

## AIDES DIDACTIQUES COMMUNES

# AIDES DIDACTIQUES

### COMMENT FONCTIONNENT LES AIDES DIDACTIQUES

Durant le processus de communication, le cerveau sépare les éléments d'information importants des éléments moins significatifs. L'information qui est jugée la plus importante est transmise à la mémoire à court terme pour être éventuellement emmagasinée dans la mémoire à long terme. Les aides didactiques favorisent l'apprentissage en faisant ressortir les éléments d'information les plus importants pour que le cerveau les mémorise.

Les aides didactiques servent aussi à :

- attirer et maintenir l'attention des cadets;
- faire appel aux deux sens les plus importants – la vue et l'ouïe;
- aider les instructeurs à enseigner plus de matière en moins de temps.

### CARACTÉRISTIQUES DES AIDES DIDACTIQUES

Les aides didactiques doivent aussi :

- appuyer la leçon en faisant ressortir et en clarifiant l'information importante;
- maintenir l'attention des cadets sur le sujet;
- contenir des images, des graphiques ou des textes de qualité;
- être simples et faciles à utiliser;
- être de taille suffisante pour être vues et de volume suffisant pour être entendues.

### DIRECTIVES POUR UTILISER DES AIDES DIDACTIQUES

Pendant l'étape de préparation de la leçon, le processus suivant peut être utilisé pour déterminer si et quand des aides didactiques seront nécessaires :

- établir clairement l'objectif de la leçon – l'information à communiquer ou la tâche à accomplir;
- rechercher des documents d'accompagnement qui permettront d'atteindre l'objectif de la leçon;
- structurer le matériel selon un plan de leçon;
- choisir les points importants à appuyer par des aides didactiques.



Les aides didactiques ne devraient être utilisées que si elles favorisent l'apprentissage et ne devraient être présentées qu'au moment approprié durant la leçon pour ne pas déconcentrer l'auditoire.

# SOUTIEN VERBAL

Presque toutes les idées doivent être clarifiées, expliquées ou prouvées, dans une certaine mesure, pour être comprises. Si les cadets apprennent quelque chose de nouveau, ils veulent des preuves en appui à ce qui est dit. Le sujet de la leçon, la méthode d'instruction, les connaissances générales des cadets et la taille du groupe sont tous des facteurs qui déterminent les appuis à l'apprentissage qui seront nécessaires.

Le soutien verbal est un type d'appui que les instructeurs utilisent pour clarifier, prouver, démontrer ou faire ressortir l'information durant une leçon ou encore pour ajouter de la variété et de l'intérêt à cette information. Voici des types de soutien verbal :

- **COMPARAISONS**

Une comparaison est un pont érigé par l'instructeur entre le connu et l'inconnu. On peut clarifier une nouvelle information en attirant l'attention sur ses **similitudes** avec un sujet, une idée ou une situation connue. La comparaison factuelle clarifie une information en mettant en évidence les **similitudes** entre deux choses ou plus qui sont apparentées. Par exemple, on utilise une comparaison factuelle quand on met en évidence les similitudes entre deux types d'uniformes. Le contraste clarifie l'information en mettant en évidence les **différences** qui existent entre deux choses ou plus. On utilise un contraste quand on met en évidence les **différences** qui existent entre deux types d'uniforme. Les comparaisons figuratives utilisent des rapports de ressemblances et des métaphores pour ajouter de la variété et attirer l'attention. On utilise une comparaison figurative quand on se sert d'une expression comme « le navire fendait l'eau comme un couteau » pour donner une idée de la vitesse du navire.

- **RAISONS**

Les raisons sont des explications logiques qui répondent aux questions débutant par « Pourquoi ». Quand on explique la raison d'une chose, il est souvent plus facile pour les cadets d'accepter ce qu'on leur dit. Lorsqu'un instructeur invoque les risques pour la sécurité comme raison pour laquelle une tâche doit être accomplie d'une certaine façon, il utilise alors la raison comme soutien verbal.

