthodologique**
La compétence méthodologique désigne une manière d'agir dirigée vers son objectif et, pour ce qui est du domaine militaire, comprend essentiellement
- a. la **compétence d'instruction**, qui permet à l'instructeur d'échelonner la matière à enseigner, de la structurer en fonction de principes didactiques et de la transmettre sous une forme méthodologiquement appropriée ;

- b. la **compétence de conduite**, qui vise à la réalisation des objectifs d'une formation en tenant compte des facteurs tactiques et temporels, des éléments qui influencent l'environnement, des facteurs matériels, humains, économiques et importants par rapport aux médias.

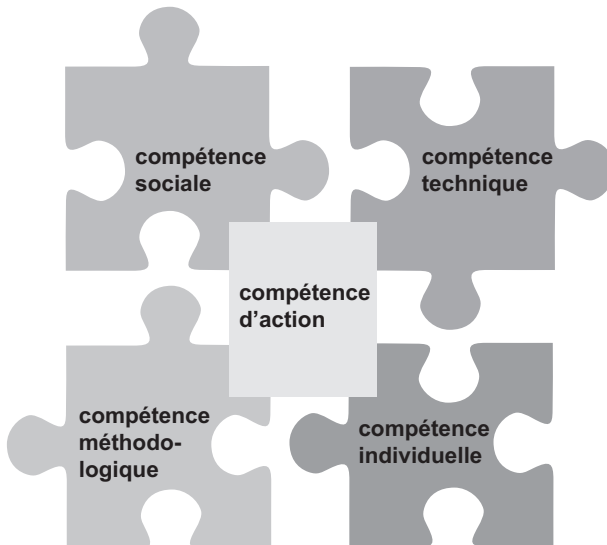
17 **Compétence technique**

La compétence technique comprend les connaissances spécialisées, la capacité de discerner les structures et les rapports entre les éléments, et celle de mettre à profit les connaissances et le savoir-faire acquis pour se faire un jugement circonstancié en vue d'une action appropriée.

18 **Interaction des compétences**

De la réunion des compétences sociales, méthodologiques et techniques en vue d'un objectif déterminé résulte une compétence d'action globale (compétence d'action), p. ex.

- a. planification, exécution et évaluation d'une séquence d'instruction,
- b. préparation et conduite d'un entretien de qualification,
- c. conduite d'une formation dans un exercice d'engagement.



1.4 Apprentissage

19 Définition

Apprendre signifie acquérir des connaissances et un savoir-faire dans le but d'obtenir un comportement final déterminé. C'est un changement de comportement sur la base d'expériences acquises. L'apprentissage est une activité physique et intellectuelle, qui consiste à

- a. saisir par l'intelligence,
- b. comprendre,
- c. discerner les relations de cause à effet,
- d. appréhender une situation dans sa globalité,
- e. mémoriser des connaissances et pouvoir se les rappeler,
- f. faire le lien avec la pratique.

L'apprentissage implique un comportement actif et responsable. Toute instruction doit placer l'élève dans des situations qui exigent de lui une réflexion, un travail physique, une participation au groupe social, de l'initiative et un effort particulier.

20 Apprentissage militaire

L'apprentissage militaire consiste à acquérir, à développer et à perfectionner des connaissances et un savoir-faire.

L'acquisition de standards, d'un savoir-faire et de connaissances solides est primordiale. L'instruction est donc une condition importante de l'accomplissement de la mission, même dans des conditions extrêmes. Un autre facteur de l'accomplissement de la mission est l'éducation (enseignement et exemple donné d'attitudes et de valeurs militaires).

21 Principe d'autonomie

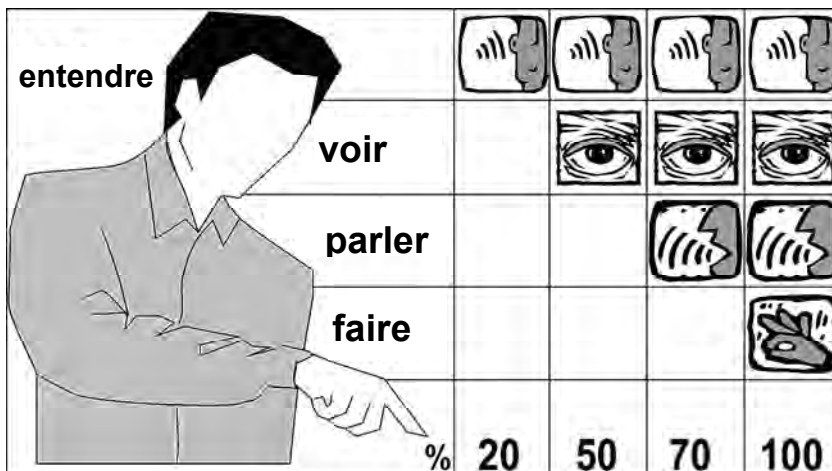
Dans la mesure où cela est faisable et justifiable, il faut permettre à l'élève d'apprendre de manière autonome et lui donner envie d'acquérir cette autonomie. Cela nécessite un environnement pédagogique, un matériel et des outils adéquats. L'apprentissage en ligne est une méthode qui permet cette autonomie. Elle nécessite impérativement une définition précise des objectifs et une vérification des résultats.

22 La réussite de l'apprentissage

L'apprentissage est efficace lorsqu'il débute sans détours, demande la participation active de l'élève et occupe pleinement le temps à disposition. Ce qui est décisif, c'est le supplément de connaissances, de savoir-faire et de compétences que l'élève a acquis au terme de l'instruction.

23 L'apprentissage par l'expérience

Voir, entendre et comprendre sont des notions importantes dans le processus d'apprentissage. Il n'est pas de meilleure école que celle qui prône l'engagement personnel et l'expérience individuelle.



1.5 L'enseignement

24 Définition

Enseigner signifie axer l'apprentissage sur des objectifs clairs, le mettre en œuvre, le soutenir avec des moyens adéquats, contrôler les résultats et prendre des mesures favorisant le perfectionnement.

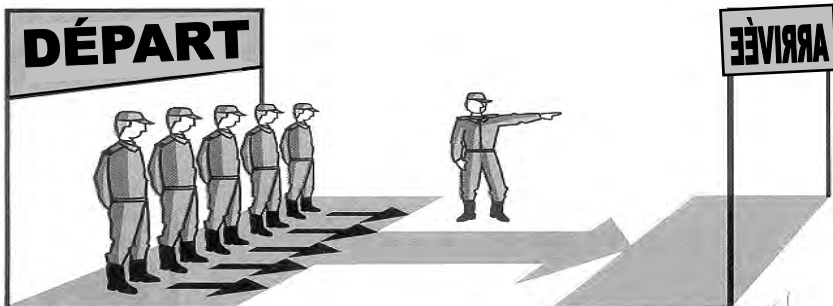
25 Conditions de l'enseignement

Pour atteindre ses buts, l'enseignant doit fixer des objectifs clairs, maîtriser la matière, disposer d'un savoir méthodologique et avoir l'intuition nécessaire à la compréhension des situations et de ses élèves.

26 Définition des objectifs

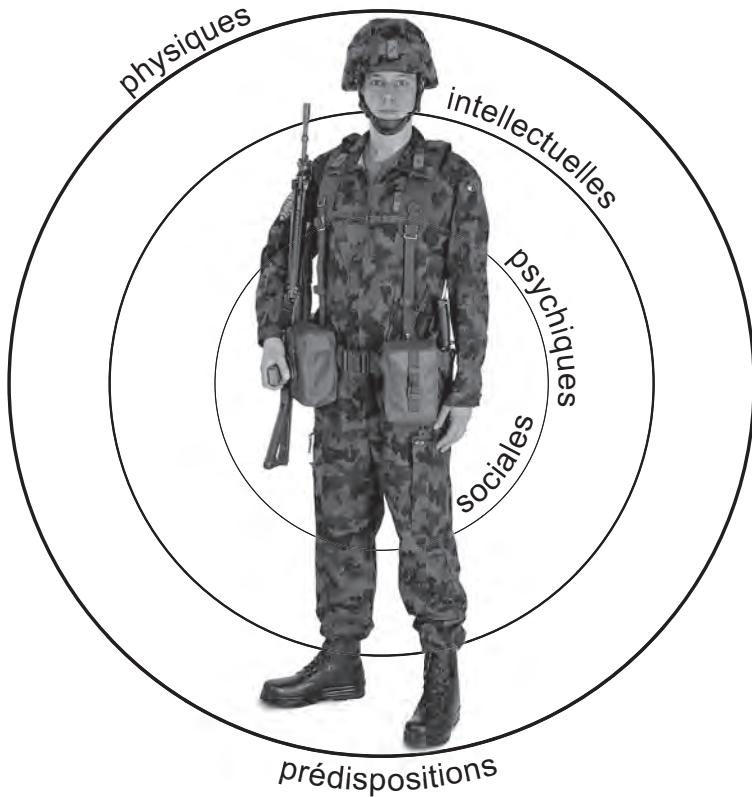
Il est indispensable d'avoir une vision précise des objectifs à atteindre si l'on veut

- a. donner la meilleure orientation possible au processus d'apprentissage ;
- b. permettre aux élèves de savoir ce qu'ils doivent atteindre ;
- c. permettre à l'instructeur d'évaluer et d'enregistrer les progrès des élèves et de diriger l'instruction en conséquence ;
- d. aménager l'horaire du module d'instruction en fonction des objectifs ;
- e. pouvoir évaluer le travail de l'instructeur.



- 27 **Maîtrise de la matière**
L'instructeur doit être familier de la matière qu'il enseigne, avoir soigneusement préparé son enseignement et être en mesure d'apporter sa propre expérience. A son niveau, il doit avoir plus de connaissances et de savoir-faire que les élèves et être absolument sûr de lui sous ce rapport. Il doit en outre pouvoir répondre aux questions, que ce soit immédiatement ou après recherche.
- 28 **Technique d'enseignement**
La technique d'enseignement s'apprend. Il importe que l'instructeur fasse preuve d'une volonté inébranlable et qu'il utilise tous les moyens à disposition pour donner aux élèves l'envie d'apprendre. L'élève doit être au centre de ses préoccupations et il faut éveiller son attention par divers sens (l'ouïe, la vue...).
- 29 **L'influence personnelle sur l'enseignement**
L'instructeur doit non seulement être capable de planifier et de préparer l'instruction théorique et pratique, mais aussi et surtout de payer de sa personne, d'aménager concrètement l'environnement de travail et d'encadrer convenablement les élèves.

1.6 L'élève



30 **Un citoyen en uniforme**
L'élève possède une certaine quantité de compétences physiques, intellectuelles, psychiques et sociales. Cet ensemble comprend également la marque d'un milieu culturel et des valeurs. Il est majeur et citoyen en uniforme et doit être traité comme tel.

31 **La prise en compte des prédispositions**
L'instructeur doit tenir compte non seulement de l'environnement, mais aussi des prédispositions de l'élève (aptitude à apprendre, connaissances préalables, rythme de travail, capacité de fournir une performance, résistance, etc.).

32 La volonté d'apprendre

L'instructeur doit encourager la volonté d'apprendre en fixant des objectifs pédagogiques clairs et réalistes et en dispensant du début à la fin un enseignement axé sur le but à atteindre et adapté à des adultes.

33 La discipline

L'instruction militaire est dure et exigeante, et réclame des sacrifices. Dans une armée de milice tout particulièrement, elle demande donc une très grande discipline.

1.7 L'instructeur**34 La confiance, clef de la réussite de l'instruction**

C'est par son exemple personnel et son savoir-faire que l'instructeur inspire confiance aux élèves. La confiance naît aussi de la patience, de la modestie, de la franchise, de la capacité de comprendre les autres et de la bienveillance dont l'instructeur fait preuve. Une certaine dose d'humour est également indispensable. L'enthousiasme et la reconnaissance du travail bien fait, mais aussi une critique constructive et objective peuvent stimuler les capacités de l'élève.

