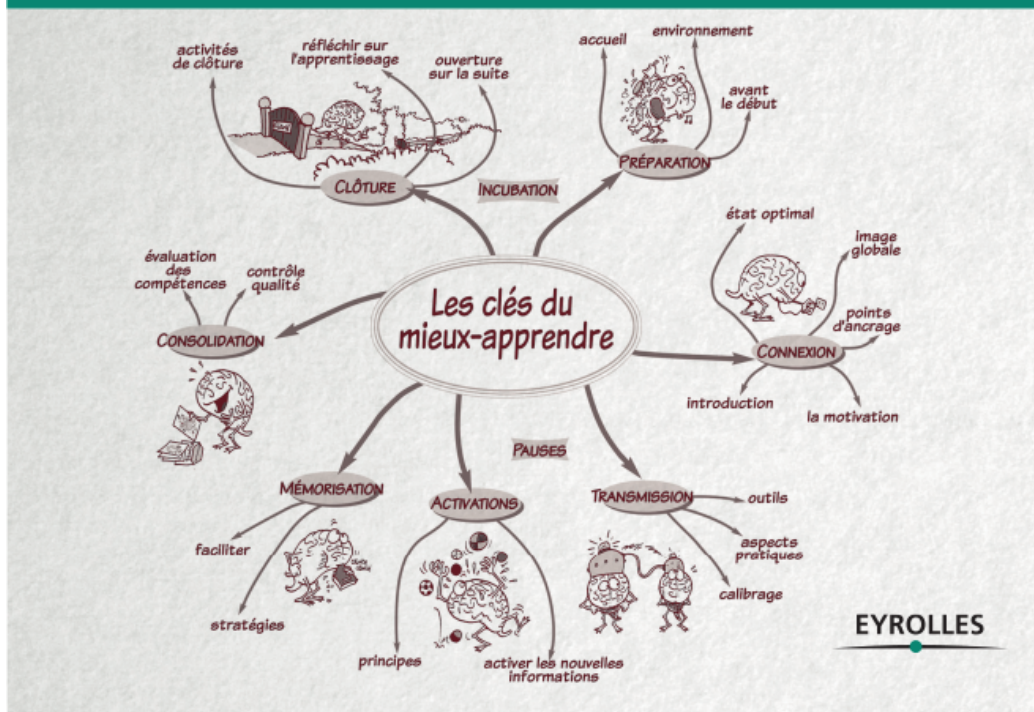


# FORMER SANS ENNUYER

Concevoir et réaliser des projets de formation et d'enseignement



# FORMER SANS ENNUYER

Transmettez votre savoir avec plaisir et efficacité

« **Savoir ne suffit pas, il faut savoir transmettre.** »

Faute de suivre cet adage, bien des formateurs et des enseignants se retrouvent face au « mur de l'ennui » et à ses conséquences directes : désintérêt et faible motivation des apprenants, faible efficacité du cours, mal-être dans leur métier.

On peut pourtant apprendre et transmettre un savoir avec plaisir et efficacité.

Ce guide s'appuie sur les fondements du « mieux-apprendre », approche pédagogique ouverte issue de l'Accelerative Learning, permettant de trouver ou de retrouver le plaisir d'apprendre. Cette approche est développée dans *Au bon plaisir d'apprendre* (InterEditions) du même auteur.

- **Un outil général de conception de vos formations, divisé en 7 sections principales**
- **Des fiches pratiques et des fiches techniques, pour aller à l'essentiel**
- **Illustré par Jilème, avec 30 topogrammes**

Ingénieur, formateur et enseignant, **Bruno HOURST** est chercheur en pédagogies nouvelles. Après une formation en Australie et aux États-Unis, il développe les fondements du « mieux-apprendre », qu'il propose aussi bien dans les entreprises que dans le monde de l'éducation, en France et à l'étranger. Il s'attache à transmettre cette approche aux professionnels (formateurs, enseignants) autant qu'aux adultes dans un but de développement personnel.

[www.editions-eyrolles.com](http://www.editions-eyrolles.com)

Couverture : © Editions Eyrolles - Illustration : © Jilème  
Code éditeur : 055872  
ISBN : 978-2-212-59872-2

**Former  
sans ennuyer**

### OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

Jeux à thème de Thiagi – 42 activités interactives pour la formation,  
en collaboration avec Sivasailam Thiagarajan, *Eyrolles, 2012*

J'aide mon enfant à développer son estime de soi, *Eyrolles, 2012*

J'aide mon enfant à mieux apprendre, *Eyrolles, 2010*

J'aide mon enfant à bien vivre l'autorité, *Eyrolles, 2010*

Management et intelligences multiples –  
La Théorie de Gardner appliquée à l'entreprise,  
en collaboration avec Denis Plan, *Dunod, 2008*

Au bon plaisir d'apprendre, 3<sup>e</sup> édition, *InterEditions, 2008*

Modèles de jeux de formation – Les jeux-cadres de Thiagi,  
en collaboration avec Sivasailam Thiagarajan,  
3<sup>e</sup> édition, *Éditions d'Organisation, 2007*

À l'école des intelligences multiples, *Hachette, 2006*

Les Petites Musiques, roman (téléchargement libre)

Site Internet de l'auteur :  
[www.mieux-apprendre.com](http://www.mieux-apprendre.com)

Bruno HOURST

*Illustré par Jilème*

# **Former sans ennuyer**

**Concevoir et réaliser des projets  
de formation et d'enseignement**

Quatrième édition

**EYROLLES**



Éditions Eyrolles  
61, boulevard Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
[www.editions-eyrolles.com](http://www.editions-eyrolles.com)

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'Éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2002, 2004, 2008, 2014  
ISBN : 978-2-212-55872-2

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	<b>11</b>
I. Ce guide, pour qui ? .....	11
II. L'approche du « mieux-apprendre » .....	11
III. Pourquoi concevoir une formation selon le « mieux-apprendre » ..	12
IV. La structure de ce guide .....	13
<b>Chapitre I</b>	
<b>De l'apprentissage avec ennui</b>	
<b>au « mieux-apprendre »</b> .....	<b>15</b>
I. Quelques principes fondamentaux	
sur l'idée de « mieux-apprendre » .....	16
II. Un certain nombre de choses souhaitables	
pour mieux apprendre .....	17
III. Quelques qualités pour transmettre un savoir .....	18
IV. Deux conceptions de l'apprentissage .....	19
Topogramme général .....	22
<i>FICHE TECHNIQUE</i>	
<i>LE TOPOGRAMME</i> .....	24

<b>Chapitre 2</b>	
<b>Préparer le futur apprentissage</b>	<b>27</b>
I. Comment préparer la formation ?	28
1. Prendre des renseignements sur les apprenants	30
2. Envoyer un courrier personnel aux participants	31
3. Définir les objectifs d'apprentissage et les ressources	32
4. Déterminer les paramètres de contrôle et d'évaluation	33
5. Préparer le contenu	34
6. Préparer la salle	37
II. Comment accueillir les participants	37
1. La préparation personnelle du formateur	38
2. L'accueil le 1 <sup>er</sup> jour	40
3. Les jours suivants	42
III. Comment organiser l'environnement d'apprentissage	42
1. Créer un environnement physique accueillant	44
2. Favoriser un environnement émotionnel qui soutienne	46
3. Encourager un environnement social de qualité	47
4. Proposer un environnement mental stimulant	48
<i>FICHE TECHNIQUE : Les périphériques</i>	50
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple de message pré-formation</i>	53
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple de questionnaire pré-formation</i>	55
<i>FICHE PRATIQUE : Les quatre niveaux d'évaluation d'un contenu d'instruction</i>	56
<i>FICHE PRATIQUE : Check-list de conception de diapositives à puces</i>	58

<b>Chapitre 3</b>	
<b>Réussir la phase de connexion</b>	<b>61</b>
I. Créer un état de réceptivité optimal pour l'apprentissage	62
1. Reconnaître les phénomènes de déconnexion par rapport à l'apprentissage	62
2. Modifier l'« état » personnel des apprenants	64
3. Favoriser un état d'attention et de détente	65
II. Présenter l'image globale de l'apprentissage à venir	66
1. Un apprenant doit pouvoir créer sa propre structure mentale	66
2. Intérêt de présenter l'image globale de ce que l'on va apprendre	68



3. Comment présenter l'image globale .....	68
4. Utiliser l'image globale comme référence .....	70
<b>III. Mettre en place des points d'ancrage .....</b>	<b>70</b>
1. S'appuyer sur des points d'ancrage existants .....	70
2. Comment créer des points d'ancrage .....	72
<b>IV. Susciter et entretenir la motivation des apprenants .....</b>	<b>73</b>
1. Donner du sens et présenter les bénéfices futurs de la formation .....	74
2. Utiliser certaines règles pédagogiques pendant le déroulement de l'apprentissage .....	76
3. Entretenir la motivation .....	77
<b>V. Bien introduire la session d'apprentissage .....</b>	<b>78</b>
1. Quels sont les buts recherchés par une bonne introduction ? .....	78
2. Quelle forme peut prendre une bonne introduction ? .....	80
<i>FICHE TECHNIQUE : Relaxation et apprentissage .....</i>	<i>81</i>
<i>FICHE PRATIQUE : Deux exemples d'activités de connexion .....</i>	<i>85</i>
<i>CONSEILS EN PASSANT... : Les 9 qualités d'une formation .....</i>	<i>89</i>

#### Chapitre 4

### **Bien transmettre les nouvelles connaissances... 91**

<b>I. Quelques idées fondamentales auxquelles se référer .....</b>	<b>92</b>
<b>II. Choisir ses outils de transmission .....</b>	<b>93</b>
1. Définir les outils les mieux adaptés .....	93
2. Enrichir sa boîte à outils .....	94
<b>III. Aspects pratiques pour la transmission .....</b>	<b>96</b>
1. Appliquer deux principes intéressants .....	96
2. Réaliser une présentation en faisceau .....	98
3. Veiller à quelques autres éléments .....	98
<b>IV. Avoir recours au calibrage .....</b>	<b>101</b>
1. Qu'est-ce que le calibrage ? .....	101
2. Quelle est notre vision du monde ? .....	102
3. Comment utiliser le calibrage dans le cadre d'un apprentissage ? .....	104
4. Quels sont les éléments essentiels du calibrage ? .....	104
5. Quels sont les bénéfices du calibrage ? .....	105

<i>FICHE TECHNIQUE : Les « intelligences multiples » de Howard Gardner . .</i>	<i>106</i>
<i>FICHE PRATIQUE : Les « intelligences multiples » en pratique . . . . .</i>	<i>111</i>
<i>FICHE PRATIQUE : Comment gérer les comportements perturbateurs ? . .</i>	<i>116</i>

**Chapitre 5**

**Tirer profit des pauses . . . . . 123**

I. Les pauses physiques simples sont indispensables . . . . .	124
II. Les pauses physiques riches et les pauses récréatives améliorent le travail . . . . .	125
III. Les pauses créatives libèrent l'imagination . . . . .	125
Caractéristiques d'une pause créative . . . . .	126
<i>FICHE PRATIQUE : Exemples de pauses créatives . . . . .</i>	<i>127</i>

**Chapitre 6**

**Ouvrir un large champ à la phase d'activation . . 129**

I. Activations : principes et conseils . . . . .	131
1. Les informations nouvelles doivent être « activées » . . . . .	131
2. La phase d'activation s'appuie sur des principes simples . . . . .	131
3. Quelques conseils utiles . . . . .	132
II. Comment activer les nouvelles informations . . . . .	134
1. Utilisation des « intelligences multiples » de Gardner . . . . .	134
2. Autres types d'activation . . . . .	134
3. Exemples d'activations . . . . .	136
<i>FICHE TECHNIQUE : Les jeux-cadres . . . . .</i>	<i>138</i>
<i>FICHE PRATIQUE : Un exemple de jeu-conférence :</i> <i>« Questions à foison » . . . . .</i>	<i>141</i>
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple d'activation des connaissances . . . . .</i>	<i>144</i>

<b>Chapitre 7</b>	
<b>Faciliter la mémorisation</b>	<b>147</b>
I. Aider la mémoire à bien fonctionner	148
1. Soigner la qualité des matériels pédagogiques	150
2. Créer et entretenir une bonne atmosphère d'apprentissage	150
3. Proposer régulièrement des exercices de relaxation	151
4. Utiliser quelques techniques simples	151
II. Appliquer de bonnes stratégies de mémorisation	154
1. Exprimer à sa manière	154
2. Relier à des éléments sensoriels	156
3. Créer des « points d'ancrage mémoire » suffisamment nombreux	157
4. Utiliser des procédés mnémoniques divers	158
<i>FICHE TECHNIQUE : Utiliser de la musique en formation</i>	159
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple d'activité de mémorisation</i>	161
<i>CONSEILS EN PASSANT... : Ce que l'on attend du formateur</i>	163
<b>Chapitre 8</b>	
<b>Consolider les connaissances</b>	<b>165</b>
I. Effectuer un « contrôle qualité »	166
1. Vérifier la qualité des acquis	166
2. Reconnaître ses nouvelles acquisitions et compétences	168
II. Évaluer les compétences	169
1. Avoir recours à différentes formes d'évaluation	169
2. Prolonger l'apprentissage par un travail chez soi	169
3. Bien utiliser et tirer parti des tests	170
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple d'activité de consolidation</i>	173
<i>CONSEILS EN PASSANT... : Quelques conseils supplémentaires</i>	175

<b>Chapitre 9</b>	
<b>Clôre l'apprentissage</b> .....	<b>177</b>
I. Réfléchir sur l'apprentissage .....	179
1. Connaître le ressenti des apprenants .....	179
2. Réfléchir sur la manière dont on a appris .....	179
3. Différentes formes possibles .....	180
II. Soigner les activités de clôture .....	184
1. L'intérêt de proposer une activité de clôture .....	184
2. Quelques exemples d'activités de clôture .....	184
3. Se récompenser .....	186
III. Ouvrir sur « la suite » .....	186
1. Une occasion à ne pas manquer .....	186
2. Créer des points d'ancrage du lendemain .....	186
3. Créer des points d'ancrage à long terme .....	188
4. Penser à l'après-formation .....	188
<i>FICHE TECHNIQUE : Sentiments et émotions dans un apprentissage</i> ...	190
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple d'activité de clôture</i> .....	193
<i>FICHE PRATIQUE : Exemple de questionnaire de fin de formation</i> .....	196
<b>Bibliographie</b> .....	<b>201</b>
<b>Sites Internet</b> .....	<b>203</b>

# INTRODUCTION

## 1. Ce guide, pour qui ?

Ce guide a pour but d'aider à concevoir ou à remodeler des formations et des cours. Il s'adresse donc en premier lieu :

- aux formateurs,
- aux enseignants, du primaire jusqu'à l'université.

Certains éléments de ce guide pourront également être utiles aux personnes préparant des examens, à celles souhaitant apprendre par elles-mêmes, aux concepteurs de matériels pédagogiques, etc.

*Tout au long du livre et dans un but de simplification, la personne concevant un cours (enseignant, formateur en entreprise, etc.) sera en général appelée « le formateur », et la personne enseignée (élève, étudiant, personne en formation, etc.) sera désignée par « l'apprenant ».*

## II. L'approche du « mieux-apprendre »

L'approche présentée ici s'appuie sur le courant anglo-saxon de l'*Accelerative Learning* et sur le « mieux-apprendre » développé par Bruno Hourst dans son livre *Au bon plaisir d'apprendre* (cf. bibliographie).

Cette approche donne une importance particulière :

- à l'environnement d'apprentissage, en particulier en le rendant agréable, plaisant, riche et stimulant ;
- à la manière particulière d'apprendre de chacun, en tenant compte de sa personnalité et ses capacités ;
- à la phase d'activation des connaissances acquises ;
- aux richesses propres du formateur.

Mais le point sans doute le plus important est la *cohérence* : c'est la bonne intégration des composantes de cette approche qui permet un apprentissage de qualité.

### III. Pourquoi concevoir une formation selon le « mieux-apprendre »

Concevoir une formation ou un cours selon le modèle présenté ici a deux buts essentiels :

- améliorer la qualité de l'apprentissage et le rendre plus plaisant,
- tout en réduisant de manière significative le temps de cet apprentissage.

Cela permet également aux apprenants :

- de découvrir de nouvelles manières et de nouveaux outils pour apprendre ;
- de mieux utiliser leur créativité ;
- de développer une meilleure confiance en leurs capacités ;
- d'acquérir une motivation interne pour continuer à apprendre, en particulier après la fin de la formation ;
- de favoriser l'emploi dans leur travail des nouvelles connaissances acquises.

Cela permet aussi au formateur :

- d'utiliser ses ressources créatives, souvent inemployées ;
- d'améliorer sa relation avec son travail et avec les apprenants ;
- de sortir d'une routine souvent source d'ennui, pour lui comme pour les personnes formées.

## IV. La structure de ce guide

Ce guide pratique comprend :

- **un outil général**, divisé en 7 sections principales, pour concevoir et réaliser des formations ou des cours ;
- des **fiches pratiques** et des **fiches techniques**.

*Afin de s'adapter au mieux au formateur, toutes les sections et sous-sections sont présentées de deux manières différentes : sous forme de topogrammes\*, illustrés par Jilème, et sous forme de textes.*

---

\* La technique du topogramme est décrite page 22.





# DE L'APPRENTISSAGE AVEC ENNUI AU « MIEUX-APPRENDRE »

*« C'est une sorte de miracle à rebours de voir comme partout des professeurs arrivent en toute impunité à rendre ennuyeuses les choses les plus amusantes comme si c'était leur devoir d'État. » (Alix de Saint-André).*

Parmi les obstacles rencontrés lorsque l'on apprend ou lorsqu'on transmet un savoir, l'ennui est peut-être le plus désespérant. Il ne crée ni révolte salutaire ni acceptation raisonnée, mais plutôt une sorte d'apathie qui engluie l'esprit, avachit le corps et enfonce dans un état d'hébétude émotionnelle. L'approche du « mieux-apprendre » cherche à redonner toute sa richesse, son plaisir et son intérêt au fait d'apprendre. Elle s'appuie plus sur un bon sens souvent oublié que sur des théories complexes et très élaborées. Il s'agit de retrouver les fondements naturels qui donnent sa cohérence au fait d'apprendre : l'influence de l'environnement d'apprentissage, l'importance du développement psychologique et affectif de la personnalité, la prise en compte du *mode préférentiel d'apprentissage* de chacun, la cohérence avec le fonctionnement naturel du cerveau.

Ni théorie ni méthode, il s'agit essentiellement d'un *changement de regard* et de perspective sur la manière dont nous apprenons et sur la manière dont nous transmettons un savoir.

## 1. Quelques principes fondamentaux sur l'idée de « mieux-apprendre »

Un enseignement de qualité peut se fonder sur quelques principes faciles à comprendre, mais qui vont (pour la plupart) curieusement à l'encontre de la manière d'apprendre et d'enseigner habituelle.

On peut s'attacher aux principes suivants :

- les *capacités à apprendre* d'un être humain sont bien supérieures à celles que l'on considère habituellement comme normales, et tout apprentissage doit tenir compte des opinions restrictives des apprenants sur leurs capacités, et de celles des formateurs sur les capacités à apprendre des personnes formées ;
- apprendre est un processus qui met en œuvre *l'ensemble de la personne*, en particulier le conscient et l'inconscient, le corps et les émotions ;
- *l'environnement d'apprentissage* (environnement physique, émotionnel, social, mental) joue un rôle important dans la qualité de l'apprentissage ;
- il n'y a pas d'intelligence absolue qui serve de référence (à travers des tests) pour mesurer l'intelligence d'un être humain ; on peut considérer l'intelligence de chaque personne comme formée d'un *faisceau d'intelligences* qui lui est propre ;
- chaque personne a un *mode préférentiel d'apprentissage*, qu'il est important de prendre en compte ;
- on apprend mieux lorsque l'on est dans un état de *détente concentrée* ;
- on apprend mieux lorsque ce que l'on apprend a un *sens*, et lorsque l'on prend *plaisir* à apprendre ;
- les *arts* et tout particulièrement la musique sont des vecteurs d'apprentissage particulièrement riches ;
- le *mouvement* est un vecteur d'apprentissage important ;
- les *émotions* jouent un rôle essentiel dans tout apprentissage, comme source d'énergie et de motivation ; elles favorisent la mémoire à long terme ;

- le *travail en coopération* facilite et enrichit souvent un apprentissage ;
- une meilleure connaissance du *fonctionnement du cerveau* permet d'améliorer la qualité d'un apprentissage.

Globalement, on peut donc dire que c'est une forme d'apprentissage qui respecte, autant qu'il est possible :

- le mode de fonctionnement du cerveau ;
- le mode de fonctionnement du corps ;
- la personnalité de chacun.

## 11. Un certain nombre de choses souhaitables pour mieux apprendre

Comme conséquence des principes précédents, on peut considérer que, pour mieux apprendre, on a besoin des éléments suivants :

- une bonne capacité à se détendre et à se concentrer ;
- un environnement de qualité qui soutienne, physiquement et psychologiquement ;
- une sécurité émotionnelle dans le lieu d'apprentissage ;
- une bonne santé, avec une nourriture équilibrée et de l'exercice ;
- une motivation interne (*Je veux apprendre cela*) plutôt qu'externe (*Ils veulent que j'apprenne cela*) ;
- une image de soi positive ;
- une reconnaissance positive de l'extérieur ;
- de la patience car cela prend du temps d'apprendre.

### III. Quelques qualités pour transmettre un savoir

De même, pour être formateur, il est souhaitable d'avoir ou de développer certaines qualités.

Certaines de ces qualités tiennent directement à la personnalité du formateur, en particulier à ses qualités humaines. Même s'il est illusoire de vouloir les posséder toutes, les connaître peut aider à progresser.

On peut souhaiter de lui :

- l'amour et la maîtrise du sujet enseigné ;
- de l'énergie, de la joie, une attitude positive ;
- une capacité à expliquer clairement, de bonnes capacités d'expression ;
- de bonnes facultés à organiser l'apprentissage de manière à être clair, efficace, intéressant, captivant ;
- des capacités à présenter des informations de manières variées ;
- une personnalité bien intégrée ;
- un sens de l'autorité bien développé ;
- un bon équilibre entre confiance en soi et confiance en les autres ;
- de bons rapports humains ;
- une cohérence entre ses paroles et ses actes ;
- du respect, pour soi-même et pour les autres ;
- une sensibilité (en particulier artistique) bien développée ;
- une bonne compréhension des processus psychologiques des personnes et des groupes ;
- des capacités à bien percevoir et bien observer ce qui se passe dans le groupe d'apprenants ;
- un bon sens de l'humour ;
- un bon sens du théâtre et du théâtral.

Et aussi :

- savoir motiver pour faire des recherches ;
  - savoir s'adapter aux circonstances, incorporer les éléments imprévisibles dans sa formation ;
  - accepter les remarques et suggestions des apprenants, des collègues ;
  - rechercher constamment des outils bien adaptés au sujet et aux apprenants ;
- et autres...

## IV. Deux conceptions de l'apprentissage

Pour mieux comprendre l'approche présentée ici, il est intéressant de comparer, même de manière un peu systématique et peu nuancée, l'approche traditionnelle d'un apprentissage et celle du « mieux-apprendre ».

	<i>Approche traditionnelle</i>	<i>« Mieux-apprendre »</i>
<b>Préconçus fondamentaux</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• le formateur connaît tout, ou presque ; l'apprenant ne connaît rien, ou presque ;</li><li>• apprendre est un processus de remplissage d'une structure vide ;</li><li>• apprendre est considéré comme une démarche difficile ;</li><li>• les états des apprenants sont peu pris en compte ;</li><li>• peu d'émotions ;</li><li>• la pression et l'effort volontaire sont essentiels pour apprendre.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• le formateur et les apprenants ont une large palette de connaissances et d'expériences à partager ;</li><li>• apprendre est le développement de structures mentales existantes ;</li><li>• apprendre est considéré comme une démarche naturelle ;</li><li>• les états des apprenants sont soigneusement suivis ;</li><li>• les émotions ont leur place reconnue ;</li><li>• le stress inutile est absent de l'apprentissage, l'effort n'est pas déconnecté du plaisir.</li></ul>

	<b>Approche traditionnelle</b>	<b>« Mieux-apprendre »</b>
<b>Buts éducatifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>développement intellectuel et apprentissage de techniques avant tout ;</li> <li>la théorie est une fin en soi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>développement équilibré de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être ;</li> <li>la théorie et la pratique sont liées.</li> </ul>
<b>Contenu des programmes et des activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>défini de l'extérieur par des « décideurs » et par le formateur ;</li> <li>en vue d'un examen ;</li> <li>insiste sur le contenu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> négocié ensemble, entre formateur et apprenants, en fonction des buts à atteindre ;</li> <li> pour satisfaire des besoins ;</li> <li> insiste sur la démarche.</li> </ul>
<b>Déroulement de l'apprentissage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>didactique, type conférence ;</li> <li>la même chose pour tous, uniformité ;</li> <li>exigence d'attention concentrée uniquement ;</li> <li>fragmenté, une notion après l'autre ;</li> <li>arrêté par une sonnerie ou un horaire ;</li> <li>rites institutionnels ;</li> <li>insiste sur l'apprentissage conscient ;</li> <li>langage essentiellement à la forme impérative et négative.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>une part importante est donnée à l'activation des nouvelles connaissances ;</li> <li>adapté à la diversité des apprenants ;</li> <li>alternance d'attention ouverte et d'attention concentrée ;</li> <li>global, unifié ;</li> <li>la clôture est toujours soignée ;</li> <li>rites spécifiques, structurants et enrichissants ;</li> <li>utilise l'apprentissage inconscient ;</li> <li>utilisation essentiellement d'un langage positif.</li> </ul>
<b>Prédisposition des apprenants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conformité passive ;</li> <li>« enseigne-moi » ;</li> <li>en attente passive de consignes ;</li> <li>peu d'interactions verbales ;</li> <li>motivation externe, la carotte ou le bâton, c'est tout ;</li> <li>le formateur en tant que figure de l'autorité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>participation active, qui a un sens et un but ;</li> <li>« aide-moi à apprendre » ;</li> <li>participation active au processus ;</li> <li>beaucoup d'interactions verbales, contrôlées ;</li> <li>motivation interne, la carotte est aussi importante que les moyens de l'acquérir ;</li> <li>le formateur en tant que ressource et aide pour avancer.</li> </ul>

	<b>Approche traditionnelle</b>	<b>« Mieux-apprendre »</b>
<b>Prédispositions du formateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il n'y a qu'une bonne manière de faire, la sienne ;</li> <li>• recherche d'un groupe d'apprenants « calme et sans bruit » ;</li> <li>• « je suis responsable, je sais mieux que vous ce qu'il faut faire » ;</li> <li>• « obéissez-moi, restez assis, écoutez, et prenez des notes » ;</li> <li>• « je suis ici pour vous enseigner, et c'est un travail difficile ».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• il y a de nombreuses manières de faire, en adaptation aux différents « modes d'apprentissage » ;</li> <li>• les échanges entre apprenants sont favorisés ;</li> <li>• « j'ai beaucoup à vous apporter, je suis à votre disposition » ;</li> <li>• « donnez-moi des indications, posez-moi des questions, parlons, interagissons » ;</li> <li>• « je suis ici pour vous aider à apprendre, et avec plaisir ».</li> </ul>
<b>Appréciation des progrès</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contrôle des connaissances ;</li> <li>• toujours par une autorité ;</li> <li>• en général à la fin de l'apprentissage, évaluation sommative ;</li> <li>• erreur sanctionnée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• évaluation des compétences ;</li> <li>• essentiellement par soi-même ou par des pairs ;</li> <li>• tout au long du processus, évaluation formative ;</li> <li>• l'erreur fait partie du processus d'apprentissage et permet de progresser.</li> </ul>
<b>Discipline et contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contrôle descendant venant de l'autorité, qui a le pouvoir ;</li> <li>• contrôle par la crainte (punitions, échec public, moquerie, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contrôle latéral par un engagement interactif ;</li> <li>• contrôle par autodiscipline et respect mutuel de soi et des autres.</li> </ul>
<b>Niveau de confiance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bas : le formateur ne fait pas confiance aux apprenants travaillant sans supervision.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• haut : les apprenants travaillent souvent indépendamment, sur une base clairement définie avec le formateur.</li> </ul>

## Topogramme général

Le topogramme ci-contre représente – d'une manière globale et imagée – les différents éléments généraux pour concevoir et réaliser un cours ou une formation. Cette structure n'est en rien une « méthode » à suivre à la lettre. C'est plutôt une aide structurée, permettant de donner une cohérence générale à un apprentissage de qualité.

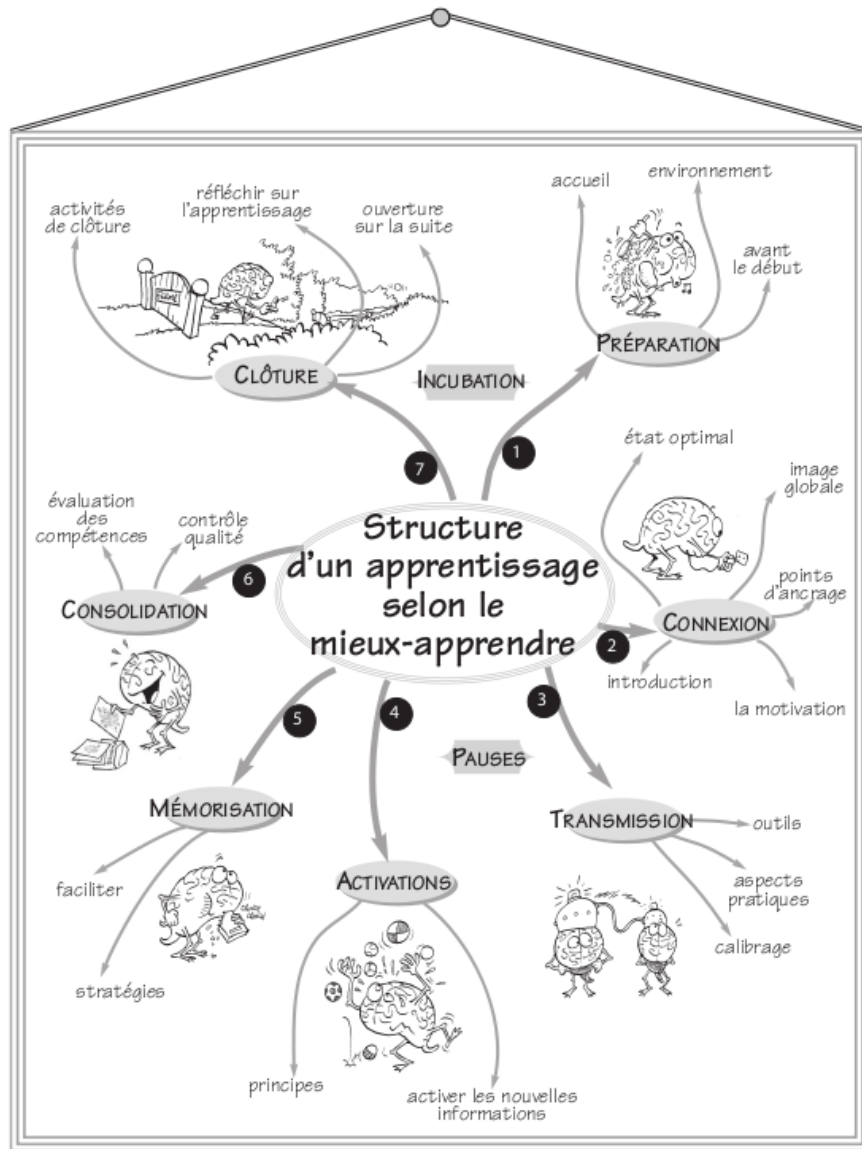
Les 7 sections de cette structure sont les suivantes.

- 1. Préparation :** préparation du cours, préparation de l'environnement d'apprentissage, préparation personnelle, accueil.
- 2. Connexion :** pour mettre les apprenants dans un état aussi réceptif que possible avant le début effectif de l'apprentissage.
- 3. Transmission :** il s'agit de faire passer de manière optimale les nouvelles connaissances à l'apprenant.
- 4. Activation :** utilisation pratique et sous des formes variées de ce qui vient d'être appris.
- 5. Mémorisation :** pour faciliter la rétention à long terme de ce qui a été appris.
- 6. Consolidation :** intégration des connaissances nouvelles aux connaissances précédentes, et prise de conscience de ce qui a été effectivement appris ; évaluation des compétences.
- 7. Clôture :** réfléchir sur l'apprentissage qui a été vécu, se récompenser, ouvrir sur la suite...