- **RÉAFFIRMATION ET RÉPÉTITION**

L'instructeur peut faire ressortir les idées principales ou les points importants en les répétant. Une façon de répéter quelque chose est de la réaffirmer de manière différente. La répétition habile est aussi un moyen convaincant pour aider les cadets à admettre une idée ou un point de vue. Parfois, des indications ou des instructions doivent être répétées telles quelles et de nombreuses fois pour assurer la clarté.

- **EXEMPLES**

L'exemple est un cas particulier d'une idée générale qui permet de clarifier ou de simplifier l'information. Il doit être bref et précis et faire partie des connaissances générales des cadets pour qu'ils puissent associer la nouvelle information à une chose déjà connue.

- **STATISTIQUES**

Les statistiques sont un résumé des données chiffrées concernant un événement ou une chose. Dans la mesure où elles sont convenablement utilisées, les statistiques peuvent aider les instructeurs à prouver ou à faire ressortir les principaux points et à susciter de l'intérêt pour l'information. Il ne faut cependant pas supposer que le soutien verbal est utilisé chaque fois qu'un nombre ou un chiffre est cité. Par exemple, si l'on dit que « le budget national de l'année passée pour les cadets était d'environ 180 millions \$ », on expose un fait, alors

que si l'on dit que « le budget national de l'année passée pour les cadets était d'environ 3000 \$ par cadet », on utilise les statistiques pour faire ressortir le fait que le budget des cadets est élevé.

#### • **TÉMOIGNAGE**

Le témoignage consiste simplement à emprunter les expériences, les mots et les idées des autres pour faire ressortir ou prouver certains points. On croit aux témoignages parce qu'ils sont apportés par des experts ou des personnes qui ont une connaissance directe du sujet. Par exemple, le fait de dire simplement que « les organisations de cadets offrent de nombreux avantages pour la jeunesse » n'est pas aussi convaincant que de citer ou d'entendre des cadets qui ont suivi le programme et qui ont bénéficié de ces avantages.



L'acronyme **CRREST** peut être utile pour se souvenir des différents types de soutien verbal.

## AIDES AUDIOVISUELLES

Les aides didactiques font appel à tous nos sens. Elles sont particulièrement efficaces parce que nous apprenons et retenons plus de 50 % de ce que nous voyons et entendons.

#### **MODÈLES**

Le modèle est une copie d'un objet réel et peut être agrandi, réduit ou de la même taille que l'original. Voici deux types de modèles :

- le modèle à l'échelle, qui est une reproduction exacte de l'original,
- le modèle simplifié, qui ne représente pas la réalité dans tous ses détails.



Utilisés comme aides didactiques, les modèles s'avèrent habituellement plus pratiques que l'objet réel parce qu'ils sont légers et faciles à manipuler.

#### **Modèles de grandeur réelle**

Le modèle de grandeur réelle est un modèle de travail en trois dimensions ou de nature spécialisée qui est utilisé pour l'étude, l'instruction ou la mise à l'essai à la place d'un objet réel, qui peut être trop coûteux, dangereux ou impossible à obtenir. Le modèle de grandeur réelle a l'avantage de faire ressortir les éléments essentiels à apprendre en les distinguant des éléments non essentiels.

#### **Maquettes en coupe**

Certains modèles sont solides et ne montrent que le contour de l'objet alors que d'autres peuvent être manipulés ou actionnés. Les modèles spécialisés, appelés « maquettes en coupe », se composent de sections pouvant être démontées pour exposer la structure interne. Les diverses parties devraient, dans la mesure du possible, être étiquetées et colorées pour que les relations entre elles soient clairement identifiées.



Les coûts de production et de matériel sont des facteurs qui limitent l'élaboration et l'utilisation de modèles, de modèles de vraie grandeur et de maquettes en coupe. Il est conseillé d'utiliser une représentation en deux dimensions si elle remplit les besoins de l'instructeur.