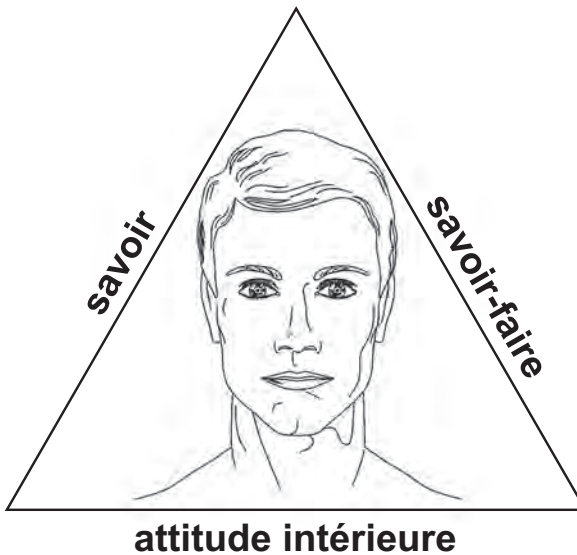
35 L'instructeur, un exemple

L'instructeur se comporte de manière exemplaire lorsqu'il

- a. enseigne avec conviction ;
- b. maîtrise la matière ;
- c. est cohérent, conséquent et persévérant dans ses exigences tout en tenant compte des prédispositions des élèves ;
- d. respecte la personnalité des élèves ;
- e. se prépare toujours soigneusement ;
- f. utilise des outils didactiques adéquats ;
- g. constate les progrès et les reconnaît comme tels ;
- h. est exigeant envers lui-même ;
- i. est honnête envers lui-même et envers ses élèves, disposé à émettre des critiques constructives, à corriger et à prendre les mesures nécessaires ou à les proposer à son supérieur ;

- j. se concentre sur l'essentiel ;
- k. met son instruction en réseau ;
- l. adapte son instruction à un engagement vraisemblable ;
- m. tient compte des aptitudes et du degré d'instruction, et adapte le niveau pour pouvoir atteindre les objectifs ;
- n. accepte les réactions des subordonnés et en prend connaissance.

1.8 Les domaines de l'apprentissage



36

Le savoir

Le savoir englobe des processus de réflexion. On distingue trois niveaux d'exigence :

- a. comprendre les relations de cause à effet, les tâches (par ex. le sgtm-chef est responsable du SI, le four de la solde) ;
- b. traiter des problèmes (par ex. la collaboration entre le sgtm-chef et le four) ;
- c. répéter des connaissances acquises (par ex. réciter toute la hiérarchie des grades par cœur).

37

Le savoir-faire

Le savoir-faire comprend principalement des aptitudes manuelles et physiques (motrices). On distingue trois niveaux d'exigence :

- a. phase d'apprentissage : exécuter une à une les étapes d'un processus ;
- b. phase de consolidation : maîtriser les différentes étapes du processus même dans des conditions difficiles ;
- c. phase d'application : exécuter les différentes phases du processus dans des exercices proches d'une situation d'engagement.

Il convient en règle générale d'entraîner les aptitudes motrices de manière à créer des automatismes.

38

L'attitude intérieure

Une attitude militaire positive est avant tout le résultat de l'éducation militaire. Elle est la condition indispensable de la communauté militaire et consiste notamment à

- a. cultiver la camaraderie ;
- b. avoir confiance dans le commandement ;
- c. agir dans le sens de la formation d'appartenance.

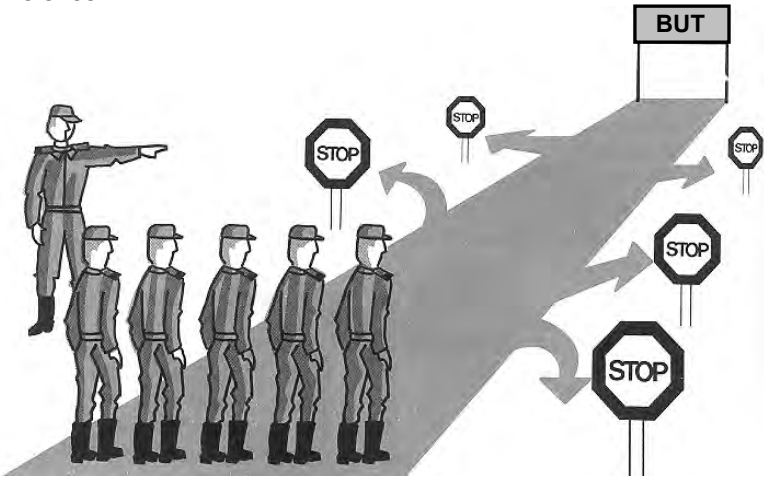
Une instruction militaire crédible contribue de manière décisive à faire naître cette attitude positive.

2 Planification de l'instruction

2.1 Objectifs pédagogiques

39 Une instruction orientée vers des objectifs pédagogiques

L'instruction est d'autant plus efficace que l'instructeur enseigne en suivant des objectifs pédagogiques. L'instruction orientée sur des objectifs pédagogiques est efficace, parce que les objectifs guident l'instruction tant dans son contenu que dans son déroulement. Elle permet un contrôle systématique des résultats de l'enseignement et de l'apprentissage, qui peut être discuté avec l'instructeur et les élèves.



2.1.1 Types d'objectifs pédagogiques

40 Aperçu

Terme	Définition
Objectifs globaux	<ul style="list-style-type: none"> - niveau le plus élevé de la hiérarchie - objectifs définis par la Constitution fédérale, la loi sur l'armée et le règlement de service
Objectifs directeurs	<ul style="list-style-type: none"> - objectifs propre à un domaine technique ou à une arme

	– objectifs définis par les plans d'instruction (par ex. IGB, plans d'instruction des ER et écoles de cadres, etc.)
Objectifs sommaires	– objectifs d'une unité d'enseignement (p. ex. instruction à l'arme personnelle, instruction formelle, etc.)
Objectifs détaillés	– niveau le plus détaillé des objectifs pédagogiques constituant encore une unité cohérente – objectifs d'une leçon ou d'une partie de leçon
Lorsque, dans la suite du texte, il est question d'objectifs pédagogiques, on vise avant tout les objectifs sommaires et détaillés (souvent plutôt ces derniers).	
Dans le quotidien de la vie militaire, les supérieurs fixent des objectifs pour une durée déterminée (objectifs du jour, objectifs de la semaine ou objectifs généraux).	

2.1.2 Définition et finalité des objectifs pédagogiques

41 Définition

Un objectif pédagogique désigne ce que l'élève doit savoir et pouvoir au terme d'une phase d'instruction d'une durée déterminée.

42 Finalité

Les objectifs pédagogiques permettent d'adapter l'instruction aux besoins. Ils donnent à l'enseignant et à l'élève une vision concrète des résultats et permettent le contrôle de l'apprentissage.

2.1.3 Formulation des objectifs pédagogiques

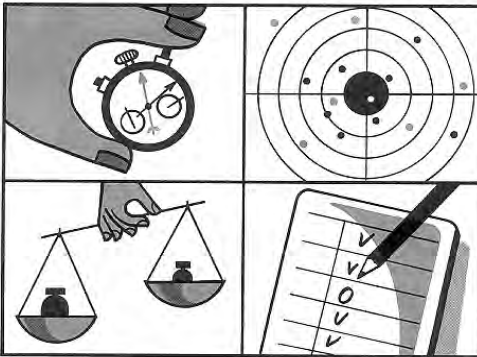
43 Les éléments de l'objectif pédagogique

Un objectif pédagogique comprend

- a. la matière d'instruction,
- b. le comportement final attendu,
- c. les conditions dans lesquelles le comportement attendu doit faire ses preuves,
- d. les critères d'évaluation du comportement final.

44 Moyens de contrôle

Les objectifs pédagogiques doivent si possible être mesurables (par ex. temps, nombre de touchés), et pour le moins contrôlables (par ex. comportement).



Exemple

L'élève doit

connaître les principales règles du trafic radio (contrôle de liaison, messages comme émetteur et comme récepteur)

de manière autonome et par cœur

conformément au règlement et sans fautes

et savoir les appliquer.

matière d'instruction (a)

conditions (c)

critère d'appréciation (d)

comportement final (b)

45 Version abrégée

Lorsqu'il est possible de définir sans ambiguïté les critères d'appréciation et les paramètres de mesure, la description de l'objectif pédagogique en version abrégée suffit (matière d'instruction et comportement final).

Exemple

L'élève est capable

de reconnaître le grade du supérieur auprès duquel il s'annonce	matière d'instruction (a)
et d'aborder le supérieur selon les formes.	comportement final (b)

46 Niveau d'exigence

Le tableau ci-après complète ce chapitre et peut servir d'aide à la formulation d'objectifs pédagogiques. Il contient un choix d'expressions courantes.

1. Comportement final

Savoir		Savoir-faire	
analyser	distinguer	alarmer	exécuter
appliquer	élaborer	aménager	faire fonctionner
apprécier	énumérer	appliquer	garder
attribuer	évaluer	barrer	installer
calculer	expliquer	camoufler	lancer
caractériser	formuler	se comporter	maîtriser
choisir	indiquer	conduire	manier
commander	interpréter	construire	manœuvrer
commenter	justifier	creuser	montrer
comparer	montrer	déclencher	nettoyer
conclure	nommer	démontrer	organiser
décider	planifier	se déplacer	placer, poser
décrire	proposer	diriger	pratiquer
déduire	reconnaître	entreposer	prendre position
définir	reproduire	estimer	tirer
dénommer	traiter	établir	
désigner			

2. Conditions

seul, de manière autonome, à deux
 en équipe, avec le groupe
 exercice formel, situation de combat, adaptation au terrain, camouflé, à couvert
 avec masque de protection, avec paquetage de combat
 de jour, de nuit, par mauvaise visibilité, dans le brouillard
 avec munitions de combat, avec munitions d'exercice
 debout, à genoux, couché, avec appui sur le terrain
 avec changement de position, pas de course après 100 m, ramper après 10 m
 trois buts, sur cible F, 4 à 6 coups en coup par coup rapide
 sur cible fixe, sur cible mobile, à pied
 à 250 m, à 30 m
 par cœur, avec directive, à l'aide de l'inventaire, du règlement, choisi librement

3. Critères d'évaluation

Quantitatifs	Qualitatifs
en 10 secondes, automatisme, 15 fois 5 touchés, 90 points 90 % de la section (exécutants) 80 % de l'unité (réussites)	exécution complète, sans faute, dans le bon ordre, avec une faute comportement tactiquement judicieux, adapté à la situation, prometteur sans bruit, sans lumière

2.2 La préparation du travail des cadres

2.2.1 Préparation personnelle

47 **But**

La préparation personnelle est essentielle pour

- a. le rapport d'instruction,
- b. la formation et le perfectionnement des cadres.

48 **Lieu et moment de la préparation**

L'instructeur se prépare pour les jours suivants conformément à son programme de travail. Il le fait à proximité de la troupe (dans une salle de théorie ou dans le terrain), ou exceptionnellement au bureau. Le choix de l'endroit dépend du niveau hiérarchique, de la matière et des buts de l'instruction. Autant que possible et lorsque c'est judicieux, il est préférable de préparer le travail dans le terrain.

49 **Bases**

La préparation du travail tient compte des éléments suivants :

- a. les directives et buts d'instruction et les mesures décidées au propre échelon ou à l'échelon supérieur ;
- b. les objectifs pédagogiques fixés par le responsable de l'instruction ;
- c. les conditions locales (place d'armes, place de tir, terrain et espaces, état du sol, p. ex. glace, boue, neige, salle de théorie, dépôt d'armes, maquette, simulateur) ;
- d. l'horaire ;
- e. les facteurs matériels (matériel disponible, munitions, simulateurs) ;
- f. les contraintes d'organisation ;
- g. les prescriptions réglementaires et les servitudes ;
- h. l'infrastructure (moyens d'instruction auxiliaires) ;
- i. le personnel (nombre d'instructeurs, effectif des groupes ou de la classe, nombre d'élèves, connaissances préalables) ;
- j. les précédents contrôles de l'instruction et de l'apprentissage.

50 Résultat visé

Au terme de sa préparation de travail, l'instructeur dispose d'un plan de leçon ou d'un dispositif d'enseignement. L'instruction est structurée quant au lieu où elle se déroule, quant à l'horaire et quant à son organisation, et l'instructeur a défini le contrôle des résultats et son dispositif d'enseignement. Sur la base du dispositif d'enseignement, l'instructeur charge les cadres subordonnés de préparer les postes d'instruction. Un exemple est donné à l'annexe 1.

51 Rythme de travail

Le programme doit prévoir un rythme de travail propice à l'apprentissage, faisant judicieusement alterner les phases d'effort soutenu, qui peuvent aller jusqu'aux limites des performances exigibles, et les phases de répit.

2.2.2 Collaboration entre les cadres**52 Importance de la collaboration**

La réussite de l'instruction de chaque élève et d'une formation dépend en grande partie de la collaboration entre les instructeurs, c'est-à-dire entre les cadres de tous les échelons. Le supérieur, dans la formation des cadres, a la possibilité de donner ses directives et d'exprimer ses attentes quant à l'instruction.

53 Encouragement des cadres

Le supérieur encourage et soutient ses cadres

- a. en étant un exemple par sa manière de se présenter, par ses rapports avec autrui et par sa préparation ;
- b. en leur donnant des missions claires et sans ambiguïté ;
- c. en consolidant leur savoir-faire méthodologique, leur habileté et leur maîtrise de la technique de combat ;
- d. en développant leurs connaissances, leurs capacités et leurs aptitudes particulières ;
- e. en leur donnant des encouragements et des conseils ;
- f. en leur laissant prendre des initiatives ;
- g. en émettant des critiques constructives.

54 Vérification de la technique de contrôle

Le supérieur forme les cadres (les instructeurs) à la technique de contrôle. Il fait savoir au préalable quels sont ses attentes et ses critères de mesure et d'évaluation. Il vérifie systématiquement et périodiquement la technique de contrôle de ses cadres pendant leur activité d'instruction et de conduite.

La vérification s'effectue selon le principe des quatre « C ».

- a. Commander
- b. Contrôler
- c. Corriger
- d. Conséquences

2.2.3 Le rapport d'instruction**55 But**

Le rapport d'instruction est la préparation commune du travail des instructeurs, sous la conduite du responsable de l'instruction. Il est la clef du succès d'une journée de travail ou d'instruction.

En règle générale, le cdt U tient un rapport d'instruction hebdomadaire avec ses chefs de section. A l'échelon de la section, le rapport d'instruction est normalement quotidien et comprend deux parties (une partie théorique et une partie pratique).

56 Le rapport d'instruction à l'échelon de la section

Il faut réserver suffisamment de temps pour le rapport d'instruction afin d'en permettre le bon déroulement, également dans ses aspects pratiques. La partie pratique se tient à l'endroit où l'instruction sera donnée.

57 Déroulement

Partie théorique / rapport d'instruction, partie 1
(au plus tard la veille)

- a. Rétrospective (tous)
 1. Résultats des contrôles de l'instruction et mesures à prendre
 2. Expériences positives et négatives faites durant l'instruction

3. Commentaires reçus lors du rapport d'unité et des inspections
- b. Perspectives pour le surlendemain (responsable de l'instruction)
 1. Définition des objectifs pédagogiques et de la forme des contrôles de l'instruction
 2. Remise du programme de travail et explications
 3. Attribution des missions pour la préparation théorique et pratique des postes d'instruction

Partie pratique / rapport d'instruction, partie 2
(au plus tard immédiatement avant l'instruction)

- a. Préparation des postes d'instruction par les cadres
- b. Accomplissement de la partie des postes choisie par l'instructeur (p. ex. un cadre joue le rôle d'instructeur et les autres celui des élèves)
- c. Les leçons sont exercées de manière abrégée ; l'accent doit être mis sur l'entrée en matière (motivation/thème/but), sur la démonstration préalable par l'instructeur et sur le contrôle de l'apprentissage ; la partie d'entraînement peut se limiter à une forme abrégée
- d. S'il y a trop peu de temps pour tous les postes ou s'il y a une matière nouvelle et complexe à enseigner, l'instructeur peut montrer lui-même aux cadres le déroulement correct de la leçon prévue
- e. Critique menée par l'instructeur
 1. Manière de se présenter comme chef
 2. Réalisation de l'objectif pédagogique
 3. Procédure méthodologique
 4. Exactitude technique
 5. Organisation
 - choix du terrain ou du local, installation du poste
 - personnel (absents, cas problématiques)
 - matériel, munitions, véhicules
 - horaire, déroulement
 6. Efficacité de l'instruction (temps nécessaire, moyens)
- f. Répétition des démonstrations aux postes d'instructions ayant fait l'objet de corrections (si le temps à disposition est suffisant)

3 Déroutement de l'instruction

3.1 Principes

58 Choix de la méthode d'instruction

Le choix de la méthode a une influence décisive sur le succès de l'instruction. Les méthodes d'instruction ne se prêtent pas à un classement par fonction ou par niveau hiérarchique.

Le choix de la méthode et de la forme doit se faire selon les critères suivants :

- a. matière d'instruction,
- b. complexité de la matière,
- c. public visé,
- d. niveau d'instruction des élèves,
- e. temps à disposition,
- f. moyens didactiques à disposition,
- g. contraintes liées à la place d'instruction ou à l'endroit,
- h. conditions météorologiques,
- i. objectifs didactiques.

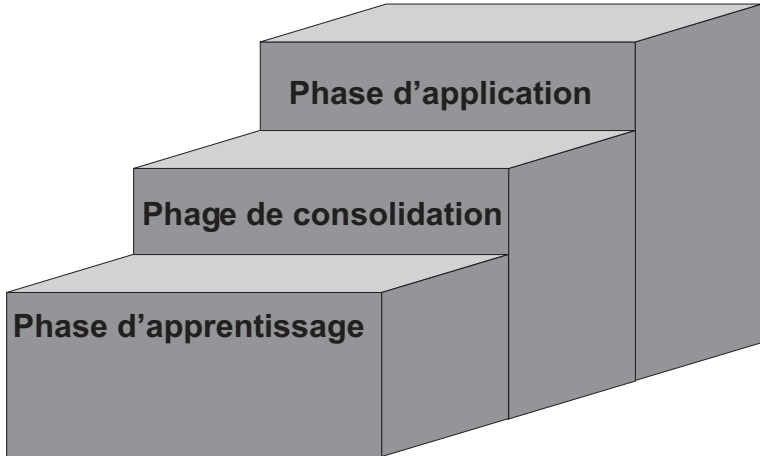
59 Rapport entre théorie et pratique

Dans l'éducation et l'instruction militaires, l'enseignement théorique est au service de la pratique. Il doit donc être simple, concis et convaincant. Il est important, pour le succès de l'apprentissage, de faire appel à tous les moyens de perception (l'ouïe, la vue, la parole, l'action). Mais l'accent doit être mis clairement sur la pratique.

3.2 Structure de l'instruction

60 Phases de l'instruction

Tout processus d'enseignement et d'apprentissage peut être divisé en trois phases successives.



3.2.1 Phase d'apprentissage (sans fautes)

61 But

Durant la phase d'apprentissage, l'élève se familiarise avec la matière. Il s'agit, en prenant le temps nécessaire,

- a. d'acquérir des connaissances et des aptitudes ;
- b. d'apprendre à exécuter sans fautes des gestes techniques ;
- c. d'étudier personnellement la matière d'apprentissage.

62 Principes

Durant la phase d'apprentissage, les principes suivants doivent être respectés :

- a. passer du simple au complexe,
- b. procéder par étapes,
- c. réunir les différentes étapes et les exécuter en bloc.

63 Procédure**Montrer – faire ensemble – faire exercer**

Procédure méthodologique pour l'acquisition d'aptitudes manuelles dans la phase d'apprentissage (par ex. maniement du F ass)

- a. Montrer le comportement final et expliquer le processus d'apprentissage
- b. Montrer et expliquer les différentes étapes
- c. Faire participer les élèves
- d. Relier les étapes
- e. Faire exercer
- f. Contrôler et corriger

L'enseignement de matières complexes

Lorsqu'il s'agit d'enseigner des matières et des aptitudes techniques plus complexes ayant pour but un certain comportement (par ex. la prise d'un secteur d'attente), il faut

- a. expliquer le sens et la finalité (pourquoi, et les éventuelles mesures subséquentes) ;
- b. décrire le comportement final et le moyen d'y arriver ;
- c. décomposer la matière en étapes et les démontrer individuellement ;
- d. relier les étapes ;
- e. faire exercer plusieurs fois l'ensemble du processus et corriger en permanence.

La dernière étape se fait souvent dans le cadre de l'unité (voir régl 51.046 Méthodologie de l'instruction en formation jusqu'à l'échelon de l'unité).

64 Fin de la phase

La phase d'apprentissage d'une matière déterminée est achevée lorsque l'élève est capable d'exécuter plusieurs fois sans faute les gestes techniques d'une activité ou d'un comportement, sans complications supplémentaires.

3.2.2 Phase de consolidation (automatismes)**65 But**

L'accent est mis sur l'acquisition d'un comportement standard et sans faute et sur la rapidité d'exécution. Il s'agit généralement de parvenir à des automatismes qui permettent de libérer l'esprit pour la réflexion et de garder les organes sensoriels réceptifs.

66 Principes

L'entraînement, dans cette phase, se fait en règle générale sous la forme du drill. Il faut expliquer le sens et la finalité du drill, qui doit toujours être orienté vers l'objectif d'instruction et ne doit pas être une fin en soi ni être utilisé comme mesure vexatoire.

Plusieurs séquences brèves de drill réparties dans la journée sont plus profitables pour l'élève qu'une longue séquence.

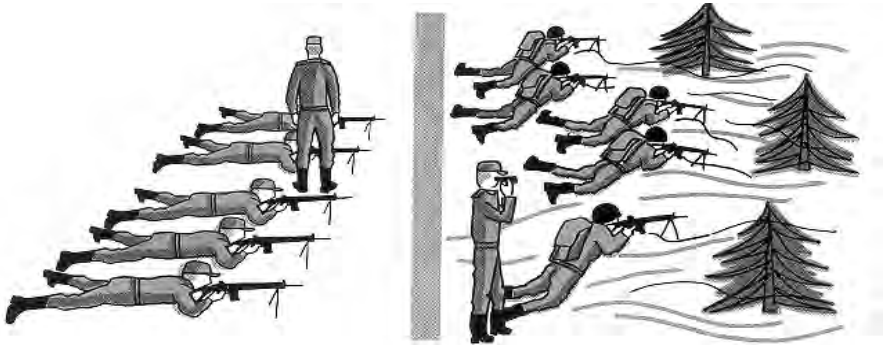
67 Procédure

La procédure méthodologique est la suivante.

- a. Faire exercer la matière apprise dans des situations variées, faire répéter
- b. Consolider par le drill
- c. Contrôler et corriger

68 Fin de la phase

La phase de consolidation est achevée lorsque l'élève est capable d'exécuter sans fautes et dans des conditions d'engagement les activités d'une matière, tout en ayant l'esprit occupé à d'autres tâches (par exemple observer, annoncer).