Les phases de cette structure sont souvent entremêlées lors du déroulement d'un cours, en particulier les phases de transmission, d'activation et de mémorisation.

Cette structure générale se fonde sur une démarche classique, dans laquelle une personne compétente transmet son savoir à des apprenants d'une manière directe. Elle laisse volontairement de côté des approches particulières comme les études de cas, l'APP (Apprentissage par problèmes, ou *Problem Based Learning*), l'*Action Learning*, etc. En revanche, elle se rapproche en de nombreux points des principes de la « pédagogie active », tout en évitant les blocages créés par l'emploi unique d'activités inductives propres à cette forme de pédagogie.





## LE TOPOGRAMME



### **Qu'est-ce que c'est ?**

Le topogramme\* est une manière créative, à la fois simple et astucieuse, de mettre en forme des idées et de les relier entre elles.

Utilisant une idée centrale, des branches principales et secondaires, des mots clés, des couleurs, des symboles et des dessins, le topogramme est à la fois rapide, plaisant et efficace.

C'est un outil très souple pouvant avoir un très grand nombre de formes et d'applications, en particulier pour apprendre et mémoriser, pour organiser et développer ses idées.

### **Que peut-on en attendre ?**

D'une manière générale, le topogramme permet :

- une meilleure structuration des idées, donc une meilleure compréhension d'un sujet ;
- une meilleure mémorisation, en moins de temps.

Il favorise en particulier :

- la concentration ;
- la compréhension des liens entre les idées.

Amusant et intéressant à faire, il développe le plaisir d'apprendre.

### **Comment faire un topogramme ?**

Le topogramme le plus simple se fait ainsi :

- mettre l'idée générale au centre d'une grande feuille blanche, en format paysage ;

\* De l'abréviation usuelle *topo* : croquis, plan, exposé illustré, et *gramma* : lettre, écriture.  
En anglais : *Mindmap*.

- pour chaque idée principale, créer une branche de couleur différente autour de l'idée centrale, en exprimant l'idée par un seul mot, écrit sur la branche en lettres capitales ;
- créer des branches secondaires à partir de chaque branche principale, en suivant les mêmes principes ;
- puis renforcer l'idée de chaque branche principale ou secondaire par un dessin ou un symbole.

On peut ensuite compléter le topogramme :

- ajouter des détails aux branches ;
- ajouter de nouvelles branches principales ou secondaires ;
- mettre en évidence le rapport entre les idées en utilisant des flèches et différents signes ;
- ajouter de la couleur (feutres, surligneurs).

### **Quand utiliser le topogramme ?**

Le topogramme peut se prêter à de très nombreuses utilisations, en particulier pour :

- prendre des notes (cours n'ayant pas un trop fort degré d'abstraction, ou trop technique) ;
- faire une fiche de lecture ; structurer les idées générales d'un livre qu'il semble rebutant de lire d'un bout à l'autre ;
- planifier une progression ; planifier une opération dont la complexité ne nécessite pas des outils particuliers ;
- réviser une leçon ;
- présenter un sujet, le bilan d'une action, etc. ;
- organiser une période de temps, une tâche ;
- préparer une conférence, ou comme support de conférence pour le conférencier ;
- donner la vue globale d'une formation ou d'un cours ;
- faire un travail de recherche sur un sujet ; rechercher des idées pour une dissertation ;
- structurer une réflexion personnelle (« Qu'est-ce que je sais faire ? » ; « Comment j'apprends ? » ; « Qui suis-je ? ») ;

- se présenter à un groupe ;
- faire un brainstorming (ou « remue-méninges ») ;
- travailler avec des personnes malentendantes.

### **Que faire du topogramme une fois terminé ?**

On peut :

- le comparer avec un autre topogramme sur le même sujet, et ainsi l'enrichir ;
- l'afficher quelques jours (on utilise ainsi la perception inconsciente) ;
- le revoir mentalement, dans son bain ou en attendant l'autobus ;
- le revoir régulièrement et le compléter à l'occasion, ou le refaire si on l'estime nécessaire ;
- l'archiver dans un « classeur à topogrammes », etc.

### **Un peu de théorie**

La technique du topogramme, formalisée par Tony Buzan, est l'une des applications les plus utiles des découvertes sur le fonctionnement du cerveau. En effet, le topogramme allie les fonctionnements différents de l'hémisphère gauche et de l'hémisphère droit : il favorise l'hémisphère gauche par la recherche de mots clés pour exprimer l'idée de chaque branche (conceptualisation) ; et il favorise aussi l'hémisphère droit en utilisant des symboles, des dessins, et des couleurs et en donnant une structure complète à l'idée de départ (globalisation).

Il forme ainsi un ensemble pouvant être perçu, comme le tableau d'un artiste, ou bien d'une manière globale (hémisphère droit) ou dans le détail (hémisphère gauche).

### **Topogramme et informatique**

Des logiciels informatiques permettent la réalisation de topogrammes, en utilisant également des fonctionnalités particulières issues de l'informatique et d'Internet : liens hypertextes, mode conférence via Internet, création de sites Web, etc.

# PRÉPARER LE FUTUR APPRENTISSAGE

## AVANT LE DÉBUT

renseignements  
sur le groupe  
sur les apprenants  
courrier personnel  
paramètres de contrôle  
objectifs d'apprentissage  
ressources disponibles  
préparation  
du contenu  
de la salle



## Préparation

## ACCUEIL

préparation du formateur  
le 1<sup>er</sup> jour  
les jours suivants



## ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE

physique  
accueillant  
émotionnel  
qui soutiens  
social  
de qualité  
mental  
stimulant



Sous le terme de « préparation », on peut considérer :

- tout ce à quoi le formateur doit s'attacher **avant le début** du cours ou de la session ;
- la phase importante de **l'accueil** des apprenants, juste avant le début effectif de la session ;
- le « cadre » dans lequel va se dérouler l'apprentissage, c'est-à-dire **l'environnement d'apprentissage**.

## 1. Comment préparer la formation ?

Avant le début d'une formation ou d'une série de cours, il est souhaitable que le formateur ait un certain nombre d'informations générales sur les apprenants :

- afin de partir de ce qu'ils sont et de là où ils en sont ;
- en tenant compte de leurs attentes et de leurs appréhensions.

Il est également souhaitable que les apprenants aient à l'avance un certain nombre d'informations pratiques sur l'apprentissage à venir, comme :

- les points clés de l'apprentissage ;
- les détails d'organisation.

Ces informations peuvent être transmises par un courrier personnel envoyé avant le début effectif de la formation.

Le formateur doit aussi avoir une vue claire des paramètres de contrôle qui serviront à évaluer la formation, et préparer soigneusement son cours, ses supports d'apprentissage ainsi que la salle de cours.



## **1. Prendre des renseignements sur les apprenants**

Il s'agit d'avoir une idée générale des composantes du groupe qui va se former.

### ***Nom et prénom***

Sert à la préparation administrative de la formation, et à la réalisation (éventuelle) du poster d'accueil, des badges, de la feuille de présence, etc. Prénoms à mémoriser par le formateur, si possible.

### ***Renseignements généraux***

- parcours personnel, niveau d'études, occupation actuelle ;
- origine géographique, etc.

Sert à mieux cerner les composantes générales du groupe d'apprenants.

### ***Attentes générales des apprenants, besoins***

- attentes et appréhensions éventuelles sur la formation elle-même ;
- attentes concernant l'organisation pratique de la formation, l'environnement d'apprentissage ;
- besoins personnels, besoins professionnels.

Sert à recadrer (si nécessaire) la formation prévue pour mieux tenir compte des attentes, des craintes et des besoins des participants.

### ***Motivation des apprenants, sentiment général***

- viennent-ils volontiers ou en traînant des pieds ?
- sont-ils enthousiastes, intéressés, réticents, etc. pour venir, et pourquoi ?
- sont-ils volontaires ou désignés d'office ? etc.

Tous ces renseignements peuvent être tirés d'un questionnaire joint au courrier personnel envoyé avant formation. Ce questionnaire doit



être dans la mesure du possible original dans sa forme, intéressant et stimulant à remplir dans son contenu.

## **2. Envoyer un courrier personnel aux participants**

### ***Buts généraux du courrier personnel***

- accueillir à l'avance les participants ;
- créer un intérêt pour la formation, faire naître des attentes positives chez les participants, leur faire comprendre que la formation sera une expérience enrichissante ;
- créer des points d'ancrage sur les connaissances à acquérir, avant même le début effectif de la formation ;
- préparer les participants à l'approche pédagogique particulière qui sera employée ;
- donner des réponses à un bon nombre de questions, en particulier en précisant des détails pratiques ;
- éventuellement gagner du temps sur les formalités administratives en leur demandant de remplir des formulaires.

### ***Contenu***

- une lettre de bienvenue, avec les détails pratiques sur les lieux, dates, horaires, etc. ;
- le nom et prénom du formateur, son numéro de téléphone et/ou son adresse électronique pour répondre à toute question particulière ;
- l'intitulé et les caractéristiques générales du cours ;
- un topogramme avec les points clés de la formation ;
- une présentation de l'approche pédagogique utilisée ;
- les règles de comportement (par exemple, tutoiement), les rôles joués pendant la formation ;
- quelques histoires d'apprentissage réussi, lors de précédentes formations ;

- un questionnaire sur les attentes générales et les besoins de chacun ;
- une courte liste d'ouvrages, de films, etc., qui peuvent être découverts avec profit avant la formation.

Ce courrier\* peut être envoyé par la poste, par le réseau de distribution interne de l'entreprise, par courrier électronique, par porteur spécial...

### **3. Définir les objectifs d'apprentissage et les ressources**

#### ***Détermination et clarification des objectifs d'apprentissage***

En tirant parti des différents éléments à sa disposition (questionnaires, formations précédentes, besoins précis de l'entreprise et des participants, etc.), il s'agit pour le formateur de bien préciser ce qu'il veut transmettre pendant la formation.

Cela lui permet également d'être clair sur son rôle de formateur (« Pourquoi suis-je là ? »).

Il est souhaitable de garder une trace écrite de ces objectifs, par exemple en tenant un journal de bord.

#### ***Ressources disponibles***

Une fois les objectifs déterminés avec précision, il est important également de bien connaître :

- les ressources matérielles ;
- les ressources en temps et en disponibilité ;
- les ressources humaines complémentaires qui peuvent intervenir lors de la formation.

Une fois que les objectifs d'apprentissage et les ressources sont clairement établis, le formateur vérifie leur bonne compatibilité.

---

\* Un exemple est proposé en fin de chapitre.

En cas de difficulté, il aura le choix entre :

- revoir ses objectifs d'apprentissage,
- ou demander des ressources mieux adaptées.

#### **4. Déterminer les paramètres de contrôle et d'évaluation**

Il est important de bien déterminer, *avant* le début, les paramètres qui serviront en fin de formation :

- à évaluer les compétences acquises ;
- à mesurer l'efficacité et la pertinence de la formation.

Ces paramètres sont à mettre au point entre le formateur et les responsables de la formation.

##### ***Détermination des paramètres***

Cela peut se faire de la manière suivante :

- demande des paramètres de contrôle existants pour des formations de même type, ou ayant été utilisés précédemment ;
- vérification par le formateur que ces paramètres de contrôle mesurent bien les besoins de la direction, ainsi que les besoins et les attentes des participants ;
- proposition éventuelle d'amélioration ou de modification de ces paramètres ;
- proposition et accord sur la forme que prendra l'évaluation de fin de formation.

Il peut être également intéressant de prendre en compte d'autres paramètres, peut-être moins faciles à évaluer mais importants :

- plaisir à participer à la formation ou au cours ;
- développement d'une bonne relation avec la matière étudiée, permettant de l'utiliser et de continuer à s'y intéresser par la suite ;

- conscience de la *manière* dont les connaissances ont été acquises, et souhait d'utiliser cette manière d'apprendre pour d'autres apprentissages ;
- développement de qualités ou valeurs personnelles comme la responsabilité, la collaboration, la conscience des autres, l'écoute, etc.

### **Évaluation de la formation et niveaux d'évaluation**

L'évaluation de la formation pourra prendre différentes formes.

- *Tests de compétences*. Dans ce cas, préciser :
  - la ou les formes de ces tests (classiques, QCM, quiz, « jeu », etc.) ;
  - les dates précises ;
  - les modalités précises (seul ou en équipes, avec ou sans documentation, etc.) ;
  - les buts précis recherchés par ces tests (notation en vue d'un diplôme, statistiques, évaluation formative, etc.)
- *Debriefing de l'apprentissage*
  - à chaud, à l'issue de la formation ;
  - à froid, quelques semaines après, sous forme de questionnaire ou d'activité particulière (par exemple réunion debriefing).
- *Suivi de l'apprentissage*. Fixer le nombre, la fréquence et les dates des sessions de suivi qui sont prévues.
- *Statistiques* à 3 mois, 6 mois, etc., reposant sur des critères particuliers, comme la facilité à utiliser les nouvelles connaissances, les demandes d'aide (*hotline*, par exemple), etc.
- *Mise en œuvre d'un projet* utilisant directement les nouvelles compétences, et évaluation du projet à l'issue.

Différents niveaux d'évaluation pourront être choisis : on pourra pour cela se référer à la *grille de Kirkpatrick*, détaillée à la fin du chapitre.

## **5. Préparer le contenu**

### **Préparation du cours**

On pourra s'attacher aux grands principes suivants :

- qu'il soit suffisamment structuré ;
- qu'il soit adaptable, selon les circonstances et les imprévus ;
- qu'il soit suffisamment mémorisé.

Le formateur pourra utiliser avec profit un topogramme comme support personnel, permettant d'avoir sous les yeux, sur une seule feuille et de manière claire et concise, les éléments essentiels de la session.

### **Les supports d'activité**

Tous les matériels et supports d'apprentissage doivent être, dans la mesure du possible :

- conçus avec la même charte graphique, et esthétiquement agréables ;
- clairs ; colorés ;
- utilisant à l'occasion l'humour ;
- utilisant des présentations et des approches variées ;
- donnant une impression de sérieux.

Il peut s'agir :

- de matériels qui devront être disponibles lors des différentes activités pratiques : photocopies, matériel pour « jeux », ordinateurs, feutres et crayons, papier blanc et couleur, ciseaux, colle, etc. ;
- de transparents ou d'éléments rétroprojetés ;
- d'éléments vidéo-projetés ;
- de musique : on s'attachera au choix des morceaux, à la connaissance de leur intitulé, à la qualité de la sono, etc.

### **La préparation des périphériques**

Les périphériques sont les éléments qui seront mis aux murs pendant la formation\*.

---

\* Voir fiche technique page 50.

**Questions sur les périphériques et les éléments vidéo-projetés**

- est-ce que toutes les idées clés y sont ?
- donnent-ils une impression de sérieux et de professionnalisme ?
- sont-ils clairs et lisibles à distance ?
- est-ce que chacun ne couvre qu'une idée ?
- les couleurs sont-elles bien choisies ?
- les idées arrangées dans un ordre optimal ?
- est-ce que d'autres matériels peuvent aider à renforcer le message de tel ou tel périphérique ou transparent ?

**La préparation des éléments vidéo-projetés**

On conseille les principes généraux suivants :

- pas plus de 7 mots par ligne ;
- pas plus de 7 lignes par diapositive ;
- textes courts, phrases brèves, une idée par phrase ;
- ne pas en abuser (4 à 5 par 20 minutes de présentation).

Des conseils supplémentaires pour construire des diapositives sont donnés à la fin du chapitre.

**Le livret personnel de stage**

Pour le participant, ce livret pourra être utile comme un support pratique pendant la formation, et laissera une trace physique à l'issue de cette formation. Il est distribué en général au début de la session.

Il peut contenir :

- les éléments essentiels de la formation ;
- des fiches particulières, questionnaires, etc., utilisés en cours de formation ;
- des détails pratiques, bibliographie, etc. ;
- après chaque activité ou thème traité : des zones de prise de notes personnelles, des emplacements pour la réalisation de topogrammes, etc.

## 6. Préparer la salle

La salle participe pour une grande part à l'environnement physique de l'apprentissage, et peut facilement le favoriser ou le bloquer. Sa préparation doit faire l'objet d'un grand soin\*.

Avant le début de la formation, il est souhaitable de préparer et de vérifier à l'avance tout le matériel nécessaire :

- matériel audio et vidéo, vidéoprojecteur,
- petit matériel (crayons, feutres, papiers de différentes tailles, etc.),
- périphériques au mur, bien placés,
- etc.

Il est bon de vérifier également :

- la température de la pièce,
- l'éclairage,
- le bon réglage de la sonorisation,
- l'ordre, la propreté,
- l'arrangement des chaises, des tables,
- l'arrangement général de la pièce (petit buffet, coin « ressources », etc.)

## 11. Comment accueillir les participants

La qualité de l'accueil, tout particulièrement le premier contact en début de formation, peut jouer un rôle positif considérable dans le bon déroulement de la session. De très nombreux messages, verbaux et non verbaux, sont envoyés à cette occasion.

La qualité de cet accueil tient essentiellement à la bonne préparation personnelle du formateur, et peut prendre différentes formes.

---

\* Cet aspect est étudié en détail page 44.

## 1. La préparation personnelle du formateur

Pour que le premier contact entre le formateur et les participants soit aussi bénéfique que possible, il est bon, pour le formateur, de se préparer physiquement et mentalement.

### **Préparation physique**

L'apparence physique envoie de nombreux « messages » non verbaux aux participants. On pourra vérifier particulièrement :

- l'aspect extérieur : habits, coiffure, « netteté » ;
- la voix : claire, bien timbrée ;
- un visage détendu, un sourire chaleureux.

### **Préparation mentale**

Il s'agit pour le formateur de se mettre dans un état optimal, mélange d'énergie, de concentration, de plaisir et d'attention aux participants :

- détente concentrée : bref exercice de respiration, de relaxation, etc.
- simulation mentale : consiste à se « tourner le film », avec beaucoup de détails, de la formation à venir.

Lors de ce « film », le formateur vit le déroulement de la formation d'une manière entièrement positive, où tout se passe bien même lorsque des difficultés surgissent, et où il donne le meilleur de lui-même. Le formateur se passe ce « film » aussi souvent que possible, *après s'être mis dans un état de relaxation assez profonde.*

- attention aux autres : pour se préparer à la rencontre des participants, le formateur pourra par exemple se remémorer une nouvelle fois leurs prénoms et noms et les quelques éléments qu'il connaît sur eux.





### PRÉPARATION DU FORMATEUR

physique  
aspect extérieur  
voix  
attitude mentale  
détente concentrée  
attention aux autres

## Accueil



### LE 1<sup>er</sup> JOUR

environnement d'accueil  
poster  
nourriture, boissons  
musique  
accueil à la porte  
activité pour faire connaissance  
du formateur  
des participants  
détails pratiques



### LES JOURS SUIVANTS

musique (rite)  
sourire  
phrase de bienvenue  
contact oculaire  
activité de cohésion du groupe

## 2. L'accueil le 1<sup>er</sup> jour

Le premier jour est forcément particulier dans la formation : découverte de nouveaux lieux, de nouveaux horaires, de nouvelles personnes, de nouvelles connaissances, etc. Certains éléments sont spécifiques au premier jour, mais d'autres peuvent se prolonger durant toute la formation.

### **L'accueil**

- poster sympathique et coloré avec prénoms des participants, origines, etc. ;
- musique bien choisie, bien réglée ;
- accueil à la porte, sourire, disponibilité du formateur ;
- arrangement de la pièce ;
- petit buffet, boissons ;
- livret personnel, badge nominatif, etc.

### **Les détails pratiques importants**

Même si un certain nombre de détails pratiques ont été indiqués dans le courrier de pré-formation, il est en général nécessaire d'y revenir quelques instants, au tout début de la session. Ils peuvent être complétés par des indications qui donneront aux participants une idée plus précise sur l'esprit de la formation, par exemple :

- le travail personnel demandé hors session ;
- le nombre et la durée des pauses ;
- le rite musical de début de travail ou de rappel de pause ;
- le moyen par lequel le formateur attirera l'attention des participants lors d'activité en groupe ;
- les consignes de sécurité (issue de secours, extincteurs, etc.).

### **La présentation du formateur**

Elle doit être brève, claire, mais comporter des éléments personnels (autres que professionnels) qui permettent aux participants de se faire une première idée du formateur en tant qu'être humain.

### **L'activité pour faire connaissance**

Cette activité, souhaitable dans la plupart des cas, est à choisir avec soin. On évitera dans la mesure du possible le « tour de table » pendant lequel, bien souvent, chacun prépare sa propre intervention plutôt que d'écouter les autres.

Cette première activité a trois buts principaux :

- « rompre la glace » entre les participants ;
- aider les participants à se « connecter » sur l'apprentissage ;
- répondre, de manière indirecte, aux premières questions et aux attentes des participants (par exemple : « Est-ce que ce sera intéressant, sympa, surprenant, efficace, etc. »).

Les règles proposées pour cette activité peuvent être :

- concevoir sa durée en fonction de celle de la formation : très brève pour une journée de formation, plutôt longue si les participants sont appelés à rester assez longtemps ensemble ;
- être en rapport avec le sujet de l'apprentissage ;
- tenir compte dans le choix de l'activité de la « personnalité » générale du groupe, des réticences du début à s'investir.

Cette activité peut prendre la forme :

- d'un « ice-breaker », d'un type ou d'un autre ;
- de la réalisation d'un topogramme personnel, pour se présenter ;
- d'un « jeu-cadre\* » ; etc.

---

\* Le concept de jeu-cadre est développé page 136.

### 3. Les jours suivants

Il est intéressant dans les jours suivants de prévoir un certain nombre de rites discrets et d'activités particulières de cohésion de groupe, qui permettront aux apprenants de mieux se connaître et aideront au bon fonctionnement de la formation. On pourra par exemple proposer :

- des pauses créatives\* ;
- de discuter, par deux, d'une question intéressante en marchant autour du pâté de maisons ;
- d'une activité sportive simple et sympathique ;
- etc.

### III. Comment organiser l'environnement d'apprentissage

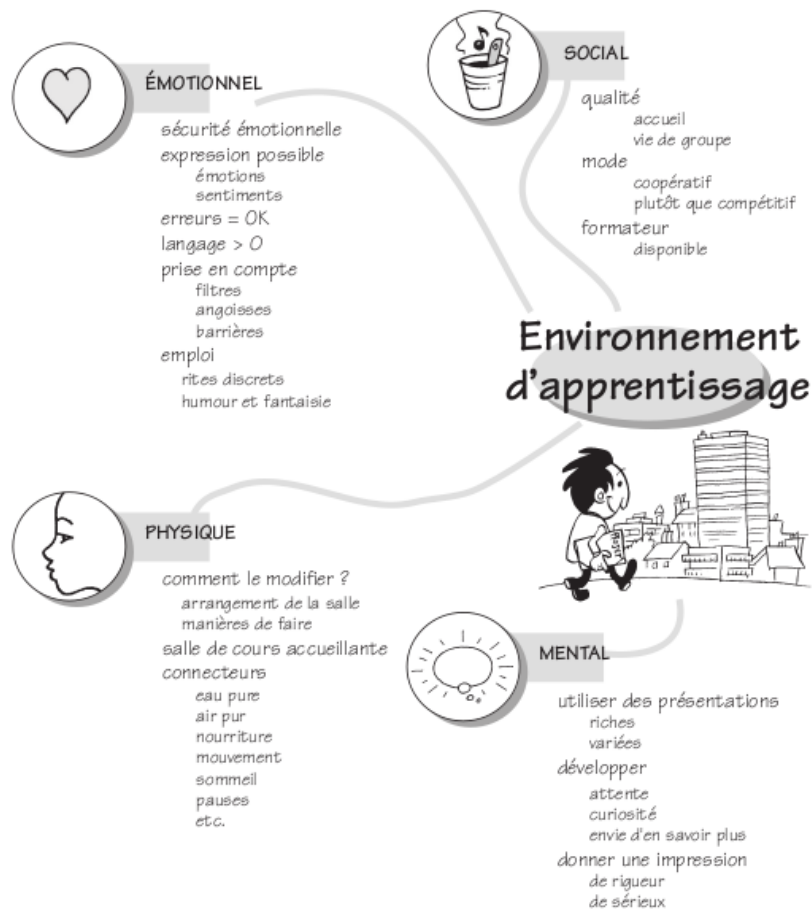
S'intéresser à l'environnement d'apprentissage, c'est vouloir mettre l'apprenant dans un état réceptif optimal, en créant un cadre de qualité et en éliminant toutes les causes de tension inutiles.

Un meilleur environnement pourra souvent :

- stimuler l'intérêt pour la matière étudiée ;
- aider à sortir de sa « zone de confort » et à prendre des risques ;
- stimuler la pensée et la créativité ;
- aider à construire la confiance en soi et influencer positivement l'image que l'on a de soi ;
- donner des sentiments positifs vis-à-vis de l'apprentissage ;
- vivre une relation plus humaine avec ce que l'on apprend, et avec ceux avec qui l'on apprend.

---

\* Le concept de pause créative est décrit page 123.



Les facteurs qui créent un environnement d'apprentissage de qualité sont relativement difficiles à cerner car complexes et subtils, et parce qu'ils dépendent de chaque personne : il y a le lieu, l'ambiance, le sujet étudié, la personnalité du formateur, les imprévus, le temps accordé, etc.

D'une manière pratique, on pourra considérer quatre éléments principaux qui participent à cet environnement d'apprentissage :

- l'environnement physique ;
- l'environnement émotionnel ;
- l'environnement social ;
- l'environnement mental.

## 1. Créer un environnement physique accueillant

### *Quelques ingrédients pour rendre une salle de cours accueillante*

Même s'il est difficile d'avoir prise sur tous les éléments suivants, ils peuvent donner des indications pour une évolution progressive de la « salle de cours » classique :

- couleurs des murs harmonieuses : par exemple, un rouge vif rendra toute concentration difficile, alors que des teintes pastel mettront naturellement dans un état de bien-être ;
- propreté, ordre ;
- qualité des meubles ;
- arrangement du mobilier ;
- qualité des chaises, coussins car être vissé indéfiniment sur une chaise n'est pas forcément la meilleure posture pour apprendre ;

*Leslie Hart, un pionnier américain de l'approche d'apprentissage « compatible avec le cerveau », considère la salle de cours traditionnelle comme l'obstacle majeur à un apprentissage de qualité.*

- lumière : à défaut de lumière solaire, éclairage à incandescence (ampoules) ou, mieux, éclairage halogène, qui est à la fois bénéfique pour les yeux et crée un climat chaleureux propice au travail et à l'apprentissage ;
- décorations, périphériques, poster d'accueil ;
- plantes vertes, fleurs ;
- odeurs : certaines sont réputées pour être calmantes (comme la lavande, le tilleul...), d'autres pour être stimulantes (menthe, citron...) ;
- température bien réglée ;
- revêtement de sol agréable, en bon état ;
- taille de la salle : il est souhaitable que la salle soit environ deux fois plus grande que la place prise par les participants lorsqu'ils sont assis ;
- acoustique de la salle, qualité de la sonorisation éventuelle ;
- musique : bien choisie et bien réglée ;
- un espace d'affichage ;
- nourriture et boissons de qualité (dont de l'eau minérale).

### ***Modifier chaque jour l'environnement physique***

Il est souhaitable de modifier chaque jour l'environnement physique d'apprentissage, même faiblement ou d'une manière décalée. Cela évite de figer les comportements (du formateur comme des apprenants) et crée un climat discret de surprise, d'attente, d'étonnement.

On pourra par exemple :

- changer l'arrangement des chaises ou du mobilier ;
- créer un nouvel endroit particulier (tapis, coussins pour s'asseoir d'une autre manière, ou une table avec des livres intéressants, etc.) ;
- changer certains périphériques, en introduire des surprenants, ou des décalés ;
- introduire de nouvelles manières de faire : nouveaux rites musicaux, jeux de rôle, périphériques interactifs (voir page 51), etc.

### **Utiliser quelques « connecteurs » qui favorisent l'apprentissage**

Les « connecteurs » sont les éléments qui peuvent influencer positivement la qualité de l'apprentissage. Concernant l'environnement physique, on pourra par exemple s'attacher à :

- boire de l'eau pure ;
- respirer de l'air pur ;
- manger une nourriture saine, variée, équilibrée ;
- proposer régulièrement du mouvement, des étirements et des exercices simples de respiration ;
- profiter d'un sommeil régulier et suffisant ;
- se détendre lors de pauses nombreuses et courtes ; etc.

La voix du formateur (timbre et ton de la voix, rythme, débit, etc.) peut également jouer un rôle important comme « connecteur » ou comme « déconnecteur ».

## **2. Favoriser un environnement émotionnel qui soutienne**

Créer un lieu où les émotions et les sentiments de chacun puissent avoir leur place et soient pris en considération (sans forcément s'exprimer ouvertement) pourra considérablement favoriser la qualité d'un apprentissage.

Les caractéristiques d'un environnement émotionnel où l'on apprend bien pourraient être :

- *se sentir en sécurité émotionnelle* : cela permet paradoxalement à l'apprenant de sortir de sa « zone de confort », de découvrir l'intérêt à prendre des risques, de développer sa confiance en soi ;
- *accepter les émotions des autres, et pouvoir exprimer les siennes* : des émotions mal vécues ou non exprimées peuvent bloquer des participants, et les rendre indisponibles pour apprendre. Pour cela il peut être intéressant de prévoir des temps ouverts d'expression, tout au long de la formation, en établissant des règles de respect de parole et d'écoute ;



- *les erreurs font partie du processus d'apprentissage* : la manière dont sont traitées les erreurs de l'apprenant peut jouer un rôle très positif ou très négatif selon les cas. Considérer les erreurs comme un élément naturel lorsque l'on apprend permettra souvent d'aider à progresser ;
- *une communication essentiellement positive*, dans la forme comme dans le fond ;
- *la prise en compte des craintes, angoisses, barrières et filtres personnels* : il est souhaitable que chaque apprenant ait le sentiment que ses craintes ou barrières vis-à-vis de l'apprentissage (« *Je suis nul* » ; « *Je n'y arriverai jamais* », etc.) soient acceptées et prises en compte ;
- *l'emploi de rites discrets* : ils sécurisent et peuvent jouer un rôle non négligeable dans l'atmosphère émotionnelle ;
- *laisser une place à l'humour et la fantaisie* : on peut apprendre très sérieusement et beaucoup s'amuser. Le « sérieux » engendre bien souvent l'ennui et, quand on s'ennuie, on n'apprend pas, ou bien mal. De plus, l'ennui crée des réactions de fuite : soit la fuite physique quand on le peut (on quitte la formation mortellement ennuyeuse, sous un prétexte quelconque), soit la fuite mentale par la rêverie ou l'envoi de SMS.

### 3. Encourager un environnement social de qualité

Le fait d'être à plusieurs lorsque l'on apprend n'est pas indifférent et peut être une richesse ou un frein selon les rapports qui s'établissent entre les participants. Les caractéristiques sociales d'un environnement où l'on apprend bien pourraient être :

- *un accueil de qualité* : un sourire, un regard d'attention, un mot d'accueil peuvent servir de petits points de départ pour une relation humaine riche, qui pourra se développer pendant toute la formation ;
- *un environnement amical et coopératif à l'intérieur du groupe* : certaines activités (travail en groupe, jeux, etc.) peuvent développer ce climat particulier où l'on est bien ensemble pour apprendre. On choisira, dans toute la mesure du possible, un état d'esprit de coopération plutôt que de compétition ;

*Attention : on veillera à être respectueux de chaque apprenant, de sa manière habituelle de se comporter socialement et de sa relation à toute situation d'apprentissage. Certaines personnes n'ont jamais été habituées à apprendre en coopération, ou à partager leurs découvertes et leurs sentiments : toute proposition dans ce sens doit être progressive, et rester ouverte (on n'est jamais obligé d'y prendre une part active).*

- *un formateur accessible, disponible* : tous les moments hors formation (pauses, avant le début, après la fin) sont des occasions pour les participants de poser au formateur des questions particulières, de lui faire part d'informations personnelles, etc. Il est souhaitable que la disponibilité du formateur soit aussi grande que possible dans ces moments-là, et que cette disponibilité s'applique à tous.