### OBJET RÉEL ET IMAGES RÉALISTES

L'objet réel est souvent l'aide visuelle la plus efficace. Pour être efficace, l'objet réel doit être sécuritaire et assez gros pour que tout le monde puisse le voir ou assez petit et en assez grand nombre pour que chaque cadet puisse en avoir un. S'il est impossible de se procurer l'objet réel ou s'il ne peut pas être utilisé de façon efficace, on peut le remplacer convenablement par des images réalistes, comme des photographies ou des dessins de qualité qui représentent l'objet réel.



Les images et les objets réalistes ont le plus d'effet lorsqu'on les utilise après la présentation d'un point d'enseignement.

### ÉLÉMENTS GRAPHIQUES

On peut se servir d'éléments graphiques, comme les tableaux, les graphiques, les cartes, les schémas, les dessins ou les dessins humoristiques, pour clarifier les relations entre des concepts ou pour expliquer plus efficacement un concept qui nécessiterait autrement une longue description.



Les éléments graphiques attirent l'attention des cadets et stimulent leur réflexion en :

- présentant une idée;
- évitant de présenter trop de détails;
- utilisant des couleurs qui ressortent de l'arrière-plan pour souligner les principaux points.

### AIDES PROJÉTÉES

Les aides projetées sont, par exemple, des bandes vidéo, des DVD ou des diapositives qu'on projette au moyen d'un rétroprojecteur ou d'un ordinateur. La présentation vidéo courte et de bonne qualité est devenue l'une des aides didactiques les plus courantes.

Les vidéos passives, qui incluent les cassettes vidéo au format VHS, les DVD et les diapositives, mettent à contribution le mouvement, la couleur, le son et, dans certains cas, des éléments graphiques ou de l'animation avancés. La disponibilité, le faible coût et la convivialité sont de grands avantages associés à la vidéo passive, mais les instructeurs doivent être conscients que les vidéos didactiques rivalisent difficilement avec les vidéos récréatives, bourrées d'action, et qu'elles sont souvent jugées comme étant moins excitantes et stimulantes par les cadets. Ce phénomène et le fait que les cadets adoptent un style d'écoute passif des vidéos récréatives peuvent diminuer la valeur didactique de la vidéo.

Pour rehausser la valeur des vidéos passives utilisées pour des fins didactiques, les instructeurs doivent respecter les directives de base suivantes :

- prévisualiser la vidéo afin de déterminer les points et concepts importants;
- préparer les cadets pour le visionnement de la vidéo en insistant sur les aspects importants;

- résumer la présentation et répondre aux questions que pourraient avoir les cadets.



Les présentations vidéo ne visent pas à remplacer l'instructeur.

Alors que les bandes vidéo et les DVD doivent généralement être achetés, les diapositives, de leur côté, sont faciles à préparer à la main ou sur l'ordinateur.

Voici les directives à respecter pour produire des diapositives :

- illustrer les points importants;
- utiliser des mots ou des phrases clés dans l'en-tête de chaque diapositive;
- ne pas dépasser six mots par ligne et six lignes par diapositive;
- utiliser des caractères assez gros pour être faciles à lire de l'arrière de la salle de classe.



L'utilisation d'aides projetées nécessite de la planification et de la pratique. Les instructeurs devraient préparer et régler le matériel et l'éclairage à l'avance et toujours prévisualiser la présentation.

La vidéo interactive est un logiciel qui répond à des commandes et des choix faits par l'utilisateur. L'équipement type consiste en un disque compact qu'on fait jouer sur un ordinateur doté d'une fonction de présentation vidéo. Le logiciel peut comporter des banques de photographies et d'éléments graphiques couleur ainsi que des questions et des indications qui sont programmés dans le but de créer une interactivité avec les étudiants tout au long du cours.