3.2.3 Phase d'application (en situation)

- 69 **But**
Durant la phase d'application, l'élève met en pratique la matière apprise dans des exercices reproduisant des conditions proches de celles d'un engagement. Le militaire ou le chef avec sa troupe doit être en mesure de résoudre des tâches de manière autonome, conforme à la mission reçue et adaptée à un engagement.
- 70 **Procédure**
- Expliquer le but à atteindre et la situation
 - Attribuer la mission
 - Suivre l'exécution
 - Evaluer et commenter le résultat en associant le ou les militaires exercés (auto-évaluation)
 - Constater les points à améliorer

71 Présentation synthétique des phases de l'instruction

Phase	Phase d'apprentissage	Phase de consolidation	Phase d'application
But	Exécution correcte des différentes étapes d'un processus	Sûreté et automatisme d'exécution dans des conditions difficiles	Application dans une situation et dans des conditions proches de celles d'un engagement
Procédure	Montrer Faire ensemble Faire exercer	Entraînement intensif (drill), avec par moments des actions de détournement de l'attention Drill / introduire des difficultés Imposer des limites de temps	Attribution d'une mission à un militaire ou à une formation
Contrôle	Justesse et précision	Sûreté du savoir-faire (justesse, précision, rapidité)	Exécution de la mission et appréciation du résultat

3.3. Aspects communicationnels

72 Notion de communication

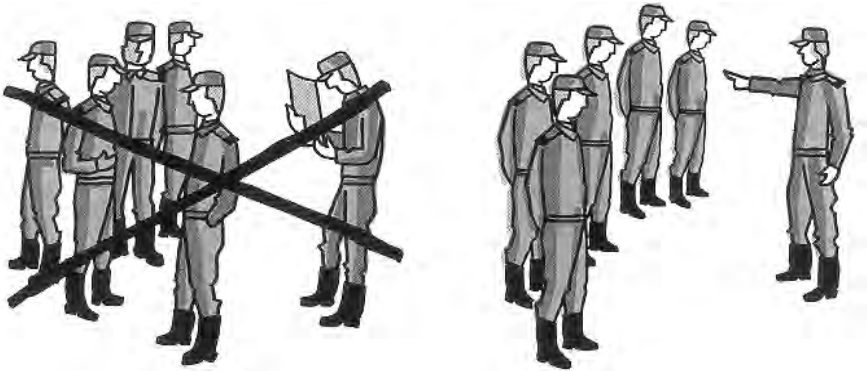
La communication se définit comme un échange d'informations auquel plusieurs personnes peuvent s'associer. La transmission et la réception d'informations peut être unilatérale (informer quelqu'un de quelque chose, s'informer sur quelque chose). La communication favorise l'identification avec la tâche et l'initiative personnelle. Elle établit la confiance dans des situations difficiles où il faut conduire par des ordres brefs.

On fait une distinction entre communication verbale (parole) et communication non verbale (langage corporel).

3.3.1 La communication non verbale

73 L'attitude naturelle

L'attention, l'ouverture au dialogue et l'acceptation de l'autre sont les conditions d'une communication efficace. La confiance en soi renforce la crédibilité. Par sa mimique, sa gestuelle, sa posture et d'autres signes extérieurs (par ex. la tenue vestimentaire), l'instructeur donne une image positive ou négative de sa personne.



74 Contact visuel

Le contact visuel renforce l'attention de l'élève. Il est un des moyens qui permettent à l'instructeur de vérifier l'effet de son enseignement.

75 Intensité de la voix, expression et intonation

Les caractéristiques de la voix, comme l'intensité, l'accentuation, le tempo, les pauses, etc. font aussi partie de la communication non verbale. L'instructeur doit les adapter à l'endroit, au nombre d'élèves, à la matière enseignée et aux conditions extérieures. Il faut de la variété dans l'expression et l'intonation : la monotonie ennuie et endort.

3.3.2 La communication verbale

- 76 **Un langage intelligible**
La finalité de toute communication est que l'auditeur comprenne ce que le locuteur veut transmettre. Il est donc indispensable de se servir d'un langage intelligible. Plusieurs facteurs décisifs contribuent à rendre le langage intelligible.
- 77 **Simplicité**
La simplicité rend intelligible le contenu de la communication. Il faut pour cela
- adapter le vocabulaire à l'auditeur,
 - utiliser des phrases de construction simple,
 - éviter autant que possible les mots étrangers,
 - expliquer les termes techniques.
- 78 **Structure du discours**
La structure du discours donne des repères à l'auditeur. Il faut pour cela
- structurer le discours en éléments bien distincts,
 - faire des résumés,
 - souligner les points essentiels,
 - faire une distinction entre les faits et les opinions.
- 79 **Brièveté et pertinence**
La brièveté et la pertinence permettent de transmettre l'essentiel à l'auditeur. Il faut pour cela
- réfléchir aux thèmes qui sont importants pour l'auditeur,
 - ne pas s'écarter du sujet,
 - aller à l'essentiel,
 - ne pas utiliser des mots étrangers sans nécessité.



80

Stimulation et animation

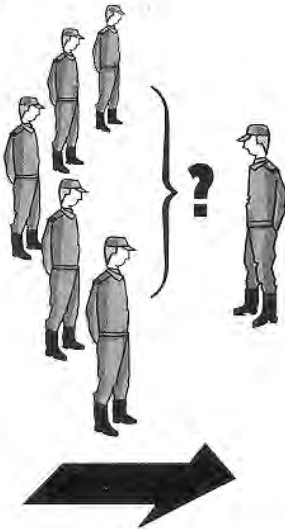
La stimulation et l'animation favorisent l'attention de l'auditeur et éveillent des émotions. Il faut pour cela

- faire preuve d'expressivité (utiliser un langage imagé), citer des expériences personnelles, illustrer son propos par des exemples ;
- introduire des éléments personnels de manière à ce que l'auditeur perçoive le locuteur comme un individu qui a des sentiments, des expériences vécues, des intérêts et des attentes ;
- adresser directement la parole (« vous » plutôt que « on ») ;
- impliquer l'interlocuteur en se servant d'expressions comme « imaginez... », « vous avez certainement déjà remarqué... », « rappelez-vous la situation où... ».

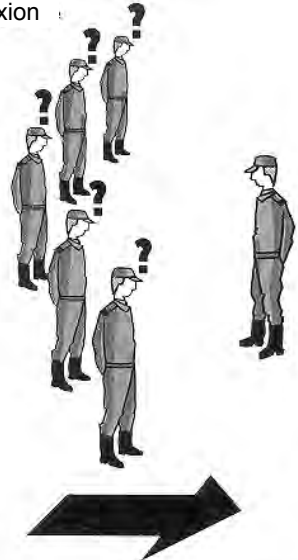
3.3.3 L'art de poser des questions

- 81 **Genre et but de l'interrogation**
En posant des questions judicieuses, on apprend à mieux connaître les besoins et les intérêts de l'autre. C'est aussi un moyen de favoriser la compréhension et l'estime. Il existe des questions fermées et des questions ouvertes. Les questions permettent
- d'obtenir des informations,
 - de faire participer les autres au dialogue.
- 82 **Questions fermées**
Les questions fermées ne peuvent recevoir qu'une réponse concise (par ex. date, nombre, nom, oui/non). On ne les pose que lorsque l'on veut obtenir une déclaration précise, une prise de position ou une information concrète.
- 83 **Questions ouvertes**
Les questions ouvertes activent la participation de l'interlocuteur. Il ne peut plus répondre simplement par oui ou par non. On pose des questions ouverte
- lorsque l'on attache de l'importance aux besoins et aux opinions de l'interlocuteur,
 - lorsque l'on cherche à résoudre un problème,
 - lorsqu'il s'agit de prendre une décision,
 - lorsqu'un débat doit avoir lieu.
- 84 **Technique d'interrogation**
La technique suivante a fait ses preuves :
- poser la question à tous les élèves,
 - accorder un temps de réflexion,
 - écouter une ou plusieurs réponses,
 - prendre position sur les réponses, éventuellement les faire apprécier, et finalement en faire soi-même l'évaluation.
- 85 **Aide dans la formulation des réponses**
L'instructeur aide, avec tact et discrétion, ceux qui ont de la peine à formuler leur réponse ou qui éprouvent de la gêne.

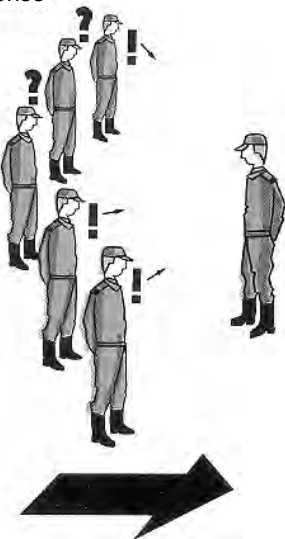
1. Question



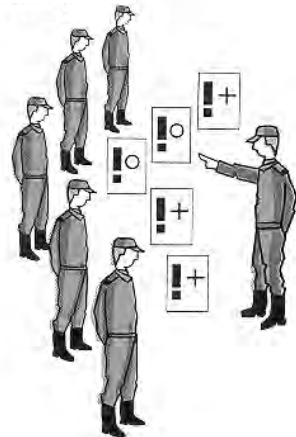
2. Réflexion



3. Réponse



4. Appréciation



3.4 Méthodes d'instruction

3.4.1 Le programme d'entraînement individuel

86 Définition

Le PEI (programme d'entraînement individuel) est une instruction où l'élève apprend sous sa propre responsabilité. Il acquiert des connaissances ou exerce des managements et des enchaînements de gestes. Un ou plusieurs instructeurs sont à disposition comme conseillers. En règle générale, ce genre d'instruction est prescrit par des militaires de métier ou par le cdt U. Un test ou une situation d'application permet de vérifier ce qui a été appris.

87 But

Le but du PEI est de renforcer la responsabilité individuelle des élèves et de rationaliser l'instruction, surtout dans la phase d'apprentissage.

Le PEI est utile dans la phase d'apprentissage au début des cours de perfectionnement (CR) et dans une moindre mesure pour l'instruction de base à l'ER.

88 Matières

Les matières suivantes se prêtent à une instruction par PEI.

- a. **Connaissances** : prescriptions de sécurité, composants d'un système, processus, comportements, grades militaires, politique de sécurité et politique militaire, principes de la défense NBC et du service sanitaire, droit international des conflits armés, identification des blindés et des avions.
- b. **Savoir-faire** : charger, recharger et décharger une arme, enclencher et déclencher des appareils, **après** la première partie de la phase d'apprentissage (= démonstration par l'instructeur, répétition par l'élève), afin de parvenir à des managements corrects et sûrs.

a. Exemple de PEI à l'ER

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
0730	Information sur les buts de la semaine Instruction ordinaire	Buts PEI 1 PEI 1	Instruction ordinaire	Buts PEI 2 PEI 2	Instruction ordinaire	Instruction supplémentaire pour ceux qui n'ont pas réussi les PEI 1 + 2 Tests
1200						
1330	Information sur les buts de la semaine Instruction ordinaire	PEI 1	Service de parc	PEI 2	Test PEI 1 + 2	
	Sport					
	Service intérieur					
1730						
2000		PEI 1			Test PEI	
2200						

b. PEI au CR

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi
0730		PEI : chaque militaire s'exerce individuel- lement et fait tous les tests jusqu'à ce qu'il réussisse				
1330	Entrée au service – vhc – prise cant – infos sur les buts	SP/SI et AP individuel				
1730						
2200		mil prêts à être engagés dans les gr/sct				

3.4.2 La méthode de l'apprentissage informatisé

89 **Définition**
Par apprentissage informatisé, on entend l'apprentissage par des moyens informatiques avec des unités didactiques interactives.

90 **But**
L'apprentissage informatisé est une méthode d'instruction destinée avant tout à transmettre des connaissances théoriques et permettant d'effectuer des tests ou des examens.

91 Résultat visé

Acquisition d'un savoir et vérification.

92 Avantages et inconvénients

Avantages

- a. Ce type d'apprentissage est adapté à un public jeune.
- b. Son attrait renforce la motivation à apprendre et en fin de compte l'efficacité.
- c. L'utilisation optimale du temps à disposition accroît l'efficacité.
- d. La matière enseignée est identique partout.
- e. L'apprentissage est possible en tout temps et en tout lieu.
- f. Il permet de dispenser l'enseignement à un grand nombre d'élèves.
- g. Il permet un apprentissage autonome.
- h. Il réduit la charge de travail des instructeurs (p. ex. en supprimant les tâches de correction).

Inconvénients

- a. Le travail se fait à l'ordinateur et en salle de théorie, sans activité pratique.
- b. Il faut disposer des installations techniques nécessaires.

93 L'apprentissage mixte

On parle d'apprentissage mixte lorsqu'il y a emploi simultané de différents médias et moyens, comme par exemple l'enseignement donné par une personne et l'apprentissage à l'ordinateur. Le but est d'obtenir un profit optimal. Il est particulièrement important d'accorder entre elles les phases avec présence physique de l'instructeur et les phases à l'ordinateur.

3.4.3 Le drill**3.4.3.1 Le drill, une méthode éprouvée****94 Définition**

Le drill est la répétition de gestes précis et de comportements standards. Il sert à entraîner certains enchaînements de gestes sous la pression du temps.

Drill = entraînement jusqu'à l'automatisme

95

But

L'entraînement répétitif sous forme de drill et l'acquisition d'automatismes dans les managements ont pour but de permettre à l'élève d'accomplir sa mission même dans des situations de contrainte physique et psychique extrême.

L'automatisme dans les connaissances, les aptitudes, les enchaînements de gestes et les comportements

- permet, dans les situations extrêmes, de rester attentif, de conserver sa capacité de réflexion et d'agir par réflexe ;
- renforce la confiance dans ses propres capacités ;
- aide à surmonter les réactions d'angoisse et de frayeur ;
- peut sauver la vie en situation de guerre et même, selon les circonstances, lors de l'instruction (réduction des risques d'accident).

Dans l'application des méthodes de drill, il faut respecter les conditions suivantes.

- On ne peut passer à des méthodes de drill que lorsque l'élève est capable de manier les armes et les appareils avec précision et sûreté sans pression de temps (phase d'apprentissage achevée).
- Le drill doit viser un objectif pédagogique clair et contrôlable.
- Les enchaînements de gestes doivent être uniformisés, afin de pouvoir constater les erreurs lorsque plusieurs élèves s'exercent en même temps.
- Les phases de drill doivent être brèves mais fréquentes et réparties sur une longue période.

96

Formes de drill

Il existe plusieurs formes de drill, qui ont toutes leur place dans la phase de consolidation.

Forme	Description, caractéristiques
Drill individuel	<ul style="list-style-type: none"> – entraînement individuel d'activités prescrites – niveau d'exigences élevé qui oblige l'élève à s'exercer – contrôle de l'instruction ou examen
Pistes de drill	voir pt 3.4.3.2

Drill en formation	<ul style="list-style-type: none">– commandé par l'instructeur ou le chef de la formation, de manière rigoureuse et à une cadence toujours plus rapide– les étapes de l'enchaînement de gestes ou de comportements sont numérotées ou désignées par des codes– l'entraînement en formation s'achève par un exercice (= examen)
--------------------	--

97 **Facteurs de réussite**

Le drill donne des résultats durables si

- a. l'instructeur constate et corrige immédiatement les erreurs ;
- b. les enchaînements de gestes et les comportements de chaque phase sont suffisamment répétés ;
- c. l'élève s'exerce si possible chaque jour, mais au moins périodiquement.

3.4.3.2 **Pistes de drill**

98 **Définition**

Les pistes de drill comportent des postes où l'élève exécute des activités précises un nombre de fois déterminé.

99 **Efficacité**

L'instruction sur les pistes de drill est efficace s'il est possible de s'y exercer pendant plusieurs jours et si les instructeurs contrôlent le travail des élèves de façon systématique. Plusieurs formations (groupes, sections) peuvent s'entraîner à tour de rôle sur les pistes de drill.

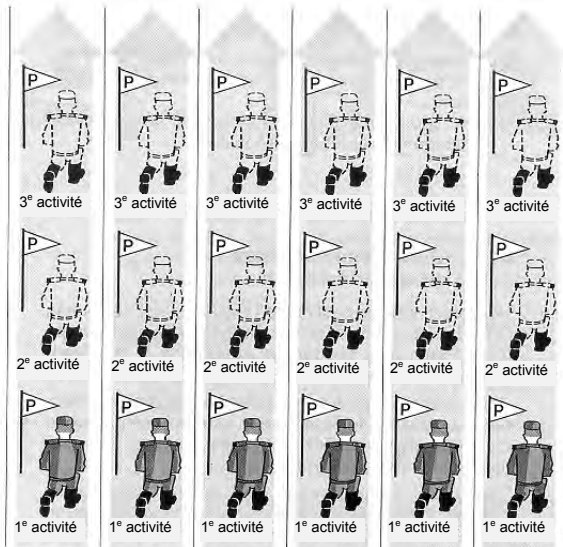
100 **Caractéristiques**

Les pistes de drill permettent une instruction intensive dans la phase de consolidation. L'entraînement se fait au maniement des armes et des appareils, aux enchaînements de gestes, au tir, etc. L'élève doit fournir un effort physique sous la pression de temps.

Les pistes ne sont pas conçues en fonction de situations tactiques. Elles sont purement techniques et servent à l'entraînement à la technique de combat. L'instructeur définit

précisément les activités entraînées et le lieu où elles se déroulent.

Les pistes nécessitent une préparation minutieuse, et il faut parfois beaucoup de temps pour cela, mais l'investissement est rentable. Elles ne remplacent toutefois pas l'instruction en formation.



101

Principes d'application

- La phase d'apprentissage, pour la matière en question, doit être achevée.
- Les pistes de drill doivent donner la possibilité à plusieurs élèves d'exécuter les mêmes activités en parallèle.
- Les exigences doivent être mesurables, contrôlables et réalisables (limites de temps).
- Chaque activité doit avoir lieu dans un terrain propice ou à un endroit adéquat.

Genres de pistes

Pistes possibles	Breve description et buts	Caractéristiques	Contrôles	Remarques
Piste de drill aux armes et aux appareils	Parvenir à manier correctement les armes et les appareils (automatisme)	<ul style="list-style-type: none"> – Sur 3 ou 4 postes, au moins 15 répétitions de divers maniements et enchaînements de gestes sur une ou plusieurs armes, sur un ou plusieurs appareils – Le temps total peut être réduit progressivement – Exécution : formelle 	<ul style="list-style-type: none"> – Par poste, l'instructeur se concentre sur 1 ou 2 élèves – Il est possible d'engager des auxiliaires pour des tâches de contrôle simples (p. ex. l'observation des prescriptions de sécurité ou la bonne exécution d'une procédure définie) 	Il est aussi possible d'ordonner 3 passages de piste avec 5 répétitions par poste

Pistes possibles	Breve description et buts	Caractéristiques	Contrôles	Remarques
Piste de drill pour la technique de combat	Entraîner l'habileté dans la technique de combat (prise de position, déplacement à couvert) en maniant les armes et les appareils correctement (automatisme)	<ul style="list-style-type: none"> – Sur 3 ou 4 postes, au moins 15 répétitions de divers maniements et enchaînements de gestes sur une ou plusieurs armes, sur un ou plusieurs appareils – Le temps total peut être réduit progressivement – Exécution : en situation de combat 	<ul style="list-style-type: none"> – Par poste, l'instructeur se concentre sur 1 ou 2 élèves 	

Pistes possibles	Brève description et buts	Caractéristiques	Contrôles	Remarques
Piste de combat individuelle sans munitions de combat ou d'exercice	Parvenir à manier correctement les armes et les appareils (automatisme) et avec un comportement de combat	<ul style="list-style-type: none"> – Sur 3 ou 4 postes, accomplir une activité en un temps donné, comme en situation de combat – Il faut effectuer plusieurs passages successifs 	<ul style="list-style-type: none"> – L'instructeur se concentre sur 1 ou 2 élèves – Il est possible d'engager des auxiliaires pour des tâches de contrôle simples (p. ex. l'observation des prescriptions de sécurité ou la bonne exécution d'une procédure définie) 	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacement d'un poste à l'autre comme en situation de combat
Piste de combat individuelle avec munitions de combat ou d'exercice	Toucher du premier coup avec un comportement de combat adapté à la situation et en maniant les armes et les appareils correctement (automatisme)	<ul style="list-style-type: none"> – Sur 3 ou 4 postes, toucher les cibles du premier coup dans un temps donné, avec un comportement de combat 	<ul style="list-style-type: none"> – L'instructeur se concentre sur 1 ou 2 élèves – Il est possible d'engager des auxiliaires pour le contrôle des touchés ou l'observation des prescriptions de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> – Déplacement d'un poste à l'autre comme en situation de combat – Il faut accorder une importance particulière aux prescriptions de sécurité – Une signalisation marque les chemine-ments et les positions
Piste de test	Obtenir un nombre déterminé de touchés dans un temps donné	<ul style="list-style-type: none"> – Sur une piste standard, toucher différentes cibles à partir de plusieurs positions, avec un effort physique et une pression de temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Les contrôles portent principalement sur <ul style="list-style-type: none"> • les touchés • le temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Une signalisation marque les chemine-ments et les positions – Il faut exiger une réussite du premier coup

3.4.4 Exposé / enseignement magistral

- 102 **Description sommaire**
Méthode destinée essentiellement à transmettre une information à un large auditoire.
- 103 **Buts**
Transmettre en peu de temps des informations précises sur des réalités complexes, enseigner les rudiments d'une matière.
- 104 **Résultat visé**
Acquisition de connaissances et mise en relation avec d'autres domaines.
- 105 **Déroulement**
- a. But de l'exposé
 - b. Introduction présentant la raison d'être du sujet et sa délimitation
 - c. Traitement thématique avec la résolution des problèmes
 - d. Résumé
 - e. Conclusion personnelle
- 106 **Avantages et inconvénients**
- Avantages
- a. Transmission des informations axée sur les objectifs pédagogiques (p. ex. introduction)
 - b. Possibilité de s'adresser à un large auditoire
- Inconvénients
- a. L'enseignement est inefficace et sans suites (mémoire brève) si l'exposé n'est pas immédiatement suivi d'une instruction pratique ou d'un contrôle.
 - b. Les élèves sont peu actifs ; ils craignent de s'exposer en posant des questions devant les autres.
 - c. La motivation et la réussite de l'enseignement dépendent dans une large mesure du thème, de la qualité de l'enseignant, de la durée de l'exposé, du local (acoustique, température), du nombre d'auditeurs et du moment de la journée.
 - d. Le seul contrôle possible est celui de la présence.

3.4.5 La méthode par démonstration

- 107 **Description sommaire**
Présentation expressive d'images (comportement final) et de faits, avec des explications ou des questions de l'instructeur
- 108 **Buts**
Faciliter l'apprentissage en illustrant la matière par des exemples concrets
- 109 **Résultat visé**
L'élève découvre par lui-même les faits et les relations de cause à effet.
- 110 **Déroulement**
Démonstration aux élèves de ce qu'ils devront ensuite être capables de faire
- 111 **Avantages et inconvénients**
Avantages
- Cette méthode convient bien en introduction à une leçon.
 - Elle est pédagogiquement efficace, parce que la matière est enseignée de façon pratique.
 - Elle stimule l'intérêt.
- Inconvénients
- Cette méthode ne convient pas à toutes les matières d'instruction.
 - Les élèves sont passifs pendant la démonstration.
 - La préparation demande beaucoup de temps.

3.4.6 L'entretien pédagogique

- 112 **Description sommaire**
La matière (ou une partie de la matière) est traitée sous la forme d'un entretien dirigé par l'instructeur et axé sur les objectifs pédagogiques.
- 113 **Buts**
Les questions et les suggestions de l'instructeur guident les élèves vers l'objectif pédagogique selon un processus intellectuel logique.

- 114 **Résultat visé**
L'élève apprend la matière au sein du groupe et la restitue avec ses propres mots.
- 115 **Déroulement**
- Brève introduction au sujet et au déroulement
 - Enseignement sous la forme d'un dialogue auquel le groupe d'élèves est associé
 - Résumé et évaluation
 - Commentaires
- 116 **Avantages et inconvénients**
- Avantages
- Les élèves sont actifs.
 - Le contrôle des résultats est immédiat.
 - La méthode favorise l'intérêt et l'attention des élèves.
- Inconvénients
- Si la discussion est mal dirigée, elle se limite à un échange quelconque de questions et de réponses.
 - La méthode est difficilement applicable avec un groupe assez nombreux.
 - Elle demande du temps.
- 3.4.7 Enseignement collectif**
- 3.4.7.1 Exécution de tâches en groupe**
- 117 **Description sommaire**
Un groupe de 3 à 6 élèves accomplit une tâche définie dans un temps prescrit.
- 118 **Buts**
Apprendre activement et résoudre des problèmes en commun et favoriser le sens du travail en équipe.
- 119 **Résultat visé**
Acquisition d'informations et contrôle des énoncés des élèves.
- 120 **Avantages et inconvénients**
- Avantages
- Les élèves participent activement.
 - La méthode favorise le sentiment d'appartenance au groupe.

- c. L'individu se sent responsable du groupe et le groupe de l'individu.

Inconvénients

- a. L'enseignement n'est pas toujours rigoureusement axé sur les objectifs.
- b. Il existe un risque que certains élèves dominent le groupe.
- c. La méthode demande du temps.

3.4.7.2 Apprentissage en groupe

121 Description sommaire

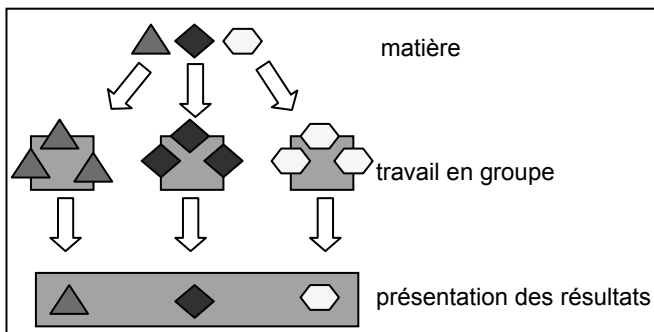
L'apprentissage en groupe est une méthode courante d'enseignement collectif. L'unité d'enseignement est divisée en plusieurs parties. Chaque groupe traite une partie et présente ensuite ses résultats à l'ensemble des élèves. Cette méthode convient particulièrement pour les écoles de cadres ou l'enseignement aux cadres et pour la formation des spécialistes.

122 Buts

- a. Comprendre des réalités complexes
- b. Mettre à profit la dynamique de groupe pour la répartition du travail
- c. Intensifier le travail de détail
- d. Concevoir le résultat collectif comme la somme du travail fourni par chacun

123 Résultat visé

Acquisition d'informations et contrôle des énoncés des élèves.



- 124 **Déroulement**
- a. Phase préparatoire, répartition judicieuse de la matière
 - b. Phase d'information
 - c. Phase de traitement
 - d. Phase de présentation
 - e. Ev. contrôle des résultats
 - f. Résumé et évaluation

125 **Avantages et inconvénients**

Avantages

- a. La méthode de travail est idéale pour des petits groupes d'environ 5 élèves.
- b. Le travail est axé sur le projet à développer.
- c. La méthode permet d'aborder rationnellement des matières complexes.

Inconvénients

- a. La méthode ne convient pas pour des groupes de plus de 20 personnes.
- b. Elle se prête mal au traitement de sujets controversés.
- c. L'élève retient mal ce qu'il n'a pas traité lui-même (l'apprentissage individuel est plus efficace).
- d. La méthode exige une préparation matérielle très minutieuse.

3.4.7.3 La technique du puzzle

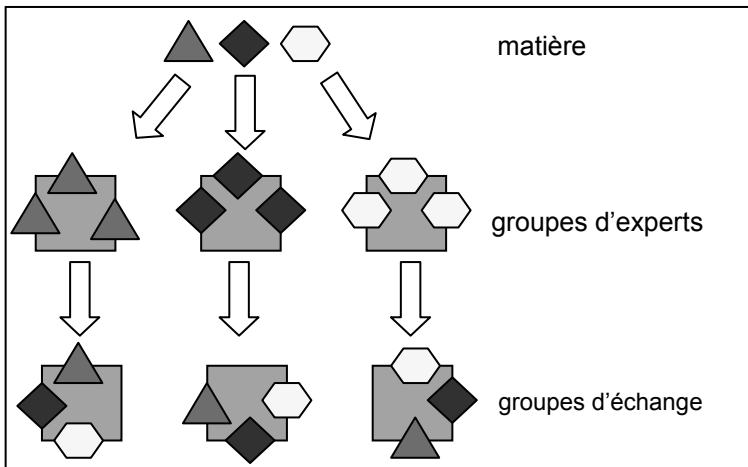
126 **Description sommaire**

La technique du puzzle convient bien pour des matières nouvelles, que l'on divise en plusieurs aspects ou domaines (trois à cinq). A la différence de la méthode par groupes de travail, la méthode du puzzle, dans la phase d'échange, implique tous les participants dans la présentation des résultats de leur groupe d'experts. Cette méthode convient particulièrement pour les écoles de cadres ou l'enseignement aux cadres et pour la formation des spécialistes.

127

Résultat visé

Apprentissage de la matière au sein d'un groupe, puis enseignement et apprentissage dans un autre groupe (groupes d'échange).



128

Déroulement

Groupes d'experts : un groupe de neuf personnes est divisé p. ex. en trois « groupes d'experts ». Chacun de ces trois groupes traite un aspect. Les participants deviennent ainsi experts dans leur domaine.

Groupes d'échange : les groupes d'experts se dissolvent et leurs membres se répartissent dans d'autres groupes, de manière à ce que tous les aspects de la matière soient représentés dans chacun des nouveaux groupes. Les experts transmettent leurs connaissances aux autres membres du groupe jusqu'à ce que tous aient atteint son niveau d'expertise. Le passage de la fonction d'élève à celle d'enseignant est un élément fondamental du processus d'apprentissage personnel. La leçon peut se poursuivre par une discussion générale, par des questions posées à l'instructeur, par la rédaction d'un résumé, par un entraînement des connaissances ou par une épreuve de contrôle. Le travail en groupes d'experts et groupes d'échange peut durer plusieurs heures.

129 Avantages et inconvénients**Avantages**

- a. Cette méthode donne de la variété à l'enseignement lorsqu'il y a une grande quantité de matière qui se prête bien à un fractionnement en modules indépendants.
- b. Les élèves sont responsables de leur apprentissage individuel et de l'apprentissage au sein des groupes.
- c. Les groupes ont des tâches concrètes à résoudre et il n'y a pas de vaines discussions.

Inconvénients

- a. Les thèmes traités doivent être indépendants les uns des autres ; si des questions se posent, l'instructeur ne peut être présent qu'auprès d'un groupe à la fois.
- b. La méthode demande beaucoup de temps.
- c. La qualité des groupes d'échange dépend pour une grande part de la motivation individuelle des experts.

130**Variantes****Concentration sur les objectifs pédagogiques**

Le travail dans les groupes d'experts et dans les groupes d'échange se concentre sur les objectifs pédagogiques. La phase de développement et la phase d'échange se terminent l'une et l'autre par un contrôle des connaissances acquises, afin de vérifier si les objectifs pédagogiques ont été atteints.

Concentration sur la résolution de problèmes

L'enseignement se concentre sur un ou plusieurs problèmes auxquels il s'agit de trouver des solutions adaptées. Les groupes de travail traitent d'abord les informations nécessaires à la résolution des problèmes. Dans les groupes d'échange, le travail ne se limite dès lors plus à la transmission d'informations, mais consiste aussi à élaborer des solutions.

4 Mesure des résultats et contrôle des compétences

4.1 Les éléments de la mesure des résultats

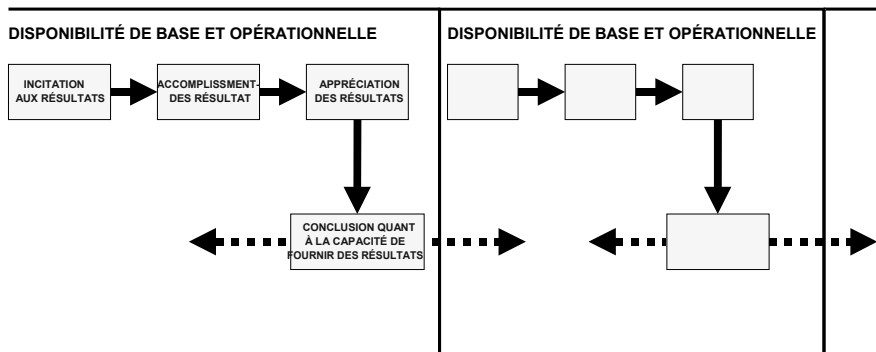
131 La mesure des résultats

La mesure des résultats comprend quatre éléments :

- l'incitation à fournir un résultat (motivation des élèves),
- l'accomplissement des résultats (examen, inspection, contrôle des élèves),
- l'appréciation des résultats (par la personne dirigeant l'inspection ou par des experts),
- les conclusions quant à la capacité de fournir des résultats (eu égard à la disponibilité de base et à la disponibilité opérationnelle).

Dans le contrôle des résultats, comme dans le déroulement de l'instruction, il faut garantir la responsabilité personnelle et la liberté d'action des personnes chargées de l'instruction.

Lorsque, dans l'instruction, la priorité est donnée à l'autonomie et à la responsabilité personnelle des élèves, il faut prévoir des moyens de contrôle et d'autocontrôle.



- 132 **L'incitation à fournir des résultats**
Les formes et les procédures de contrôle influencent considérablement le comportement des élèves face à l'apprentissage et aux contrôles. Il faut amener les élèves à percevoir les contrôles comme la suite logique de la séquence d'instruction.
- 133 **L'accomplissement des résultats**
Dans l'accomplissement des résultats, on mesure les connaissances et le savoir-faire (= compétences) de l'élève.
Tout examen doit être strictement axé sur les objectifs pédagogiques de l'enseignement donné.
- 134 **L'appréciation des résultats**
Les critères d'appréciation et les paramètres de mesures doivent être définis clairement et communiqués en toute franchise aux élèves avant l'enregistrement des résultats.
- 135 **Conclusions**
Après l'évaluation de l'épreuve, l'examineur doit analyser non seulement la capacité des élèves à fournir des résultats, mais aussi et surtout leurs fautes en cherchant à établir les causes des réponses ou du comportement erronés.
L'évaluation doit aussi prendre en compte des facteurs tels que la qualité et le nombre de questions, la matière, les objectifs de l'instruction, le matériel, l'enseignant, etc.

4.2 Concrétisation des résultats (contrôles de l'instruction, examens)

136 Buts

Les contrôles poursuivent les objectifs suivants.

Phase d'instruction	But du contrôle
Phase d'apprentissage	Vérifier l'exécution correcte de tous les managements
Phase de consolidation	Vérifier l'exactitude et la rapidité d'exécution dans des conditions difficiles (maîtrise)
Phase d'application	Vérifier si et comment chaque militaire (ou la formation) est capable d'appliquer la matière apprise dans des situations et des combinaisons différentes

137 Genres de contrôle

Les contrôles peuvent être de trois genres :

- a. contrôles pratiques,
- b. contrôles oraux,
- c. contrôles écrits.

138 Formes

Les contrôles peuvent s'effectuer sous deux formes différentes :

- a. contrôle individuel : l'instructeur contrôle chaque élève individuellement et évalue ses résultats ;
- b. contrôle de groupe : l'instructeur contrôle la formation dans son ensemble et évalue les résultats globaux (p. ex. le groupe A a rempli sa mission).

139 Procédure

Exemples de procédures de contrôle possibles

- a. Contrôle transversal : l'instructeur examine **chez tous les élèves** la même activité, les mêmes manières, le niveau de connaissance dans un domaine précis.
- b. Sondages : l'instructeur examine diverses aptitudes acquises ou domaines de connaissance par des sondages **auprès de quelques élèves**.
- c. Contrôle personnel (autocontrôle) : l'élève vérifie lui-même les résultats de son apprentissage en fonction de critères précis et en utilisant des outils adéquats.

140 Les contrôles pratiques

Les matières d'instruction pratiques qui exigent de l'élève des aptitudes manuelles doivent être examinées exclusivement par des contrôles pratiques et non par des questionnaires théoriques.

141 Les contrôles oraux

Il ne faut pas sous-estimer le temps de préparation des contrôles oraux, car ils exigent de l'instructeur une grande rigueur quant au but, à la structure, au contenu et à l'exécution du contrôle.

Le déroulement doit être strictement systématique afin d'éviter le risque d'erreur d'appréciation, très élevé dans ce genre de contrôles.

142 Les contrôles écrits

Les contrôles écrits, surtout s'ils ont pour but de procéder à une sélection, doivent porter exclusivement sur des matières en rapport avec la fonction militaire de l'élève.

Exemples de genres de contrôle écrit usuels et éprouvés (liste non exhaustive) :

- a. questionnaire à choix multiple,
- b. texte lacunaire,
- c. tâches à résoudre,
- d. tâches au choix,
- e. rédaction.

4.3 L'évaluation des résultats

143 Procédure

Une fois faite l'appréciation des résultats, ceux-ci doivent encore être évalués.

144 L'appréciation et l'évaluation

L'appréciation consiste à mesurer, avec un système de points p. ex., la matière théorique et pratique acquise. L'évaluation compare les valeurs de l'appréciation avec les buts fixés et avec celle des autres élèves. Elle peut s'exprimer par un barème de notes.

145 La comparaison avec les buts fixés

L'instructeur ou la personne dirigeant l'inspection doit donner une appréciation objective des résultats obtenus. La mesure se fait en fonction des buts fixés et dans la perspective de la disponibilité de base et de la disponibilité opérationnelle du militaire ou de la formation.

146 Les résultats réels

Le résultat pris en compte est celui qui correspond au niveau réel d'instruction, et non aux attentes de l'instructeur ou du supérieur.

147 La comparaison des résultats

La comparaison de résultats dans un même domaine n'est possible que s'ils ont été obtenus dans des conditions exactement identiques.

148 Les résultats négatifs

Un résultat négatif n'est pas nécessairement le signe d'une mauvaise instruction. Il fournit toutefois au responsable de l'instruction de précieuses indications sur les points susceptibles d'être améliorés.

149 La communication des résultats aux élèves

Les élèves ont droit à un commentaire après chaque mesure de leurs résultats. Ils doivent savoir quelle matière ils maîtrisent et dans quels domaines ils ont encore des lacunes.

Le commentaire se fait généralement sous la forme d'une

discussion (situation de départ, objectif, résultats obtenus, possibilités d'amélioration).

Il faut veiller à ne pas faire du commentaire des résultats une critique. Le commentaire des résultats consiste à décrire comment les choses ont été perçues, à expliquer les effets et à exprimer des attentes ou des souhaits.

150

Echelle de notation

Pour l'évaluation des résultats, on utilise normalement l'échelle de notation ci-dessous (notation chiffrée des résultats). Il convient de décider dans chaque cas si cette échelle est applicable ou s'il faut plutôt utiliser l'évaluation réussi / pas réussi. Le cas échéant, les dispositions prévues par les règlements techniques sont applicables.

Note	Qualification	Description	Echelle d'évaluation possible
5	excellent	presque jamais atteint	96 % à 100 %
4	très bon	résultats dépassant nettement les exigences	86 % à 95 %
3	bon	satisfait aux exigences	76 % à 85 %
2	suffisant	satisfait tout juste aux exigences	66 % à 75 %
1	insuffisant	ne satisfait pas aux exigences	< 66 %

151

Le caractère sélectif des contrôles

Le contrôle des résultats, et notamment les contrôles individuels, servent aussi de base aux qualifications et peuvent donc avoir un caractère sélectif à tous les niveaux.

5 Bilan et mesures subséquentes

5.1 Mesures subséquentes

152 **Méthode**

Tout module d'instruction doit se terminer par un bilan. Le but est de réunir les expériences et d'en tirer des enseignements qui permettront des améliorations. Lorsque cela est judicieux, le responsable de l'instruction peut y associer toutes les personnes concernées, y compris les élèves. C'est un moyen de pratiquer une culture de l'apprentissage permanent et commun.

Selon les cas, le commentaire des sources d'erreur peut avoir lieu en entretien individuel ou pendant un rapport d'instruction.

153 **Mesures**

Si le bilan n'est pas satisfaisant, il faut prendre des mesures, qui peuvent concerner autant les élèves que l'instructeur.

154 **Le travail de rattrapage de l'élève**

Si c'est l'élève qui est responsable des lacunes constatées, il devra rattraper son retard par un travail supplémentaire. Les moyens à disposition sont ceux de l'instruction supplémentaire ou des examens supplémentaires, applicables en cas d'effort insuffisant de la part de l'élève ou de résultats insatisfaisants à plusieurs reprises. Le travail supplémentaire s'effectue de préférence durant le temps libre de la troupe (sortie, éventuellement le samedi après le licenciement des autres militaires de l'unité).

Tout examen supplémentaire doit avoir été précédé d'une instruction de rattrapage, afin que l'élève ait la possibilité d'acquérir les connaissances et les capacités exigées. L'instruction de rattrapage ne doit en aucun cas être utilisée comme punition ou comme tracasserie. Elle doit exclusivement permettre à l'élève de réussir le contrôle de l'instruction auquel il a échoué.

Si les résultats fournis par une formation sont insuffisants, il est aussi possible d'ordonner un travail de rattrapage pour l'ensemble de la formation.

L'instructeur, lorsqu'il ordonne un travail de rattrapage, doit veiller à ne pas « perdre la face ». Les erreurs et les insuffisances de l'instructeur ne doivent pas être rattrapées pendant le temps libre des élèves.

155 **Mesures concernant l'instructeur**

Si dans la préparation du bilan, il est établi que c'est l'instructeur qui est responsable de l'insuffisance des résultats, celui-ci doit améliorer ses compétences personnelles et son enseignement.

Il est important que l'instructeur tire des conclusions sur le déroulement de l'instruction (méthodes, conditions cadre, etc.), sur la procédure de contrôle (but, forme, contenu, exécution, etc.) et sur son comportement en tant qu'instructeur (motivation à obtenir des résultats, objectivité, etc.).

Il s'agit ici d'aider l'instructeur et de chercher ensemble le moyen de supprimer la source d'erreur. La collaboration entre le chef de section et le chef de groupe est importante. En situation de surmenage, le supérieur a facilement tendance à infliger des tracasseries pour cacher ses propres lacunes. Selon les cas, le recours à un tiers peut se révéler utile.

5.2 La méthode SAR

156 **Description sommaire**

La méthode situation – action – résultat ou énoncé – déduction – conséquence (SAR-EDC) donne à l'instructeur et à l'élève la possibilité de réfléchir à leurs observations et leurs expériences et d'en parler, et de tirer des enseignements de ces situations. C'est une manière de prendre conscience de sa propre action et de celle de ses subordonnés.

157 **But**

Le but est une transformation consciente du comportement en tant que chef.

158 **Résultat visé**

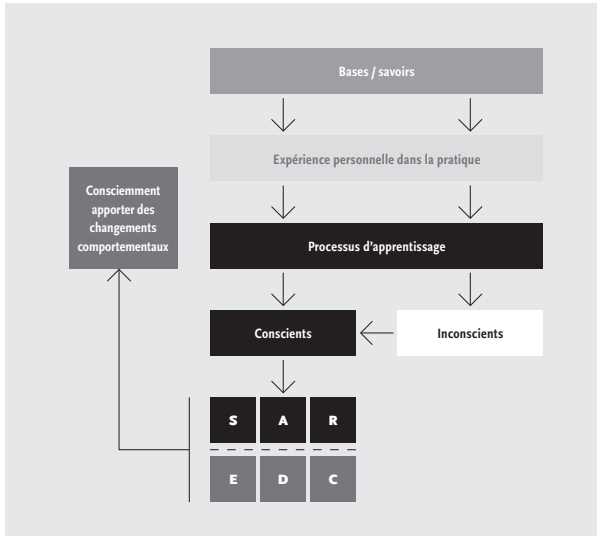
Etude de son propre comportement en tant que chef ou du comportement observé chez autrui. Sa propre manière d'agir ou celle de l'autre, y compris les omissions, font l'objet d'une discussion et d'une évaluation en fonction de la situation et des buts fixés. Les commentaires faits sur le résultat

permettent de tirer des enseignements sur l'adéquation et l'efficacité des mesures et de définir à partir de là des directives d'action.

159

Déroulement

Réflexion selon le schéma « SAR-EDC ». L'aide-mémoire Formation au commandement Module 1-5 (doc 70.015) donne à l'instructeur des modèles et des explications.



Réflexion sur soi-même selon SAR-EDC :

- L'instructeur choisit une situation précise et se concentre sur ce moment (image, instantané) ; il la décrit ensuite p. ex. selon les cinq questions (qui, comment, quoi, quand et où).
- Il décrit sa manière d'agir : qu'a-t-il fait précisément (ou que n'a-t-il pas fait) dans cette situation ?
- A quel résultat cela mène-t-il (a-t-il eu du succès, a-t-il rempli sa mission, a-t-il fait fausse route ou a-t-il échoué, etc.).
- L'énoncé peut décrire une action ou un résultat selon le principe SAR. Ici aussi s'applique la règle : plus c'est clair, mieux c'est. L'énoncé mène aux constatations et aux conséquences.

- e. Les constatations se déduisent des énoncés (réflexions). Quel enseignement peut-il tirer de l'énoncé, par jugement ou par expérience ?
- f. Les conséquences décrivent ensuite les mesures prises pour l'amélioration du comportement et de la manière d'agir.

Diverses questions peuvent aider à la réflexion sur son propre comportement dans des séquences d'instruction ou des exercices : « Qu'est-ce qui a été important pour moi dans cet exercice ? » « Ai-je appris quelque chose de nouveau ? » « Pourquoi me suis-je comporté ainsi dans cette situation ? » « Quel sera l'effet de mon expérience sur mon comportement à l'avenir ? ».

Commentaire de situations de conduite selon SAR-EDC

- a. L'instructeur axe l'entretien sur un ou deux comportements qu'il a observés et qui jouent un rôle pour la conduite.
- b. Il décrit la situation ou se la fait décrire (image, instantané, situation de départ).
- c. Par des questions ouvertes, il amène la personne à décrire sa manière d'agir (qu'a-t-il fait précisément dans cette situation, ou que n'a-t-il pas fait ?).
- d. A quel résultat cela mène-t-il (a-t-il eu du succès, a-t-il rempli sa mission, a-t-il fait fausse route ou a-t-il échoué, etc.).
- e. L'action évoquée et le résultat décrit sont des énoncés sur la réalisation des objectifs.
- f. Les constatations sur la pertinence de la manière d'agir se déduisent des énoncés (réflexions) : quel enseignement peut-il tirer de l'énoncé, par jugement ou par expérience ?
- g. L'instructeur se fait décrire les conséquences (les mesures à prendre pour améliorer la manière d'agir et le comportement).

Diverses questions peuvent aider à la réflexion sur le comportement de conduite d'autrui dans des séquences d'instruction ou des exercices : « J'observe que... (évoquer les faits, situation de départ) », « Qu'avez-vous fait ? », « Quelle a été votre réaction au mauvais résultat du groupe (action) ? », « Comment expliquez-vous votre succès ? », « De quoi concrètement le soldat vous a-t-il remercié ? (résultat) ».

160

Avantages et inconvénients

Avantages

- a. L'élève participe activement et mène une réflexion durable sur sa compétence opérationnelle.
- b. Il peut prendre conscience immédiatement de son action sur l'entourage.
- c. La méthode renseigne sur le transfert de connaissances entre la théorie et la pratique.

Inconvénients

- a. La méthode exige de l'objectivité et des dispositions pour la confrontation.
- b. Un entretien mal dirigé risque de basculer dans un échange d'accusations et de justifications.
- c. Outre de l'attention, cette méthode demande de l'empathie et des connaissances spécialisées.

6 Moyens d'appui à l'instruction

6.1 Médias non assistés par ordinateur

161 Notion et catégories

Les médias comprennent tous les moyens utilisés pour appuyer l'enseignement :

- a. le matériel de présentation (p. ex. vidéoprojecteur, caméra-document, rétroprojecteur),
- b. le matériel audiovisuel (p. ex. vidéo),
- c. le matériel auxiliaire (p. ex. affiches, règlements, documents de travail, modèles, transparents).

162 Possibilités d'utilisation

Le matériel de présentation, le matériel audiovisuel et le matériel auxiliaire sont des aides pour l'instructeur. Ces outils doivent être utilisés de façon à obtenir une efficacité maximale. Possibilités d'utilisation :

- a. introduction à un thème,
- b. explication et simplification de procédures et de faits complexes,
- c. présentation d'une vue d'ensemble et des relations entre les éléments,
- d. collecte, passage en revue et agencement des commentaires des participants.

163 Proportionnalité

Le temps et les moyens consacrés à l'acquisition, à la réalisation et à l'utilisation des moyens auxiliaires ne doivent pas être disproportionnés en regard du résultat escompté. Le principe qui s'applique est simple : juste ce qu'il faut.

164 **Aperçu du matériel de présentation et du matériel audiovisuel**

	Domaines d'application	Conseils
Tableau, affiche, tableau à feuilles mobiles	<ul style="list-style-type: none"> – mots-clefs – textes brefs – dessins simples – représentations schématiques 	<ul style="list-style-type: none"> – écrire en caractères d'imprimerie – écrire assez grand pour que chacun puisse lire – contrôler le contact visuel – adresser la parole aux élèves – utiliser des couleurs – se préparer sur une feuille A4
Rétroprojecteur, caméra-document	<ul style="list-style-type: none"> – mots-clefs – textes brefs – dessins – représentations schématiques – titres – résumés 	<ul style="list-style-type: none"> – contrôler le contact visuel – contrôler le fonctionnement (rétroprojecteur) – écrire en caractères d'imprimerie – écrire assez grand pour que chacun puisse lire – limiter le nombre de transparents – ne pas surcharger les transparents – ne pas se placer devant l'objectif – utiliser des couleurs – adresser la parole aux élèves
Tableau d'affichage	<ul style="list-style-type: none"> – collecte, passage en revue et agencement des commentaires des participants – accompagnement d'un exposé (visualisation des idées importantes) – aide-mémoire (problèmes, questions en suspens) et journal mural 	<ul style="list-style-type: none"> – n'inscrire qu'une seule idée sur chaque carte – écrire lisiblement – dans le dépouillement, tenir compte de toutes les cartes

	Domaines d'application	Conseils
Modèles, maquettes	<ul style="list-style-type: none"> – mise en évidence de l'essentiel – simplification – agrandissement / réduction – enchaînements de mouvements 	<ul style="list-style-type: none"> – contrôler le contact visuel – parler et montrer en même temps
Outils didactiques auditifs (CD, DVD, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> – pour l'apprentissage en autodidacte (langue étrangère, p. ex.) – comme documentation (entretiens, enregistrements sonores) 	
Outils didactiques audiovisuels (DVD, vidéo)	<ul style="list-style-type: none"> – présentation précise de situations au moyen d'images animées – présentation de procédures et d'actions – présentation d'une matière complexe – explication des comportements à adopter 	<ul style="list-style-type: none"> – se familiariser avec la matière et avec la technique – planifier l'introduction et l'interprétation des résultats – distance des spectateurs : 2 à 6 fois la largeur de l'écran – préparer l'obscurcissement – réfléchir à la durée (max 10 min) – expliquer clairement ce qu'il faut observer – le document audiovisuel ne doit pas offrir de possibilités de divertissement aux participants – choisir et commander le matériel à temps – contrôler le fonctionnement

6.2 Outils didactiques assistés par ordinateur

- 165 **Définition**
Les outils didactiques assistés par ordinateur, comme les présentations informatisées, les programmes de simulation et d'instruction assistée par ordinateur et les simulateurs permettent de proposer des présentations audiovisuelles de haute qualité. L'élève peut apprendre et s'exercer de manière autonome. Mais ces moyens ne remplacent pas l'entraînement pratique.
- 166 **Principaux avantages**
Les principaux avantages sont les suivants :
- exhaustivité de la matière d'instruction,
 - facilité de mise à jour,
 - systématique de la structure de présentation,
 - présentation claire et expressive,
 - possibilité d'adapter le rythme de travail,
 - possibilité de contrôle des connaissances et du savoir-faire par l'élève et par l'instructeur.

167 Aperçu des outils didactiques assistés par ordinateur

	Domaines d'application	Conseils
Logiciels de présentation (Powerpoint, Keynotes)	<ul style="list-style-type: none"> – séminaires, rapports, séances, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> – contrôler le fonctionnement – utiliser une mise en page adéquate – adapter la taille de l'écriture aux dimensions de la salle
Apprentissage informatisé WBT (Internet)	<ul style="list-style-type: none"> – acquisition de connaissances – entraînement de comportements – contrôle de l'instruction et contrôle personnel – enseignement non tributaire d'un horaire ou d'un lieu (WLAN indispensable) 	<ul style="list-style-type: none"> – intégrer judicieusement la méthode dans le programme d'instruction – avantage d'avoir des connaissances en informatique au niveau utilisateur – selon les cas, prévoir un accompagnement
Simulateurs, programmes d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> – simulation de procédures – entraînement de comportements et d'enchaînements de mouvements 	<ul style="list-style-type: none"> – convenir de l'horaire d'utilisation – contrôler le fonctionnement – maîtriser l'appareil (condition impérative)

Appendice 1

CLASSIFICATION

Unité section	PC,
---------------------------	-----------

Programme de travail pour, du
 (Emplacement : Coordonnées : Contact :)

	Sujet	Buts	Méthodologie / Déroulement
1			
2			
3			
4			
5			
Chef sct			

Calendrier

de..... à.....	Groupe	Groupe	Groupe	Groupe	Groupe

Appendice 2

Index

Page

A

accentuation	29
acceptation	29
accomplissement de la mission	6
activité	6
affiche	62
animation	31
appréciation des résultats	51
apprentissage	6
apprentissage en ligne	6
apprentissage informatisé	36, 64
apprentissage mixte	37
appui à l'instruction	61
aptitudes	20
assisté par ordinateur	64
attention	31
attitude	29
attitude intérieure	13
attitudes	6
attrait	37
automatisme	37
automatismes	26
autonomie	3, 6

B

bienveillance	11
brièveté	30
buts de l'instruction	3

C

camaraderie	13
caméra-document	62
capacité de comprendre les autres	11
capacités	20
CD	63
changement de comportement	6
chef de section	21
commander	21
communauté	13
communication	3, 28

communication non verbale	29
communication verbale	30
compétence d'action	5
compétence méthodologique	4
compétence sociale	4
compétences	7
complexité	23
comportement final	6, 18
comportement final attendu	16
comprendre	6, 7
concentration	2
conditions	18
conditions difficiles	3
conditions météorologiques	23
confiance	11, 13, 28
connaissances	6
connaissances acquises	12
conséquences	21
contact visuel	29
contrôle	52
contrôle des compétences	50
contrôle écrit	53
contrôle oral	53
contrôler	21
contrôles de fonctionnement	4
contrôles de l'instruction	52
corriger	21
crédibilité	29
critères d'évaluation	16, 18
critique	11, 20

D

démonstration	44
déroulement de l'instruction	23
didactique	2
directive	1
directives d'instruction	19
discipline	2, 11
disponibilité opérationnelle	4
dispositif d'enseignement	20
domaines de l'apprentissage	12
drill	26, 37
DVD	63

E

EDC	58
éducation	6, 13
efficacité	21, 37, 39
élève	10
émotions	31
engagements vraisemblables	2
enregistrement des résultats	1
enseignement	8, 9
enseignement collectif	45
enseignement magistral	43
entendre	7
entretien pédagogique	44
estime	32
évaluation	21
évaluation des résultats	54
examens	52
exécution	1
exemple	6, 11, 20
expérience	7
expériences	31
exposé	43
expressivité	31

F

faire ensemble	25
faire exercer	25
formulation	16
franchise	11

G

genres de pistes	41
------------------------	----

H

humour	11
--------------	----

I

identification	28
informations	28
instructeur	9, 11
intelligible	30
intensité sonore	29

L

leçon	21
logiciel de présentation	64

M

manière de se présenter	21
matière d'instruction	16, 23
médias	61
mesure	21
mesure des résultats	50
mesures	1
méthode d'instruction	23
méthode SAR	57
méthodes d'instruction	34
méthodologie	2
mise à l'épreuve	3
modèles	63
modestie	11
monotonie	29
montrer	25
motivation	3
mots étrangers	30
moyens de contrôle	16
moyens didactiques	23

N

niveau d'exigence	17
niveau d'instruction	23

O

objectif pédagogique	15, 21
objectifs	8
objectifs de la semaine	15
objectifs détaillés	15
objectifs didactiques	23
objectifs directeurs	14
objectifs du jour	15
objectifs généraux	15
objectifs pédagogiques	14, 21
objectifs sommaires	15
ordre	2, 28
organisation du travail	2

P

patience	11
pertinence	30
phase d'application	27
phase d'apprentissage	24
phase de consolidation	26
phases de l'instruction	24
piste de drill	39
place d'instruction	23
plan de leçon	20
planification	1
ponctualité	2
poste d'instruction	21
postes d'instruction	21
Powerpoint	64
pratique	52
précision	2
prédispositions	10
préparation du travail	19
priorités	2
problèmes	12
processus de réflexion	12
programme d'entraînement individuel	34
programmes d'entraînement	64
progrès	8
public visé	23
puzzle	47

Q

questions fermées	32
questions ouvertes	32

R

rapport d'instruction	21
réactions	21
relations de cause à effet	12
ressources	4
résultats	54
rétroprojecteur	62
réussite de l'apprentissage	7
réussite de l'instruction	20
rythme de travail	20

S

saisir par l'intelligence	6
SAR	57
savoir	12
savoir-faire	6, 13
simplicité	30
simulateurs	64
situations de conduite	58
standards	6
stimulation	31
structure du discours	30
structure progressive	3
succès de l'instruction	2

T

tableau	62
tableau à feuilles mobiles	62
tableau d'affichage	62
technique	9
technique d'interrogation	32
technique de contrôle	21
tempo	29
temps	23
termes techniques	30
travail de rattrapage	56

U

utilisation des ressources	4
----------------------------------	---

V

valeurs	6
variété	3
vérification	21
vidéo	63
vocabulaire	30
voir	7
volonté	2
volonté d'apprendre	11

Notes

Notes

Impressum

Editeur	Armée suisse
Auteur	EM cond A, DBC 7, instruction J7
Premedia	Centre des médias électroniques CME
Distribution	Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL
Copyright	DDPS
Tirage	2000
Internet	https://www.lmsvbs.admin.ch
Règlement	51.018 f
SAP	2530.1889

Imprimé à 100% sur du papier recyclé à partir de matières premières certifiées FSC