Si le formateur souhaite s'isoler un moment pour récupérer ou se recentrer, il peut quitter la salle et aller dans un endroit calme, en faisant comprendre clairement qu'il souhaite être seul pendant un moment.

*Un chercheur américain fit une enquête sur 124 000 élèves de 315 écoles. La recommandation principale qu'il fit est que les enseignants améliorent la qualité de leurs relations, entre eux, avec leurs élèves et avec l'administration.*

#### **4. Proposer un environnement mental stimulant**

Les caractéristiques d'un environnement mental où l'on apprend bien pourraient être :

- il stimule sans forcer ;
- il donne envie d'apprendre et d'en savoir plus ;
- il aiguise la curiosité et engendre des questions ;
- il favorise la participation active ;
- il propose à la fois une approche linéaire et une approche globale ;

- il donne une impression de rigueur et de sérieux, malgré les formes parfois surprenantes ou ludiques que peut prendre l'apprentissage ;
- il laisse une certaine place à l'ambigu, à l'absurde, au non-défini-à-l'avance ;
- il « donne des ailes » pour continuer ensuite à apprendre tout seul.

On pourra pour cela :

- présenter les nouvelles notions de manière riche et variée ;
- proposer des activités où la créativité et l'imagination de chacun enrichissent l'apprentissage ;
- présenter les nouvelles informations d'une manière à la fois analytique et globale, ou d'une manière théorique et pratique.

La théorie des « intelligences multiples » de Howard Gardner et ses applications pratiques\* sont particulièrement précieuses pour créer cet environnement mental de qualité.

---

\* Elles sont détaillées dans les fiches technique et pratique pages 106 et 111.

## LES PÉRIPHÉRIQUES



### 1. Qu'est-ce que c'est ?

Les périphériques sont des supports d'apprentissage, en général sous forme de **posters**, qui sont affichés au mur. Ils font essentiellement appel à la vision non consciente.

### 2. Quelle est leur utilité ?

Les périphériques peuvent jouer différents rôles.

#### Préparation d'un cours à venir

On peut introduire une notion – sans aucun commentaire – sous forme de périphériques plusieurs jours ou même plusieurs semaines avant de l'étudier directement : mots clés de la notion, structures grammaticales nouvelles (langue étrangère), formules scientifiques particulières, reproductions d'images liées au sujet, etc. Lorsque le formateur présentera la notion, l'apprenant aura la curieuse impression d'être déjà familier avec cette notion, et l'assimilera beaucoup plus vite.

#### Participation à un environnement chaleureux

On peut mettre au mur des topogrammes et des travaux antérieurs, des citations qui déclenchent la réflexion, des reproductions d'œuvres d'art (peintures, sculptures), etc. Tout cela sera apprécié par le côté « hémisphère droit » de l'apprenant et pourra favoriser un état mental positif pour apprendre.

#### Participation à l'enseignement en cours

En particulier, on peut utiliser un topogramme pour présenter la vue globale de ce que l'on apprend.

### **Suggestion positive**

Par exemple, l'image d'un voilier qui trace son sillage lentement mais sûrement vers son but sera bien mieux comprise, via l'inconscient, qu'une phrase comme : « Il faut travailler régulièrement pour progresser et réussir. »

### **3. Comment les réaliser et les mettre en valeur ?**

Pour pouvoir jouer leur rôle de transmetteur d'informations via l'inconscient, il est souhaitable de suivre quelques règles simples pour le choix ou la réalisation de périphériques :

- ils doivent être agréables à regarder, être très colorés, certains explicites, certains symboliques ;
- ils doivent pouvoir être compris à distance, c'est-à-dire avoir très peu de texte, être très simples : on ne doit faire aucun effort visuel pour les « lire » ;
- ils doivent être peu nombreux : éviter l'accumulation et le fouillis ;
- leur localisation dans la pièce doit être choisie avec soin ;
- il faut les faire tourner souvent (pas plus d'une semaine consécutive sur le mur) : un périphérique poussiéreux ne joue plus son rôle ;
- le support doit être de qualité ; les recouvrir de plastique leur donne un aspect plus agréable et permet de les réutiliser ;
- ne pas justifier leur présence (mais on peut faire réagir dessus : « À quoi cela vous fait-il penser ? » ; « Pourquoi le formateur a-t-il choisi cette image ? » ; « Quelles analogies pourrait-on faire entre cette image et l'apprentissage en cours ? », etc.) ;
- on peut les utiliser lors des évaluations de compétences, en particulier les topogrammes réalisés précédemment où n'apparaissent de loin que quelques mots clés.

### **4. Comment proposer des périphériques interactifs ?**

Il est possible de réaliser des périphériques interactifs, c'est-à-dire des posters présentant des informations sous forme de jeux.

On peut, par exemple, les réaliser :

- sous forme de mots croisés, avec des définitions en rapport avec l'apprentissage ;
- ou sous forme de toutes sortes de jeux à base de cryptogramme, de jeux de mots, etc.

On accroche à proximité un crayon au bout d'une ficelle, et on remplit quelques éléments pour inciter les participants à continuer. Lors des pauses, ces périphériques ont souvent plus de succès que les abords de la machine à café.



## EXEMPLE DE MESSAGE PRÉ-FORMATION COMMUNIQUÉ AUX PARTICIPANTS VIA LEUR MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE

Bonjour,

Vous allez prochainement suivre une formation technique sur la « Conduite d'un poste de contrôle de réacteur nucléaire ».

Cette formation a pour but de vous préparer, à terme, à la surveillance d'une centrale en fonctionnement.

Cette formation repose sur une pédagogie innovante qui combine facilité, plaisir, rigueur et efficacité de l'apprentissage.

Vous trouverez dans un document joint les détails pratiques de cette formation, et les réponses à certaines questions que vous pourriez vous poser. Il vous suffit pour cela de cliquer sur [info pré-formation](#).

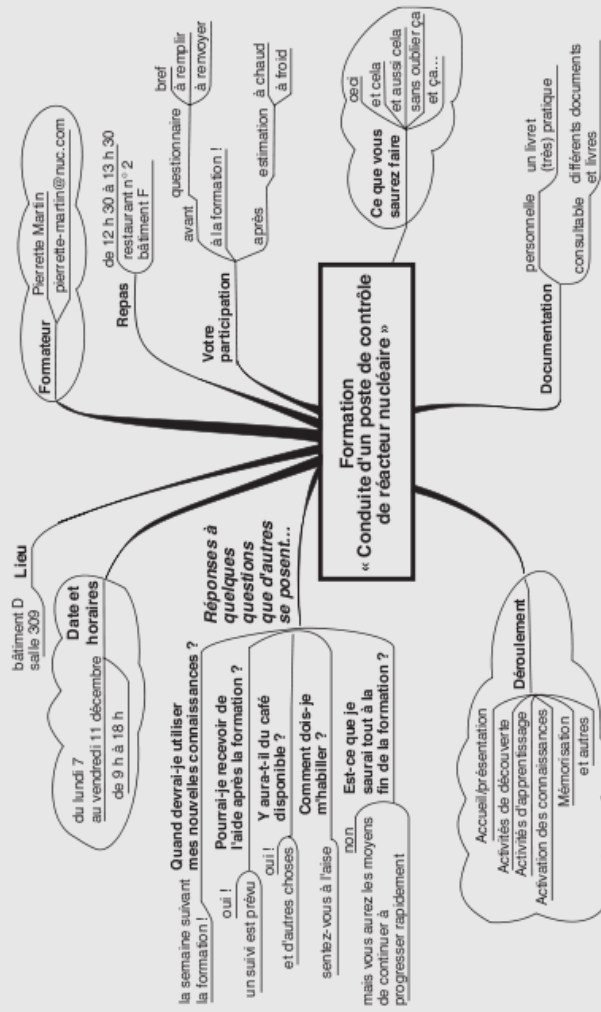
Vous pouvez imprimer ce document.

Afin de me permettre de répondre au mieux à vos attentes et à vos besoins, prenez 5 minutes pour remplir un bref questionnaire et me le renvoyer, dans les deux jours ouvrables qui suivent la réception de ce message. En le renvoyant, vous confirmerez également votre participation à cette formation. Il vous suffit pour cela de cliquer sur [questionnaire pré-formation](#). Merci...

Je me réjouis de partager cette formation avec vous.

Pierrette Martin

## Informations pré-formation



(Différents logiciels, livres ou payants, permettent de réaliser des topogrammes.)



## EXEMPLE DE QUESTIONNAIRE PRÉ-FORMATION



### *Qui êtes-vous (en bref) ?*

nom \_\_\_\_\_ prénom \_\_\_\_\_  
service \_\_\_\_\_ fonction actuelle \_\_\_\_\_

### *Quels sont vos besoins essentiels ?*

techniques  pratiques  théoriques  autres (préciser)

### *Qu'attendez-vous de cette formation ?*

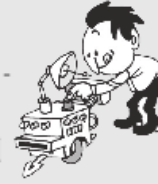
*Sur quel(s) point(s) pensez-vous que je devrais particulièrement porter mon attention ?*

### *Quel est votre sentiment général avant cette formation ?*

excité  curieux  intrigué  content  expectatif   
sceptique  indifférent  soulagé  confiant  optimiste   
serein  ravi  enthousiaste  angoissé  inquiet   
effrayé  accablé  découragé  agacé  blasé  énervé   
exaspéré  furieux  hostile  autre, lequel :

- Je confirme ma participation à la formation « Conduite d'un poste de contrôle de réacteur nucléaire » aux dates prévues
- Je ne peux participer à cette formation à la date prévue et je souhaite...

## LES QUATRE NIVEAUX D'ÉVALUATION D'UN CONTENU D'INSTRUCTION SELON DONALD KIRKPATRICK



Les quatre niveaux d'évaluation, définis par l'Américain Kirkpatrick dans son livre *Evaluating Training Programs*, sont devenus une référence pour tout concepteur et utilisateur de formation.

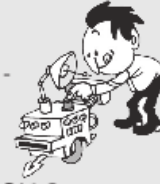
Les quatre niveaux d'évaluation sont les suivants :

- Niveau 1 : **Réaction** – Est-ce que les apprenants ont apprécié la formation ?
- Niveau 2 : **Apprentissage** – Qu'ont-ils appris, en termes de compétences, d'informations, de compréhension ?
- Niveau 3 : **Comportements** – Ont-ils changé leur manière de faire, dans leur environnement professionnel ou personnel ?
- Niveau 4 : **Résultats** – Quels sont les résultats tangibles de la formation ? Quel est le « retour sur investissement » ?

Niveau	Résultats de la formation	Méthode d'évaluation	Ne mesure pas...
1	Réactions des stagiaires ☺ ☹	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche d'évaluation de fin de formation</li> <li>• Commentaires informels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce qui a été appris</li> <li>• La possible application des nouvelles connaissances dans leur travail</li> </ul>
2	Vérification des connaissances effectivement acquises, en fonction des objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiz/test à la fin de la formation</li> <li>• Auto-évaluation</li> <li>• Évaluation en équipes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les participants ont aimé le programme</li> <li>• S'ils se comporteront différemment ou s'ils obtiendront les résultats escomptés</li> </ul>
3	Capacité à appliquer et à transférer dans son travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observations</li> <li>• Sondages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les bénéfices que pourra tirer l'entreprise de la formation</li> </ul>

4	Bénéfices de la formation pour l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce qui a été gagné</li> <li>• Ce qui a été économisé</li> <li>• Productivité accrue</li> <li>• Satisfaction clients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les participants ont aimé ou compris la formation</li> <li>• Si la formation a eu des incidences sur les comportements des participants</li> </ul>
---	---	---	--

En général, lorsque l'on parle d'évaluation « à chaud », on désigne le niveau 1 (parfois le niveau 2), tandis que l'évaluation « à froid », lorsqu'elle est bien conçue, concerne le niveau 3. L'évaluation « à chaud » ne prédit en rien le résultat des niveaux supérieurs.



## CHECK-LIST DE CONCEPTION DE DIAPOSITIVES À PUCES

Voici quelques conseils pour créer des diapositives utilisant du texte et des puces.

1. **Évitez de surcharger.** Laissez de grandes marges et beaucoup d'espace vide.
2. **Placez correctement le titre.** Placez le titre en haut, prenant un sixième de la diapositive.
3. **Commencez le titre avec une majuscule.** En anglais, commencez chaque mot du titre avec une majuscule. Ne mettez pas de point à la fin.
4. **Évitez les répétitions.** Si un même mot est répété à toutes les puces, faites entrer ce mot dans le titre ou le sous-titre.
5. **Utilisez des polices sans serif.** Évitez les polices exotiques, sauf si vous avez une charte graphique imposée. Utilisez une police sans empattement (*sans serif*), par exemple Arial ou Helvetica.
6. **Utilisez la même police.** Évitez les effets de police : tenez-vous en à une seule.
7. **Écrivez gros.** Utilisez au moins une taille de police de 24 points.
8. **Ne criez pas.** Évitez d'écrire un titre, un élément ou un mot entièrement en majuscules. Ne mettez pas toute votre diapositive en caractères gras.
9. **Soyez cohérent.** Utilisez la même police et le même symbole de puce dans toutes les diapositives de votre présentation.
10. **Réduisez la taille de la puce.** Assurez-vous que la taille de la puce soit la même que la taille de la police (ou légèrement inférieure).
11. **Utilisez des chiffres.** Remplacez les puces par des chiffres si vous voulez mettre l'accent sur l'aspect séquentiel ou pour comparer différents éléments entre eux.

12. **Utilisez peu de mots.** Utilisez des phrases abrégées au lieu de phrases complètes.
13. **Ne dépassez pas les six.** Assurez-vous que la liste à puces ne contienne pas plus de six items par diapositive.
14. **Ne dépassez pas les deux.** N'utilisez pas plus de deux niveaux de puces.
15. **Gardez la même structure grammaticale.** Assurez-vous que tous les items de la liste aient la même structure grammaticale (par exemple qu'ils commencent tous par un verbe).
16. **Soyez concis.** Assurez-vous qu'aucun item ne dépasse deux lignes. Utilisez un retrait pour la deuxième ligne.
17. **N'utilisez pas de points.** Ne mettez pas de point à la fin des items de la liste.
18. **Évitez de donner mal au cœur.** N'utilisez pas d'animations inutiles, par exemple : puces volantes, construction de la diapositive par ajouts progressif et automatique des éléments, effets spatiaux, effets visuels ou sonores (*zimm, vroum, pschh, clac*) qui ne font que déconcentrer les participants et n'apportent rien.



# RÉUSSIR LA PHASE DE CONNEXION

## ÉTAT OPTIMAL POUR L'APPRENTISSAGE

reconnaître la déconnexion  
changer l'état des apprenants  
attention et détente



## IMAGE GLOBALE

intérêt de la présenter  
comment la présenter  
s'en servir comme référence



# Connexion

## INTRODUCTION DE LA SESSION D'APPRENTISSAGE

buts recherchés  
différentes formes possibles

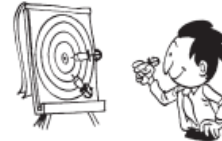


## POINTS D'ANCRAGE

créer sa propre structure mentale  
points d'ancrage existants  
comment créer des points d'ancrage

## ENTRETIEN DE LA MOTIVATION

donner du sens  
bénéfices futurs



La phase de connexion, souvent négligée, joue un rôle important dans un bon apprentissage. Elle comporte différents aspects :

- mettre les apprenants dans un **état d'apprentissage** optimal, autant extérieurement (le corps) qu'intérieurement (les pensées, sentiments, etc.) ;
- partir de « là où ils en sont » en déterminant ce qu'ils apportent avec eux, afin de pouvoir aussi mettre de côté ce qui n'est pas utile ou gêne l'apprentissage ;
- donner les moyens aux apprenants de se créer, dès le début, leur *propre structure mentale* où pourront se mettre progressivement en place les nouvelles informations : c'est le but de l'**image globale** et des **points d'ancrage** ;
- donner des racines à leur **motivation** ;
- créer une dynamique d'apprentissage, qui se poursuivra et sera entretenue ensuite : c'est le but d'une **introduction** de bonne qualité.

## 1. Créer un état de réceptivité optimal pour l'apprentissage

### 1. Reconnaître les phénomènes de déconnexion par rapport à l'apprentissage

Différents états ou comportements permettent de se rendre compte si les apprenants sont bien « connectés » sur l'apprentissage ou s'ils en sont « déconnectés », par exemple :

- la confusion dans un travail en cours ;
- une hyperactivité, une difficulté à se concentrer ;
- un manque de motivation chronique, un manque d'énergie, la somnolence, l'ennui ;
- la sensibilité au stress, la crainte irraisonnée ;
- l'incapacité à prendre des décisions ;



## État optimal pour l'apprentissage



### RECONNAÎTRE LA DÉCONNEXION

#### causes

manques  
excès  
environnement  
stress

#### révélateurs d'une déconnexion

incapacité  
- à prendre des décisions  
- à communiquer normalement  
- à se comporter normalement

#### difficultés

- à se concentrer  
- à apprendre  
- à mémoriser



### ATTENTION ET DÉTENTE

#### importance

moyens  
relaxation  
respiration contrôlée  
posture  
musique  
mouvement  
visualisation  
etc.



### CHANGER L'ÉTAT DES APPRENANTS

#### lien entre état et comportement

#### moyens pour changer d'état

musique  
mouvement  
jeux  
activité créative  
relaxation  
etc.

- une incapacité à avoir une conduite contrôlée compatible avec les normes sociales ;
- une incapacité à communiquer efficacement et réellement ;
- des mouvements non gracieux, mal équilibrés, mal contrôlés ; etc.

Les causes de cette déconnexion peuvent être :

- *des manques* : d'oxygène (atmosphère enfumée), d'eau, de nourriture adaptée, de sommeil régulier, d'exercice et de mouvement, de pauses ; des problèmes médicaux (en particulier auditifs) ; la fringale de 11 heures ;
- *des excès* : les repas trop copieux, l'abus de sucre, de café ;
- *l'environnement d'apprentissage* : le bruit, l'éclairage au néon, le papier peint à rayures, certaines couleurs, les sièges inconfortables ;
- *des substances et des matériaux particuliers* : le tabac, l'alcool, les autres drogues ; les vêtements en fibres synthétiques ;
- *le stress physique et émotionnel*, source possible de comportements archaïques ;
- *des comportements particuliers d'apprentissage* : « faire des efforts ! », rabâcher, se forcer à apprendre et à travailler, punitions, etc.

## 2. Modifier l'« état » personnel des apprenants

Tel ou tel apprenant apparaîtra certains jours comme démotivé, triste, incapable d'attention, fatigué, déprimé, anxieux, alors qu'à d'autres moments on le retrouvera passionné, joyeux, positif, prêt à toutes les aventures. Il est donc intéressant de prendre conscience de ces différents états, et de permettre à chacun de trouver rapidement un état optimal pour suivre la session ou le cours.

Cet « état » personnel, momentané et variable, peut s'extérioriser de différentes manières\* : respiration, posture, expressions du visage, mouvement des yeux, etc.

---

\* Voir au chapitre 4 comment le « calibrage » permet au formateur de déchiffrer ces signes extérieurs.

L'état du formateur, lui aussi, n'est bien entendu pas à négliger.

Les *moyens les plus courants* et les plus simples pour modifier l'état des apprenants sont :

- la musique : on s'accorde naturellement au style d'une musique. Par exemple, une musique vive et agréable, ou très dansante, redonnera facilement de l'énergie, tandis qu'une autre, calme et harmonieuse, permettra de se recentrer\* ;
- une activité où l'on bouge, où l'on est actif, créatif ;
- un jeu d'instruction ou de révision ;
- quelques étirements ou exercices de respiration ;
- une histoire drôle bien choisie.

D'autres moyens peuvent également modifier d'une manière subtile l'état d'un groupe, par exemple :

- modifier l'éclairage ;
- raconter une histoire qui prête à réflexion, une métaphore, un conte.

### **3. Favoriser un état d'attention et de détente**

Bien apprendre s'appuie sur un paradoxe apparent : plus on est détendu, physiquement et mentalement, mieux on apprend. Être « détendu » et « relaxé » permet d'utiliser plus largement ses capacités à assimiler et d'éviter différents blocages.

La *relaxation* est à distinguer de la simple détente : c'est une démarche *active* et *volontaire* qui fait intervenir à la fois le physique et le mental, et qui a pour but de diminuer les tensions, également physiques et mentales.

La relaxation permet en particulier :

- de calmer le mental lorsqu'il est tendu ou préoccupé ;
- de calmer le corps lorsqu'il est énervé ou stressé ;

---

\* Voir fiche technique page 159.

- de redonner de l'énergie lorsque l'on se sent fatigué ou apathique ;
- d'apprendre à mieux vivre ensemble ;
- de développer la confiance en soi ;
- de canaliser ses pulsions.

Cela permet également :

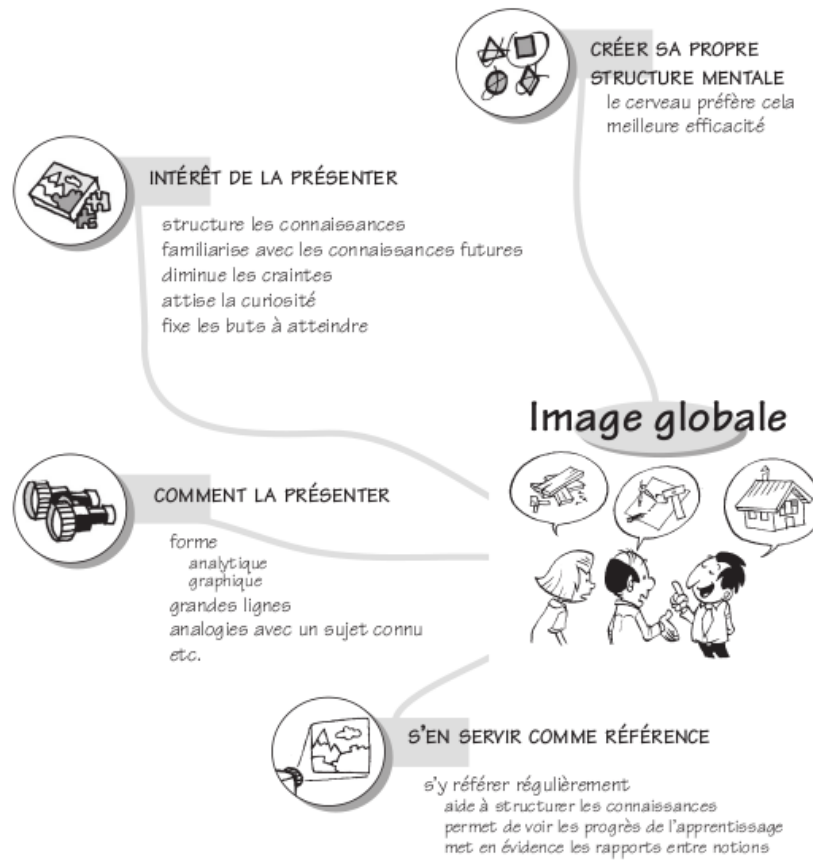
- de bien se connecter sur l'apprentissage à venir ;
- de créer un état de concentration active tout au long de l'apprentissage ;
- de permettre une meilleure compréhension, assimilation et mémorisation de l'information ;
- de faire revenir à la conscience l'information intégrée et mémorisée, en particulier lors de tests ou d'examens (pour éviter le phénomène de « la page blanche »).

## 11. Présenter l'image globale de l'apprentissage à venir

### 1. Un apprenant doit pouvoir créer sa propre structure mentale

Dans un apprentissage, les nouvelles connaissances que présente le professeur ou le formateur (parfois le fruit d'une longue et tortueuse évolution) forment en général un savoir très fortement structuré, qui est souvent présenté d'une manière rigide et fixée.

Mais, alors, le cerveau de l'apprenant aura de grandes difficultés à créer sa propre structure mentale, pour pouvoir y mettre en place progressivement les informations nouvelles. Il aura ainsi plus de mal à assimiler et à mémoriser ces informations.



Comme lorsque l'on fait une tapisserie, il est donc intéressant lorsque l'on apprend :

- de d'abord fabriquer la trame de l'apprentissage à venir, en créant un réseau plus ou moins dense de « nœuds » : ce sont les *points d'ancrage* ;
- d'avoir une bonne *image globale* de ce que l'on va apprendre ;
- puis de remplir progressivement cette trame, en se référant régulièrement à l'image globale, pour aboutir à un ensemble à la fois structuré, cohérent et harmonieux.

## **2. Intérêt de présenter l'image globale de ce que l'on va apprendre**

Le cerveau aime avoir une vue générale de ce qu'il apprend, c'est son aspect « hémisphère droit » : l'image globale, c'est l'image sur la boîte du puzzle.

Présenter la vue générale de ce que l'on va apprendre, que cela soit pour une journée ou pour une formation s'étendant sur plusieurs semaines, a les avantages suivants :

- permettre aux nouvelles connaissances de se structurer et de se mettre plus facilement en place, dans un ensemble cohérent ;
- diminuer notablement l'angoisse de l'apprenant face à un ensemble de connaissances à acquérir dont il ne cerne absolument pas, au départ, les limites ;
- attiser la curiosité des apprenants, leur donner l'envie d'avancer et d'en savoir plus ;
- créer dès le départ une familiarité avec les notions qui seront étudiées plus tard ;
- fixer les buts à atteindre.

## **3. Comment présenter l'image globale**

Pratiquement, l'image globale peut être présentée de nombreuses manières, que l'on peut combiner entre elles :

- *D'une manière analytique* :
  - plan sous une forme traditionnelle ;
  - résumé en une feuille distribué aux participants.
- *D'une manière graphique* :
  - sous forme d'un grand puzzle (ouvert, sans cadre) dessiné en noir et blanc, affiché au mur : chaque pièce représente les notions à étudier, et l'on colorie les pièces au fur et à mesure que l'on apprend telle ou telle notion ;
  - sous forme d'un topogramme, chaque branche principale représentant une notion à acquérir, ou un groupement de chapitre, etc. À la fin de chaque journée, on peut charger un groupe de compléter la partie de topogramme correspondant à la journée, avec couleurs et dessins ;
  - sous forme de fresque de grande dimension, où chacune des fonctions à étudier est représentée comme une partie d'une scène générale.
- *En présentant les grandes lignes de l'apprentissage* : on passe, au début, un moment sur chaque grande notion, d'abord pour en voir les aspects généraux les plus intéressants, et surtout pour découvrir les rapports entre les différentes notions (un topogramme permet de bien mettre en évidence ces rapports). On peut enrichir la présentation de chaque notion par une histoire, une réflexion curieuse, une analogie avec d'autres champs de connaissance, un rapport avec l'actualité.
- En proposant dès le départ une *visite guidée d'un exercice ou d'une activité de fin d'apprentissage*, mettant en œuvre un grand nombre de notions qui vont être étudiées.

Ainsi un professeur de langue pourra faire jouer dès le début un dialogue complexe où sont rassemblées toutes les formes grammaticales qui seront étudiées pendant la journée ou la semaine, un formateur en marketing pourra présenter sommairement une étude de cas bien choisie où apparaissent les notions et les problèmes à étudier, etc.

- En proposant des *analogies avec des connaissances déjà possédées* par les apprenants, par exemple :
  - avec le gouvernement d'un État, un système politique, etc. ;
  - avec le corps humain (les échanges à l'intérieur du corps, la spécialisation de chaque organe, l'organisation générale, l'adaptation du corps à des besoins précis ou à des agressions, etc.).

#### 4. Utiliser l'image globale comme référence

L'image globale, surtout si elle est mise au mur pendant toute la durée de l'apprentissage, permet au formateur d'y faire des références fréquentes :

- pour aider les apprenants à structurer leurs nouvelles connaissances ;
- pour montrer la progression de l'apprentissage ;
- et pour mettre en évidence les rapports entre les différentes notions étudiées.

### III. Mettre en place des points d'ancrage

Les points d'ancrage, ce sont les « nœuds » de la trame qui forment la structure mentale de l'apprentissage. C'est autour de ces points d'ancrage que les nouvelles connaissances vont s'agglutiner et se structurer. Sans points d'ancrage mis en place dès le début, l'apprentissage risque d'être très difficile, surtout si le sujet étudié est totalement nouveau.

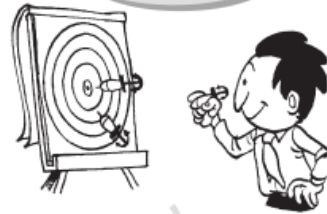
#### 1. S'appuyer sur des points d'ancrage existants

Il est souvent possible de créer des passerelles entre ce que les apprenants connaissent déjà et les idées essentielles de ce qui va être étudié. On s'appuie ainsi sur des connaissances qui ont déjà un ancrage solide chez les apprenants. Faire se poser des questions est un moyen très efficace pour cela.

On peut également partir des centres d'intérêt préférentiels des apprenants pour s'appuyer sur ces points à fort ancrage personnel (et parfois émotionnel) : les voitures, l'éducation des enfants, le football, l'informatique, etc. Il n'est pas rare que l'on puisse partir de presque n'importe quel sujet pour aboutir à la problématique étudiée.



## Points d'ancrage



### COMMENT CRÉER DES POINTS D'ANCRAGE

quand  
avant le début de l'apprentissage (si possible)

comment  
se poser des questions  
périphériques  
sorties, voyage, etc.  
conférencier extérieur  
lectures  
etc.



### POINTS D'ANCRAGE EXISTANTS

ce que les apprenants savent déjà  
par eux-mêmes  
révision de ce qui a déjà été vu  
centres d'intérêt préférentiels

Une manière également habile d'utiliser des points d'ancrage existants est d'utiliser une analogie. Par exemple, pour travailler sur l'intérêt en entreprise de créer un réseau de personnes aux compétences complémentaires, on pourra d'abord réfléchir sur les réseaux de Résistance pendant la Seconde Guerre mondiale, puis tirer ensuite tous les éléments pertinents de l'analogie.

## 2. Comment créer des points d'ancrage

Il est souhaitable de mettre en place les premiers points d'ancrage dans les jours ou les semaines qui précèdent le début effectif de l'apprentissage, si cela est possible. Lorsque l'apprentissage effectif commencera, les participants auront alors une curieuse impression de familiarité avec la notion présentée : ils auront déjà commencé à structurer leur pensée à partir des points d'ancrage mis en place dans les semaines précédentes, et cela sans aucun effort.

Lors de cours ou de formations s'étendant sur une assez longue période de temps, il est d'ailleurs particulièrement intéressant de passer d'une notion à une autre par « tuilage », en introduisant progressivement dans l'enseignement en cours des éléments qui seront vus plus tard.

On peut créer des points d'ancrage de différentes façons, par exemple :

- donner à l'apprenant l'occasion de *se poser des questions* :
  - en demandant à chacun, ou à des petits groupes, d'écrire des questions sur le sujet ;
  - en posant une question et en demandant, en petit groupe, d'en discuter pendant 5 minutes ;
  - en proposant un jeu-cadre\* ;
  - en faisant une session de brainstorming sur le sujet ;

---

\* Voir fiche technique page 138.

*Règles du brainstorming*

- être d'accord sur le sujet ;
- générer le plus possible d'idées sur le sujet. Les idées décalées sont les bienvenues ;
- pas de discussion, de critique, ou d'évaluation des idées.

- faire un tour rapide de ce que certains apprenants savent déjà, en structurant les données recueillies sous forme de topogramme ;
- raconter une histoire mettant en scène la notion qui va être étudiée : cette histoire va donner aux apprenants l'envie d'« en savoir plus », tout en leur donnant d'une manière imagée des éléments pour entrer dans le sujet ;
- organiser une sortie, un voyage, la visite d'une usine, faire venir tel spécialiste, etc.;
- afficher sur les murs des périphériques\* introduisant de façon non explicite les notions essentielles de l'apprentissage à venir : images, photos, dessins, mots clés, formules, dates importantes, etc.

Le courrier de pré-formation (présenté page 31) peut être également un bon moyen de créer certains premiers points d'ancrage.

#### IV. *Susciter et entretenir la motivation des apprenants*

Pour un adulte comme pour un enfant, la motivation pour apprendre est à la fois à susciter et à entretenir.

Cette motivation est liée à plusieurs contraintes, internes et externes :

- le programme : ce qui doit être appris ;
- le déroulement de l'instruction, avec des éléments qui peuvent favoriser ou bloquer la motivation ;

\* Voir fiche technique page 50.

- les buts : pourquoi j'apprends cela ;
- des éléments personnels : filtres, idées préconçues, expériences passées positives et négatives, etc.

La capacité de « calibrage » du formateur\* est particulièrement utile pour entretenir et développer la motivation pour l'apprentissage.

### **1. Donner du sens et présenter les bénéfices futurs de la formation**

Donner un sens à ce que l'on apprend n'est pas uniquement en avoir une compréhension intellectuelle : c'est s'approprier une connaissance et la connecter avec ce que nous sommes et ce que nous voulons être.

Pour permettre aux apprenants de donner sens à ce qu'ils apprennent, il est intéressant de leur faire préciser, dès le début, tous les bénéfices futurs qu'ils pourront tirer de ce qu'ils vont apprendre, par exemple :

*Bénéfices directs* : dans la suite de leurs études, dans leur travail, dans leurs relations professionnelles, etc.

Il faut que ces buts soient :

- clairement exprimés ;
- ambitieux mais réalistes ;
- mesurables d'une manière ou d'une autre ;
- porteurs d'un bénéfice clair pour les apprenants ;
- bien acceptés sur les plans moral, éthique et émotionnel.

Il peut être particulièrement motivant pour les apprenants que le formateur prenne des engagements fermes quant aux résultats de l'apprentissage.

---

\* Notion développée page 101.

## Susciter et entretenir la motivation



### BÉNÉFICES FUTURS

directs  
études  
travail  
relations professionnelles  
indirects  
qualités personnelles  
des buts  
ambitieux  
réalistes



### RÈGLES PÉDAGOGIQUES

adéquation  
capacités de l'apprenant  
difficultés de l'apprentissage  
entretenir  
curiosité  
intérêt  
stimulation  
adaptation particularisée  
au mode d'apprentissage  
au temps nécessaire  
montrer régulièrement  
image globale  
tout ce qui a été appris  
contrôler les connaissances  
acquises  
formative  
sous différentes formes  
soutien éventuel  
insister  
sur la qualité  
sur la compréhension profonde



### ÉLÉMENTS PRATIQUES POUR L'ENTREtenir

proposer  
activités créatives et décalées  
modes de présentation inusuels  
travail en groupes  
partage des découvertes  
passerelles avec la réalité  
accepter  
émotions et sentiments  
remarques, etc.  
soigner  
accueil  
atmosphère  
relations entre apprenants  
utiliser  
rituels positifs  
pauses de qualité

*Bénéfices indirects ou associés* : développement de qualités personnelles, comme une meilleure écoute, une plus grande confiance en soi, une meilleure aptitude à travailler avec d'autres, etc.

Pour cela, on pourra proposer :

- de les exprimer sur un tableau mural particulier ;
- de tenir un journal de bord ;
- de créer un plan personnel de formation.

## **2. Utiliser certaines règles pédagogiques pendant le déroulement de l'apprentissage**

Certaines règles pédagogiques peuvent être utilisées avec profit dans le déroulement d'un apprentissage, en particulier :

- rendre le début facile ;
- veiller à une adéquation permanente entre les difficultés de l'apprentissage et les capacités des apprenants : un apprentissage trop facile ennuie ; trop difficile il décourage ;
- montrer régulièrement tout ce qui a été appris, par exemple, grâce à une image globale sur un mur, ou par des tests ou des activités (jeux...) d'évaluation formative ;
- développer et entretenir la curiosité des apprenants pour l'apprentissage, en particulier en les faisant régulièrement se poser des questions ;
- tenir compte du fait que le temps de compréhension et d'apprentissage n'est pas le même pour tous les apprenants ;
- ouvrir le champ à ceux qui vont plus vite (« Quand vous aurez terminé cela... ») ;
- bien utiliser les périphériques comme aide et soutien à l'apprentissage ;
- s'assurer de la bonne connaissance des informations avant un test, tester pour la réussite et non pour l'échec ;
- si nécessaire, mettre en place un système de soutien ;
- éviter les récompenses à court terme et les sanctions ;
- développer l'auto-évaluation ;

- si possible, impliquer les apprenants dans l'élaboration ou l'adaptation du processus d'apprentissage.

### 3. Entretenir la motivation

Pour créer, favoriser et entretenir la motivation des apprenants pour l'apprentissage en cours, on pourra par exemple :

- soigner la qualité de l'accueil ;
- établir un bas niveau de stress ;
- insister sur la qualité et la compréhension profonde ;
- donner une impression de rigueur et de sérieux dans la qualité de la formation (ce qui ne signifie pas rigidité et ennui) ;
- introduire régulièrement des activités créatives, qui impliquent d'une manière plus directe la personnalité de chacun ;
- mettre de l'émotion dans l'apprentissage (en particulier en utilisant les arts graphiques et la musique) ;
- accepter et prendre en compte les émotions exprimées ;
- utiliser des modes de présentation inusuels ;
- favoriser différents modes d'expression (oraux, écrits, mouvements) ;
- favoriser le travail en équipe ;
- reconnaître le travail accompli, même si les résultats sont encore peu significatifs ;
- donner l'occasion aux participants de partager leurs succès et leurs découvertes ;
- établir des rites positifs discrets ;
- employer un langage à dominante positive ;
- ne jamais rejeter ce que dit un apprenant ;
- fournir de bonnes caractéristiques physiologiques (eau, oxygène, mouvement) ;
- créer une atmosphère de sécurité émotionnelle ;

- soigner la qualité des relations entre les apprenants, et entre le formateur et les apprenants ;
- faire des coupures nombreuses, assez brèves, et si possible humainement riches (pauses créatives\*, pauses physiques permettant des interrelations personnelles agréables, etc.).

## V. Bien introduire la session d'apprentissage

### 1. Quels sont les buts recherchés par une bonne introduction ?

Il s'agit de bien « embrayer » sur l'apprentissage qui commence, de manière à créer chez les apprenants attente, curiosité, questions, etc. Pratiquement, une bonne introduction permet d'atteindre plusieurs buts :

- faire connaissance avec le sujet étudié ;
- capter l'attention des apprenants ;
- développer la curiosité sur le sujet ;
- transmettre des suggestions positives sur la suite de l'apprentissage ;
- clarifier les attentes des apprenants, en particulier :
  - « Est-ce que cela me sera utile ? » ;
  - « Est-ce que cela va être intéressant ? » ;
- créer de nouveaux points d'ancrage ;
- établir la compétence et la crédibilité du formateur.

---

\* Décrites page 125.





### BUTS RECHERCHÉS

développer  
la curiosité pour le sujet  
les premiers points d'ancrage  
clarifier les attentes  
sur l'intérêt du sujet  
sur la crédibilité du formateur

## Introduction de la session d'apprentissage



### DIFFÉRENTES FORMES POSSIBLES

histoire  
dessin  
humoristique  
ou graphique  
questions  
que l'on peut se poser  
auxquelles on saura répondre  
activité de découverte  
par le formateur  
ou par les apprenants  
etc.

## 2. Quelle forme peut prendre une bonne introduction ?

Différents moyens permettent d'obtenir l'attention immédiate des apprenants, par exemple :

- une histoire (réelle ou inventée) ou une métaphore qui illustre le thème étudié ;
- une anecdote frappante, liée au contenu du cours ;
- un dessin humoristique, ou un graphique qui pose question ;
- un poème, une chanson, un extrait d'un livre ;
- une question vraiment intéressante sur le sujet ;
- une liste de questions auxquelles les participants pourront répondre à la fin du cours ;
- un problème que les apprenants sauront résoudre à la fin du cours ;
- une brève activité proposée à tous, mettant en lumière toute la richesse de ce qui va être appris ;
- une rapide démonstration par le formateur, qui illustre parfaitement le cours à venir.

## RELAXATION ET APPRENTISSAGE



### **1. Quand utiliser la relaxation ?**

On pourrait dire : le plus souvent possible. Nous avons tous besoin de nous relaxer :

- avant n'importe quelle activité physique, mentale, créative, artistique ;
- et à n'importe quel moment dès que nous nous sentons inquiet, déconnecté, anxieux, déprimé, fatigué, terrassé par l'ennui, stressé, paniqué ou autre.

Contrairement à ce que l'on pense souvent, faire de la relaxation ne nécessite pas un lieu particulier, des postures particulières (allongé par terre, ou la tête en bas), un moment particulier.

Il existe certains exercices que l'on peut faire pratiquement n'importe où, dans n'importe quelles circonstances, et très rapidement.

### **2. Comment obtenir et conserver un état de détente concentrée ?**

Il y a de nombreuses techniques pour relaxer le corps tout en rendant l'esprit attentif. Dans tous les cas, il est nécessaire que le formateur participe lui-même aux exercices ou aux activités qu'il propose.

On peut classer par types les activités possibles :

#### **Le mouvement concentré**

Par exemple, tendre et détendre doucement les muscles, en prenant bien conscience du mouvement, est un moyen simple et rapide de calmer un corps trop tendu et un esprit trop crispé.

### **La respiration**

Les traditions orientales connaissent depuis toujours l'importance de la respiration pour obtenir une détente profonde du corps et de l'esprit, et pour réguler les émotions. Bien respirer permet de retrouver un calme intérieur et permet de le conserver. L'observation du souffle exerce et affine l'attention.

Toutes ces traditions insistent sur l'importance de la respiration abdominale, qui donne sa stabilité intérieure à l'être humain.

### **La musique**

Certaines musiques peuvent grandement aider à obtenir un profond état de détente du corps et de l'esprit. Cela utilise la capacité naturelle que nous avons de nous accorder avec la musique : une musique assez lente, riche en harmonies, nous entraînera sans effort vers un état de détente concentrée ; une musique vive et gaie nous redonnera de l'énergie (voir fiche technique page 159).

### **La posture**

Une bonne posture, en particulier la rectitude du dos qui permet d'ouvrir la cage thoracique et de replacer les vertèbres cervicales dans l'axe de la colonne, peut jouer un rôle important pour détendre le corps et l'esprit.

Des exercices d'étirements peuvent aider à rétablir une bonne posture. La qualité des sièges peut également aider à cette bonne posture.

### **La visualisation**

Diverses techniques utilisent la visualisation comme moyen de relaxation.

On peut, par exemple, parcourir progressivement son corps en imagination, en projetant son attention dans chacune de ses parties. À la fin du processus, les tensions musculaires inutiles ont disparu et l'esprit est plus alerte.

### La diminution du stress inutile

L'adrénaline qui est libérée en situation de stress disperse l'électrolyse dans l'ensemble du corps afin de servir en priorité les muscles, au détriment du cerveau. Cela diminue le potentiel des neurones, nous rendant sensible à de faibles stimuli (petit bruit, léger mouvement, etc.), ce qui nous empêche de focaliser sélectivement notre attention et de contrôler notre pensée. À ce moment, apprendre et mémoriser est très difficile.

## 3. Un peu de théorie

### Les ondes cérébrales

Les spécialistes distinguent quatre types d'ondes cérébrales, qu'ils appellent les ondes Delta, Thêta, Alpha et Bêta.

- Les ondes Bêta sont les ondes les plus rapides avec les plus courtes longueurs d'onde.

Lorsque le cerveau est ouvert sur l'extérieur, les ondes Bêta sont prédominantes : lorsque nous sommes bien éveillés, lorsque nous parlons à quelqu'un, conduisons une voiture, et d'une manière générale lors de toute action avec dissociation d'attention, lors de tout processus analytique et de résolution de problème. En ondes Bêta, on est sensible au stress, à l'anxiété, à la peur.

- Les ondes Alpha sont les fréquences qui deviennent dominantes lorsque nous sommes calme et détendu, mais cependant conscient du monde extérieur.

C'est dans cet état de vigilance détendue que nous sommes les plus réceptifs à l'information et où notre mémoire à long terme est la plus accessible.

En ondes Alpha prédominantes, le stress disparaît progressivement. On peut avoir un certain accès au subconscient. C'est un état qui facilite l'inspiration, l'assimilation rapide des faits et l'amélioration de la mémoire. En ondes Alpha, on est concentré sur une seule chose.

- Les ondes Thêta sont dominantes lorsque nous sommes profondément détendus, ou lorsque nous rêvons dans notre sommeil. On le constate parfois physiquement par des battements rapides des paupières.

Lorsque nous sommes en ondes Thêta à l'état conscient, notre corps semble engourdi. Si on en sort brusquement, on sursaute.

Lorsque la proportion d'ondes Thêta est importante, l'activité logique diminue. Dans cet état de rêve éveillé ou de profonde méditation, nous pouvons avoir des éclairs d'inspiration, des images intérieures, des intuitions.

- Les ondes Delta sont les ondes les plus lentes et sont caractéristiques du sommeil profond, sans rêve, lorsque seules les fonctions automatiques du cerveau sont requises. Les battements du cœur sont lents, la pression artérielle diminue, la température du corps baisse. C'est un état de repos et de régénération.

#### **Le filtre du « système activateur ascendant »**

Le but du « système activateur ascendant\* » est d'activer ou de désactiver le cerveau. En particulier, ce système permet de filtrer les informations allant à la mémoire, et celles venant de la mémoire vers la conscience. Il permettra, par exemple, de refuser certaines informations ou certains stimuli, soit parce qu'on n'en a pas besoin, soit parce qu'on n'en veut pas.

Il semble qu'il y ait un lien direct entre la fréquence des ondes cérébrales et l'ouverture du « système activateur ascendant » : plus les ondes cérébrales sont basses, plus le filtre est ouvert et plus l'accès à la mémoire est facile.

On peut également agir sur l'ouverture de ce filtre en faisant « comme si », en faisant croire au subconscient ce qui n'est pas (encore) l'exacte vérité, par exemple par la répétition de phrases positives (comme dans la méthode Coué) ou dans des techniques de visualisation.

---

\* En anglais : Reticular Activating System.

## DEUX EXEMPLES D'ACTIVITÉS DE CONNEXION



<b>RECHERCHE EN ÉQUIPES</b>	<b>Phase</b> Connexion	<b>Temps moyen</b> variable
<b>Matériel élève</b>	<b>Modalités préférentielles</b> interpersonnelle/intrapersonnelle	
<b>Matériel formateur</b>	<b>Périphériques</b>	

<p><b>Objectifs</b></p> <p><b>Explicite</b> : créer un lien entre les connaissances et compétences actuelles des apprenants, et ce qu'ils doivent apprendre.</p> <p><b>Implicite</b> : permettre aux apprenants de s'habituer à travailler en équipe et indépendamment du formateur, afin de devenir autonomes dans le processus d'apprentissage.</p>	<p><b>Exemples d'emploi</b></p> <p>N'importe quel sujet peut convenir : l'entreprise, le travail, les loisirs, ou n'importe quel autre sujet général avec lequel l'ensemble des apprenants est familier.</p>
---	--

<p><b>Résumé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diviser les participants en petits groupes de 3 ou 4 personnes.</li> <li>• Poser à chaque groupe des questions sur un sujet qu'ils connaissent bien, et/ou sur des choses qu'ils font bien.</li> <li>• Le résultat est affiché sur un tableau de papier, et peut être suivi d'un bref debriefing pour introduire la session d'apprentissage.</li> </ul>
---

### Présentation

Les apprenants ne voient pas toujours l'intérêt direct de ce qu'ils doivent apprendre, ce qui peut être cause de nombreux blocages. Leur motivation est souvent faible. Avec cette activité, ils font un rapprochement entre ce qu'ils vivent et connaissent réellement, et ce qu'ils doivent apprendre.

**Recherche en équipes** permet ainsi aux apprenants de découvrir pourquoi la formation à venir leur apportera un bénéfice personnel, comment elle les aidera à résoudre leurs problèmes : c'est le fondement de la motivation intrinsèque. Et cette activité leur permet également de commencer à travailler en groupes.

### **Description détaillée**

1. Diviser les apprenants en petits groupes de 3 ou 4 personnes.
2. Poser à chaque groupe une ou deux questions, comme :
  - qu'est-ce qui se passe lorsque des personnes manquent de compétences, là où vous travaillez ?
  - quand **vous** êtes compétent, là où vous travaillez, quels bénéfices en retirez-vous ?

On pourra dans certains cas utiliser des approches décalées, en présentant :

- des histoires de réussites ou d'échecs, dans lesquelles le fait de savoir et de savoir-faire a joué un rôle essentiel ;
- des analogies, par exemple : différentes manières de soigner une mauvaise grippe, et les résultats ; le naufrage d'un paquebot, comment il aurait pu être évité ; l'entraînement d'une équipe de rugby, en tant que groupe et en tant qu'individus ; etc.

Ou bien on pourra proposer des questions, des affirmations ouvertes, des citations, comme :

- « Le meilleur menuisier est celui qui fait le moins de copeaux » (proverbe allemand) ;
- « L'enfer c'est les autres » (Sartre).

3. Faire réfléchir les équipes pendant un temps suffisant, mais limité.
4. Inscrire les résultats de chaque groupe sur un tableau, éventuellement sous forme de topogramme.
5. On peut faire suivre d'un bref debriefing (mais pas forcément juste après cette réflexion en groupes) sur le rapport entre cette réflexion et le travail qui va être effectué.



<b>QUOI DE BIEN NEUF ? et TROIS CHOSES BIEN *</b>	<b>Phase</b> Connexion	<b>Temps moyen</b> 5-10 minutes
<b>Matériel élève</b>	<b>Modalités préférentielles</b> intrapersonnelle/interpersonnelle	
<b>Matériel formateur</b>	<b>Périphériques</b>	

<p><b>Objectifs</b></p> <p><b>Explicite</b> : faire en sorte que chacun puisse parler une fois, et éviter que certains ne monopolisent la parole.</p> <p><b>Implicite</b> : prendre l'habitude de s'appuyer sur des choses positives ; augmenter le bien-être dans le groupe.</p>	<p><b>Exemples d'emploi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rite en début de session ou de cours</li> <li>• atmosphère dépressive du groupe</li> </ul> <hr/> <p><b>Remarques</b></p> <p>les personnes doivent déjà se connaître un minimum</p>
---	---

<p><b>Résumé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chacun dit à tour de rôle quelque chose de « bien et nouveau » qui lui est arrivé dans les dernières 24 heures.</li> <li>• On peut employer une « balle chaude » comme modérateur.</li> <li>• Si quelqu'un n'a rien à dire, recadrer avec « Trois choses bien ».</li> </ul>
---

### **Description détaillée**

1. En début de session, chacun dit à tour de rôle quelque chose de « bien et nouveau » qui lui est arrivé dans les dernières 24 heures (pas forcément dans le travail).
2. On peut employer une « balle chaude » comme modérateur. C'est celui qui a la balle qui parle.
3. Si quelqu'un n'a rien à dire à **Quoi de bien neuf ?** cela donne l'occasion d'une autre activité de recadrage, **Trois choses bien** : le reste des participants dit trois choses qu'ils apprécient chez la personne

\* D'après Peter Kline.

(un détail vestimentaire, ou un trait de caractère, ou sa contribution au groupe). C'est une occasion de faire ressortir des choses qui n'ont peut-être jamais l'occasion d'être dites.

### **Commentaires**

Quand cette technique est adoptée dans la culture du groupe, quelqu'un qui se sent mal un jour pourra dire : « J'ai besoin d'entendre *Trois choses bien* tout de suite. » Cela peut paraître bizarre la première fois, mais avec un peu d'habitude on s'aperçoit que cela redonne beaucoup d'énergie.

CONSEILS EN PASSANT...

## LES 9 QUALITÉS D'UNE FORMATION



### ***Avoir de la valeur***

Les apprenants ont le sentiment que le temps et l'argent sont bien investis, que ce qu'ils vont apprendre sera utilisable et leur apportera un enrichissement, personnel et dans leur travail.

### ***Être claire***

La présentation des « points d'ancrage » et de « l'image globale » aide à cela. Le formateur fait également en sorte de bien distinguer les différents niveaux d'importance des informations transmises.

### ***Être sur mesure***

Cela signifie que le formateur s'adresse à une audience spécifique, de telle manière que chacun profite au mieux de ce qui est présenté.

### ***Avoir une bonne structure, sans être sur-structurée***

La formation, d'une manière ou d'une autre, doit aider les apprenants à structurer les nouvelles connaissances, mais sans leur imposer une structure trop rigide. Mal structurée, la présentation semblera décousue ; trop structurée, elle risque de déclencher des réactions d'ennui et de rejet.

### ***Avoir une durée adaptée***

Le formateur doit prendre en compte que les apprenants ont un temps d'attention limité. Il s'attachera à diviser la formation en « bouchées digestibles », afin de ne pas les ensevelir ou les décourager.

### ***Faciliter la mémorisation***

Une formation où l'on mémorise bien est celle où l'on mélange harmonieusement la transmission des informations, des exemples, des activités pratiques, etc., en faisant appel à différents modes sensoriels ou mentaux d'apprentissage.

### ***Être compréhensible***

Les informations complexes, techniques ou abstraites sont présentées de telle manière que les apprenants puissent progressivement les comprendre. Une présentation par « couches » de complexités croissantes sera souvent efficace.

Pour les spécialistes s'adressant à des non-spécialistes, cela nécessitera aussi une « traduction », et l'emploi de métaphores, d'analogies, d'exemples.

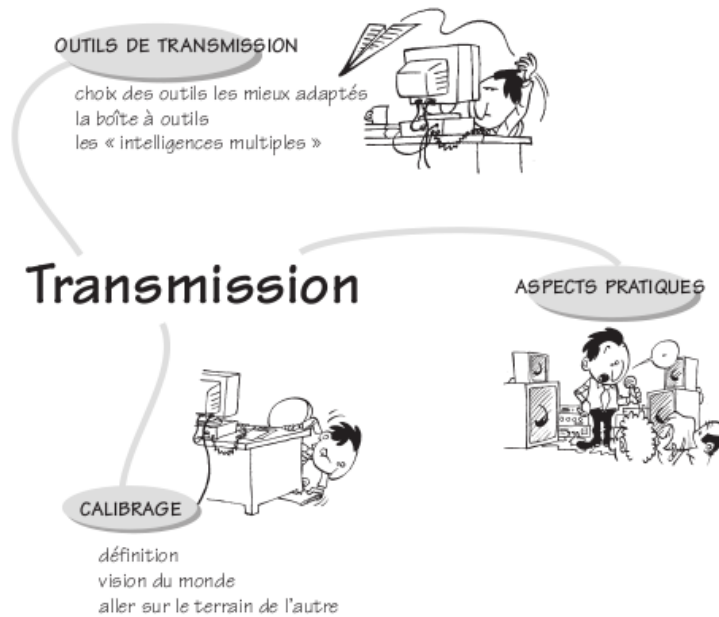
### ***Être réaliste***

Cela signifie pour le formateur de connaître au mieux son public, et de toujours partir de là où il en est : chaque participant arrive avec ses attentes propres, ses filtres, ses limitations, et sera sensible au fait que le formateur les prenne en compte. Sinon, la formation risque d'apparaître comme trop directive ou trop figée.

### ***Pousser à l'action et à l'autonomie***

Le formateur doit toujours garder à l'esprit que la formation doit conduire à l'utilisation des nouvelles informations et à l'action. Il doit le rappeler régulièrement, sous une forme ou sous une autre, pendant tout son déroulement. Sinon la formation pourra apparaître comme sans but, ennuyeuse, « toujours la même chose ».

# BIEN TRANSMETTRE LES NOUVELLES CONNAISSANCES



La transmission de nouvelles connaissances est au cœur du processus d'apprentissage. Mais cette transmission n'a vraiment de sens que si les nouvelles informations sont bien reçues, bien comprises, bien assimilées, bien mémorisées.

Il est donc souhaitable que les phases de transmission, d'activation et de mémorisation soient habilement entremêlées.

Sur cette phase de transmission, il est d'abord important de rappeler quelques **idées importantes**, puis on constatera que de nombreux **outils pédagogiques** existants peuvent être utilisés pour transmettre les nouvelles connaissances, en tenant compte de la diversité des modes d'apprentissage des participants.

La transmission de connaissances nécessite également de prendre en compte un certain nombre d'**aspects pratiques**, sans lesquels les meilleurs outils risquent de donner de faibles résultats.

Enfin il est important de comprendre la notion de **calibrage**, c'est-à-dire la nécessaire attention du formateur aux nombreux messages verbaux et non verbaux envoyés par les participants.

## 1. Quelques idées fondamentales auxquelles se référer

1. Afin de trouver des alternatives au mode « conférence » ou au « cours magistral », il est bon de rappeler quelques idées qui peuvent changer notre vision sur la transmission d'un savoir :

- nous avons tous un « mode préférentiel d'apprentissage » particulier, nous n'apprenons pas tous de la même manière ;

- le formateur a sa manière particulière d'enseigner, qui est souvent la manière dont il a été lui-même enseigné, et qu'il a tendance à considérer comme la seule, ou la meilleure ;
- on peut en déduire qu'il est souhaitable que le formateur s'adapte à la manière d'apprendre des personnes dont il a la charge.

**2.** Cette phase de transmission nécessite si possible l'approfondissement de la notion de *comment apprend-on ?\**, en s'intéressant :

- aux éléments qui rendent l'apprentissage « compatible » avec le fonctionnement naturel du cerveau ;
- à la notion de « mode préférentiel d'apprentissage » ;
- aux modalités personnelles d'acquisition, que l'on peut considérer suivant différents modèles : modalités sensorielles, modalités mentales, différentes « intelligences », etc.
- aux filtres personnels : à l'entrée des informations pour ce qui concerne la qualité des informations reçues, et à la fin du processus pour leur utilisation finale dans la réflexion ou l'action.

## 11. Choisir ses outils de transmission

### 1. Définir les outils les mieux adaptés

Il s'agira de choisir les outils de transmission les mieux adaptés permettant de toucher d'une manière optimale le « mode préférentiel d'apprentissage » de chaque apprenant à travers :

- différentes *modalités sensorielles* (selon le modèle auditif/visuel/kinesthésique), en utilisant présentation orale, présentation visuelle ou écrite et présentation faisant intervenir le corps (manipulation, expérimentation, etc.) ;
- différentes *modalités mentales* (selon le modèle hémisphère gauche/hémisphère droit), en présentant les nouvelles informations d'une

---

\* Ces aspects sont largement développés dans *Au bon plaisir d'apprendre* (bibliographie), du même auteur.

manière analytique et d'une manière analogique, en utilisant images, couleurs, sons, etc.

- différentes « *intelligences* », selon le modèle de Howard Gardner détaillé en fin de chapitre.

Le choix des outils les mieux appropriés devra également tenir compte du « calibrage » effectué par le formateur, dans le moment présent de la formation.

## **2. Enrichir sa boîte à outils**

Outre la présentation traditionnelle (mode conférence ou cours magistral), de nombreuses autres manières de transmettre des informations peuvent être utilisées. Par exemple :

### ***La mise en scène***

Mettre en scène une notion, que cela soit une page d'histoire, des règles d'algèbre, les fonctionnalités d'un logiciel informatique ou le comportement des neutrons en physique nucléaire, a souvent un extraordinaire impact sur ceux qui apprennent. Cela combine de nombreux éléments comme le mouvement, la pensée analogique, la créativité et l'imagination, etc.

### ***Le dialogue***

Largement utilisé par Platon ou Galilée, le dialogue entre deux personnes imaginaires est un outil particulièrement riche et efficace pour transmettre une information et stimuler les apprenants. La forme du dialogue permet toutes sortes de digressions, de questions surprenantes, de mises en scène qui soutiennent l'attention et avivent l'intérêt. Le dialogue permet de poser des questions incongrues ou impertinentes, ce qui donne une plus grande profondeur à l'information exposée.





### LES « INTELLIGENCES MULTIPLES »

la théorie de Howard Gardner  
transmission suivant les huit intelligences  
logique/mathématique  
verbale/linguistique  
visuelle/spatiale  
corporelle/kinesthésique  
musicale/rythmique  
interpersonnelle  
intrapersonnelle  
du naturaliste



### LA BOÎTE À OUTILS

topogramme  
dialogues  
histoires  
jeux-conférences  
mise en scène  
etc.



### CHOIX DES OUTILS LES MIEUX ADAPTÉS

intérêt  
toucher chaque mode préférentiel d'apprentissage  
en accord avec le calibrage du moment  
différentes modalités  
sensorielles  
mentales

## Outils de transmission



### **Des histoires et des métaphores**

Enfants comme adultes adorent qu'on leur raconte une histoire (réelle ou inventée). En fonction du sujet et du talent du formateur, on pourra même imaginer de transmettre les informations sous la forme de roman d'amour, d'histoire de science-fiction, de roman policier, de film d'horreur, etc.

### **La maïeutique socratique**

Pour Socrate, *apprendre, c'est se ressouvenir*. L'art de la maïeutique consiste à faire « accoucher les esprits » en posant des questions pertinentes permettant à l'apprenant d'avancer progressivement sur la voie de la connaissance.

### **Le topogramme**

Voir fiche technique page 24.

### **Des « jeux-conférences »**

Voir fiche pratique page 141.

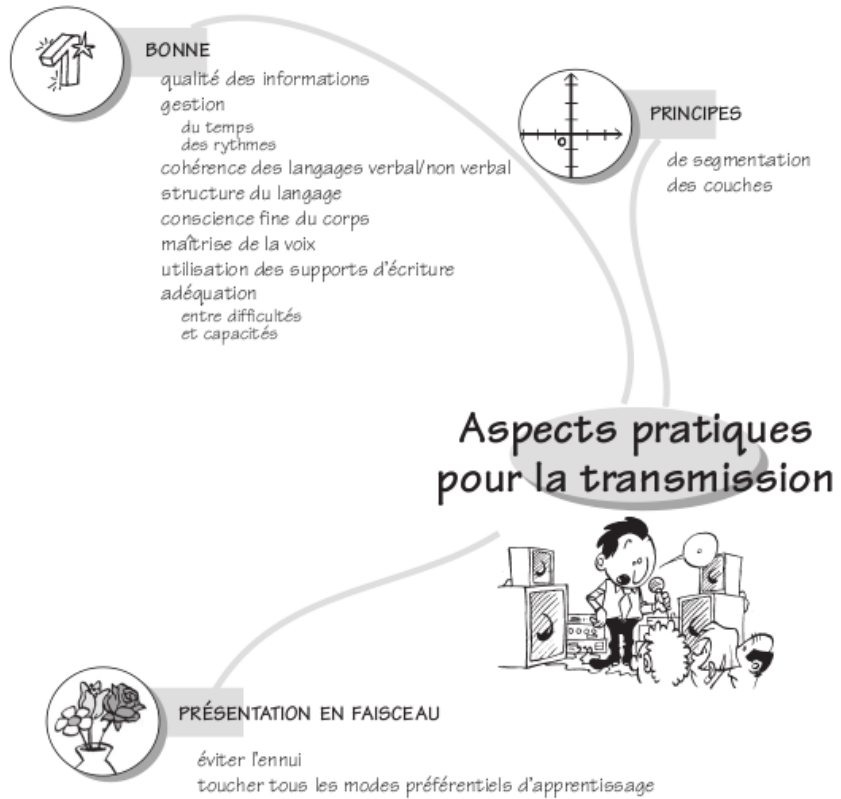
De nombreux autres outils se retrouvent dans l'approche des « intelligences multiples », détaillée dans les deux fiches à la fin de ce chapitre.

## *III. Aspects pratiques pour la transmission*

### **1. Appliquer deux principes intéressants**

#### **Le principe des couches**

C'est le fait de présenter les nouvelles informations en augmentant progressivement le niveau de complexité : la première « couche » donnera les éléments les plus généraux de l'ensemble de ce qui doit



être appris, les couches suivantes iront dans un niveau de détails de plus en plus important, mais *toujours en couvrant à chaque fois l'ensemble*. Ce principe consiste en fait à densifier progressivement une image globale du sujet.

#### **Le principe de segmentation**

Le principe de segmentation consiste à diviser ce qu'il faut apprendre en segments suffisamment petits *en fonction directe des capacités de l'apprenant*.

Les causes d'un blocage d'apprentissage viennent d'ailleurs souvent de là : des segments qui manquent (pas toujours perceptibles), ou une segmentation en trop gros morceaux inassimilables par l'apprenant.

### **2. Réaliser une présentation en faisceau**

Il s'agit de présenter les informations nouvelles selon des approches variées, permettant :

- d'éviter l'ennui créé par la linéarité de la présentation (le cerveau préfère travailler « en parallèle » qu'en « série ») ;
- de toucher au mieux le « mode préférentiel d'apprentissage » de chaque apprenant, sans le connaître avec précision.

C'est le fondement d'un apprentissage utilisant d'une manière préférentielle les « intelligences multiples » de Gardner.

### **3. Veiller à quelques autres éléments**

#### **Le temps d'attention**

Pour un adulte, il diminue notablement après 20 minutes (en moyenne) et augmente légèrement vers la fin de la session.

### **Beaucoup de débuts et de fins**

Le début et la fin d'une période d'un temps d'enseignement sont les moments où l'on comprend et retient le mieux. D'où l'intérêt lorsque l'on apprend d'avoir de nombreux « débuts » et « fins », en découpant le temps d'apprentissage en périodes relativement courtes.

### **Une bonne gestion des rythmes et du temps d'apprentissage**

Outre le fait que chaque apprenant assimile les connaissances de manière différente, il acquiert également ces connaissances à des vitesses différentes. Pour tenir compte de ce fait, on pourra :

- proposer des activités complémentaires (« si vous avez terminé avant le temps imparti, vous pouvez faire... ») ;
- varier les activités de telle manière que ceux qui vont plus vite que d'autres soient à chaque fois différents : par exemple, certains seront très à l'aise dans les activités logiques, d'autres dans les activités créatives ou artistiques, etc.

### **Une bonne cohérence entre langages verbal et non verbal**

Il est essentiel que ce que dit le corps soit en cohérence avec la parole. Cela nécessite de s'attacher à plusieurs aspects :

- la structure du langage ;
- la prise de conscience fine des mouvements du corps ;
- une bonne maîtrise de la voix.

*Selon un spécialiste américain en communication :*

- 7 % de notre communication viennent des mots,
- 38 % viennent de notre voix,
- et 55 % de notre langage corporel.

*C'est-à-dire que les apprenants retirent un grand nombre d'informations de ce qui n'est pas dit verbalement.*

Pour prendre conscience de cette cohérence, le formateur pourra se faire filmer lors d'une session, puis étudier soigneusement cet aspect. C'est un champ d'amélioration qui peut porter de très grands fruits, dans le travail du formateur comme dans sa vie personnelle.

### **Être sûr de la qualité de ses informations**

Il faut que les informations transmises soient :

- crédibles ;
- utiles ;
- à jour ;
- précises ;
- acceptables par tous (bien distinguer faits et opinions).

### **Une bonne utilisation des supports d'écriture**

Différents moyens sont en général à la disposition du formateur, chacun comportant des avantages et des inconvénients :

- tableau à craie : pratique, mais on perd l'information une fois effacée ; poussière, nécessité d'une bonne brosse à effacer pour garder un tableau net ;
- tableau mural à feutres : grande impression de clarté, les couleurs ressortent bien ; peut créer des reflets gênants ; mais on perd l'information une fois effacée ;
- tableau de papier : taille réduite, mais on peut garder les informations, en affichant les feuilles aux murs ;
- matériels de vidéo-projection : bien vérifier la clarté et la lisibilité de ce qui apparaît sur l'écran (voir fiche pratique p. 58) ; ne pas lire ce qui apparaît sur l'écran, mais faire réagir, commenter et faire approfondir.

## IV. Avoir recours au calibrage

Un groupe de personnes envoie un certain nombre de messages au formateur, certains conscients (questions, remarques), d'autres d'une manière non consciente. Même certains messages conscients, comme une question, peuvent porter des aspects non conscients différents de ce qui est ouvertement exprimé.

Il est donc intéressant de développer son acuité d'écoute à tous ces messages non verbaux, à condition d'être sûr de bien comprendre la teneur de ces messages.

Les éléments suivants sont essentiellement issus de la Programmation neurolinguistique (PNL).

### 1. Qu'est-ce que le calibrage ?

Le calibrage est l'observation fine des comportements, et la capacité à en déchiffrer correctement le sens.

Le calibrage implique tous les registres sensoriels et s'intéresse aussi bien aux macro-comportements qu'aux micro-comportements. Les macro-comportements sont des changements perceptibles à l'œil nu : gestes, posture générale du corps, changement dans le ton, timbre ou volume de la voix, etc. Les micro-comportements sont les changements minimes demandant une acuité sensorielle aiguë : dilatation des pupilles, taille des narines, changements légers du timbre ou du ton de la voix, etc.

*Pour certains chercheurs en communication, la communication non consciente peut aller jusqu'à 90 % de l'ensemble de ce qui est communiqué.*

## 2. Quelle est notre vision du monde ?

C'est dans une large mesure l'idée que nous nous faisons du monde qui détermine notre perception et notre expérience de celui-ci, et les choix que nous y faisons.

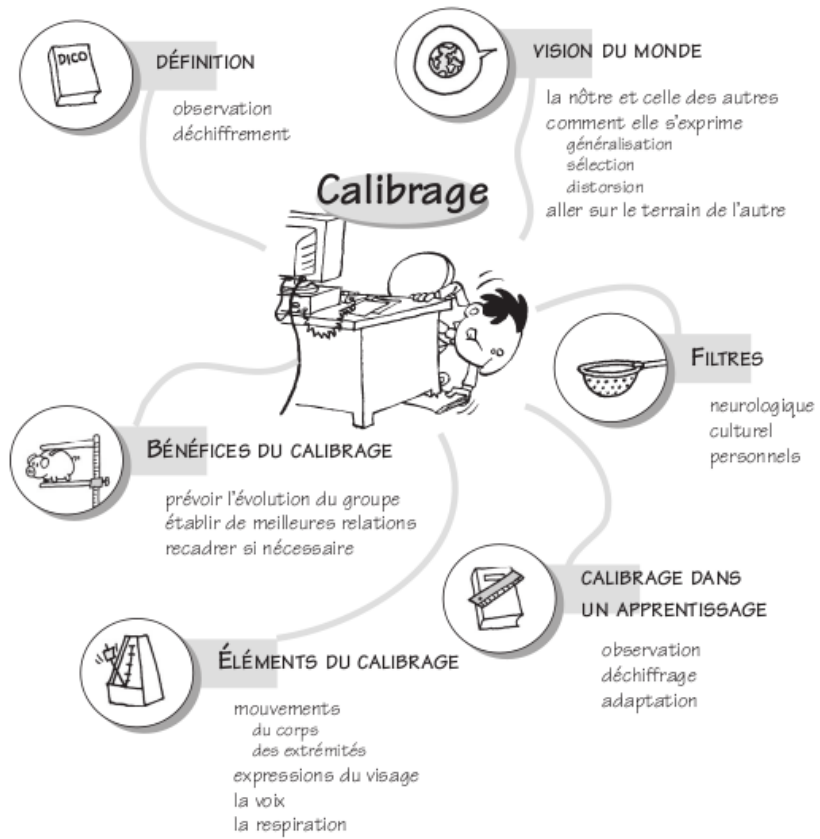
Trois filtres interviennent dans notre vision du monde :

- *le filtre neurologique* : le monde tel qu'il nous apparaît par l'intermédiaire de nos sens résulte des structures propres à notre cerveau et à notre système nerveux. Notre réalité n'est pas celle du chien ou de la mouche ;
- *le filtre culturel* : par ses mythes, ses valeurs et son langage, le groupe humain auquel nous appartenons a une vision particulière du monde, qui n'est pas la même que celle des Aborigènes australiens ou des Esquimaux du Groenland ;
- *le filtre personnel* : c'est la manière dont nous avons été façonnés par notre éducation, nos expériences particulières, l'influence de certaines personnes, etc.

Trois processus nous permettent de perpétuer notre vision du monde et d'en assurer la stabilité :

- *la généralisation* : processus qui consiste à étendre à une catégorie entière ce qui ne se rapporte qu'à des situations passées en nombre limité ; la généralisation permet de comprendre des situations similaires dans le présent, ainsi que de prédire des situations à venir ;
- *la sélection* : processus qui consiste à filtrer les stimuli internes et externes, de façon à n'en laisser entrer que certains dans le champ de notre conscience ; ce processus nous évite d'être submergé par la masse d'informations reçues en permanence par nos sens ;
- *la distorsion* : processus par lequel nous modifions nos perceptions ou nos représentations ; nous utilisons ce processus pour que nos actions puissent rester en cohérence avec notre vision du monde.





Pour communiquer au mieux, il est souhaitable de pouvoir « *aller sur le terrain de l'autre* », c'est-à-dire :

- de le rejoindre dans son cadre de référence, dans sa vision du monde ;
- de parler son langage.

Cela nécessite :

- une capacité à sortir provisoirement de son propre modèle ;
- une adaptabilité à des visions du monde différentes ;
- une capacité à reconnaître avec justesse les différents éléments qui forment la vision du monde de l'autre.

### **3. Comment utiliser le calibrage dans le cadre d'un apprentissage ?**

Dans le cadre d'un apprentissage, le « calibrage » d'une assemblée nécessite l'attention permanente du formateur :

- à l'atmosphère générale du groupe ;
- aux besoins particuliers des participants.

Pour cela, il est souhaitable :

- de développer des capacités d'observation suffisamment fines pour pouvoir en tirer des conclusions pertinentes et utilisables ;
- d'apprendre à traduire correctement et d'une manière consciente ces observations ;
- de savoir s'adapter en permanence aux apprenants, en fonction de ces messages reçus, dans le but que l'apprentissage se passe au mieux.

Il faut souvent avoir recours à plusieurs éléments convergents qui confirment une première intuition.

### **4. Quels sont les éléments essentiels du calibrage ?**

Les réactions les plus porteuses de sens sont en général les *changes*, que l'on peut repérer dans :

- *les mouvements du corps* : la posture générale ; la position de la tête, des épaules, du cou ; les mouvements des bras, des jambes ;
- *les extrémités* : les doigts qui frappent en rythme ; les jambes qui se croisent ou se décroisent ; le pied qui tape ; le poing qui se ferme ;
- *les expressions du visage* : la couleur de la peau, les mouvements des lèvres, la forme de la bouche, les mouvements de sourcils, les mouvements oculaires, la forme des yeux, les mimiques ;
- *les caractéristiques de la voix* : le ton et le rythme, les pauses et les silences, les mots appuyés ;
- *la respiration* : la localisation (haute, moyenne ou basse) ; la profondeur ; le rythme.

Des formations spécifiques permettent d'acquérir progressivement les capacités d'observations fines de ces paramètres et la capacité à les interpréter correctement.

## **5. Quels sont les bénéfices du calibrage ?**

Un calibrage effectué correctement permet :

- de prévoir avec une grande justesse ce qu'il convient de faire ou de dire en réponse aux informations non conscientes envoyées vers le formateur et/ou vers le reste du groupe ;
- d'établir un rapport plus riche avec les participants, à travers un dialogue conscient et non conscient ;
- d'aider et de soutenir la motivation des apprenants, qui se sentent mieux compris et mieux écoutés ;
- de plus facilement « recadrer » leurs interventions, si elles risquent de faire sortir du cadre et des buts prévus pour l'apprentissage (prise de parole excessive d'un participant, développement d'un conflit entre personnes, mise en cause des capacités du formateur, etc.). En comprenant ce qui est sous-jacent à ces comportements, on en facilite la gestion.



## LES « INTELLIGENCES MULTIPLES » DE HOWARD GARDNER

Parmi les nombreuses grilles d'intelligences qui ont été élaborées, la théorie des « intelligences multiples » de Howard Gardner a le mérite d'être particulièrement simple à comprendre (car parlant bien à l'intuition) et pratique à utiliser dans une quelconque situation d'apprentissage.

Son succès dans le monde anglo-saxon depuis sa parution en 1983 a été considérable, en particulier dans les champs de l'éducation et de la formation. Elle a fait l'objet de très nombreux livres d'application en langue anglaise. L'ouvrage de base de la théorie de Gardner a paru en français en 1996.

### 1. Huit intelligences

Howard Gardner considère l'intelligence de tout être humain comme constituée d'un faisceau de différentes intelligences particulières, développées à des degrés divers sans qu'il y ait des intelligences plus importantes que d'autres.

D'une manière pratique, Gardner propose de considérer huit intelligences :

- l'intelligence verbale/linguistique ;
- l'intelligence musicale/rythmique ;
- l'intelligence interpersonnelle ;
- l'intelligence corporelle/kinesthésique ;
- l'intelligence visuelle/spatiale ;
- l'intelligence logique/mathématique ;
- l'intelligence intrapersonnelle ;
- l'intelligence du naturaliste.

L'outil des « intelligences multiples » est particulièrement utile dans les phases de **transmission** et d'**activation**.

## **2. Une brève description de chaque intelligence**

### **L'intelligence verbale/linguistique**

C'est la capacité à être sensible aux structures linguistiques sous toutes ses formes.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui aime lire, qui parle facilement, aime raconter des histoires et aime en entendre, qui aime les jeux avec des mots (mots croisés, Scrabble, etc.), les jeux de mots, les calembours.

### **L'intelligence logique/mathématique**

C'est la capacité à raisonner, à calculer, à tenir un raisonnement logique, à compter. C'est l'intelligence qui a été décrite avec beaucoup de soin et de détails par Piaget, en tant que « l'intelligence ».

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui aime résoudre des problèmes ; chez ceux qui veulent des raisons à tout, veulent des relations de cause à effet ; qui aiment les structures logiques, et aiment expérimenter d'une manière logique ; chez ceux qui préfèrent la prise de notes linéaire ; etc.

### **L'intelligence visuelle/spatiale**

C'est la capacité à créer des images mentales, et à percevoir le monde visible avec précision et dans ses trois dimensions.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui a un bon sens de l'orientation, chez ceux qui créent facilement des images mentales ; ceux qui aiment l'art sous toutes ses formes ; ceux qui lisent facilement les cartes, les diagrammes, les graphiques ; ceux qui aiment les puzzles ; ceux qui aiment arranger l'espace ; ceux qui se souviennent avec des images ; ceux qui ont un bon sens des couleurs ; ceux qui ont besoin d'un dessin pour comprendre ; etc.

### **L'intelligence musicale/rythmique**

C'est la capacité à être sensible aux structures rythmiques et musicales.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui fredonne souvent, bat du pied, chante, se met à danser sur le moindre rythme ; chez ceux qui sont sensibles au pouvoir émotionnel de la musique, au son des voix et à leur rythme ; ceux qui saisissent facilement les accents d'une langue étrangère.

#### **L'intelligence corporelle/kinesthésique**

C'est la capacité à utiliser son corps d'une manière fine et élaborée, à s'exprimer à travers le mouvement, à être habile avec les objets.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui contrôle bien les mouvements de son corps ; chez ceux qui aiment toucher, sont habiles en travaux manuels ; qui aiment faire du sport, aiment jouer la comédie ; chez ceux qui apprennent mieux en bougeant, qui aiment faire des expériences.

#### **L'intelligence interpersonnelle**

C'est la capacité à entrer en relation avec les autres.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui entre bien et facilement en relation, se mélange et s'acclimate facilement à un groupe ; chez ceux qui aiment être avec d'autres et ont beaucoup d'amis, ceux qui aiment bien les activités de groupe ; chez ceux qui communiquent bien (ou parfois manipulent), chez ceux qui aiment résoudre les conflits, jouer au médiateur.

#### **L'intelligence intrapersonnelle**

C'est la capacité à avoir une bonne connaissance de soi-même.

On reconnaît particulièrement cette intelligence chez quelqu'un qui a une bonne connaissance de ses forces et de ses faiblesses, de ses valeurs et de ses capacités ; chez ceux qui apprécient la solitude ; qui savent se motiver personnellement ; qui aiment lire, qui écrivent un journal intime ; qui ont une forte vie intérieure.

### **L'intelligence du naturaliste**

C'est la capacité à reconnaître et à classer, à identifier des formes et des structures dans la nature, sous ses formes minérale, végétale ou animale.

On la reconnaît chez ceux qui savent organiser des données, sélectionner, regrouper, faire des listes ; ceux qui sont fascinés par les animaux et leurs comportements, qui sont sensibles à leur environnement naturel et aux plantes ; chez ceux qui cherchent à comprendre la nature et à en tirer parti (de l'élevage à la biologie) ; qui se passionnent pour le fonctionnement du corps humain, qui ont une bonne conscience des facteurs sociaux, psychologiques et humains.

### **3. Quels sont les bénéfices lorsqu'on s'adresse à plusieurs intelligences et non à une seule ?**

Lorsqu'un sujet a été abordé selon plusieurs intelligences, il y a au moins quatre bénéfices principaux :

- comme les apprenants n'ont pas tous le même « faisceau d'intelligences », le formateur sera sûr de toucher plus d'apprenants qu'avec une approche simplement logique ou linguistique ;
- les apprenants développent le sens de ce qu'est un expert, lorsqu'ils constatent que le formateur peut présenter un sujet de différentes manières complémentaires ;
- le fait que leur intelligence préférentielle soit reconnue permet aux apprenants de mieux accepter celles où ils sont moins à l'aise ; ils peuvent alors progressivement les renforcer ;
- ayant compris qu'on pouvait aborder un sujet de différentes manières, les apprenants comprennent qu'ils peuvent s'en servir de différentes manières également ; leur ouverture sur le monde s'en trouve agrandie, leur créativité renforcée.

On peut également remarquer que l'utilisation du modèle de Gardner est également d'une grande richesse pour le formateur. C'est souvent l'occasion pour lui de faire entrer dans sa salle de cours

*des compétences personnelles (d'autres intelligences qu'il possède) même si elles n'ont pas de rapport direct avec le sujet enseigné.*

*La marge d'utilisation pratique des intelligences multiples dans une formation pourra apparaître, selon les circonstances, comme très limitée ou très large. Il est souvent possible d'intégrer des approches très variées, mais avec une certaine prudence : dans les activités proposées, il faudra tout particulièrement tenir compte des barrières mentales et émotionnelles des participants, et de leurs filtres personnels.*



## LES « INTELLIGENCES MULTIPLES » EN PRATIQUE



On trouvera ci-dessous des exemples d'activités utilisant de manière préférentielle telle ou telle « intelligence ». Au formateur de déterminer celles qui conviennent le mieux aux apprenants, et qui soient compatibles avec sa propre personnalité.

*Attention : il ne s'agit pas de tenter d'utiliser les huit intelligences d'une manière systématique, mais de varier les approches dans les phases de transmission et d'activation.*

### **L'intelligence verbale/linguistique**

- résumer avec ses propres mots les résultats importants
- écrire des histoires, des métaphores et des analogies sur le sujet
- faire des jeux de vocabulaire sur le sujet (mots croisés, etc.)
- faire des comptes rendus
- définir les mots clés du sujet
- faire un exposé, imaginer un discours sur le sujet
- raconter et écouter des histoires
- écrire des poèmes, des histoires sur le sujet
- écrire la suite d'une histoire
- créer des dialogues
- trouver des définitions imaginaires sur des mots, inventer des mots sur des définitions
- inventer des mots nouveaux, étranges, amusants, leur trouver une définition et les utiliser
- créer des questionnaires et des tests sur le sujet
- décrire à voix haute
- écrire des questions sur le sujet dont vous souhaitez la réponse
- créer des slogans, des mnémoniques

- écouter quelqu'un exprimer ses idées et discuter avec lui
- tenir un journal de bord sur lequel vous écrivez chaque jour vos réflexions
- faire de l'improvisation théâtrale sur le sujet
- faire des topogrammes sur le sujet
- imaginer un jeu de vocabulaire utilisant les concepts, mots clés, etc., étudiés

### ***L'intelligence logique/mathématique***

- planifier un processus ou un projet
- décomposer une tâche en parties successives et fixer un ordre de priorité
- organiser une réflexion complexe, mettre une hiérarchie dans les idées
- représenter sous forme de graphiques
- trouver des statistiques sur le sujet
- trouver des structures intéressantes dans un objet, un processus
- faire une liste de questions reliées au sujet à étudier
- faire un topogramme sur le sujet
- participer à la mise en place d'un programme d'apprentissage
- prédire et justifier la réponse à un problème avant de le résoudre, puis le résoudre et évaluer la pertinence des prédictions
- faire des jeux de logique, résoudre des énigmes
- faire des analogies mathématiques ou scientifiques
- traduire les étapes de résolution de problème en une formule symbolique

### ***L'intelligence visuelle/spatiale***

- travailler avec des « médias artistiques » tels que peinture, argile, marqueurs, crayons, pour exprimer une idée ou une opinion
- pratiquer des exercices de visualisation (par exemple imaginer passer un examen, ou réussir une tâche difficile, avec autant de détails visuels que possible)
- pratiquer des exercices d'imagination (« Faire comme si »)

- utiliser des outils de conception variés tels que le dessin, des maquettes, des diagrammes
- concevoir des posters pour exprimer des idées
- fabriquer un décor sur le sujet que l'on étudie ; organiser l'espace, les objets et les zones de l'espace en fonction du sujet étudié
- réaliser un topogramme, des graphiques, des dessins, des cartes sur le sujet
- donner la vision globale de la notion étudiée
- créer et utiliser des « périphériques » sur les murs
- faire changer de place pour avoir différentes perspectives
- fabriquer des images mentales sur le sujet
- utiliser des images, des photos pour apprendre
- regarder des films et des vidéos, et en réaliser
- faire créer des symboles
- concevoir des publicités
- utiliser des modèles, des machines

### ***L'intelligence musicale/rythmique***

- apprendre des définitions, des règles, des mots clés sous forme rythmée
- mettre des informations importantes sous forme de poème et l'apprendre par cœur
- pour apprendre un mouvement précis : le faire en se chantonnant une chanson connue
- écouter différentes sortes de musique pour changer son humeur ou son état
- exprimer une idée en la chantant, chanter ce que l'on fait
- utiliser une chanson connue et créer de nouvelles paroles
- écrire une chanson, une ritournelle, un rap, un poème, pour résumer ce que l'on a appris
- faire des jeux rythmés à deux ou en groupe pour réviser

### ***L'intelligence corporelle/kinesthésique***

- mettre en scène une idée, une opinion ou un sentiment
- faire des activités où l'on devient ce que l'on est en train d'apprendre
- utiliser dans différentes circonstances le langage corporel
- faire des révisions mentales en marchant
- fabriquer un jeu sur le sujet étudié
- représenter à grande échelle
- utiliser des modèles, des machines, fabriquer des maquettes
- faire parler des marionnettes sur le sujet étudié
- faire des excursions, des voyages d'études

### ***L'intelligence interpersonnelle***

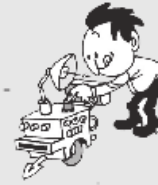
- réaliser des projets de groupe
- organiser des activités où il est nécessaire de s'appuyer sur d'autres personnes pour réussir un projet
- pratiquer la division du travail
- donner du feed-back à quelqu'un sur son action
- organiser un débriefing collectif sur une activité
- discuter du sujet avec quelqu'un, organiser des discussions sur le sujet étudié
- expliquer, et se faire expliquer
- interviewer des spécialistes du sujet
- faire des interviews imaginaires
- encourager le tutorat
- proposer la comparaison de notes, de topogrammes
- organiser des jeux d'apprentissage
- faire des études de cas
- mettre en scène à plusieurs ce que l'on étudie
- donner des devoirs à faire en groupe
- tenir un journal de bord collectif

### ***L'intelligence intrapersonnelle***

- proposer régulièrement d'être attentif à ses pensées, sentiments et humeurs, comme un observateur extérieur
- prendre conscience de ses différentes stratégies de pensée selon les circonstances (telles que les stratégies de résolution de problème, les modalités de réflexion en cas de crise, les procédés de pensée analytique, etc.)
- analyser la manière dont on a acquis l'information
- proposer des temps de réflexion silencieuse, de concentration, de recentrage, de relaxation, et d'imagerie mentale
- réfléchir au sens (pour soi) de ce que l'on fait, comment l'intégrer dans un plan de développement personnel
- faire une recherche personnelle sur le sujet étudié
- lier les nouvelles informations à des compétences personnelles
- se donner des buts personnels intégrant les nouvelles informations
- développer des plans de progression, avec des buts clairs, raisonnables et mesurables
- proposer de pratiquer l'auto-évaluation
- tenir un journal de bord personnel

### ***L'intelligence du naturaliste***

- rechercher la structure interne d'un phénomène, d'un processus, d'une machine, d'une construction
- regrouper des éléments selon certaines caractéristiques communes
- tenir un journal d'observations
- faire des analogies avec des processus naturels (fonctionnement du corps humain, comportements des animaux, etc.)
- observer la nature, faire des expérimentations dans la nature



## COMMENT GÉRER LES COMPORTEMENTS PERTURBATEURS ?

Rares (et chanceux !) sont les formateurs qui n'ont jamais été confrontés à des comportements perturbateurs de la part d'apprenants. Souvent déstabilisants, ces comportements mettent à rude épreuve la confiance en soi du formateur, lui faisant parfois envisager de changer de métier...

La bonne gestion de ces comportements perturbateurs tient beaucoup à l'expérience du formateur, mais également à quelques techniques qui peuvent aider, sans forcément toujours réussir. Voici quelques suggestions.

### 1. Ils parlent trop

Lorsque quelqu'un domine une discussion, dans un grand groupe ou lors d'un travail en équipes, les autres participants gardent leurs idées pour eux et, rapidement, s'ennuient. Au final, plutôt que d'aboutir à des solutions riches des différentes opinions et des différents points de vue des participants, le groupe ou l'équipe aboutit à un résultat médiocre.

Voici quelques suggestions pour prendre en compte des participants qui parlent trop :

- évitez de décourager ceux qui parlent trop ; encouragez plutôt les autres à plus participer ;
- pendant un travail en équipes, passez dans chacune d'elles et donnez à chaque participant l'occasion de parler ;
- au début d'une activité ou d'une recherche, divisez le grand groupe en binômes pour un partage d'idées préliminaire ; puis demandez à chaque binôme de donner un bref compte rendu de sa discussion ;
- imposez des temps de parole aux participants ;
- demandez leur avis aux autres ;

- donnez aux participants plusieurs jetons de 30 secondes de temps de parole ;
- reconnaissez l'intérêt du commentaire de la personne qui parle trop et servez-vous-en pour impliquer les autres : « Très intéressante, Bernard, votre idée. Barbara, quelle est votre opinion là-dessus ? » ;
- attribuez le rôle de « garde-temps » à un participant ;
- avant la session ou pendant une pause, demandez à celui qui parle trop de vous aider à faire parler les participants trop silencieux ;
- au début de la session, proposez comme but particulier du travail en équipes une égale participation de chaque membre de l'équipe ; encouragez ainsi les participants à autoréguler eux-mêmes une participation équilibrée au sein de leur équipe.

## **2. Ils ne parlent pas**

Difficile de dire ce qui est le plus difficile à gérer pour un formateur, entre les participants qui parlent trop et ceux qui parlent trop peu. Il est bien entendu plus facile d'ignorer les silencieux que les bavards. Mais souvenez-vous que vous risquez de payer plus tard le fait d'avoir négligé quelqu'un, car le silence ne vaut pas toujours assentiment ; le participant silencieux sabotera peut-être plus tard ce que vous faites actuellement.

De plus, encourager à faire parler les personnes silencieuses permettra d'aboutir à une solution mieux acceptée par tous, et d'accélérer sa réalisation. En plus, cela donnera à tous une bonne idée d'un modèle de participation au sein d'un groupe.

Voici quelques suggestions pour stimuler les silencieux :

- posez des questions aux participants silencieux ; posez des questions auxquelles ils peuvent facilement répondre ;
- diminuez le niveau d'anxiété en réduisant la taille du groupe ; par exemple, divisez un grand groupe en paires pour un partage préliminaire d'idées. ; puis demandez à chaque paire un résumé de sa discussion ;
- divisez le groupe en équipes, et demandez aux participants d'écrire leurs souhaits, suggestions, etc., sur des cartes ; puis demandez à chaque équipe de rassembler ces cartes et de les organiser par thèmes ;

- dirigez des questions vers les participants silencieux ; posez des questions reliées à leurs centres d'intérêt ou de compétence ;
- demandez à un participant silencieux de réagir à la déclaration de quelqu'un d'autre ;
- reprenez et renforcez les commentaires des participants taciturnes (sans donner l'impression de les chouchouter) ;
- avant la réunion ou pendant une pause, discutez avec le participant silencieux ; lui montrer l'importance de sa participation et de sa collaboration pour améliorer la qualité du travail fait ensemble ;
- utilisez le nom du participant silencieux, citez souvent son nom ;
- avant la réunion ou à une pause, confiez à un ou deux participants la tâche de repérer les participants trop réservés et de les faire progressivement sortir de leur réserve.

### **3. Ils ont des difficultés à s'exprimer**

Un formateur s'exprime en général facilement, cela fait partie des compétences essentielles qui lui sont demandées. Du coup, il a parfois du mal à imaginer que des personnes aient du mal à s'exprimer. Voici quelques suggestions pour aider ces personnes à participer :

- ne vous impatientez pas ; ne finissez pas les phrases de la personne ;
- regroupez les participants par paires, et laissez aux partenaires le temps de discuter entre eux avant de s'exprimer ;
- demandez aux participants d'écrire leurs idées sur des fiches ;
- discutez en tête-à-tête avec le participant pendant une pause café ou avant le début de la session ; utilisez à bon escient ce qu'il vous a dit pendant la formation.

### **4. Des questions ?**

La plupart des cerveaux des participants semblent se figer lorsque vous leur demandez s'ils ont des questions. Les personnes deviennent souvent rouge de confusion, baissent les yeux et évitent votre regard. Ce type de comportement peut avoir différentes causes, en particulier la crainte de poser une question stupide, ou d'apparaître comme la seule personne du groupe qui n'ait pas compris.



Voici une manière de faire permettant de libérer les questions :

- donnez à chaque participant une petite fiche, et demandez-leur d'écrire une question qu'une personne qui n'aurait pas bien compris pourrait poser ;
- puis demandez aux participants de retourner la carte, le côté écrit en dessous, et de la passer à un voisin, puis à un autre, etc., pendant environ 15 secondes. Assurez-vous, lorsque vous arrêtez la phase d'échange, que chacun ait une carte ;
- puis sélectionnez au hasard une personne et demandez-lui de lire sa carte ; précisez que la personne peut lire la carte qu'elle a sous les yeux, ou faire semblant de la lire et poser sa propre question ;
- donnez une brève réponse et choisissez un autre participant.

### **5. Ils parlent d'une manière « politiquement correcte »**

Voici un problème assez nouveau qu'un formateur peut rencontrer. Certains participants parlent d'une manière circonvolutive, ampoulée, de manière « politiquement correcte », ce qui crée en général dans le reste de l'assistance une grande perplexité et parfois des réactions compulsives. Plutôt que de dire les choses franchement et simplement, comme « Pourquoi donc ne pouvez-vous pas arriver à l'heure ? », le participant politiquement correct dira : « Je ne veux pas tirer de généralisation de vos comportements récents, mais vous semblez avoir une tendance à agir selon une perception apparemment différente des valeurs temporelles sur lesquelles nous sommes tombés d'accord lors de réunions précédentes. »

Voici quelques suggestions pour traiter ce genre de problème, d'une manière préventive ou curative :

- au début de la session, précisez bien aux participants que tout ce qui sera dit sera strictement confidentiel et qu'ils peuvent parler en confiance ;
- discutez également au début de stratégies acceptables par tous permettant d'exprimer ses sentiments et d'être clair ;
- évitez de vous moquer de la manière ampoulée de parler d'une personne ;

- si une personne parle en essayant, de manière maladroite, de ménager la chèvre et le chou, complimentez-la pour sa sensibilité et demandez-lui de clarifier ce qu'elle veut dire ;
- découragez les autres participants de répondre d'une manière sarcastique à des affirmations ou des commentaires politiquement corrects.

### **6. Ils parlent de manière jargonneuse**

Certains participants se complaisent parfois dans l'utilisation de termes techniques, d'acronymes ou de sigles incompréhensibles pour la plupart des autres participants – et souvent pour le formateur lui-même. Voici quelques suggestions pour les faire revenir à un langage compréhensible par tous :

- complimentez le participant sur son expertise technique, et demandez-lui une explication simplifiée qui puisse être comprise par un non-spécialiste ;
- demandez aux autres participants s'ils ont compris le commentaire ;
- portez la responsabilité de l'incompréhension en disant quelque chose comme : « Tout le monde ici a sans doute compris ce que vous voulez dire, mais je dois avouer mes manques de compétences pour comprendre votre remarque ; pourriez-vous dire cela plus simplement ? » ;
- demandez à un autre expert sur le sujet de clarifier les termes utilisés ;
- évitez les remarques sarcastiques sur le goût de certaines personnes pour le langage jargonneux et incompréhensible.

### **7. Ils ont des conversations parallèles**

Difficile de faire comme certains enseignants à l'école et de punir ceux qui parlent avec leurs voisins. Et cela peut être très agaçant pour un formateur de constater que ce qu'il raconte n'intéresse manifestement pas ceux qui parlent entre eux. Voici quelques suggestions pour sortir de cette situation :

- demandez aux participants – de manière non sarcastique – de partager leurs idées avec le reste du groupe ;
- posez une question ou demandez son avis à l'une des personnes qui a une conversation parallèle ;

- marchez tranquillement vers les participants dérangeants, touchez l'épaule de l'un d'entre eux ou ayez un contact oculaire avec eux ;
- proposez une activité en équipes, qui permettra de recentrer les participants dérangeants.

### **8. Ils posent des questions à tout moment**

Un formateur se voudra, par principe, ouvert aux questions des participants. Cela ne veut pas dire qu'il doit accepter d'être interrompu toutes les deux minutes. Lorsque les questions posées sont « tangentiellles », c'est-à-dire qu'elles n'ont pas un rapport direct avec le sujet, la perte de temps peut être considérable si vous vous laissez entraîner à y répondre, et l'ennui peut grandir chez les autres participants.

Voici quelques pistes de comportements pour éviter cela :

- précisez aux participants, au début de votre segment de présentation, qu'ils pourront poser des questions à la fin, et invitez-les à noter les questions qui leur viendraient à l'esprit ;
- prenez une feuille de tableau de papier, notez les questions qui sont posées et poursuivez votre présentation ; répondez aux questions à la fin, ou transformez cette session de questions/réponses en activité, en répartissant les participants en équipes et en leur demandant de rechercher des éléments de réponse ;
- à l'issue de votre présentation, répartissez les participants en équipes et demandez à chaque équipe de se mettre d'accord sur une question à vous poser ;
- si c'est le cas, dites clairement au participant que sa question est en dehors du sujet traité.

### **9. Ils arrivent en retard et partent avant la fin**

Si certains participants peuvent avoir exceptionnellement de bonnes raisons pour arriver en retard ou pour partir avant la fin, d'autres transforment ces comportements en habitude – certains les justifiant même comme appartenant à la « culture » de leur profession.

Voici quelques pistes pour gérer ce problème :

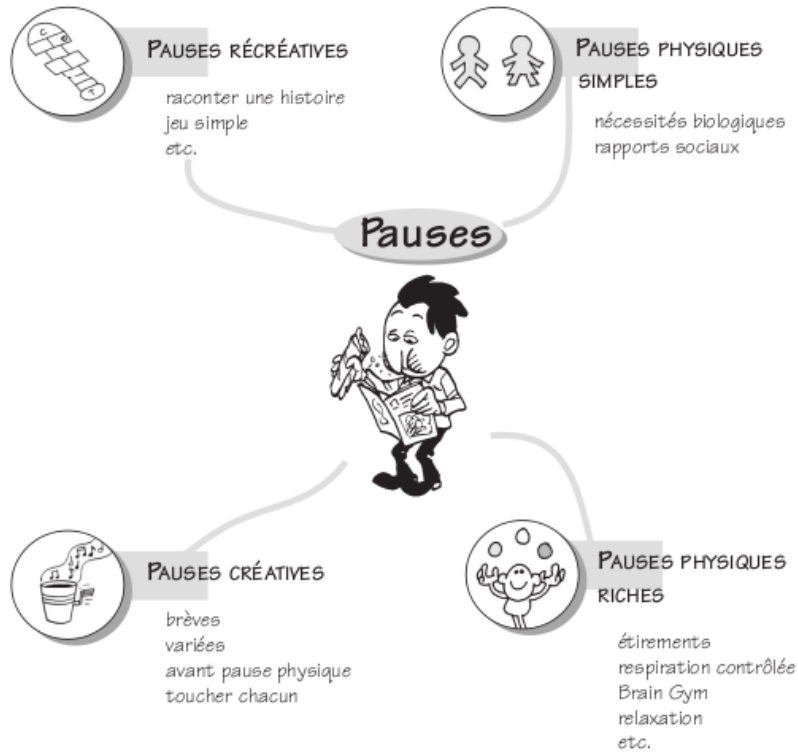
- dans votre message de convocation ou d'invitation, précisez clairement les horaires et exprimez votre souhait de ponctualité dans la tenue de ces horaires de début et de fin ;
- commencez à l'heure – et finissez à l'heure ;
- lors d'une reprise (après une pause ou un autre jour), lorsque tous les participants sont présents à l'heure, remerciez-les pour leur ponctualité ;
- si le fait que des participants arrivent en retard pose un problème majeur au déroulement de la formation, demandez-leur d'analyser les causes de ces retards et de trouver une solution pour les éviter ;
- ne récompensez pas les retardataires en faisant un résumé de ce qui s'est passé auparavant ;
- mettez en place un système de contrôle de ponctualité par équipes, chaque équipe étant responsable de la ponctualité de tous ses membres.

## **10. Ils répondent aux messages téléphoniques et aux SMS**

L'addiction de certains participants à l'usage de leur téléphone portable peut les empêcher de participer correctement à la formation. Voici quelques stratégies que vous pouvez utiliser :

- rappelez fermement aux participants en début de session qu'ils ne sont pas censés être interrompus pendant la formation, et qu'ils peuvent éteindre leur téléphone ;
- prévoyez des pauses suffisantes, permettant aux participants de vérifier leurs messages ;
- proposez des activités intéressantes : les participants sortent souvent leur téléphone lorsqu'ils s'ennuient ;
- utilisez ce qui vous dérange : proposez aux participants de s'écrire des Tweet sur le sujet étudié, de « chatter » entre équipes.

# TIRER PROFIT DES PAUSES



Tout le monde sait – ou devrait savoir – l'importance de faire des pauses dans un processus d'apprentissage. Même si le travail marche bien, on a intérêt à faire des pauses, assez brèves et nombreuses, permettant essentiellement au corps de bouger. Mais on peut imaginer d'autres sortes de pauses, des « pauses récréatives » et des « pauses créatives ».

La durée des pauses doit toujours être précisée, et l'horaire strictement tenu. On pourra proposer un rite de fin de pause, par exemple une musique connue de tous signifiant que la pause est terminée.

## 1. Les pauses physiques simples sont indispensables

Les pauses physiques simples peuvent participer à un apprentissage sur plusieurs plans :

- *répondre à des nécessités biologiques*, par exemple :
  - aérer la pièce où l'on apprend ;
  - aller aux toilettes ;
  - pour certains : fumer une cigarette, boire de l'eau, un café, etc.
- *améliorer les rapports sociaux* : les pauses sont également un moment où les participants discutent, échangent des informations, font connaissance, toutes choses qui renforcent le bon fonctionnement du groupe.

Pour favoriser ces échanges, il est souhaitable que des conditions matérielles les facilitent :

- des espaces de dégagement permettant une discussion tranquille ;
- si possible un espace vert permettant de marcher agréablement ;
- un accès facile à des boissons (eau minérale, thé, café, jus de fruits...) et à de la nourriture (fromage, fruits secs, petits gâteaux...) ; on veillera à la grande qualité des produits proposés, en évitant si possible les machines, souvent délivrant des produits de qualité médiocre et où l'on doit faire indéfiniment la queue.

## II. Les pauses physiques riches et les pauses récréatives améliorent le travail

Un formateur pourra proposer de temps à autre des pauses de formats différents :

- *pauses physiques élaborées* : elles permettent de faire bouger le corps d'une manière plus fructueuse, permettant ainsi de mieux se détendre et mieux se reconcentrer. On pourra, par exemple, proposer :
  - des étirements ;
  - des mouvements de respiration contrôlée ;
  - des mouvements de « Brain Gym »\* ;
  - un exercice de relaxation.
- *pauses récréatives* : elles permettent de détendre l'atmosphère, de faire se relâcher une tension qui commence à peser. Le formateur pourra, par exemple :
  - raconter ou faire raconter une histoire ;
  - proposer un jeu simple.

## III. Les pauses créatives libèrent l'imagination

Si ces pauses physiques sont indispensables, si les pauses récréatives sont utiles, on peut également imaginer des « pauses créatives ». Le principe en est simple : il s'agit de proposer une activité brève donnant l'occasion aux apprenants (et également au formateur) d'utiliser, de développer et de libérer leur créativité.

---

\* Voir bibliographie.

### **Caractéristiques d'une pause créative**

On peut suggérer les conseils suivants :

- une pause créative doit être brève (environ 5 minutes) : d'abord pour ne pas trop empiéter sur l'horaire, ensuite pour ne pas brusquer les personnes à qui l'on a fait perdre l'envie, depuis longtemps, d'utiliser leur créativité ;
- il est souhaitable qu'une pause créative soit juste avant une pause physique ;
- une pause créative doit pouvoir toucher tous les apprenants, tout en respectant totalement leur personnalité ;
- on pourra varier les pauses créatives de telle manière que différentes formes de créativité puissent s'exprimer ;
- il peut être intéressant de refaire la même pause créative après un certain temps, donnant ainsi la possibilité d'aller plus loin aux personnes bloquées la première fois.



## EXEMPLES DE PAUSES CRÉATIVES



Une fois compris le principe des pauses créatives, il est relativement facile au formateur d'en inventer d'autres. En voici quelques exemples.

### **Utilisation pure de l'imagination**

- « *la face cachée du dessin* » : on dessine au tableau (par exemple) une maison à la manière d'un petit enfant, et on demande à chacun, à tour de rôle, ce qu'il y a derrière, à 50 m, puis 100 m, puis 1 km, etc. On peut ainsi aller à des millions de kilomètres, sur une autre planète ou au centre de la Terre : tout est possible ;
- *tous les usages inhabituels que l'on peut faire d'un objet*, par exemple : des haricots secs ; des crayons de couleur ; un livre ; un chapeau de cow-boy ; une feuille de papier ; un parapluie ; un trombone ; etc.

### **Avec le dessin**

- *demander de dessiner un objet qui n'existe pas*, par exemple : une machine à gazouiller ; une fleur des possibles ; une courbure du temps ; une fleur de la liberté ; etc.
- « *surtout, faites des erreurs !* » : il s'agit d'inciter chacun à faire ce que l'on a le plus peur de faire (des erreurs), en proposant de faire un dessin où tout est faux : le soleil est carré, bleu, en bas du dessin ; les arbres portent des bouteilles, ont leurs racines en haut, et sont roses ; les baleines volent, sont jaunes et crachent du Coca-Cola ; etc.

Peut se faire individuellement ou collectivement.

### ***Improvisation théâtrale***

- demander de faire une statue collective, statique ou mobile, sur un thème, par exemple : une statue statique sur « la liberté » ou « l'écoute » ; une statue mobile sur « une horloge », ou « une machine à gazouiller » ou « un moteur à explosion ».

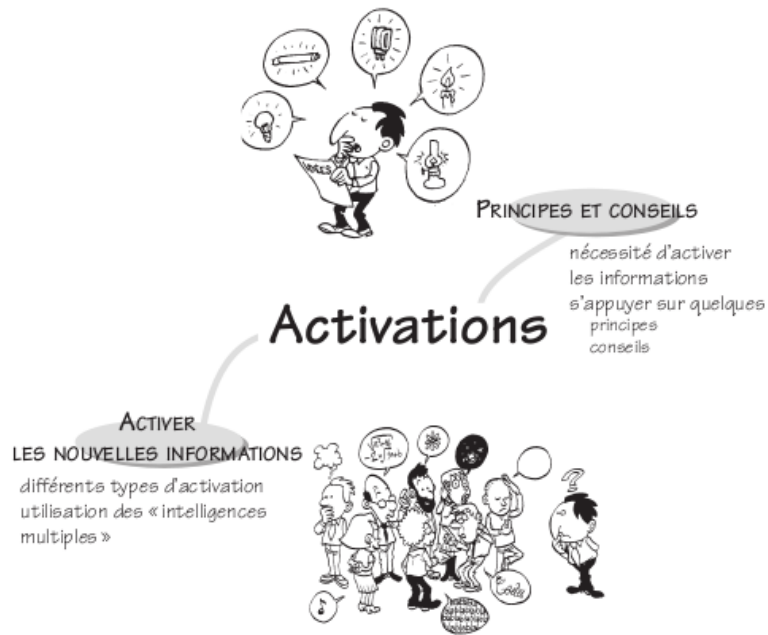
### ***Avec l'art***

- montrer une reproduction d'un tableau non figuratif, et demander à chacun d'imaginer un titre pour ce tableau. Puis chacun dit son titre, et le formateur, à la fin, indique le titre imaginé par le peintre.

### ***Avec la musique***

- mettre les personnes debout, leur proposer de fermer les yeux et de diriger un orchestre imaginaire en écoutant un morceau de musique bien choisi.

# OUVRIRE UN LARGE CHAMP À LA PHASE D'ACTIVATION



Pour permettre une mémorisation à long terme de l'information et acquérir la capacité à utiliser cette information, il est nécessaire de l'activer d'une manière active et interactive.

La phase d'activation est l'utilisation des informations nouvelles sous des formes variées. Cette phase permet également la vérification et la clarification des informations nouvellement acquises, avant les phases de mémorisation et de consolidation. Elle permet de renforcer les schémas neuronaux mis en place lors de la présentation des informations, et de commencer le transfert d'information vers la mémoire à long terme.

Cette variété d'utilisation permet de toucher, d'une manière ou d'une autre, le « mode préférentiel d'apprentissage » de chaque apprenant. La théorie des « intelligences multiples » de Gardner est un outil particulièrement utile et pratique pour cela, mais d'autres formes d'activation sont également possibles.

Dans cette phase, on s'attachera d'abord à certains **principes et conseils** simples, puis à la présentation de **différentes manières d'activer** les nouvelles informations.

*Les recherches en science cognitive montrent que l'écoute passive (le mode d'instruction de la plupart des conférences, des cours traditionnels et des présentations PowerPoint) conduit à un taux élevé d'oubli rapide. L'information est stockée dans la mémoire à court terme, et se dissout rapidement.*

## 1. Activations : principes et conseils

### 1. Les informations nouvelles doivent être « activées »

D'une manière générale, on considère que, dans un groupe d'apprenants :

- de 20 % à 30 % seulement sont touchés efficacement par le mode « conférence » ;
- de 70 % à 80 % ne comprendront pas en profondeur et ne retiendront pas les informations nouvelles à moins que des activités particulières, actives et interactives, soient employées ;
- les informations ne s'ancreront dans la mémoire à long terme que si :
  - elles sont revues au moins trois fois ;
  - elles sont revues de trois manières différentes.

Pour le formateur, proposer d'activer les nouvelles informations de manière riche et variée l'obligera sans doute à remettre en cause certaines idées préconçues :

- ce n'est pas « sérieux » ;
- on ne peut pas activer n'importe quoi, n'importe quel apprentissage ;
- le programme est trop chargé, et il n'y a pas de temps disponible pour ces activités ;
- cela fait du bruit, crée des problèmes de discipline ;
- ces activités ne sont en fait que des pauses déguisées, pendant lesquelles les apprenants se détendent et le formateur ne fait rien.

### 2. La phase d'activation s'appuie sur des principes simples

Ce sont :

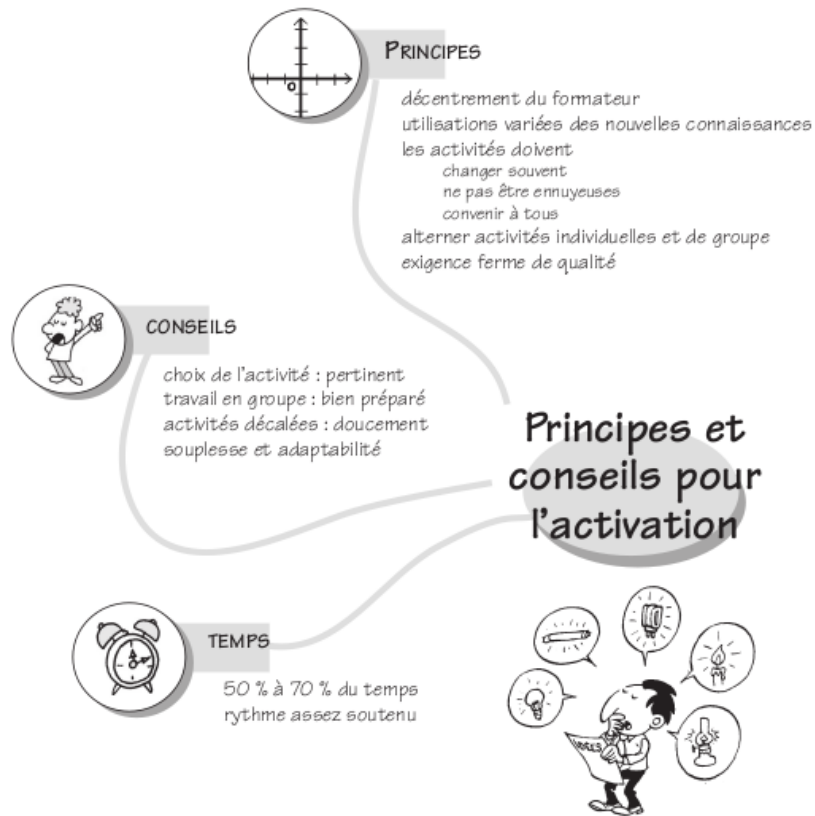
- *le décentrement* : le formateur n'est plus au centre du processus d'apprentissage (mais cela ne signifie pas qu'il en perde la responsabilité) ;
- *le temps d'activation* : la phase d'activation devrait prendre 50 % à 70 % du temps d'apprentissage ;

- *avoir certaines caractéristiques* :
  - changer souvent ;
  - avoir un rythme assez soutenu ;
  - susciter l'intérêt, ne pas être ennuyeuses ;
  - faire alterner activités individuelles et activités de groupe ;
- *elles doivent être bien menées* :
  - être interrompues peu après la phase de fonctionnement optimal, au début de la phase de decrescendo ;
  - convenir à tous, et en particulier ne pas mettre en jeu la sécurité émotionnelle des participants.

Dans les activités d'activation, une exigence ferme de qualité doit être demandée de la part du formateur.

### 3. Quelques conseils utiles

- *Choix de l'activité* : il se fait en fonction de différents critères :
  - résultat attendu : quel sont les buts explicites et implicites de cette activité ? Comment rejoignent-ils les objectifs de l'apprentissage ?
  - nombre de personnes : pour combien de personnes cette activité est-elle conçue ? Peut-on adapter ce nombre ou l'activité ? Comment répartir les apprenants d'une manière optimale ?
  - intérêt : cette activité est-elle vraiment intéressante ? Stimule-t-elle la réflexion ? Est-elle bien en rapport avec le sujet étudié ? Les apprenants sauront-ils faire le lien entre l'activité et le sujet étudié ?
  - facilité de mise en œuvre : est-ce une activité facile à diriger ? Nécessite-t-elle de l'aide, du matériel à se procurer ou à réaliser ? Faut-il un entraînement spécifique, ou des talents particuliers pour la mettre en œuvre ?
  - temps et coût : est-ce que le temps disponible permettra d'aller jusqu'au bout de l'activité d'une manière optimale ? Est-ce que le coût éventuel se justifie, en fonction des objectifs d'apprentissage ?
  - simplicité : est-ce que l'activité sera facile à comprendre par les apprenants ? Est-ce que leur niveau intellectuel est suffisant pour tirer profit de cette activité ?
  - clôture : vous sentez-vous capable de tirer les conclusions de l'activité avec les apprenants pour qu'ils en tirent le meilleur parti ?



- *Travail en groupes* : il peut être difficile d'évaluer le temps que prendra une activité de groupe : il faut du temps pour former le groupe, pour que les participants se mettent à travailler ensemble, etc.

On veillera :

- à bien préparer les modalités de formation des groupes ;
  - à donner aux groupes une tâche parfaitement claire, à effectuer dans un temps déterminé (s'il semble ensuite pertinent de rallonger ce temps fixé, que cela soit modérément).
- *Activités décalées* : tenir compte du temps d'adaptation à une activité pour laquelle les participants sont peu familiers (par exemple un jeu de rôle, ou une mise en scène). Cette familiarité viendra progressivement.
  - *Souplesse et adaptabilité* : toute activité doit être soigneusement préparée, mais doit laisser place à l'imprévu si nécessaire. La rigueur dans la préparation permet alors au formateur de toujours savoir où il va et le but qu'il souhaite atteindre, malgré tout ce qui peut arriver.

## 11. Comment activer les nouvelles informations

### 1. Utilisation des « intelligences multiples » de Gardner

Les « intelligences multiples », présentées dans les fiches pages 106 et 111, permettent un grand nombre de modes d'activation, facilement adaptables au contexte et au contenu de la formation.

### 2. Autres types d'activation

D'une manière générale, on pourra s'attacher à certains grands types d'activation :

- des expérimentations ;
- la résolution de problèmes, sous des formes variées ;
- l'étude de cas ;
- le travail en groupe ;





- le jeu de rôle ;
- la mise en scène ;
- des jeux ;
- la réalisation de projet ;
- etc.

Les activations « classiques », comme des exercices écrits d'application, peuvent bien entendu avoir leur intérêt à condition qu'elles ne soient pas les seules formes d'activation utilisées.

Il existe aussi des outils élaborés d'activation, souvent conçus pour un type précis d'apprentissage (pour l'apprentissage de langues étrangères, ou la formation à la vente, etc.). Au formateur de faire le travail de recherche nécessaire pour découvrir les outils existants qui soient en cohérence avec ses objectifs et sa personnalité.

Les « jeux d'instruction » fournissent des moyens d'activation particulièrement intéressants. Là encore, on pourra utiliser des jeux spécifiquement élaborés pour un type de formation, ou utiliser des jeux-cadres\* facilement adaptables au contenu de l'instruction.

### 3. Exemples d'activations

- **personnelles**
  - faire une recherche ;
  - exercices d'entraînement ;
  - réflexion personnelle ;
  - faire un résumé avec ses propres mots ;
  - réaliser un topogramme.
- **personnelles ou en groupe**
  - rechercher des mots clés ;
  - poser des questions à des personnes compétentes ;
  - créer une chanson ;

---

\* Voir fiche technique page 138.

- faire des expérimentations ;
- faire des analogies avec quelque chose de familier.

- **en groupe**

- faire une recherche ;
- comparer ses notes ou ses topogrammes ;
- mettre en scène l'information nouvelle ;
- faire des jeux utilisant l'information nouvelle ;
- écrire et jouer un dialogue ;
- organiser une interview imaginaire.

## LES JEUX-CADRES



### 1. Qu'est-ce qu'un jeu-cadre ?

Tous les jeux comportent deux blocs bien distincts : le contenu du jeu (l'idée du jeu) et les procédures pour jouer (les règles). Le concept de jeu-cadre, au départ, est de considérer un jeu comme une structure vide pouvant être remplie de différents contenus, permettant ainsi de l'adapter à de très nombreuses circonstances d'apprentissage, de réflexion, de recherche d'idées, de simulation, etc. Par exemple, un même jeu-cadre peut être utilisé aussi bien dans une classe d'école primaire que dans une réunion d'entreprise : mêmes règles, mais contenu différent.

### 2. Où trouver des jeux-cadres ?

Certains jeux simples et connus peuvent servir de jeux-cadres. Par exemple, on peut transformer en jeu-cadre le Memory, les dominos, le Monopoly ou le Trivial Pursuit : on garde les procédures du jeu, mais on change le contenu en fonction de ses besoins.

On peut également utiliser des jeux-cadres spécifiques, en particulier ceux créés par Sivasailam Thiagarajan\*. Une fois compris le concept, on peut ensuite créer ses propres jeux-cadres en explorant les lieux où l'on trouve des jeux : librairies, bibliothèques, catalogues de jouets, amis, télévision, cours de récréation, etc.

Certains jeux-cadres se prêtent mieux que d'autres à tel ou tel but ou apprentissage. Pour le formateur et l'enseignant, il est intéressant d'en connaître une palette assez variée, permettant ainsi de s'adapter rapidement et facilement à différents contextes. De plus, de par leur principe même, les jeux-cadres sont facilement adaptables

\* On trouvera la description de nombreux jeux-cadres dans *Modèles de jeux de formation*, de Bruno Hourst et Sivasailam Thiagarajan (bibliographie).

en fonction du temps disponible, du nombre de participants, des buts recherchés, etc.

### **3. Quand utiliser des jeux-cadres ?**

Avec des jeux-cadres, on peut aborder de nombreux domaines et souvent d'une manière combinée. Lors de l'acquisition et de l'activation de savoirs, on peut utiliser un jeu-cadre pour, par exemple :

- présenter une notion nouvelle ;
- comprendre un raisonnement complexe ;
- ordonner des idées par ordre d'importance ;
- mémoriser des faits ;
- apprendre à travailler ensemble ;
- mieux impliquer l'ensemble des apprenants ;
- faire des révisions ;
- apprendre à se servir d'une machine ;
- évaluer des connaissances, etc.

Dans d'autres circonstances, un jeu-cadre permettra de :

- faire un brainstorming ;
- résoudre des problèmes ;
- faire connaissance dans un groupe ;
- apprendre à vivre avec d'autres ;
- faire un debriefing d'une activité complexe ;
- accroître l'efficacité d'une lecture, etc.

### **4. Quels sont les types de jeux-cadres ?**

On peut distinguer différents types de jeux-cadres, et en particulier :

- les jeux-cadres génériques, d'un vaste domaine d'emploi ;
- les jeux-conférences, permettant de rendre interactif un cours, une conférence ou une présentation PowerPoint ; ces jeux combinent l'efficacité d'une conférence ou d'un cours au plaisir et à la motivation créés par le jeu ;

- les jeux « Lisez-moi », pour inciter les apprenants à lire ce qu'ils rechignent à lire ;
- les jeux pour debriefing d'activité, qui permettent de tirer le meilleur parti d'une activité ou d'une expérience riche vécue par l'ensemble des participants ;
- les jeux pour évaluation de formation ou de cours, donnant l'occasion au formateur de vérifier la qualité et l'efficacité de son enseignement ;
- les jeux pour travail en groupe, pour en améliorer la qualité et l'efficacité.

### **5. Quelles sont les caractéristiques d'un bon jeu ?**

Voici quelques caractéristiques que l'on peut attendre d'un jeu utilisé hors d'un contexte purement ludique :

- être en rapport avec ce qui est étudié ;
- être jouable en moins d'une heure ;
- impliquer tous les participants à la fois ;
- contenir des objectifs (d'instruction ou autres) clairs ;
- qu'il soit facile d'en faire un debriefing ;
- être pratiquement sans coût ;
- ne pas nécessiter de matériels compliqués ;
- avoir des règles facilement assimilables par n'importe quel formateur, sans formation particulière ;
- être facilement adaptable et modifiable selon les circonstances.



## UN EXEMPLE DE JEU-CONFÉRENCE : « QUESTIONS À FOISON »

### 1. Quel est l'intérêt de ce jeu ?

Il arrive souvent, dans un cours, une conférence ou une présentation vidéo-projetée, que l'auditoire soit bombardé par une avalanche d'informations. Si les participants n'utilisent pas rapidement ces informations, ils les perdent. *Questions à foison* évite l'oubli rapide des nouvelles informations en forçant les participants à les utiliser à des intervalles fréquents. La présentation est interrompue régulièrement par des quiz pendant lesquels les participants se posent des questions et donnent des réponses.

### 2. Quand l'utiliser ?

Ce jeu-conférence peut être utilisé :

- quand le contenu de l'apprentissage comprend une quantité significative d'informations techniques ou d'éléments conceptuels ;
- quand les participants sont capables de travailler en équipes et de poser des questions valables ;
- quand le formateur a une connaissance approfondie de son sujet, et a en tête une trame générale pour sa présentation.

### 3. En quoi consiste-t-il ?

#### Matériel

- Un minuteur ou un chronomètre.
- Aucun document papier n'est fourni aux auditeurs, jusqu'à la fin du jeu. L'idée est de forcer les participants à écouter attentivement et à prendre des notes.

### Déroulement

- Répartition préparatoire : demander aux participants de se mettre en équipe de 3 à 7 personnes, de manière à avoir au moins trois et pas plus de cinq équipes.
- Expliquer que la présentation sera entrecoupée de quiz courts, où les équipes se poseront des questions mutuellement. Faire comprendre qu'il est très important d'écouter attentivement et de bien prendre des notes. Déclencher le minuteur et expliquer que le premier quiz aura lieu exactement dans (par exemple) 15 minutes, lorsque le minuteur sonnera.
- Premier segment de la présentation : faire le cours ou la présentation d'une manière habituelle. Lorsque le minuteur sonne, arrêter la présentation, même au milieu d'une phrase.
- Élaboration des questions : demander aux participants de chaque équipe de comparer leurs notes, de discuter de ce qu'ils ont entendu pendant le segment de présentation, et d'établir une série de questions : au moins une de ces questions doit être factuelle, c'est-à-dire ne doit faire appel qu'à la mémorisation pure avec une réponse sans ambiguïté ; au moins une des autres questions doit être ouverte, permettant des réponses divergentes. Donner un exemple de questions si nécessaire. Laisser 3 minutes aux équipes pour établir leurs questions.
- Première session de quiz : cette première session de quiz se fait sans notes et sans se parler.

Choisir une équipe au hasard et demander à son porte-parole de lire une des questions factuelles. L'équipe qui pose la question choisit une personne dans n'importe quelle autre équipe. Si la personne donne la bonne réponse, son équipe gagne 2 points. Si la personne consulte son équipe et donne la bonne réponse, l'équipe marque 1 point. Si la personne donne une mauvaise réponse, l'équipe perd 1 point. Si la personne donne une mauvaise réponse après avoir consulté son équipe, l'équipe perd 2 points.

C'est l'équipe qui pose la question (et non le présentateur) qui décide si la réponse est correcte ou ne l'est pas.



L'équipe qui a été interrogée choisit ensuite une personne dans une autre équipe, et lui pose à son tour une question factuelle, selon les mêmes principes. On continue jusqu'à ce que chaque équipe ait posé et ait répondu à une question factuelle.

Le présentateur tient le compte des points. À l'issue de cette première partie, on passe à la phase suivante.

- Deuxième session de quiz : pendant cette phase, les participants peuvent utiliser leurs notes et se parler.

Une équipe pose l'une de ses questions ouvertes. Toutes les autres équipes préparent une réponse.

Au bout de quelques instants, l'équipe qui questionne choisit une équipe, et écoute sa réponse. Toute équipe qui pense pouvoir donner une meilleure réponse peut lancer un défi.

S'il n'y a pas de défi, l'équipe qui a répondu reçoit 3 points. S'il y a défi, l'équipe qui questionne décide quelle réponse, à son avis, est la meilleure. Cette équipe reçoit alors 3 points.

- Poursuite de la présentation.

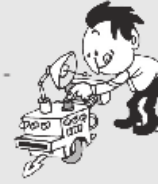
Le formateur commence le segment suivant en commentant les questions des participants et les réponses, et corrige si nécessaire les mauvaises compréhensions révélées pendant le quiz. Puis il continue sa présentation, en prévenant que le prochain quiz aura lieu dans 15 minutes. Et ainsi jusqu'à avoir couvert tous les points importants du sujet.

#### **Statistiques sur le taux de rétention**

Une étude a été faite sur le taux de rétention des informations en utilisant une conférence interactive comme Questions à foison. En voici les résultats :

- participants n'ayant écouté que la partie conférence : 19 % ;
- participants ayant écouté la conférence et ayant recherché des questions (ouvertes et fermées) en équipes : 82 % ;
- participants ayant écouté la conférence, ayant recherché des questions en équipes et ayant fait un quiz inter-équipes : 96 %.

## EXEMPLE D'ACTIVATION DES CONNAISSANCES



<b>RÉALISER UN DOCUMENTAIRE TÉLÉ</b>	<b>Phase</b> Activation	<b>Temps moyen</b> 45 minutes
<b>Matériel élève</b> un tableau de papier par équipe	<b>Modalités préférentielles</b> visuelle – interpersonnelle	
<b>Matériel formateur</b> Variable	<b>Périphériques</b>	

<b>Objectifs</b> <b>Explicite</b> : encourager une revue en profondeur de ce qui a été appris. <b>Implicite</b> : encourager l'usage de la visualisation – sans utiliser le mot.	<b>Exemples d'emploi</b> Personnel d'une compagnie aérienne : simuler un vol parfait, du décollage à l'atterrissage Personnel soignant d'un hôpital : simuler des réponses adéquates à diverses situations Personnel de vente : simuler un jour parfait dans la vie d'un vendeur faisant la promotion d'un nouveau produit
--	---

<b>Résumé</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Former des groupes de trois ou quatre personnes</li> <li>• Chaque groupe crée un documentaire télé pour rendre mémorable tout ce qui a été appris dans la journée</li> <li>• Être prêt à présenter son story-board en 20 minutes</li> <li>• Aucune restriction de budget.</li> </ul>

### *Description détaillée*

1. Demander à des petits groupes de trois ou quatre personnes d'imaginer qu'ils forment une équipe travaillant pour la télévision.
2. Leur but est de créer un documentaire télé vraiment passionnant sur ce qu'ils ont appris : comment mettre en évidence les points les plus importants, et comment les rendre passionnants pour les téléspectateurs. Aucun problème d'argent.
3. Ils doivent mettre au point une ouverture qui accroche, rechercher des trouvailles visuelles pour exprimer leur sujet, et avoir une conclusion de qualité. Ils doivent insister sur les bénéfices des nouvelles informations pour le téléspectateur.
4. Leur rappeler qu'ils peuvent utiliser un casting de milliers de personnes, des acteurs célèbres, des décors extravagants. Ils ne sont limités que par leur imagination.
5. Au bout de 20 minutes, demander à chaque équipe de présenter son story-board.
6. On peut imaginer une cérémonie des César pour déterminer le meilleur scénario, la meilleure mise en scène, etc.



# FACILITER LA MÉMORISATION

## Mémorisation

### AIDER LA MÉMOIRE

qualité des matériels pédagogiques  
atmosphère d'apprentissage  
relaxation  
techniques particulières



### STRATÉGIES DE MÉMORISATION

exprimer à sa manière  
relier à des éléments sensoriels  
créer des images mentales  
créer des « points d'ancrage mémoire »  
procédés mnémoniques



La mémoire est l'un des aspects fondamentaux du fonctionnement du cerveau. De nombreux éléments très divers peuvent faciliter son fonctionnement, en particulier des « ingrédients » comme l'oxygène, la bonne nourriture, etc., et d'autres peuvent la bloquer, comme le stress, l'insécurité émotionnelle, le manque d'eau, etc.

**Faciliter la mémoire** nécessitera donc de fournir au cerveau ce qui lui convient le mieux.

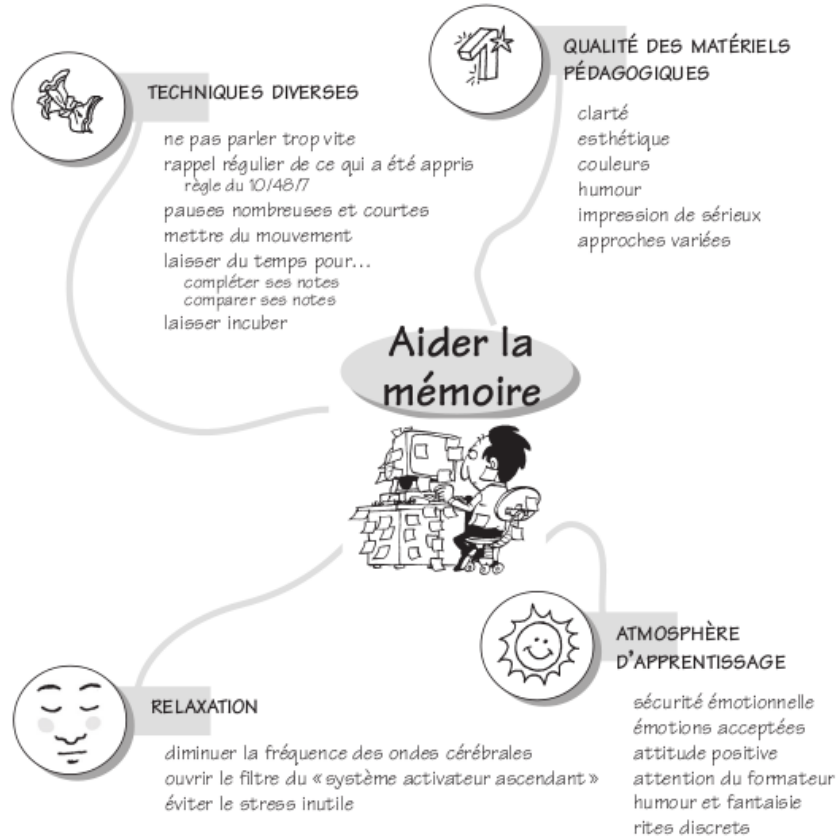
Par ailleurs, des **stratégies particulières** permettront de mémoriser avec moins d'efforts et avec un taux de rétention élevé.

## 1. Aider la mémoire à bien fonctionner

La plus grande partie de ce que nous apprenons aujourd'hui sera oubliée dans les 24 heures, à moins qu'il y ait une démarche délibérée pour consolider cette information dans la mémoire à long terme.

Les moyens pour faciliter la mémorisation sont surtout le fait du formateur :

- préparer avec un grand soin les matériels pédagogiques d'apprentissage ;
- soigner la qualité de l'atmosphère d'apprentissage ;
- proposer des activités permettant une détente du corps tout en gardant l'esprit alerte ;
- trouver un rythme (activités variées, pauses, etc.) bien adapté aux apprenants ;
- utiliser certaines techniques simples de communication.



## **1. Soigner la qualité des matériels pédagogiques**

Il s'agit de préparer avec un grand soin :

- les aides pédagogiques ;
- les supports d'activités ;
- les périphériques.

On rappelle qu'il est souhaitable que les matériels pédagogiques graphiques soient :

- esthétiquement agréables ;
- clairs ;
- colorés ;
- utilisant à l'occasion l'humour ;
- utilisant des présentations et des approches variées ;
- donnant une impression de sérieux.

## **2. Créer et entretenir une bonne atmosphère d'apprentissage**

Le lien entre mémoire et émotions est particulièrement important à prendre en compte.

Pour créer une atmosphère où l'on mémorise bien, on peut se souvenir des éléments composant un bon environnement émotionnel d'apprentissage :

- que les apprenants se sentent en totale sécurité physique et émotionnelle ;
- accepter que les émotions puissent à l'occasion s'exprimer ;
- considérer les erreurs comme faisant partie du processus d'apprentissage ;
- prendre en compte les craintes et les barrières des apprenants ;
- employer des rites discrets ;
- laisser de la place à l'humour et à la fantaisie.



On attendra aussi du formateur :

- une attitude positive, dans son comportement et dans son langage ;
- une attention au vécu des apprenants, afin d'entretenir au mieux cette atmosphère d'apprentissage.

### **3. Proposer régulièrement des exercices de relaxation**

La relaxation\* (au sens large du terme) permet en particulier d'ouvrir la mémoire à long terme :

- en diminuant la fréquence des ondes cérébrales ;
- en ouvrant le filtre du « système activateur ascendant » ;
- en diminuant le stress inutile.

### **4. Utiliser quelques techniques simples**

Des techniques simples permettent d'améliorer la mémorisation, par exemple :

#### ***Ne pas parler trop vite***

Après avoir été utilisés, les neurones mettent un temps non négligeable pour retrouver une neutralité électrique et être à nouveau prêts à l'emploi. Parler trop vite risque, au bout d'un certain temps, parfois court, de dépasser leur faculté de récupération et d'assimilation. Il est donc souhaitable d'avoir un débit en rapport avec la difficulté des informations transmises, sans excès dans un sens comme dans l'autre.

#### ***Le rappel régulier de ce qui a été appris***

Si l'on ne revoit pas très rapidement ce qui vient d'être appris (et qui reste un certain temps dans la mémoire à court terme), l'information est en général rapidement oubliée.

---

\* Voir fiche technique page 81.

Le rythme de répétition habituellement proposé est le suivant (règle du 10/48/7) :

- après 10 minutes ;
- dans les 48 heures ;
- la semaine suivante ;
- le mois suivant ;
- et 6 mois après (ou avant l'examen).

La répétition à l'identique n'est pas souhaitable, d'une part parce qu'elle prend du temps, d'autre part parce qu'elle devient vite ennuyeuse, donc ferme la mémoire.

Ces rappels peuvent être très rapides, et prendre l'une des formes suivantes :

- une question posée ;
- la réalisation rapide d'un topogramme ou le développement de l'une de ses branches ;
- un bref rappel d'un élément clé de l'information, ou une histoire, une anecdote, etc., qui fait revenir à la mémoire l'ensemble ;
- une brève activation de l'information (topogramme, jeu, révision à deux, interview, etc.) ;
- la reconstruction rapide de l'information par un volontaire.

#### ***Des pauses nombreuses et courtes***

Il semble qu'un nombre assez élevé de pauses courtes augmente la capacité de mémorisation.

Une pause toutes les 30 minutes semble idéale, chaque pause durant environ 5 minutes, mais pas plus de 10 minutes sous peine d'en perdre le bénéfice. La pause doit être totalement déconnectée du sujet étudié.

Pause ne signifie pas forcément *pause café* ou *pause cigarette*. Cela peut prendre la forme d'un exercice de relaxation, de mouvements particuliers, d'étirements, d'une « pause créative ». Il est important que le corps puisse bouger lors de ces pauses.

### **Le mouvement**

Le rôle du mouvement dans la mémorisation peut être très important pour certaines personnes. Cela peut être le simple fait de pouvoir bouger lorsque l'on cherche à mémoriser quelque chose.

On peut également considérer que l'on retient mieux lorsque l'ensemble du corps est engagé, en plus des sens de l'ouïe et de la vue. C'est en particulier l'intérêt de certaines formes d'activation.

### **Laisser du temps pour...**

Il est nécessaire de laisser au cerveau des temps d'assimilation des nouvelles connaissances acquises. On peut pour cela laisser régulièrement du temps pour :

- compléter ses notes ;
- comparer ses notes avec un voisin.

### **Incubation**

C'est le fait de laisser le temps à l'inconscient de structurer les nouvelles connaissances, en déconnectant totalement la conscience de l'apprentissage en cours. Cela peut se faire :

- en changeant d'activité et de forme d'activité : par exemple, faire suivre une activité à forte composante logique par une activité à forte composante artistique ou kinesthésique ;
- en faisant une longue pause ;
- en laissant passer une nuit de sommeil.

## 11. Appliquer de bonnes stratégies de mémorisation

De très nombreuses stratégies de mémorisation existent, plus ou moins bien adaptées à la personnalité de l'utilisateur et à sa manière d'apprendre. D'une manière pratique, on pourra utiliser les pistes suivantes pour mémoriser avec qualité et facilité :

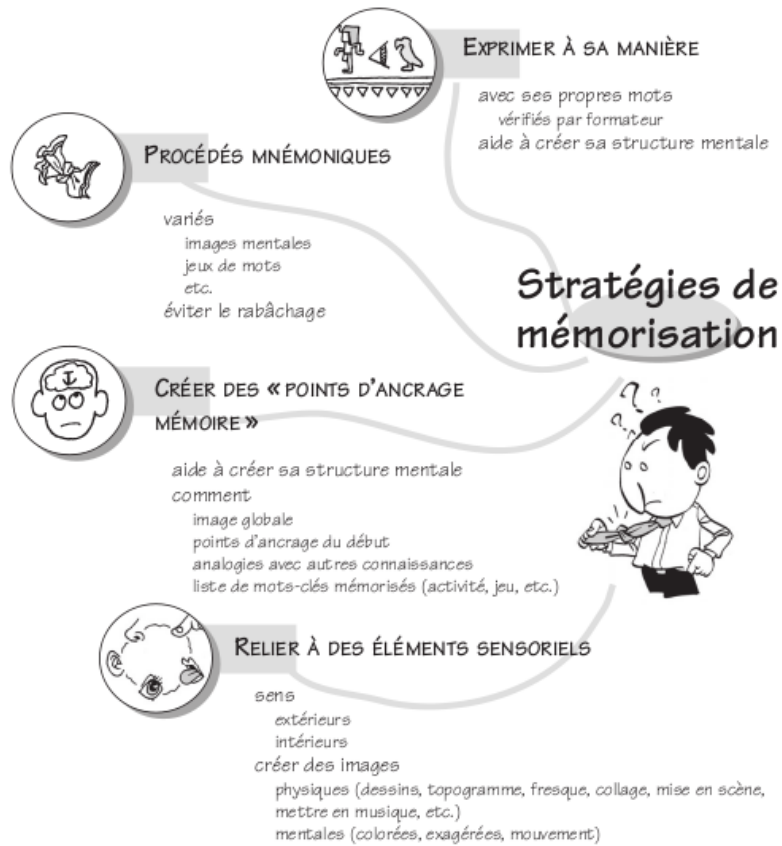
- exprimer à sa manière ;
- relier à des éléments sensoriels ;
- créer des « points d'ancrage mémoire » suffisamment nombreux ;
- utiliser des procédés mnémoniques divers.

### 1. Exprimer à sa manière

Il est particulièrement efficace de reformuler à sa manière de nouvelles connaissances : cela aide le cerveau à créer sa propre structure mentale. Suivre strictement la manière de dire ou de faire du formateur (ou pis : apprendre par cœur un résumé écrit par quelqu'un d'autre) impose à l'apprenant une structure mentale qui lui est rarement bien adaptée.

Comme il est rarement nécessaire qu'une notion ou un concept soit exprimé avec des mots extrêmement précis et uniques, on pourra proposer à chacun d'exprimer à sa manière (par oral ou par écrit) les notions apprises.

Une phase de vérification par le formateur peut être prévue, si nécessaire, pour ajuster ou préciser les termes utilisés par les apprenants.



## 2. Relier à des éléments sensoriels

L'utilisation combinée de l'ensemble des sens permet de mieux enraciner une connaissance dans la mémoire. On pourra, de plus, utiliser d'une manière combinée les *sens extérieurs* et les *sens intérieurs*, en créant des images physiques et des images mentales des notions apprises.

### *Les sens intérieurs*

*Les zones en rapport avec les cinq sens de la perception sont localisées à différents endroits de notre cerveau. Il est intéressant de distinguer les sens extérieurs et les sens intérieurs : quand on regarde quelqu'un assis en face de soi, c'est la vue extérieure qui fonctionne ; mais si l'on ferme les yeux et que l'on « voit » dans sa tête l'image de cette personne, c'est une partie différente du cerveau qui travaille. Donc, plus on sollicite de sens (extérieurs et intérieurs) dans un processus d'apprentissage, mieux on apprend, puisque l'on met en jeu une plus grande partie de notre cerveau.*

Cette utilisation des sens peut se faire sous la forme :

- de dessins ;
- de topogrammes ;
- d'une fresque ou d'un collage ;
- d'une mise en scène, d'un mime ;
- de représentations graphiques diverses ;
- de création d'images mentales ;
- de musique ou de rythmes, etc.

La mise en scène d'un concept ou d'une notion a de nombreux avantages :

- elle permet de mieux mémoriser, en créant une image mentale en trois dimensions ;

- cette traduction nécessite, pour le formateur comme pour les apprenants, une clarification des idées à mettre en scène, ce qui aide à leur approfondissement ;
- cette forme de représentation favorise la recherche d'idées neuves ou originales ;
- cela permet également de mieux toucher les personnes ayant une préférence kinesthésique pour apprendre.

Créer volontairement des *images mentales* est également un moyen puissant pour mémoriser, en suivant certaines règles simples pour qu'elles soient efficaces. Ces images mentales doivent être le plus possible :

- colorées ;
- exagérées ;
- et inclure du mouvement.

Un bon exemple de ce type d'images est donné par les dessins animés.

### **3. Créer des « points d'ancrage mémoire » suffisamment nombreux**

La mémorisation sera d'autant meilleure qu'elle sera reliée à de nombreux « points d'ancrage mémoire », sur lesquels des structures mentales pourront se créer et se densifier.

Cela pourra se faire :

- grâce aux « points d'ancrage » fournis en début d'apprentissage, intégrés à une « image globale » ;
- en proposant ou en faisant chercher une liste de mots clés sur le sujet étudié, puis en faisant mémoriser ces mots clés (par exemple à l'aide d'un jeu) ;
- en faisant faire des analogies avec des connaissances connues.

#### **4. Utiliser des procédés mnémoniques divers**

De très nombreux procédés existent. On pourra constater que la plupart utilisent le cerveau d'une manière particulière, en créant des images mentales, des jeux de mots, des analogies, etc., bien loin du « par cœur » et du rabâchage qui ont été trop souvent érigés en principes pédagogiques fondamentaux de mémorisation.



## UTILISER DE LA MUSIQUE EN FORMATION



### 1. Pourquoi utiliser la musique ?

Bien qu'il puisse sembler bizarre d'employer la musique dans une situation d'apprentissage, les bénéfices que l'on peut en retirer sont considérables, pour celui qui apprend comme pour celui qui enseigne.

Il est en particulier intéressant de remarquer que la personne qui écoute de la musique « s'accorde » avec la musique. Cela a plusieurs conséquences pratiques :

- la musique, permettant de modifier les émotions et les sentiments, peut aider à créer un environnement émotionnel positif et chaleureux ;
- des musiques bien choisies permettent de se détendre, de se concentrer, de se redonner de l'énergie, de réduire les tensions et l'anxiété liées à tout apprentissage.

On pourra également remarquer que la musique (en particulier la musique classique et romantique) permet de stimuler l'imagination et la réflexion.

### 2. Quand utiliser la musique ?

On pourra utiliser la musique :

- au début et à la fin de chaque session, ou pendant les pauses. On veillera à bien régler le volume sonore, afin que la musique ne soit pas une gêne pour ceux qui veulent discuter entre eux ;
- comme soutien d'une activité, en arrière-plan, à la limite de l'audibilité : brainstorming, résolution créative de problèmes, rédaction, recherche d'idées, etc. ;
- comme aide à la détente et à la relaxation ; pour redonner de l'énergie ;
- pour marquer des occasions particulières : introduction d'un conférencier, volontaire venant devant le groupe, avant un test, célébration d'un succès, etc.

On pourra également mettre l'information en musique, par exemple en remplaçant les paroles d'une chanson connue (chansons traditionnelles, chansons populaires, rap, etc.) par les nouvelles informations à mémoriser.

### **3. Comment utiliser la musique ?**

- Introduire de la musique doit être progressif, et son intérêt parfois expliqué
- Ne pas mettre de la musique tout le temps.
- N'importe quelle musique n'est pas indiquée à n'importe quel moment : bien choisir les morceaux en fonction des circonstances.
- Être très attentif aux réactions des participants, et tenir compte de leurs remarques.
- Pas de musique avec des paroles, qui risquent d'interférer avec la réflexion.
- Donner le nom du morceau et le compositeur : cela évitera à certains (qui connaissent la musique) de passer leur temps à les rechercher.
- Être très attentif au volume sonore, pour qu'il ne soit en aucun cas une gêne.
- Éviter des appareils de mauvaise qualité sonore.

### **4. Quels types de musique faire écouter ?**

Quelques suggestions :

- pour favoriser un travail en groupe : Haendel, Vivaldi ;
- pour favoriser la recherche personnelle : Beethoven, Mozart, musique indienne ;
- pour aider à la concentration : Bach, Debussy, Fauré, Mozart ;
- pour favoriser la compréhension d'un processus complexe : Bach, Mozart ;
- pour créer un état d'esprit de curiosité et de plaisir de la découverte : Haydn, Mozart ;
- pour une pause, ou pour redonner du tonus : valses, danses populaires, rock des années soixante, thèmes de musiques de films.

## EXEMPLE D'ACTIVITÉ DE MÉMORISATION



<b>MEMORY</b>	<b>Phase</b> Mémorisation	<b>Temps moyen</b> 20 minutes
<b>Matériel élève</b> un tableau de papier par équipe	<b>Modalités préférentielles</b> kinesthésique ; visuelle/spatiale	
<b>Matériel formateur</b> cartes Memory selon sujet	<b>Périphériques</b> certaines cartes Memory, en grand format	

<b>Objectifs</b> <b>Explicite</b> : mémoriser des éléments factuels. <b>Implicite</b> : utiliser le plaisir du jeu.	<b>Exemples d'emploi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• raccourcis clavier en informatique</li> <li>• codes de produits</li> <li>• mots d'une langue étrangère</li> <li>• formation de réceptionniste</li> <li>• termes techniques en sciences, technologie, droit, commerce, etc.</li> <li>• formules scientifiques, etc.</li> </ul>
---	---

<b>Résumé</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tourner deux cartes à la fois.</li> <li>• Faire coïncider les paires.</li> <li>• On peut rejouer si l'on indique correctement les cartes complémentaires.</li> </ul>

### ***Comment procéder ?***

1. Le formateur prépare une liste de questions comportant une seule réponse, sans ambiguïté.
2. À partir de cette liste, il fabrique deux cartes pour chaque couple question/réponse : une carte avec la question, l'autre avec la réponse. Une couleur sur le dos de chaque carte permet de savoir si c'est une question ou une réponse.
3. Les participants sont assis en cercle, les cartes retournées au milieu.
4. Chacun à son tour, les joueurs retournent deux cartes (une de chaque type). Le but est de retourner les deux cartes qui se correspondent.
5. Si les deux cartes ne correspondent pas, le joueur les retourne en mémorisant leur position. Il peut cependant rejouer s'il a pu indiquer correctement quelles sont les cartes complémentaires des deux cartes qu'il a retournées.
6. Lorsque toutes les cartes ont été prises, le joueur avec le plus de cartes a gagné.

## CE QUE L'ON ATTEND DU FORMATEUR



### **Être crédible et cohérent**

Que le formateur croie en ce qu'il dit et fait ; que cela ait de la valeur pour lui ; et qu'il ait une connaissance approfondie du sujet.

La cohérence entre ce qu'il dit et ce qu'il fait, à travers son langage verbal et non-verbal, donne cette impression de crédibilité et d'authenticité.

### **Être dynamique**

Le dynamisme de la voix, des gestes, des expressions corporelles aide les apprenants à rester attentifs et alertes.

### **Être responsable**

Le formateur aguerri prend en compte les participants dont il a la charge, et sait les soutenir lorsque cela est nécessaire. Il assume la responsabilité de l'ensemble du processus d'apprentissage.

### **Être enthousiaste**

L'enthousiasme du formateur est communicatif, se transmet facilement. Cet enthousiasme s'exprime par la voix, les expressions du visage, la manière de parler, etc.

### **Être expérimenté**

En plus des informations transmises et des activités proposées, le formateur doit inclure dans sa présentation le fruit de son expérience, et l'adapter au moment présent.

### ***Avoir de l'humour***

Un humour approprié renforce le lien entre le formateur et le groupe d'apprenants. L'utilisation de l'humour aide aussi à apprendre, à absorber de nouvelles informations. Cela peut également permettre de sortir de situations tendues ou conflictuelles.

### ***Avoir de bons contacts oculaires***

En maintenant une bonne conscience visuelle du groupe, le formateur obtient des informations sur l'état présent de l'audience, sa compréhension, sa fatigue, son ennui, son acceptation des informations. Cela permet également aux apprenants de sentir qu'ils sont bien connectés avec le formateur.

### ***Avoir une bonne maîtrise de sa voix***

Comme un acteur, on peut utiliser la voix d'une manière variée : volume, ton, vitesse, débit, intensité, inflexions, etc. Éviter de parler trop vite, ou d'avoir une voix trop aiguë. Articuler clairement et distinctement.

# CONSOLIDER LES CONNAISSANCES



## CONTRÔLE QUALITÉ

vérifier la qualité des acquis  
reconnaître ses nouvelles compétences

## Consolidation

## ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

différentes formes  
travail à la maison  
les tests



Après avoir appris, on a besoin :

- de vérifier la justesse des connaissances acquises ;
- de reconnaître que l'on a bien appris :
  - reconnaissance personnelle, pour entretenir la dynamique d'apprentissage ;
  - reconnaissance extérieure, pour renforcer la confiance en soi.

C'est le rôle du « **contrôle qualité** » de l'apprentissage.

Ce contrôle permettra aussi, à la fois aux apprenants et au formateur :

- de vérifier effectivement si les stratégies d'apprentissage utilisées conviennent ;
- de renforcer les connaissances acquises.

C'est également dans cette phase qu'intervient la nécessaire **évaluation des compétences**. Cette évaluation, sous une forme ou sous une autre, peut apporter beaucoup au processus d'apprentissage, mais peut également casser la dynamique mise en place depuis le début. Une attention particulière doit y être apportée.

## 1. Effectuer un « contrôle qualité »

### 1. Vérifier la qualité des acquis

C'est une étape essentielle pour garantir un bon apprentissage. Il s'agit de :

- *Ne pas rigidifier une mauvaise compréhension.*

Il faut vérifier (et le plus tôt possible) que le nouveau « câblage » des neurones, correspondant à la notion assimilée, est correct. Car toute utilisation d'un mauvais câblage – c'est-à-dire d'une mauvaise compréhension de la notion – va le renforcer et nécessitera l'effort supplémentaire de le démonter avant d'en reconstruire un nouveau qui soit correct.





### RECONNAÎTRE SES NOUVELLES COMPÉTENCES

reconnaissance  
personnelle  
extérieure

renforce  
motivation  
confiance en soi  
envie d'en savoir plus  
mémoire à long terme

importance  
pour l'élève  
pour le formateur

## Contrôle qualité



### VÉRIFIER LA QUALITÉ DES ACQUIS

importance  
ne pas rigidifier une mauvaise compréhension  
constater le niveau de mémorisation  
assurer la mémorisation à long terme  
boucle de contrôle pour le formateur

en fin de...  
journée  
formation

- Permettre au formateur d'avoir une information sur la qualité de l'apprentissage.

Il est important que le formateur ait un « retour d'information » suffisamment précis pour savoir ce qui a été réellement acquis.

Cela peut se faire à la fin de chaque journée, ou à intervalles réguliers (par exemple chaque semaine), ou à la fin de la formation. La forme employée et le temps qui y sera consacré ne seront bien entendu pas les mêmes.

## 2. Reconnaître ses nouvelles acquisitions et compétences

Savoir précisément ce que l'on a effectivement appris :

- donne l'envie d'utiliser effectivement les nouvelles connaissances dans son travail ou dans un projet ;
- renforce la motivation pour la suite de l'apprentissage, ou pour tout apprentissage nouveau à venir ;
- donne confiance en soi.

Il s'agit pour les apprenants de mesurer leur niveau de compréhension et de mémorisation :

- est-ce que les nouvelles connaissances « fonctionnent » bien ?
- sont-elles bien comprises et bien mémorisées ?

Il est souhaitable que cette prise de conscience des nouvelles compétences soit :

- faite fréquemment ;
- à la fois personnelle, et validée par une personne extérieure ;
- conçue en évitant si possible la forme traditionnelle du « contrôle des connaissances » de type succès/échec.

## 11. Évaluer les compétences

### 1. Avoir recours à différentes formes d'évaluation

Pour que le formateur et l'apprenant puissent évaluer les compétences acquises, on peut proposer différentes formes d'évaluation :

- *personnelles*
  - tests autocontrôlés ;
  - refaire un topogramme de mémoire ;
  - revoir mentalement ce que l'on sait ;
  - utiliser d'une manière pratique.
- *en petits groupes ou collectives*
  - toutes formes de tests (du test express au test plus long et élaboré) ;
  - exercices d'entraînement adaptés, permettant de bien mettre en évidence l'acquisition de l'ensemble des connaissances et des compétences ;
  - faire, expliquer ou déchiffrer un topogramme ;
  - expliquer à quelqu'un ;
  - jeu, jeu-cadre, tournois amical ;
  - application dans un projet ;
  - discussion avec un spécialiste ;
  - réalisation d'une œuvre commune, un projet commun, en y appliquant les nouvelles connaissances ; etc.

### 2. Prolonger l'apprentissage par un travail chez soi

Il est souhaitable de prolonger le processus d'apprentissage par un travail personnel à faire chez soi, pour mieux ancrer les nouvelles connaissances. On peut y voir deux conditions :

- que l'on soit sûr d'avoir correctement compris l'information nouvelle (c'est le rôle du « contrôle qualité »), afin de ne pas rigidifier des informations erronées ;

- que ce travail ne gâche pas le plaisir d'apprendre : on pourra proposer un travail relativement bref, qui rappelle et prolonge ce qui a été fait et appris, si possible sous une forme décalée et stimulante.

*Il est important de prendre conscience que comprendre quelque chose ne signifie pas forcément qu'on l'a acquise et intégrée. Le travail hors formation complète et favorise cette intégration.*

### 3. Bien utiliser et tirer parti des tests

#### **Principes**

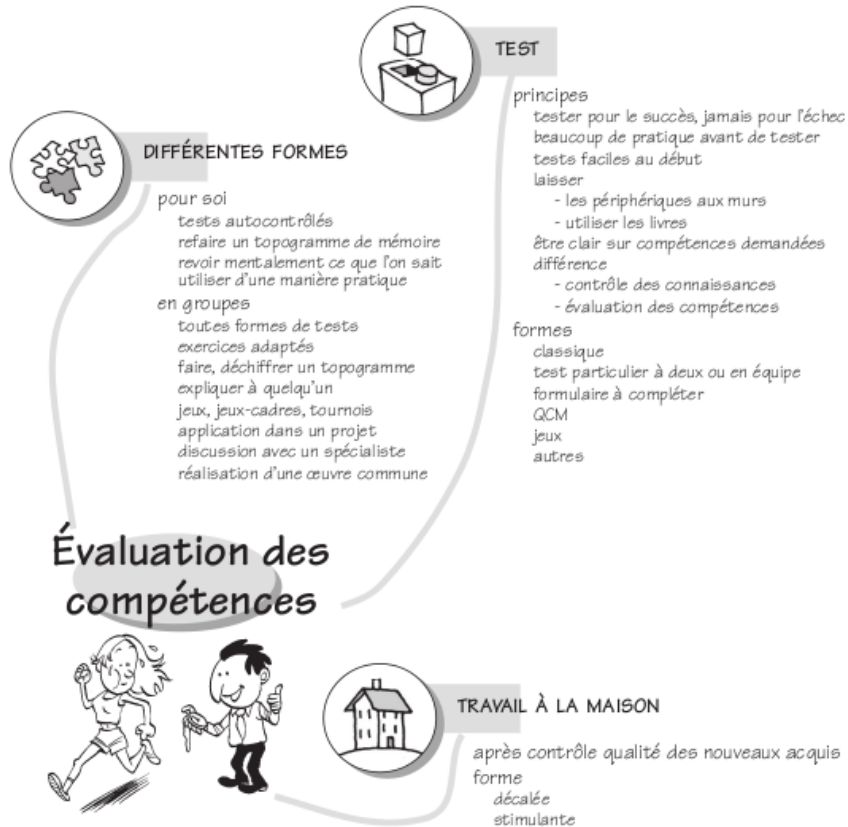
Quelques principes simples permettent que les tests et évaluations des compétences soient à la fois bien vécus par les apprenants et qu'ils participent au mieux à la formation, en particulier :

- tester pour le succès, jamais pour l'échec ;
- faire pratiquer beaucoup avant de tester ;
- laisser les périphériques aux murs ;
- laisser utiliser si possible les livres et les documents ;
- proposer au début des tests faciles ;
- être clair sur les compétences demandées ;
- faire régulièrement des tests non notés, non ramassés ;
- faire des tests autocorrigés.

#### **Formes**

Ces tests peuvent prendre différentes formes, par exemple :

- test classique ;
- test particulier à faire à deux ou en équipe ;
- formulaire à compléter ;
- QCM (à utiliser uniquement pour des connaissances factuelles) ;



- jeux et jeux-cadres\*;
- répondre à des questions « à la manière de...\*\* ».

Il peut être particulièrement motivant de proposer la *même* évaluation des compétences deux fois, au début et à la fin de l'apprentissage :

- la première fois, cela permet à l'apprenant, malgré un résultat médiocre, de se créer des points d'ancrage faits de questions et d'attentes ; cette évaluation n'est évidemment pas notée ;
- la seconde fois, cela lui permet de vérifier ses connaissances et de prendre conscience de tout ce qu'il a appris.

### **Quelques réflexions sur les tests**

Nous avons une culture du test ou du contrôle des connaissances qui impose un pourcentage attendu d'échecs. Pourtant, nous voulons parallèlement que tous les apprenants réussissent.

Sans doute le meilleur moyen de concevoir un test est de le considérer comme un « point de contrôle » pour voir de combien l'apprenant s'approche de la maîtrise du sujet ou du concept. Il ne s'agit pas alors de savoir *si* nous avons réussi à transmettre les connaissances, mais de savoir *quand* nous aurons réussi. Lorsque le temps n'est que la seule variable du succès, les apprenants sont bien plus motivés pour continuer à apprendre. Le test ne devrait être qu'une des étapes précédant un succès certain. La meilleure analogie est sans doute celle du petit enfant qui apprend à marcher : tout le monde sait que le petit enfant marchera, et ses « échecs » ne font que le rapprocher du succès certain.

---

\* Voir fiche technique page 138.

\*\* Voir fiche pratique page 173.

## EXEMPLE D'ACTIVITÉ DE CONSOLIDATION



<b>À LA MANIÈRE DE...</b>	<b>Phase</b> Activation/ Consolidation	<b>Temps moyen</b> 20 minutes
<b>Matériel élève</b> variable, selon besoins	<b>Modalités préférentielles</b> verbale/interpersonnelle	
<b>Matériel formateur</b>	<b>Périphériques</b>	

<p><b>Objectifs</b></p> <p><b>Explicite :</b> faire assimiler ou réviser des informations importantes.</p> <p><b>Implicite :</b> introduire une activité où se mêlent l'imagination, l'humour, les capacités d'improvisation et d'acteur des apprenants, etc.</p>	<p><b>Exemples d'emploi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assimilation du contenu d'un texte complexe</li> <li>• Révision de consignes (de sécurité, de comportement, etc.)</li> </ul>
---	---

<p><b>Résumé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartir en groupes de 3 à 5 personnes.</li> <li>• Donner le contenu à mettre en scène et indiquer le thème.</li> <li>• Faire représenter le résultat.</li> </ul>
---

### Comment procéder

1. Le formateur répartit les participants en groupes de 3 à 5 personnes, en veillant à créer des groupes aussi hétérogènes que possible (niveau de connaissance, sexe, fonctions, etc.).

2. Il indique les informations précises à mettre en scène (par exemple celles contenues dans un texte), et donne à chaque groupe le thème de sa mise en scène. Cela peut être, par exemple :

- un journaliste interviewant un homme politique ;
- un interrogatoire de police ;
- un enquêteur effectuant un sondage dans la rue ;
- un Martien débarquant sur Terre ;
- des dames papotant dans un salon de thé ;
- un député (furieux) à la Chambre ;
- une hôtesse d'accueil ; etc.

3. Chaque groupe prépare en un temps limité (par exemple 7 minutes) une mise en scène des informations « à la manière de... ».

4. Puis chaque groupe présente aux autres participants sa mise en scène.



## QUELQUES CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES



### *Ce qui peut distraire les participants*

- trop de « euh », ou des tics de langage ;
- contenu trop simpliste, ou trop compliqué ;
- marcher trop, ou rester rigide toujours au même endroit ;
- parler trop vite, ou trop lentement ;
- utiliser des mots jargonneux, ou des acronymes que l'on ne comprend pas ;
- porter des vêtements trop serrés, trop courts, trop colorés, trop distrayants, trop clinquants.

### *Quelques « défauts qui tuent »*

- donner l'impression d'avoir mal préparé ;
- répondre aux questions d'une manière impropre ;
- s'excuser pour soi ou pour l'organisation ;
- ne pas être au courant des informations récentes dans son domaine de spécialité ;
- utiliser des aides audiovisuelles inappropriées ou de mauvaise qualité ;
- être en dehors de son planning horaire, en particulier incapacité à terminer à temps ;
- ne pas impliquer les participants ;
- ne pas établir de rapports personnels ;
- apparaître désorganisé ;
- utiliser des commentaires sexistes, racistes, ou un humour déplacé.

### *Oser...*

- raconter des histoires ;
- surprendre ;
- créer de l'émotion ;
- mettre de la musique ;
- jouer une scène ;
- danser, jongler ;
- etc.

# CLORE L'APPRENTISSAGE



## RÉFLÉCHIR SUR L'APPRENTISSAGE

ressenti des apprenants  
comment s'est passé l'apprentissage  
différentes manières de faire



## OUVERTURE SUR LA SUITE

points d'ancrage du lendemain  
points d'ancrage à long terme  
nouvel élan pour la suite

## Clôture

## ACTIVITÉS DE CLÔTURE

réactiver une dernière fois ce qui a été appris  
activités créatrices en commun  
se récompenser



C'est la partie finale de l'apprentissage, qui permet souvent de donner cohérence à l'ensemble en en rappelant une dernière fois les éléments clés.

Il est souhaitable de bien terminer aussi bien un cours ou une simple journée d'apprentissage qu'une formation complète.

Lors de cette phase, on s'attache en premier lieu à **réfléchir sur l'apprentissage**. Cette démarche « métacognitive » est indispensable pour entretenir l'automotivation des apprenants, et donne au formateur un retour d'information particulièrement intéressant sur leur ressenti.

Il s'agira ensuite, à travers des **activités de clôture** riches et bien choisies, de donner aux apprenants le sentiment :

- d'une tâche bien réalisée, bien terminée, bien validée ;
- d'un processus d'apprentissage bien maîtrisé ;
- d'une responsabilité partagée sur ce qui s'est passé pendant la formation.

**L'ouverture sur la suite** permettra de faire prendre conscience à la fois de l'utilité pratique de ce qui a été appris, et que l'apprentissage peut se prolonger dans le futur d'une manière intéressante.

Pour bien clôturer, il ne faut pas s'y prendre trop tard. Une bonne clôture d'un apprentissage prend un certain temps, permettant :

- d'évaluer la formation ;
- de répondre correctement aux dernières questions ;
- de revoir et de clarifier les points essentiels ;
- de vérifier que l'on a bien atteint les objectifs ;
- d'élargir le sujet et d'ouvrir de nouvelles pistes ;
- de fêter le plaisir du travail bien fait.

## 1. Réfléchir sur l'apprentissage

### 1. Connaître le ressenti des apprenants

Il est important pour le formateur d'avoir l'occasion de recueillir les sentiments de l'apprenant sur la qualité et le déroulement de l'apprentissage. Pas forcément fondés sur des critères objectifs ou rationnels, ces sentiments déterminent l'impression qui sera gardée de la formation, et il est important qu'ils puissent s'exprimer.

Malgré une possibilité de remise en cause de certains aspects de son travail, cela peut permettre au formateur de renforcer sa crédibilité et sa confiance en lui.

Ce retour d'informations peut évidemment prendre place tout au long de l'apprentissage.

L'expression de ces sentiments permettra également aux apprenants de commencer à répondre à certaines de leurs questions, comme :

- « Est-ce que d'autres ont le même ressenti que moi sur cette formation ? »
- « Est-ce que cette formation a été utile pour moi ? »
- « Qu'est-ce que je peux faire avec ce que j'ai appris ? »
- « Vais-je effectivement utiliser ce que j'ai appris ? »

### 2. Réfléchir sur la manière dont on a appris

C'est une part importante (mais souvent négligée) de l'expérience d'apprentissage, qui permet à chacun de valider sa manière d'apprendre et d'y apporter des améliorations. C'est ainsi que l'on découvre mieux son « mode préférentiel d'apprentissage », et que l'on peut progressivement l'élargir.

Cela permet également de réactiver une dernière fois ce qui a été appris.

Cette réflexion doit se faire essentiellement en fonction :

- des buts et objectifs qui avaient été exprimés par les apprenants ;
- des paramètres de contrôle fixés avant le début de l'apprentissage.

D'une manière pratique, cette réflexion pourra s'attacher :

- aux *appréciations positives* : ce que l'on a bien apprécié, ce qui a bien marché ;
- aux *informations* : ce que l'on voudrait partager avec les autres, à la suite de cette formation ; ce qui aurait pu être fait différemment ;
- aux *problèmes encore en suspens* : les questions non résolues, les connaissances à approfondir, etc. ;
- aux *critiques avec proposition d'amélioration* : ce qui aurait pu mieux marcher, ce qui est à éviter à l'avenir ;
- aux *souhaits*, en prolongement de la formation.

On pourra également proposer aux apprenants de réfléchir sur :

- comment élaborer la suite de l'apprentissage ;
- comment mettre en place des aides individuelles si nécessaire ;
- comment utiliser d'une manière pratique le nouvel apprentissage.

### **3. Différentes formes possibles**

#### ***Les activités structurées***

Différentes formes structurées sont possibles pour permettre aux apprenants d'exprimer leur feed-back. Cela peut se faire d'une manière assez formelle, sous forme écrite, ou sous une manière plus informelle. Il est cependant important que le formateur en garde pour lui une trace écrite.



### FORMES POSSIBLES

questions orales  
commentaires hors session  
activités structurées  
questionnaire  
jeu d'évaluation  
autres  
journal de bord  
auto-évaluation  
plan personnel



### CONNAÎTRE LE RESENTI DES APPRENANTS

intérêt pour l'apprenant  
intérêt pour le formateur  
en fin...  
de journée  
de formation



### COMMENT S'EST PASSÉ L'APPRENTISSAGE ?

en fonction  
des buts et objectifs fixés  
des paramètres de contrôle fixés  
intérêt  
pour mieux se connaître  
pour élaborer la suite de l'apprentissage  
aides individuelles à mettre en place  
pratiquement  
ce qui a bien marché  
ce qui aurait pu mieux marcher  
ce qui aurait pu être différent  
ce qui est à éviter à l'avenir

## Réfléchir sur l'apprentissage



Cela peut se faire sous forme :

- d'un *questionnaire* plus ou moins complet, selon le temps disponible et le degré de détails souhaité.

Ce questionnaire pourra comporter des *questions* à « *large spectre* », comme :

- « Dites en une phrase votre sentiment général sur cette formation » ;
- « Que diriez-vous à des personnes qui vont suivre cette formation ? » ;

ou des *questions plus précises* comme :

- « Quels furent les moments les plus intéressants de cette formation ? » ;
  - « Qu'est-ce qui vous a déplu lors de cette formation ? »
- d'un *jeu-cadre pour évaluation\**, qui permet de manière structurée et ludique d'exprimer ses remarques et ses sentiments ;
  - d'une autre *activité adaptée*, par exemple en reprenant les besoins exprimés en début de formation et en comparant avec les résultats acquis, par petits groupes puis en grand groupe.

On pourra également proposer de :

- tenir un journal de bord, et de l'utiliser en fin d'apprentissage pour réfléchir en détail à la manière dont la formation s'est passée ;
- répondre à une auto-évaluation de fin d'apprentissage, complétée de commentaires personnels ;
- dresser un plan personnel en début de formation, et s'en servir comme référence pour la réflexion de fin de formation.

### **Les questions orales**

Les questions posées par les apprenants permettent de :

- clarifier certains éléments de la présentation ;
- maintenir la communication entre les participants et le formateur.

---

\* Voir *Modèles de jeux de formation* (bibliographie).



Il y a plusieurs manières de susciter des questions :

- la plus courante : « Y a-t-il des questions ? », mais en général la moins efficace, parce qu'elle inhibe ceux qui ont des questions importantes (pour eux) mais ne veulent pas parler devant un grand groupe ;
- discuter de questions possibles, avec ses voisins ou en petits groupes, et transmettre à l'ensemble du groupe celles considérées comme les plus importantes ;
- faire écrire des questions sur des cartes, et les ramasser ;
- utiliser un jeu-cadre.

Il y a également les questions spontanées, qui interrompent le fil de l'apprentissage. Il est important de les accepter, sans s'y laisser enfermer. Certaines sont essentielles à la bonne compréhension, et d'autres, si l'on s'y attarde, risquent de couper la dynamique d'apprentissage. Il est alors nécessaire de trouver un moyen respectueux pour mettre provisoirement la question de côté.

L'origine d'une question est souvent claire, mais pas toujours. Une question peut en cacher une autre, non verbalisée. Si le formateur a l'intuition de cette question cachée, il devra être prudent en y répondant : si la question n'a pas été exprimée ouvertement, c'est qu'elle touche un point sensible chez la personne qui l'a posée.

#### **Les commentaires hors session**

Certaines personnes ne peuvent exprimer leurs questions ou leurs sentiments qu'en dehors de tout cadre fixé. Les pauses leur donnent ces occasions. Cela nécessite une grande disponibilité et une grande attention de la part du formateur, afin de pouvoir intégrer ces *a parte* dans la formation en tant que feed-back.

## 11. Soigner les activités de clôture

### 1. L'intérêt de proposer une activité de clôture

Une bonne activité de clôture permet de reconnaître que l'on a bien travaillé, bien appris, bien vécu quelque temps ensemble, que cela soit une heure ou un trimestre.

La forme de cette clôture dépend de l'imagination du formateur – qui a bien travaillé aussi – et peut participer aux rites de la formation. Cela permet de terminer sur une note positive, autre qu'une sonnerie ou un impératif horaire.

Afin que cette activité de clôture soit à la fois bien vécue et enrichissante pour tous, il est souhaitable qu'elle ait un aspect créatif marqué, et qu'elle implique tous les participants.

### 2. Quelques exemples d'activités de clôture

On pourra proposer :

- *en fin de cours ou fin de journée*
  - de compléter le topogramme « vue globale » qui est au mur ;
  - de faire une « pause créative » dont le thème rappelle l'apprentissage effectué ;
  - de ranger la salle tous ensemble.
- *en fin de formation*
  - de réaliser une vidéo ou une œuvre d'art collective (collage, frise, peinture, sculpture, etc., éventuellement en dirigeant un professionnel) ;
  - d'imaginer et réaliser un spectacle ;
  - de ranger complètement la salle, « démontage » de l'environnement de la formation.

## Activités de clôture



### INTÉRÊT

- reconnaître que l'on a bien travaillé
- bien appris
- bien vécu ensemble
- terminer sur une note > 0
- dernière réactivation des notions



### EXEMPLES D'ACTIVITÉS

- caractéristiques
- aspect créatif
- impliquer tous les participants
- fin de journée
  - compléter le topogramme « vue globale »
  - pause créative
  - ranger la salle
- fin de formation
  - œuvre collective
  - spectacle
  - rangement final



### SE RÉCOMPENSER

- en fin de journée
  - activité décalée et sympathique
  - manger, boire ensemble
- en fin de formation
  - organiser une fête
  - petits cadeaux
  - sortie (spectacle, restaurant, etc.)

### 3. Se récompenser

Pour fêter le travail bien achevé et le plaisir d'avoir appris ensemble, on pourra proposer :

- *vers la fin de la journée*
  - de faire une activité décalée et sympathique ;
  - de manger, boire ensemble.
- *en fin de formation*
  - d'organiser une fête ;
  - de faire des petits cadeaux ;
  - d'organiser un repas ensemble ;
  - de faire une sortie collective (spectacle, restaurant, etc.).

## III. Ouvrir sur « la suite »

### 1. Une occasion à ne pas manquer

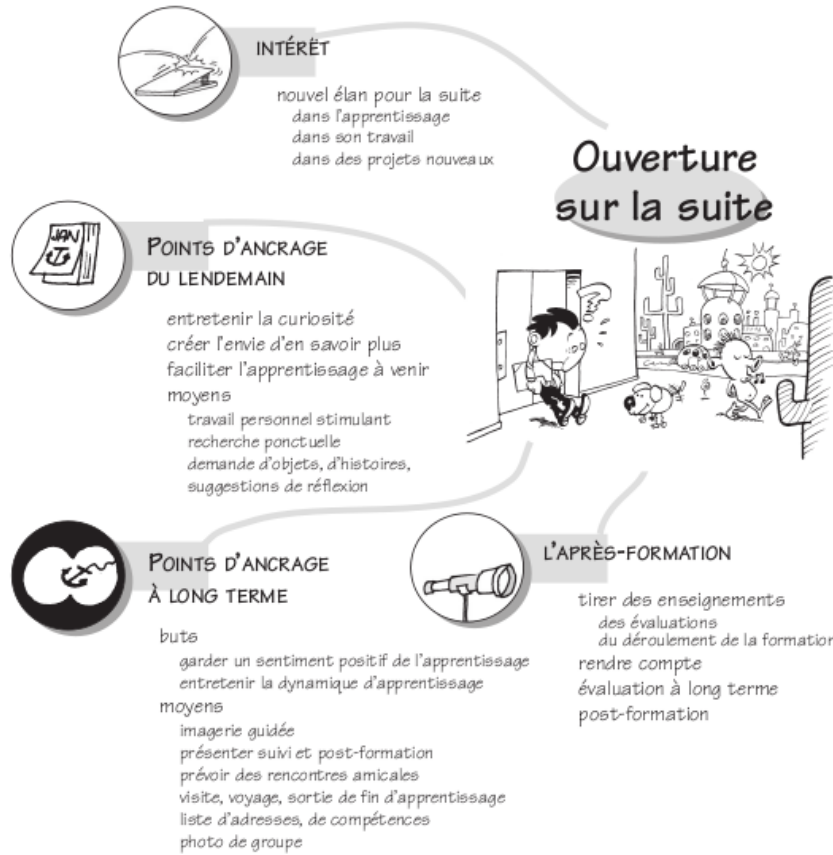
La clôture de l'apprentissage peut être l'occasion d'ouvrir sur la suite, de telle manière que l'on ait envie d'aller plus loin, et d'en savoir plus. Pour cela on pourra s'attacher :

- à la création de « points d'ancrage du lendemain » et de « points d'ancrage à long terme » ;
- à proposer des ouvertures sur l'utilisation future des nouveaux apprentissages, dans son travail ou dans des projets nouveaux ;
- à la mise en place éventuelle d'une post-formation.

### 2. Créer des points d'ancrage du lendemain

À travers des « points d'ancrage du lendemain », il s'agit :

- de développer la curiosité des apprenants sur la suite de l'apprentissage ;
- de permettre au cerveau de continuer à structurer les nouvelles connaissances durant la phase d'incubation ;
- et ainsi de faciliter l'apprentissage à venir.



Pour cela, on pourra proposer :

- un travail chez soi stimulant ;
- une recherche ponctuelle ;
- une demande d'objets, d'histoires, de documents, etc., qui seront utilisés la fois suivante ;
- de rechercher un sujet de réflexion ouvert permettant d'aborder ensuite le sujet d'une manière plus large.

### **3. Créer des points d'ancrage à long terme**

Les « points d'ancrage à long terme » permettent :

- de garder un sentiment positif de l'apprentissage ;
- d'entretenir la dynamique créée par l'apprentissage.

Pour cela, on pourra proposer :

- une « visualisation », lors de laquelle les apprenants s'imaginent dans le futur utilisant avec succès leurs nouvelles connaissances\* ;
- les possibilités existantes de suivi et de post-formation ;
- de faire une visite, un voyage, une sortie de fin de formation ;
- de fixer des dates pour des rencontres amicales par la suite ;
- de fournir à chacun une liste d'adresses électroniques et de compétences des participants, de poser les bases d'un réseau ;
- de faire une photo de groupe, si possible originale.

### **4. Penser à l'après-formation**

Il s'agira pour le formateur de :

- mettre en forme les résultats des évaluations de compétences ;
- rendre compte aux responsables du déroulement de la formation ;

---

\* Voir l'activité « Retour vers le futur » à la fin du chapitre.

- donner son point de vue quant à la pertinence de la formation, et dire comment on pourrait envisager la suite ;
- diriger éventuellement un processus de post-formation ou d'évaluation à long terme, par courrier, courrier électronique, téléphone, etc.\*

---

\* Voir la fiche pratique « Les quatre niveaux d'évaluation d'un contenu d'instruction », p. 56.

## SENTIMENTS ET ÉMOTIONS DANS UN APPRENTISSAGE



### 1. Quel est l'intérêt d'en tenir compte ?

Les sentiments et les émotions sont souvent bannis d'un lieu d'apprentissage, considérés comme n'y ayant pas leur place et apportant une gêne. Pourtant, ne pas les exprimer ne signifie pas qu'ils n'existent pas. Ils sont à l'œuvre à travers le langage non verbal de chacun, les états et les comportements des participants.

N'étant pas verbalisés, ces émotions et ces sentiments risquent d'être mal interprétés. Cela pourra conduire à des incompréhensions, à des blocages et à toutes sortes de ressentiments.

Exprimer ce que l'on ressent (même des sentiments considérés comme « négatifs » comme la frustration, la colère ou l'agacement) et ce que l'on souhaite permet d'établir une relation plus claire, plus riche et plus humaine dans un lieu d'apprentissage.

De plus, il n'y a pas de pensée sans émotions : les émotions participent fondamentalement au processus de pensée et à la créativité.

Les émotions, à travers le système limbique du cerveau, ont également un fort lien avec la mémorisation à long terme.

### 2. Ne pas reporter ses émotions sur les autres

Il est important que chacun soit attentif à ses propres sentiments et émotions, pour ne pas en rejeter la responsabilité sur quelqu'un d'autre. Ainsi dire : « Ce formateur est incompetent » peut être une manière d'exprimer une frustration de ne pas apprendre autant qu'on le souhaite, ou l'angoisse de terminer la formation sans avoir appris ce que l'on devra utiliser le lendemain. Pour un enseignant, déclarer



qu'un élève « ne fait rien » ou « est nul » peut être un moyen d'exprimer sa frustration de ne pas trouver de méthode pédagogique adaptée à l'élève.

### **3. Quelques pistes pour favoriser l'expression des émotions et des sentiments**

On peut développer l'expression de sentiments dans un lieu d'apprentissage :

- en ouvrant un espace libre d'écriture sur un mur ;
- en intercalant régulièrement dans la formation des temps où la parole de chacun peut s'exprimer, soit en groupe complet, soit en petits groupes ;
- en proposant des activités particulières permettant de découvrir et d'utiliser la richesse de la palette d'émotions et de sentiments d'un être humain.

Dans de nombreuses activités, il pourra être intéressant d'utiliser avec profit la liste suivante (non exhaustive) de sentiments et d'états, en demandant aux participants de choisir ceux qui les caractérisent le mieux dans le moment présent.

**Moral positif** : alerte, content, de bonne humeur, égayé, épanoui, gai, heureux, joyeux, léger, rayonnant, réjoui, satisfait.

**À l'aise** : aimable, allègre, amical, amusé, animé, chaleureux, éveillé, exubérant, fortifié, insouciant, inspiré, agréable, libre, ravi, reconnaissant, soulagé.

**Confiance** : assuré, audacieux, confiant, ferme, hardi, optimiste.

**Paix** : bien, calme, paisible, sans soucis, serein, solide, tranquille.

**Passion** : avide, captivé, comblé, émerveillé, en haleine, enchanté, enthousiaste, exalté, excité, extasié, fasciné, passionné, séduit, transporté.

**Intérêt** : absorbé, attentif, concentré, curieux, étonné, intéressé, intrigué.

**Sentimental** : adouci, affectueux, amoureux, charmé, ému, sensible, tendre, touché.

**Énergie** : dilaté, électrisé, encouragé, plein d'entrain, ragaillardi, stimulé, tonifié, vif, vivifié.

**Hésitation, doute** : embarrassé, expectatif, hésitant, instable, irrésolu, sceptique, tiède.

**Confusion** : confus, embrouillé, hébété, inconstant, perdu, perplexe, troublé.

**Moral négatif** : cafardeux, découragé, démoralisé, déprimé, désespéré, lamentable, malheureux, médiocre, misérable, piteux, pitoyable.

**Mal à l'aise** : à l'écart, agacé, blasé, blessé, bouleversé, consterné, contrarié, coupable, délaissé, distant, énervé, ennuyé, gêné, impatient, indifférent, insensible, isolé, refroidi, solitaire, terne.

**Tristesse** : affligé, attristé, chagrin, chagriné, maussade, mélancolique, morfondu, morne, morose, triste.

**Fatigue** : abattu, accablé, amorphe, apathique, écrasé, endormi, épuisé, faible, fatigué, harassé, inerte, las, léthargique, lourd, passif, vide.

**Colère, révolte** : choqué, courroucé, dégoûté, écœuré, en colère, exaspéré, fâché, frustré, furieux, horrifié, irrité, outré, révolté, scandalisé, stupéfait.

**Jalousie, rancune, hostilité** : aigri, amer, déçu, haineux, hostile, jaloux, mauvais, offensé, opposé, provoquant, rancunier, rebuté, rejeté, dédaigneux, soupçonneux.

**Crainte, peur, inquiétude** : agité, alarmé, angoissé, anxieux, craintif, effrayé, épouvanté, incertain, inquiet, mal assuré, pessimiste, peureux, qui appréhende, sombre, soucieux, terrifié, tourmenté, tracassé.

## EXEMPLE D'ACTIVITÉ DE CLÔTURE



<b>RETOUR VERS LE FUTUR</b>	<b>Phase</b> Clôture	<b>Temps moyen</b> 30 à 45 minutes
<b>Matériel</b> un tableau de papier par équipe	<b>Modalités préférentielles</b> verbale-linguistique/interpersonnelle/ visuelle-spatiale	
<b>Matériel formateur</b>	<b>Périphériques</b>	

<b>Objectifs</b> <b>Explicite</b> : créer une vision future de l'utilisation de la formation, à travers l'écriture de lettres imaginaires. <b>Implicite</b> : terminer une formation sur une activité riche, créative et mémorable.	<b>Exemples d'emploi</b> • révision des thèmes essentiels d'une formation • élaboration d'une « feuille de route » pour la mise en œuvre de ce qui a été appris
---	---

**Résumé**

Les participants, regroupés en équipes, s'imaginent dans le futur et écrivent une lettre à une personne imaginaire du temps présent.

**Description détaillée****Écriture des lettres**

- Diviser le groupe en équipes de 3 à 5 participants ;
- installer chaque équipe dans un coin de la salle, avec un tableau de papier et des gros feutres ;

- demander aux équipes de s'imaginer dans un an (ou deux, ou cinq, selon la pertinence) ;
- expliquer aux participants qu'ils vont écrire, en équipes, une lettre venant du futur ;
- proposer à chaque équipe, agissant comme une seule personne, d'écrire une lettre à une personne aujourd'hui, en se positionnant dans le futur. Par exemple, imaginons que l'on soit le 1<sup>er</sup> décembre 2015 : vous êtes le 1<sup>er</sup> décembre 2016, date de la lettre, et vous écrivez à une personne en ce 1<sup>er</sup> décembre 2015 ;
- dans cette lettre (qui comportera une introduction, un corps et une conclusion), chaque équipe va détailler tous les bienfaits qu'elle a tirés de la formation pendant l'année (ou les deux ou cinq années) qui l'ont suivie ;
- on peut proposer quelques questions à laquelle la lettre pourrait répondre :
  - *Qu'ai-je précisément réalisé pendant cette année, et comment ce que j'ai appris en formation m'y a aidé ?*
  - *Qu'ai-je dû faire pour réaliser cela ?*
  - *Quels obstacles ai-je rencontrés, et comment les ai-je surmontés ?*
  - *Quelles sont les conséquences de ce que j'ai réalisé au niveau de l'équipe, du service, de la société, des clients ?*
  - *Quels sont mes défis principaux pour l'année à venir ?*
  - *Quels conseils donnerais-je à quelqu'un qui va suivre cette formation ?*
- préciser aux équipes qu'elles ont 25 minutes pour écrire leur lettre ;
- surveiller l'heure ; prévenir les équipes 10 minutes avant la fin ; leur donner un peu plus de temps dès lors qu'elles continuent à travailler et à écrire.

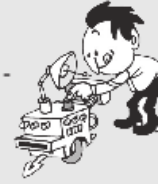
### **Présentation des lettres**

- À l'issue du temps imparti, proposer aux équipes, à tour de rôle, de présenter leur lettre au reste du groupe ;
- demander aux équipes qui écoutent d'identifier, dans chaque lettre présentée, les thèmes significatifs et importants. Noter ces thèmes sur un tableau de papier ;
- demander à l'équipe qui présente sa lettre si elle est d'accord avec les thèmes relevés par les autres participants, et si certains thèmes ont été oubliés.

### **Suites**

- Demander aux participants de discuter en groupe entier sur la liste des thèmes qui ont été relevés à travers les différentes lettres ;
- leur demander de hiérarchiser ces thèmes, des plus importants aux plus accessoires, selon la vision qu'ils ont du futur de leur entreprise et de leur équipe ;
- leur proposer d'identifier les thèmes précis et réalistes qu'ils pourraient transformer en objectifs ;
- rechercher ensemble les stratégies adaptées afin de traduire cette vision commune en réalité.

## EXEMPLE DE QUESTIONNAIRE DE FIN DE FORMATION



### Qui êtes-vous (en bref) ?

NOM

PRÉNOM

SERVICE

FONCTION

### 1. Votre première impression sur cette formation

Notez de 1 (médiocre) à 10 (excellent)

- clarté de la formation :
- efficacité de l'apprentissage :
- facilité de l'apprentissage :
- atmosphère de la formation :

### 2. Soulignez votre sentiment général (un seul) à la fin de cette formation

content, soulagé, enchanté, serein, embrouillé, découragé, fatigué,  
harassé, enthousiaste, heureux, léger, satisfait, amusé, sceptique,  
confus, perplexe, inquiet, assuré, confiant, encouragé, stimulé, décou-  
ragé, agacé, furieux, frustré,

autre :

### 3. Ce que vous avez le plus apprécié, ou ce qui vous a semblé particulièrement intéressant

**4. Ce que vous avez le moins apprécié, ou ce qui vous a semblé de peu d'intérêt**

**5. Est-ce que le temps prévu pour cette formation vous a semblé**

- largement suffisant ?
- tout juste suffisant ?
- à peine suffisant ?
- insuffisant ?

**6. Pouvez-vous résumer en une phrase votre impression générale sur la formation ?**

**7. Des remarques particulières ?**

- sur la formation elle-même :
- sur la pédagogie employée (déroulement de la journée, supports, etc.) :
- sur l'organisation matérielle et la logistique :
- sur le formateur :
- autres :

**Merci !**

NOTES ET RÉFLEXIONS  
PERSONNELLES



A large rectangular area enclosed by a dashed line, containing horizontal lines for writing notes and reflections.







A large rectangular area defined by a dashed border, containing 25 horizontal lines for writing.





# BIBLIOGRAPHIE

## *Ouvrage général*

HOURST, B., *Au bon plaisir d'apprendre*, 3<sup>e</sup> édition, InterEditions, 2008.

## *Topogramme*

BUZAN, T., *Une tête bien faite*, 3<sup>e</sup> édition, Éditions d'Organisation, 2004.

BUZAN, T., *Mind Map – Dessine-moi l'intelligence*, 1<sup>re</sup> édition, Éditions d'Organisation, 2003.

MARGULIES, N., *Les Cartes d'organisation d'idées*, Éditions Chenelière/Mac-Graw (Québec), 2005.

DELADRIÈRE, J.-L., LE BIHAN, F., MONGIN, P., REBAUD, D. *Organisez vos idées avec le Mind Mapping*, 2<sup>e</sup> édition, Dunod, 2007.

DELVAUX, B. *Mind Mapping et Cie pour manager de 180° à 360°*, Éditions EMS, 2009.

## *Intelligences multiples*

GARDNER, H., *Les Intelligences multiples*, Retz, 2004.

HOURST, B., *À l'école des intelligences multiples*, Hachette, 2006.

HOURST, B., et PLAN, D., *Management et intelligences multiples*, Dunod, 2008.

## *Jeux et jeux-cadres de Thiagi*

HOURST, B., et THIAGARAJAN, S., *Modèles de jeux de formation*, Éditions d'Organisation, 2007.

HOURST, B., et THIAGARAJAN, S., *Jeux à thème de Thiagi – 42 activités interactives pour la formation*, Eyrolles, 2012.

# SITES INTERNET

## *Site de l'auteur*

[www.mieux-apprendre.com](http://www.mieux-apprendre.com)

## *Site sur les « jeux » de Thiagi*

[www.thiagi.com](http://www.thiagi.com) (site officiel de Thiagi)

[www.thiagi.fr](http://www.thiagi.fr) (site francophone sur les jeux de Thiagi)

## *Site dédié au Mind Mapping*

(Topogramme, carte heuristique, carte d'organisation d'idées...)

[www.petillant.com](http://www.petillant.com)

## *Site sur les intelligences multiples*

[www.multipleintelligenceoasis.org](http://www.multipleintelligenceoasis.org) (site officiel de Howard Gardner)