La vidéo interactive résout l'un des principaux problèmes associés à la vidéo passive en ce qu'elle fait davantage participer les cadets au processus d'apprentissage. Chaque cadet vit ainsi une expérience d'apprentissage personnalisée.

# SIMULATEURS

Les simulateurs sont des dispositifs mécaniques ou électroniques qui agissent comme l'équipement ou les systèmes réels et qui permettent aux cadets de s'exercer de manière réaliste dans un environnement sécuritaire et contrôlé. Ils peuvent être dotés de fonctionnalités variées, comme le saut, le gel, l'enregistrement et la réexécution, afin de saisir et de faire jouer une séquence à des fins pédagogiques. Les simulateurs reproduisent la réalité à une fraction du coût.

Ils comportent, par contre, les inconvénients suivants :

- on doit fournir des renseignements de base,
- on doit entretenir le matériel informatique et les logiciels,
- on doit posséder un certain savoir-faire pour utiliser le simulateur,
- on doit disposer d'installations spécialisées.

Parmi les simulateurs les plus couramment reconnus, on retrouve les simulateurs de vol, les simulateurs de conduite automobile et les simulateurs navals qui reproduisent des situations normales et d'urgence dans lesquelles on pourrait se trouver dans la vie de tous les jours.

# MATÉRIEL DE FORMATION

Le matériel de formation désigne tout équipement réel, comme des bateaux, des carabines à air ou des planeurs, utilisé aux fins de formation. Le principal avantage de ce type d'aide est qu'il s'agit de l'appareil ou du système réel qu'on s'attend à ce que le cadet utilise. Malgré les avantages à utiliser un simulateur, toute instruction serait incomplète sans un entraînement intensif avec ou sur l'objet réel.

Il comporte, par contre, les inconvénients suivants :

- on doit avoir recours à des experts qualifiés en la matière,
- les coûts d'entretien sont élevés,
- des modifications doivent être apportées à des fins didactiques;
- des facteurs externes, comme la météo et la disponibilité des ressources, peuvent causer des problèmes d'horaire.

En bref, la seule façon d'apprendre aux cadets à faire de la voile, à voler ou à réaliser une expédition est de les faire piloter un voilier ou un planeur ou effectuer des déplacements en campagne.

# CHOISIR UNE AIDE DIDACTIQUE

## DIRECTIVES POUR LE CHOIX DES AIDES DIDACTIQUES

Pendant l'étape de préparation de la leçon, le processus suivant peut être utilisé pour déterminer si et quand des aides didactiques seront nécessaires :

- établir clairement l'objectif de la leçon – l'information à communiquer ou la tâche à accomplir;
- rechercher des documents d'accompagnement qui permettront d'atteindre l'objectif de la leçon;
- structurer le matériel selon un plan de leçon;
- choisir les points importants à appuyer par des aides didactiques. Il convient d'utiliser des aides didactiques dans les circonstances suivantes :
  - une longue description technique est nécessaire;
  - un point est complexe et difficile à expliquer avec des mots;
  - l'instructeur réalise qu'il forme des images mentales;
  - les étudiants ont de la difficulté à comprendre une explication ou une description.

Le choix des aides didactiques dépend de plusieurs facteurs, dont les suivants :

- **Disponibilité.** Quelles aides existantes sont disponibles? Quelles ressources sont disponibles pour créer des aides didactiques?
- **Équipement.** Le secteur d'entraînement ou l'équipement disponible permet-il à l'instructeur d'utiliser certaines aides didactiques?
- **Coûts.** Les aides didactiques coûtent-elles trop cher à acheter ou à produire?
- **Taille du groupe.** L'utilisation de l'aide didactique est-elle pratique compte tenu du nombre de personnes dans le groupe? L'aide didactique encourage-t-elle la participation des cadets?



N'utiliser des aides didactiques que si elles favorisent l'apprentissage, et non seulement comme divertissement.

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC