

***UN OUTIL DE MESURE D'APPRENTISSAGE
POUR LES PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENT
DU GOUVERNEMENT DU CANADA***

Document de travail

Mars 2001

**CENTRE
CANADIEN DE
GESTION**

**CANADIAN CENTRE
FOR MANAGEMENT
DEVELOPMENT**

*Les opinions exprimées ici sont celles de l'auteur
et ne reflètent pas nécessairement les vues du
Centre canadien de gestion.*

© Centre canadien de gestion, 2001

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du
Canada

Vedette principale au titre :

Un outil de mesure d'apprentissage pour les programmes d'enseignement
du gouvernement du Canada : document de travail

Texte en anglais et en français disposé tête-bêche.

Titre de la p. de t. addit.: A learning measurement tool for the
government of Canada instructional programs.

Comprend des références bibliographiques.

ISBN 0-662-65900-7

No de cat. SC94-85/2001

1. Canada -- Fonctionnaires -- Formation en cours d'emploi -- Évaluation.
2. Personnel -- Formation -- Canada -- Évaluation.
3. Apprentissage -- Évaluation.
 - I. Centre canadien de gestion.
 - II. Titre.
 - III. Titre : A learning measurement tool for the government of
Canada instructional programs.

HF5549.5.T7R52 2001

658.312'404

C2001-980205-6F

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction | 1 |
| Contexte | 1 |
| Terminologie | 1 |
| Formation et apprentissage | 2 |
| Formation et perfectionnement | 3 |
| Aperçu succinct de l'évaluation des programmes d'enseignement | 4 |
| Incidence de l'apprentissage électronique | 7 |
| Quoi évaluer : Une approche stratégique en matière d'évaluation | 7 |
| Le défi de la mesure du rendement | 7 |
| Recherche empirique sur le transfert de l'apprentissage | 9 |
| Évaluation des programmes d'enseignement : un point de vue stratégique | 11 |
| Le cadre de l'Outil de mesure d'apprentissage | 11 |
| Évaluation du processus et des résultats de l'apprentissage | 11 |
| Évaluation des résultats fonctionnels | 12 |
| Processus et méthodologie | 13 |
| Évaluation anticipée | 13 |
| Étapes du processus | 14 |
| Évaluation subséquente | 14 |
| Étapes du processus | 14 |
| Évaluation du transfert de l'apprentissage | 15 |
| Étapes du processus | 15 |
| Mesure de l'incidence (rendement de l'investissement) | 15 |
| Étapes du processus | 16 |
| Procédures de rapport | 17 |
| Mise en oeuvre de l'Outil de mesure d'apprentissage | 17 |
| Contenu des instruments de sondage de l'Outil de mesure d'apprentissage | 18 |
| Références | 25 |
| Annexe 1 : Survol de la méthode de sondage | 28 |

Introduction

Le présent document a pour but d'expliquer et de tracer les grandes lignes d'un outil de mesure d'apprentissage pour l'évaluation des programmes d'enseignement dans la fonction publique. À long terme, l'objectif est de mettre une source commune d'information à la disposition des intervenants de la formation des ressources humaines. Cette information pourrait servir à mener des activités d'analyse comparative ou faire fonction de mémoire organisationnelle pour beaucoup d'organisations de la fonction publique qui achètent ou offrent des programmes d'enseignement.

En quoi consiste un outil de mesure d'apprentissage et qu'en ferions-nous? Si quelqu'un menait un sondage auprès des ministères et organismes de la fonction publique, il ou elle constaterait que les approches en matière de programmes d'enseignement sont nombreuses. Aussi nombreuses soient-elles, ces approches sont toutes fondées sur un ensemble commun de principes et de pratiques, mais, jusqu'à présent, on a fait très peu d'efforts pour cerner ces points communs et les mettre en relief. On peut donc considérer l'outil de mesure d'apprentissage comme un ensemble de processus, d'éléments de contenu et de méthodes communs à tous ces programmes dont les ministères et les organismes de la fonction publique pourraient se servir pour créer une source partagée d'information sur les programmes d'enseignement.

Le présent rapport propose également un aperçu des méthodes d'évaluation desquelles nous nous sommes inspirés pour mettre au point les processus, le contenu et la méthodologie qui composent l'outil de mesure d'apprentissage.

Contexte

Dans le domaine de la formation et du perfectionnement, les points de vue divergents sur la façon d'évaluer le degré de réussite d'un programme de formation sont légion. Aussi, le présent document n'a pas pour but de rouvrir ce débat, mais plutôt de décrire quelques-uns des processus fondamentaux mis de l'avant depuis quelques années par les théoriciens et les praticiens. La présente section sur le contexte fournit quelques définitions importantes, fait un survol succinct des questions cruciales de l'évaluation et propose un cadre pour l'outil de mesure d'apprentissage.

Terminologie

Quel que soit le domaine de recherche, la terminologie est toujours une des premières questions à mettre au point. Depuis quelques années, on utilise de plus en plus le terme Développement des ressources humaines (DRH) pour désigner le domaine très vaste de la formation et du perfectionnement des employés. Le DRH

englobe généralement des activités comme la formation, l'apprentissage, le perfectionnement professionnel, la planification de la relève et les modèles de compétence. Par contre, on ne compte plus les définitions de termes comme « formation », « apprentissage » et « perfectionnement ».

Formation et apprentissage

Lorsqu'il s'agit d'évaluation, il importe de définir clairement ce que l'on souhaite mesurer. Les *programmes d'enseignement* regroupent des activités d'enseignement. L'*apprentissage*, quant à lui, désigne la fonction du participant. L'apprentissage dépend de la qualité de la formation, mais il dépend aussi de beaucoup d'autres facteurs comme la motivation à apprendre, les capacités cognitives de la personne qui suit le programme et le degré de préparation de l'individu par rapport à la matière enseignée.

Par conséquent, évaluer « la formation » est un objectif très différent de l'évaluation de « l'apprentissage ». On peut donc raisonnablement soutenir que quelqu'un qui évalue les activités de formation dans une organisation cherche réellement à évaluer l'efficacité des activités de renforcement des compétences et des connaissances jugées importantes pour l'organisation.

La formation est une procédure formelle par laquelle on acquiert des connaissances, des valeurs, des compétences ou des aptitudes nécessaires pour l'exercice fructueux d'un emploi ou d'une profession (CCG 2000).

L'apprentissage est l'acquisition de nouvelles idées et informations qui changent la perception de l'individu, sa compréhension ou son comportement (CCG 2000).

En général on estime que la formation est une procédure formelle par laquelle on acquiert des connaissances, des valeurs, des compétences ou des aptitudes nécessaires pour l'exercice fructueux d'un emploi ou d'une profession. Par conséquent, en évaluant la « formation », on peut chercher à mesurer tant le processus que les résultats. Évaluer « l'apprentissage », par contre, est une démarche beaucoup moins claire. L'apprentissage peut entraîner toute une variété de processus, dont certains englobent un programme formel de formation. Si l'individu investit de son propre temps dans l'apprentissage, ou qu'il a recours à toute une variété de moyens informels pour apprendre, le processus peut se révéler bien moins important que le résultat. Ainsi, on peut soutenir que, pour évaluer l'apprentissage, il faut axer l'examen sur les résultats plutôt que sur le processus, alors que l'évaluation de la formation doit inclure aussi bien le processus que les résultats.

Formation et perfectionnement

On remarque également qu'il existe dans les écrits une distinction entre « formation » et « perfectionnement » (Gomex-Mejia et al, 2000). Dans cette conceptualisation, on laisse entendre que la formation est axée sur l'acquisition par l'employé de compétences spécifiques ou sur la nécessité d'aider celui-ci à corriger certaines lacunes de rendement dans son travail actuel. Par ailleurs, on définit le perfectionnement comme un processus qui aide les employés à acquérir des compétences pour l'avenir : la formation est donc un processus à court terme axé sur les questions immédiates et spécifiques alors que le perfectionnement vise des besoins à long terme.

Cette distinction entraîne un autre aspect dont il faut tenir compte dans l'élaboration d'un cadre d'évaluation. En effet, si on accepte cette définition de la formation, il faut évaluer le processus et les résultats puisqu'on s'attend à ce que le changement de comportement se produise à court terme et qu'il soit spécifiquement pertinent dans le contexte d'un emploi donné. L'évaluation des programmes de perfectionnement pourrait donc nécessiter des examens plus longitudinaux¹.

Dans le but d'établir clairement ce qu'un outil de mesure d'apprentissage pour les programmes d'enseignement devrait évaluer, nous proposons de définir ainsi les termes suivants :

- Apprentissage : acquisition de nouvelles idées et informations qui modifie la manière de percevoir, de comprendre ou d'agir d'un individu.²
- Perfectionnement personnel : processus par lequel on cherche à croître sur le plan intellectuel en vue d'atteindre des buts personnels et professionnels et ainsi ressentir un sentiment de réalisation.³
- Perfectionnement professionnel : processus à l'aide duquel on entreprend de s'améliorer pour atteindre des buts professionnels ou suivre un plan de carrière.⁴
- Formation: procédure formelle d'acquisition de connaissances, de valeurs, de

¹ (Soulignons que le document de travail stratégique du CCG (2000) établit une distinction supplémentaire entre « perfectionnement professionnel » et « perfectionnement personnel ». Aux fins du présent document, le terme « perfectionnement » inclura les deux aspects.)

²Extrait de *Organizational Learning: A Lexicon of Key Terms and Concepts*, préparé pour le CCG. 17 mai 2000.

³*La fonction publique : une organisation apprenante d'un océan à l'autre - Document de travail sur les orientations*, CCG 2000.

⁴*Ibid.*

compétences ou d'aptitudes nécessaires pour avoir un rendement satisfaisant dans le contexte d'un emploi ou d'une profession.⁵

- Programme de formation : ensemble de méthodes et d'outils d'enseignement qui forment un programme systématique de formation.

Aux fins du présent document, le terme « programme de formation » englobera aussi bien les activités de perfectionnement que les activités de formation. Le terme « perfectionnement » inclura les aspects personnels et professionnels du perfectionnement. Quant aux programmes de formation, ils visent des objectifs à plus court terme que les programmes de perfectionnement.

Aperçu succinct de l'évaluation des programmes d'enseignement

Dans la présente section, nous allons décrire brièvement certains des principaux arguments liés à l'évaluation des programmes d'enseignement en vue de proposer un point de vue stratégique de l'évaluation.

La plupart des professionnels du DRH ont entendu parler des degrés d'évaluation Kirkpatrick. Nous n'avons pas l'intention dans la présente section de repasser sur ce que la plupart des intervenants du domaine connaissent déjà. Nous allons plutôt explorer une variété de modèles d'évaluation des programmes d'enseignement de manière à établir clairement les changements proposés au modèle Kirkpatrick. Aux fins de référence, nous avons inséré le modèle dans l'encadré ci-dessous.

Kaufman (1994) a divisé le degré 1 en deux catégories, soit « habilitation » et « réaction ». *Habilitation* désigne la disponibilité des apports pour le programme d'enseignement, et *réaction* porte sur la satisfaction des participants par rapport aux méthodes, aux moyens et aux processus. Il a également ajouté un degré 5 qui porte sur les grands résultats sociaux du programme d'enseignement.

Warr, Bird et Rackham (1970), quant à eux, proposent un modèle (CIRO) d'évaluation constitué des quatre catégories

Les quatre degrés d'évaluation de Kirkpatrick

Degré 1 : « Les participants sont-ils satisfaits du programme? »

Degré 2 : « Qu'est-ce que les participants ont appris dans le cadre de ce programme? »

Degré 3 : « Les participants ont-ils changé leur comportement à cause de ce qu'ils ont appris? »

Degré 4 : « Le changement de comportement a-t-il eu des effets positifs pour l'organisation? »

Image 1 : le modèle Kirkpatrick

⁵*Ibid.*

suivantes :

Contexte : Cerne les lacunes de rendement que le programme d'enseignement devrait contribuer à combler, les changements dans le comportement professionnel qui permettront de combler ces lacunes et le savoir, les compétences ou les attitudes nécessaires pour modifier les comportements.

Apport : Porte sur les ressources à utiliser pour mener le programme.

Réaction : Porte sur la satisfaction du participant par rapport au programme.

Résultats : Examine les résultats du programme - le programme est-il parvenu à transmettre les connaissances, les compétences et les attitudes voulues? Les comportements ont-ils été réorientés de façon satisfaisante? Les manques sur le plan du rendement sont-ils moins flagrants?

Enfin, Jack Phillips (1998) s'est longuement penché sur le concept de l'évaluation du rendement de l'investissement pour les programmes de formation et de perfectionnement. Dans son modèle, il conserve les 4 degrés de Kirkpatrick, mais y ajoute un élément au degré 1 qu'il nomme « l'intention d'appliquer ». Il ajoute également un degré 5 sur l'évaluation du Rendement de l'investissement où il calcule la valeur monétaire pour déterminer l'incidence du programme d'enseignement.

Les divers modèles peuvent devenir très complexes. Par contre, comme on peut le constater à l'Image 2, le processus de fonctionnement des programmes d'enseignement est plutôt simple. Tant les programmes de formation que les programmes de perfectionnement partent avec le même objectif. Comme nous l'avons déjà défini dans le présent document, un projet de formation sera axé sur le renforcement des compétences pour l'emploi actuel (partie supérieure du diagramme) alors qu'un programme de perfectionnement vise des objectifs à plus long terme. On pourrait s'attarder sur l'évaluation de toutes les questions du modèle de fonctionnement de la formation ou du perfectionnement, mais il est généralement préférable de s'arrêter sur les deux aspects suivants : la satisfaction des participants par rapport au programme d'enseignement et les résultats du programme par rapport aux objectifs initiaux.

Parmi les divers modèles exposés ici, le modèle CIRO est celui qui propose le meilleur lien entre les objectifs originaux d'un programme d'enseignement et les résultats éventuels, tandis que les modèles Kirkpatrick et Phillips proposent un cadre d'évaluation. Entre autres questions, le modèle CIRO propose les suivantes :

- Le programme d'enseignement est-il pertinent pour les comportements spécifiques liés aux exigences professionnelles?

- Les liens entre les attitudes, les connaissances et le transfert ont-ils été clairement cernés dans la logique du programme d'enseignement?
- Quels sont les échéanciers requis?

Les réponses à ces questions peuvent différer d'un programme d'enseignement à l'autre et engendrer des mesures à divers degrés comme on le décrit dans les modèles Kirkpatrick et Phillips.

Les organisations devraient envisager d'évaluer l'incidence des programmes d'enseignement sous un angle stratégique. L'évaluation exhaustive pour tous les programmes n'est probablement pas une solution rentable. Il en ressort que les organisations doivent envisager de mesurer l'incidence d'un programme d'enseignement de façon stratégique. L'évaluation exhaustive pour tous les programmes ne serait probablement pas un exercice très rentable. En outre, parce

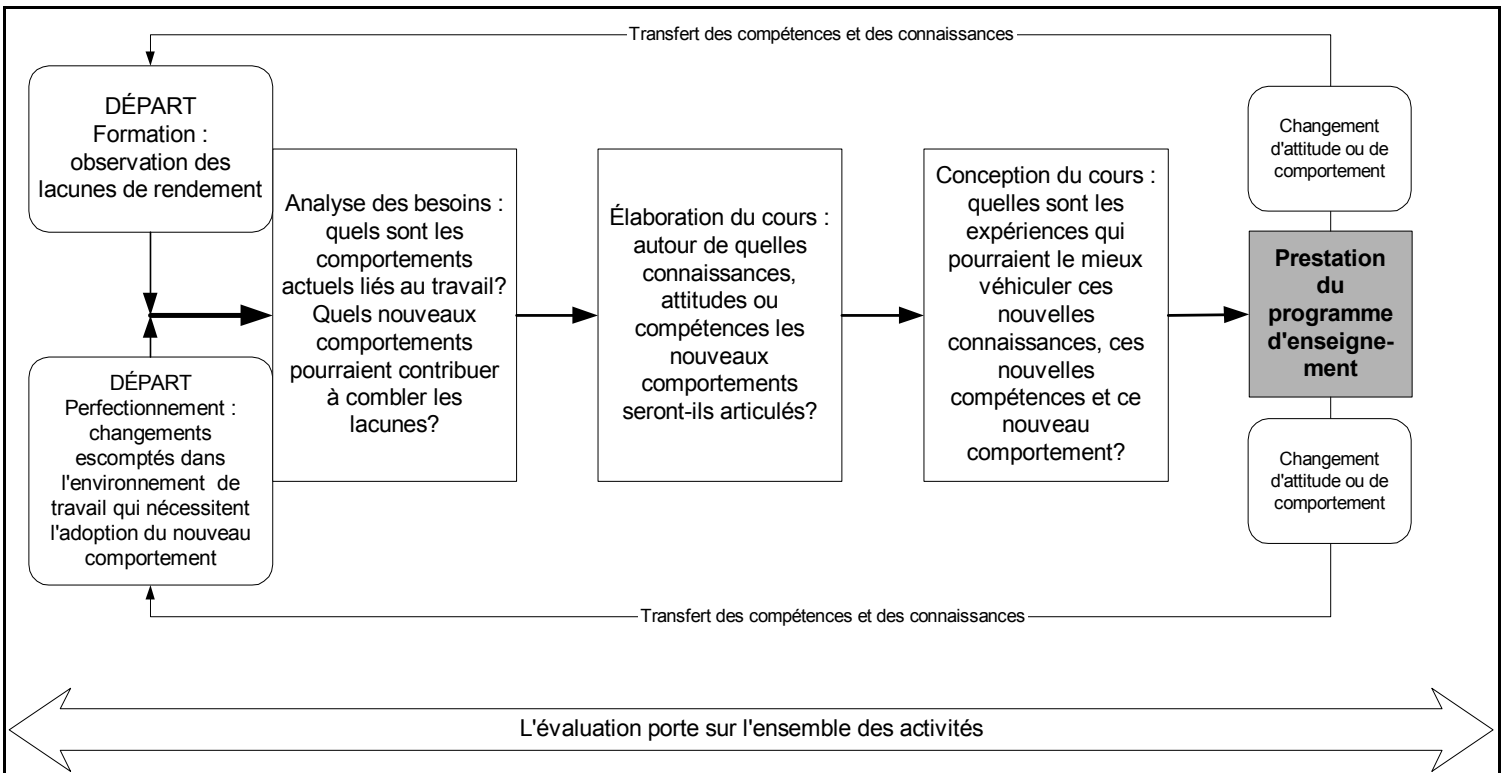


Image 2 : Modèle de fonctionnement du programme d'enseignement

que les résultats qu'ils visent sont à court terme et souvent faciles à observer, les programmes de formation (comme nous l'avons décrit dans le présent document), se prêtent souvent mieux aux calculs d'évaluation du rendement de l'investissement que les programmes de perfectionnement. Un processus d'évaluation des programmes d'enseignement nécessite indéniablement une approche précise quant

aux programmes et aux degrés qui feront l'objet de l'évaluation. Pour prendre ces décisions, il faut examiner les coûts et les avantages du degré d'évaluation par rapport aux coûts et aux effets escomptés du programme sur le rendement organisationnel.

Ceux qui donnent les cours doivent savoir s'ils ont réussi à transmettre les compétences voulues. Ceux qui achètent le programme doivent savoir si la démarche d'apprentissage a été fructueuse et si l'apprentissage a eu une incidence sur le problème fonctionnel qu'on entendait ainsi régler.

Incidence de l'apprentissage électronique

De nombreux professionnels du domaine du DRH laissent entendre que l'apprentissage électronique révolutionnera le modèle de fonctionnement des programmes d'enseignement (Rosenberg, 2001; Murray, 2001). Bien que les méthodes d'évaluation des programmes d'apprentissage électronique devront toujours avoir recours aux questions de base sur la valeur du programme d'enseignement, le type de questions posées pourrait différer considérablement de celles que l'on pose dans un programme d'enseignement traditionnel offert en salle de classe. L'Outil de mesure d'apprentissage propose une série de questions que l'on a modifiées pour les adapter à un environnement d'apprentissage électronique. Par contre, la plupart des ministères en sont encore aux premiers balbutiements de l'apprentissage électronique, et peuvent opter pour des formules aussi diverses que nombreuses. Par conséquent, il est probable qu'il faudra constamment modifier ces questions au fur et à mesure que les ministères feront une utilisation de plus en plus exhaustive des méthodes d'apprentissage électronique.

Quoi évaluer : Une approche stratégique en matière d'évaluation

Dans la présente section, nous expliquons pourquoi il faudrait inclure des degrés de mesure dans l'Outil de mesure d'apprentissage, et nous traitons du contenu spécifique des divers degrés de mesure. Nous parlerons de la mesure du rendement en premier puisque cette question a d'importantes ramifications pour l'évaluation de l'incidence des programmes d'enseignement. Nous parlerons également de la recherche empirique, car elle formera la base de notre cadre stratégique pour l'Outil de mesure d'apprentissage.

Le défi de la mesure du rendement

À quoi peut-on s'attendre d'un programme d'enseignement? En définitive, comme nous l'avons décrit dans le modèle de fonctionnement montré à l'Image 2, le résultat attendu à long terme est une amélioration du rendement individuel menant à une hausse du rendement organisationnel. Il y a deux aspects dont il faut tenir compte lorsqu'on mesure le rendement au travail des participants qui ont suivi un programme d'enseignement : le point de vue du fournisseur du programme, et le point de vue de l'acquéreur de la formation.

Ceux qui offrent le programme doivent savoir s'il a bel et bien aidé les participants à acquérir les compétences requises⁶. Ceux qui achètent le programme ont besoin de savoir s'il y a effectivement eu apprentissage et, le cas échéant, si cet apprentissage a eu une incidence sur les problèmes de fonctionnement qu'il était censé régler.

Si les gens ont appris et qu'ils n'appliquent pas leurs nouvelles compétences, les acheteurs du programme doivent cerner et éliminer les obstacles à l'application. Si, par contre, les participants mettent leurs nouvelles compétences en application, mais que l'incidence sur le problème de fonctionnement n'est pas à la hauteur des attentes, c'est qu'on a mal analysé le besoin, que le problème a évolué ou qu'il n'est pas lié aux compétences des gens qui exécutent le travail.

Par conséquent, il importe de déterminer exactement ce que le programme d'enseignement a été conçu pour faire. Les changements sur le plan de la bonne marche des activités ne découlent pas automatiquement du programme; ils se produisent lorsque les participants qui ont suivi le programme se servent de leurs nouvelles compétences dans leurs activités professionnelles. Dans la mesure où le besoin a été analysé correctement et les personnes parviennent à mettre leurs compétences en application dans l'exercice de leurs fonctions, on devrait pouvoir constater une amélioration du rendement individuel.

L'Image 3 illustre « l'équation du rendement », un concept qui a fait son apparition dans les écrits sur la gestion depuis déjà quelques temps. D'après ce modèle, le rendement au travail est déterminé par un certain nombre de facteurs et que les compétences ne sont qu'un seul de ces facteurs. Par conséquent, les organisations qui souhaitent déterminer clairement si un programme d'enseignement a réussi à améliorer leur rendement doivent s'assurer que les autres aspects du rendement sont harmonisés aux nouvelles compétences.

Tout cela revient à dire que l'évaluation du rendement d'un programme d'enseignement consiste à savoir si les compétences apprises ont été transférées dans le milieu de travail. La section qui suit traite de la recherche empirique sur ce point.

⁶Le terme compétences sera utilisé ci-après pour désigner les aptitudes, les connaissances, les attitudes et tous les autres attributs qu'un programme d'enseignement contribue à développer.

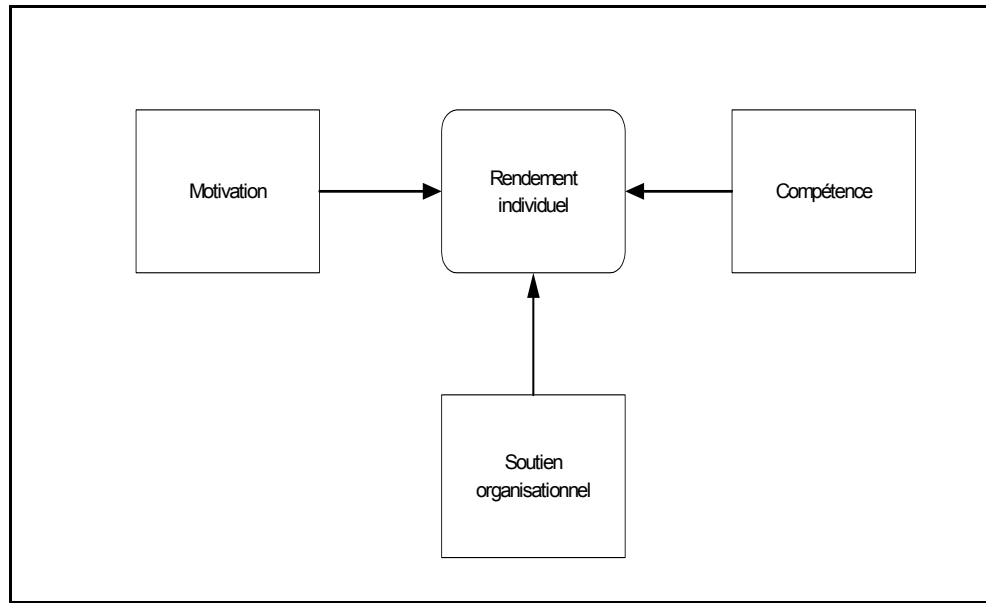


Image 3 : L'équation du rendement

Recherche empirique sur le transfert de l'apprentissage

Comme nous l'avons déjà dit, l'amélioration du rendement dépend du transfert des compétences acquises. Les recherches empiriques sur le transfert de l'apprentissage menées jusqu'à présent ont donné des résultats inégaux, mais elles nous aident quand même à évaluer l'incidence des programmes d'enseignement. Dans son étude menée en 1986, Noe a mis en relief le fait que le transfert des nouvelles compétences dans le milieu de travail est déterminé par bon nombre de facteurs, entre autres les éléments qui motivent l'apprenant et les caractéristiques du milieu de travail. Ces caractéristiques, à leur tour, se composent d'un élément lié à la tâche, soit les outils et disponibles pour s'acquitter de ses tâches, et d'un élément social, c'est-à-dire le soutien des surveillants, des pairs et des collègues de travail.

Russell, Terborg et Powers (1985), ont mené une étude dans les 62 succursales d'une chaîne de grands magasins. Ils ont constaté que des variables comme le soutien des surveillants et la disponibilité des outils de merchandising étaient autant de facteurs importants pour que les compétences acquises se traduisent en amélioration du rendement.

Après s'être penché sur une cinquantaine d'organisations canadiennes, Benabou (1996) a pu signaler que, lorsqu'ils sont bien conçus et qu'ils prévoient une évaluation exhaustive des besoins avant la conception du programme et la formation en tant que telle, les programmes de développement des ressources humaines peuvent avoir une incidence considérable sur les résultats financiers.

Ce bref aperçu des principales études sur le transfert de l'apprentissage nous permet de tirer les quelques conclusions suivantes :

- On peut utiliser de nombreuses approches pour évaluer l'incidence de la formation. Cependant, le délai entre la formation et l'incidence, et le fait que tellement d'autres facteurs ont une influence sur le rendement organisationnel, font de cette évaluation un exercice assez complexe.
- On peut définir le rendement de bien des façons : le volume de vente, la productivité en fonction de l'amélioration du débit par employé ou les résultats financiers, pour n'en nommer que quelques-unes. Dans le secteur public, ces indicateurs ne sont pas toujours faciles à obtenir, mais on peut en définir d'autres selon la nature de l'organisation et du programme d'enseignement visé.
- La disponibilité d'outils et de méthodes pour la facilitation du transfert ainsi que le soutien des surveillants et des pairs constituent deux déterminants cruciaux du transfert de l'apprentissage.

Ces études laissent entrevoir que des programmes d'enseignement bien conçus ont une incidence réelle sur le rendement individuel subséquent. Il est donc justifié de mener des évaluations sur ce point. Par contre, les évaluateurs doivent reconnaître l'existence des obstacles au transfert, lesquels n'ont en fait rien à voir avec le programme en tant que tel.

Jack Phillips est un des tenants les plus enthousiastes de l'évaluation du transfert de l'apprentissage et de son incidence. Dans le cadre d'une série en trois volets intitulée *Training and Development* (1997), il soutient qu'on peut adopter bon nombre d'approches différentes pour mesurer l'incidence :

Les approches subjectives :

- estimation du participant;
- estimation du surveillant;
- estimation de la direction;
- commentaires de la clientèle;
- estimation d'experts;
- estimation des subalternes;
- utilisation d'autres facteurs comme l'autoévaluation du participant sur sa confiance en soi ou son évolution.

Les approches objectives :

- analyse des tendances indiquant une augmentation de la vitesse de travail ou une baisse des manquements;
- utilisation de modèles statistiques fondés sur des données chronologiques afin de prévoir l'incidence de la formation;
- utilisation de groupes témoins dans un contexte expérimental.

Comme certaines de ces approches peuvent s'avérer coûteuses, elles ne sont pas justifiées dans tous les cas. Ainsi, Phillips (1995) suggère une attitude raisonnable en proposant aux organisations d'adopter à l'égard de l'évaluation une approche stratégique et planifiée incluant l'évaluation du transfert de l'apprentissage et de l'incidence pour certains programmes. Nous traiterons donc de ce modèle dans la section suivante.

Évaluation des programmes d'enseignement : un point de vue stratégique

Les propos précédents nous portent à conclure que l'outil de mesure doit absolument déterminer s'il y a eu apprentissage ou non. Cette information est importante pour ceux qui sont chargés de la formation. Il faut également savoir si le transfert de l'apprentissage se produit pour établir les résultats fonctionnels des programmes d'enseignement.

L'Image 4 propose un angle stratégique pour envisager le programme d'enseignement. Il faut déterminer la réaction du participant parce que cette mesure procure des renseignements importants aux fournisseurs de formation. Il importe de déterminer le degré de transfert de l'apprentissage, mais pas nécessairement pour tous les programmes. Il faut en outre déterminer l'impact, mais pour un pourcentage de programmes encore plus petit. Cette approche s'appuie sur le raisonnement suivant : au fur et à mesure qu'on passe de la réaction du participant à l'incidence du programme, l'exercice devient de plus en plus dispendieux, l'attribution plus difficile et les délais de plus en plus problématiques. Néanmoins, moyennant une certaine dose d'efforts et d'échantillonnage des programmes, l'organisation devrait pouvoir déterminer à long terme l'incidence spécifique d'une variété de programmes. C'est ce modèle que nous avons adopté pour l'Outil de mesure d'apprentissage dont il sera question dans la section suivante.

Le cadre de l'Outil de mesure d'apprentissage

À partir des propos tenus jusqu'à présent, nous avons articulé l'Outil de mesure d'apprentissage autour de deux grands thèmes : l'évaluation du processus et des résultats de l'apprentissage du programme d'enseignement, et l'évaluation des résultats fonctionnels du programme.

Évaluation du processus et des résultats de l'apprentissage

On peut considérer que ce degré d'évaluation comporte deux grands aspects : une évaluation anticipée et une évaluation subséquente (à la fin du cours). Les principaux points à déterminer pour l'Outil de mesure d'apprentissage sont les suivants :

- Quelle information faut-il obtenir dans le cadre d'une évaluation anticipée?
- Quelle information faut-il obtenir dans le cadre d'une évaluation subséquente?

Évaluation des résultats fonctionnels

Les points à éclaircir dans le cadre de cette évaluation établiront le degré de transfert de l'apprentissage et l'incidence probable.

- Quand faut-il effectuer l'évaluation du transfert de l'apprentissage?
- Quelle information faut-il obtenir?
- Que devons-nous mesurer pour démontrer l'incidence?

Le Tableau 1 propose pour l'Outil de mesure d'apprentissage un cadre qui porte sur ces points.

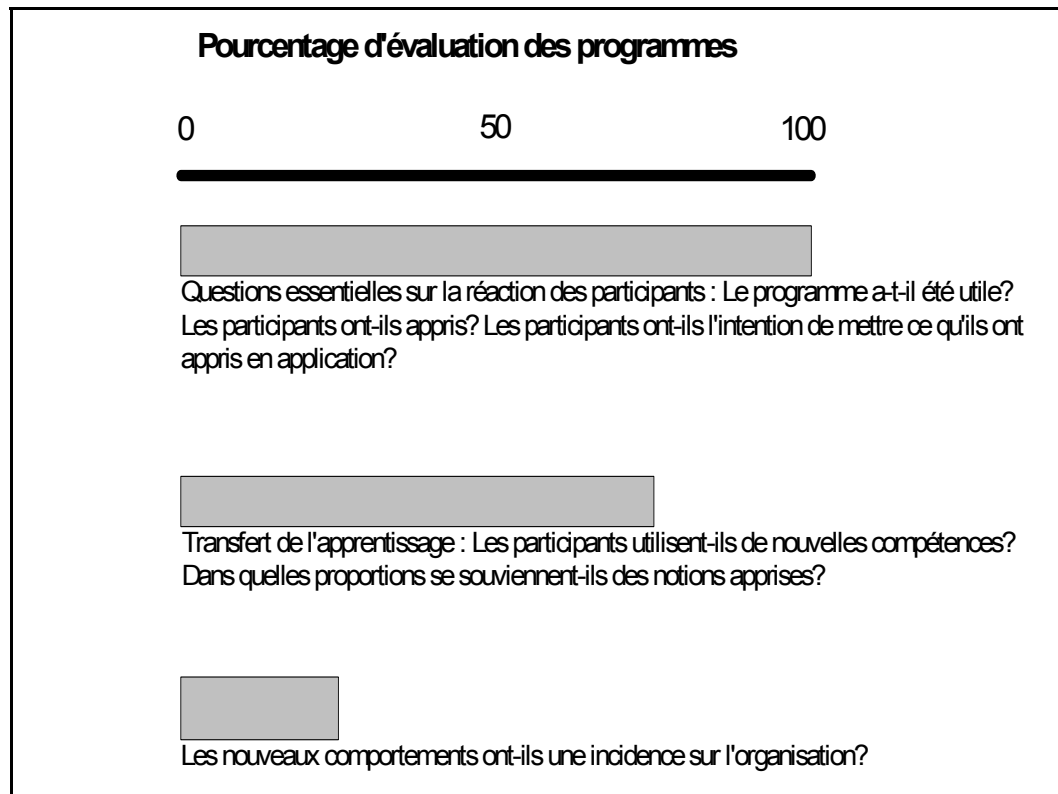


Image 4 : Aperçu stratégique de l'évaluation des programmes d'enseignement

Tableau 1 : Cadre de l’Outil de mesure d’apprentissage⁷

| | Processus | Contenu de base (c.-à-d. ce qu’il faut mesurer)⁸ |
|---|---|---|
| Évaluation anticipée | Distribuée une semaine avant le début du programme. | <ul style="list-style-type: none"> • Autoévaluation des compétences actuelles par rapport au programme. • Lacunes actuelles sur le plan des compétences |
| Évaluation subséquente | Distribuée à la fin du cours. Il faut s’assurer d’obtenir une participation de 100 p. 100 à l’évaluation. | <ul style="list-style-type: none"> • Compétences, connaissances et expérience de base • Outils et techniques d’apprentissage • Sujets traités • Capacités de l’instructeur • Intention d’appliquer • Évaluation globale du programme d’enseignement |
| Transfert de l’apprentissage | Distribué de 3 à 6 mois après la tenue du programme d’enseignement. Peut également être remis au surveillant ou au subalterne du participant. Dans ce cas, il peut être préférable de procéder à une évaluation préalable à l’évaluation subséquente. | <ul style="list-style-type: none"> • Connaissances et compétences appliquées • Évaluation par les participants, les surveillants et les pairs des bénéficiaires du cours sur le plan du rendement individuel |
| Incidence ou rendement de l’investissement | Utilisé pour un petit pourcentage de programmes qui satisfont certains critères. | <ul style="list-style-type: none"> • Cerner l’unité de mesure pour laquelle on peut déterminer un coût • Cerner les avantages financiers liés à l’unité de mesure • Annualiser les avantages financiers |

Processus et méthodologie

Dans la présente section, nous établissons les étapes du processus et nous décrivons une méthodologie d’utilisation de l’Outil de mesure d’apprentissage. Les sections qui suivent celle-ci détaillent le contenu spécifique.

Évaluation anticipée

Une évaluation anticipée pourrait servir d’étalon pour établir le degré d’apprentissage à la fin du programme. Si les participants cotent leur expertise sur les principaux éléments du programme avant de commencer, et qu’on leur demande de le refaire quelques semaines ou quelques mois (selon la nature du programme) après le

⁷Ces catégories ont été mises au point en consultation avec bon nombre de chefs de la formation de l’administration fédérale.

⁸Les divers ministères pourraient vouloir poser une variété de questions. Les questions incluses dans cette colonne sont les questions de base de l’Outil de mesure d’apprentissage.

programme, il sera plus facile de déterminer à quel point le programme est parvenu à combler les lacunes.

Étapes du processus

- 1. Il faut distribuer les formulaires d'évaluation anticipée environ une semaine avant le début du programme. Si c'est possible, le surveillant ou les subalternes du participant devraient participer (c.-à-d. le participant pourrait solliciter les commentaires de ses collègues de travail lorsqu'il remplit le formulaire d'évaluation anticipée).**
- 2. Il est recommandé de demander aux participants d'emporter le formulaire avec eux et de s'en servir comme journal de leur évolution personnelle.**

Évaluation subséquente

La plupart des organisations font déjà des évaluations subséquentes. Il faut déterminer quand et comment distribuer ces formulaires, mais le grand principe consiste à faire en sorte que chaque participant de chaque programme fasse des commentaires sur son degré de satisfaction par rapport au programme d'enseignement.

Étapes du processus

- 1. Il faut demander aux instructeurs du programme de veiller à ce que tous les participants prennent part à l'exercice de rétroaction. Pour ce faire, ils peuvent, en présentant le cours, insister sur l'importance de la rétroaction pour permettre l'amélioration continue des programmes d'enseignement.**
- 2. Les sondages doivent être distribués avant la fin du cours (généralement durant la dernière pause. À ce moment, la plupart des participants sont en mesure d'évaluer le programme en se fondant sur leurs expériences jusqu'à ce point). Il est également possible pour l'instructeur de prévoir un moment spécifique vers la fin du programme pour la distribution des sondages (la stratégie qui consiste à fixer un moment précis pour l'exercice de rétroaction est très efficace)⁹.**
- 3. Les sondages doivent être anonymes. Cependant, le fait de prévoir un espace où le participant pourra inscrire son nom est une bonne idée. Les meilleurs commentaires proviennent souvent de discussions individuelles avec les participants et beaucoup de participants sont disposés à le faire.**
- 4. Si possible, l'administrateur du programme devrait être présent au moment de l'exercice de rétroaction. Sa présence mettra en relief**

⁹Une des options consiste à distribuer des formulaires d'évaluation à la fin de chaque journée.

l'importance de la rétroaction et lui permettra d'examiner les principaux résultats du sondage avec l'instructeur.

- 5. L'administrateur du programme doit saisir les résultats du sondage dans le système de suivi des services de formation du ministère.**

Évaluation du transfert de l'apprentissage

Les observations du surveillant, les examens sur des compétences spécifiques ou les sondages sont autant d'outils qui peuvent servir à mener cette évaluation à bien. Aux fins de l'Outil de mesure d'apprentissage, nous recommandons la méthode du sondage.

Évaluer le transfert de l'apprentissage est un exercice qui nécessite un certain temps. Bien sûr, le temps nécessaire varie selon le programme d'enseignement évalué. Pour les programmes de *formation*, l'évaluation immédiate (c.-à-d. quelques jours après la fin du programme d'enseignement) peut très bien convenir. Par contre, pour les programmes de *perfectionnement*, il faudra peut-être attendre quelques semaines, voire quelques mois.

Enfin, il faut tenir compte du temps et de l'argent qu'il faudra investir dans le processus. Comme nous l'avons déjà dit à la section 1 du présent document, en adoptant une approche stratégique, on parviendra à cerner un très petit nombre de programmes pour l'évaluation du transfert de l'apprentissage. En déterminant les programmes pour lesquels il convient de mener une évaluation aussi approfondie, il faut tenir compte de l'importance du programme par rapport au rendement organisationnel: par exemple, les programmes de sécurité ou les programmes comme la formation des contrôleurs aériens ont des résultats déterminants pour la mission de l'organisation, ils sont donc des programmes qui justifient une évaluation exhaustive. Pour d'autres programmes, il peut s'avérer préférable d'avoir recours à une procédure d'échantillonnage, de manière à éviter d'avoir à évaluer tous les programmes en même temps.

Étapes du processus

- 1. Déterminer la raison d'être de ce degré d'évaluation (les facteurs à examiner sont, entre autres, les résultats escomptés du programme, le nombre de participants ainsi que la durée et le coût du programme).**
- 2. Déterminer un délai convenable.**
- 3. Veiller à ce que les participants soient disponibles pour l'évaluation.**
- 4. Distribuer les sondages aux participants et aux surveillants (s'il y a lieu).**

Mesure de l'incidence (rendement de l'investissement)

On peut définir les résultats fonctionnels comme étant le fait que les participants utilisent bel et bien les compétences acquises au moyen du programme dans l'exercice de leurs fonctions, ce qui se traduit par une amélioration du rendement.

Pour certains programmes, il pourrait être possible de convertir la contribution du programme au rendement global de l'organisation en valeur monétaire. Comme nous l'avons déjà dit en parlant de l'approche stratégique à l'égard de l'évaluation, ce genre d'évaluation n'est justifiée que pour un petit pourcentage de programmes étant donné le temps qu'il faut y consacrer et les coûts qu'il entraîne. Néanmoins, si on utilise un cadre d'échantillonnage, l'organisation pourra, au fil du temps, déterminer quels types de programmes ont une incidence optimale sur le rendement organisationnel.

Que peut-on utiliser comme unité de mesure? En général, il existe quatre catégories de données « objectives »: la quantité, la qualité, les coûts et le temps. Les données « estimées » comprennent des éléments comme le roulement des employés, les griefs, les attitudes, etc. Tous ces éléments ont une incidence sur le rendement global de l'organisation, mais ils sont difficiles à mesurer. Nous fournissons quelques exemples de types de données qu'on peut obtenir dans l'encadré texte (Phillips, 1996).

Pour élaborer un modèle de conversion des données objectives ou estimées en chiffres significatifs, il faut isoler l'incidence du programme d'enseignement sur les indicateurs choisis.

Étapes du processus

- 1. Déterminer le ou les programmes à évaluer à ce degré.**
- 2. Cerner une unité à mesurer sur les plans de la quantité, de la qualité, du temps ou des coûts.**
- 3. Établir une valeur pour une unité de l'élément cerné à l'étape 2. Par exemple, il existe habituellement des « règles générales » pour ce que coûte l'absence d'un employé. De même, une organisation peut avoir de l'information sur les coûts de traitement d'un formulaire, etc.**
- 4. Déterminer quel degré de changement du rendement dans l'unité est attribuable au programme d'enseignement.**
- 5. Multipliez le changement de rendement annualisé (c.-à-d. si 200 personnes se sont absentes une journée de moins cette année, vous**

Caractéristiques des programmes qu'il faut choisir pour le rendement sur les investissements :

- Cibler des publics aussi vastes que possible
- Longueur prévue du cycle de vie
- Important pour les objectifs stratégiques
- Nécessite des investissements importants
- Grande visibilité
- Élaboré au moyen d'une évaluation exhaustive des besoins

Adapté de J. Phillips. (1996). *Level 5 Evaluation: ROI*. Publié par l'American Society for Training & Development.

aurez économisé l'équivalent de 200 jours d'absence durant l'année) par la valeur de l'unité.

6. Calculer l'incidence du programme en soustrayant le coût du programme du chiffre obtenu à l'étape 5.

Ce processus comporte toutefois bon nombre de complications (remarque : les étapes ont été adaptées de l'ouvrage de Jack Phillips, 1996¹⁰). Chaque organisation rassemble des types d'information différents, aussi il peut s'avérer nécessaire de procéder à un certain « nettoyage » des sources d'information. Par contre, l'approche générale décrite ci-dessus peut s'appliquer à toute une variété de situations, quelles que soient les sources d'information utilisées.

Procédures de rapport

Si les intervenants du domaine de l'apprentissage dans le secteur public veulent profiter d'une approche commune d'évaluation des programmes d'enseignement, il sera nécessaire de concevoir une formule globale pour l'établissement des rapports. La plupart des professionnels du DRH doivent déjà faire plusieurs rapports aux divers paliers de gouvernement et ils ne veulent pas se faire imposer encore d'autres rapports. Ainsi, nous proposons d'intégrer les mesures communes des programmes d'enseignement aux Rapports sur le rendement ministériel. Cependant, dans le but d'informer les spécialistes de l'apprentissage en temps opportun, nous recommandons la mise sur pied d'un portail d'information sur les programmes d'apprentissage qui pourrait servir à disséminer l'information sur toute une variété d'outils et d'indices d'évaluation des programmes d'apprentissage. Nous traiterons de ce portail plus en profondeur ci-dessous.

Mise en oeuvre de l'Outil de mesure d'apprentissage

Dans le présent document, nous avons décrit le processus, le contenu et la méthodologie de l'Outil de mesure d'apprentissage que nous proposons pour l'évaluation des programmes d'enseignement. En consultant le Forum des chefs de l'apprentissage, nous avons constaté que beaucoup d'entre eux estiment que cet outil pourrait être d'une grande utilité. Cependant, comme les divers ministères en sont tous à des étapes différentes de leur développement sur le plan de la gestion des programmes d'enseignement, nous recommandons le processus suivant pour la mise en oeuvre :

1. Tenir une consultation plus approfondie avec le Forum des chefs de l'apprentissage.

¹⁰Jack Phillips. (1996). *Was it the Training*. Training and Development, Mars, 28-32.

2. Raffiner le processus, le contenu et les méthodes à partir des renseignements recueillis lors de ces consultations.
3. Élaborer une approche pour la transmission des données, le regroupement et la rétroaction.

En ce qui concerne la collecte et la transmission des données, nous recommandons la création d'un site Web qui tiendrait lieu de portail d'information sur les programmes d'enseignement et regrouperait des informations d'évaluation provenant d'une variété d'outils susceptibles d'intéresser les responsables de l'apprentissage dans la fonction publique. Cette approche a plusieurs avantages:

1. L'initiative cadre bien avec les objectifs du Volet 2 du projet Gouvernement en direct et avec l'ensemble de la question de la gestion horizontale.
2. Le portail d'information sur les programmes d'enseignement pourrait automatiquement mettre à jour les données au fur et à mesure que les résultats sont saisis, ce qui permettrait de fournir des données d'évaluation sur demande.
3. L'infrastructure technique nécessaire pour soutenir le portail d'information sur les programmes d'enseignement pourrait être mise en place relativement vite.
4. Le portail donnerait aux ministères l'occasion de regrouper rapidement leurs propres statistiques internes sur les programmes d'enseignement.

Contenu des instruments de sondage de l'Outil de mesure d'apprentissage

Questions de l'évaluation anticipée

L'évaluation anticipée est un exercice au moyen duquel l'individu évalue lui-même les compétences dont il a besoin et définit ses attentes. L'information nécessaire aux fins de l'Outil de mesure d'apprentissage est une évaluation des capacités actuelles.

Vous trouverez un exemple de formulaire au Tableau 2.

Tableau 2 : Évaluation anticipée

| Compétences | Niveau actuel | | |
|-------------|---------------|--------|-------|
| | Faible | Modéré | Élevé |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Pour le programme d'enseignement, l'évaluation anticipée pourrait également servir à l'évaluation subséquente ou contribuer à l'évaluation du transfert de l'apprentissage pour déterminer si le programme a engendré une amélioration des niveaux de compétence de l'individu.

Pour les personnes, le formulaire d'évaluation anticipée peut servir de journal d'apprentissage qui permettrait de documenter l'application des nouvelles compétences et les autres éléments de perfectionnement.

Le Tableau 3 contient un premier ensemble de questions qui peut servir de base pour la mise au point du questionnaire d'évaluation subséquente. Chaque organisation peut ajouter des questions pour répondre à ses besoins spécifiques. Par contre, si ces questions sont incluses dans tous les questionnaires, et si la méthode de pointage est utilisée, on peut mettre au point des données globales. Les questions ont été élaborées à partir des données qui sont ressorties d'un examen des questionnaires sur les programmes de formation d'ASTD, de Blessing-White Inc., du CCG, de DRHC, de Motorola, de TPSGC, du Bureau des passeports et de Transports Canada.

Tableau 3 : Évaluation subséquente

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord |
|----|---|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
| | Degré de préparation du participant | | | | | |
| 1 | Je possédais déjà les connaissances, les compétences ou l'expérience de base nécessaires pour participer à ce programme. | | | | | |
| 2 | J'ai clairement compris les objectifs du programme. | | | | | |
| | Équipement du programme | | | | | |
| 3 | Les installations se prêtaient bien à la prestation de ce programme d'enseignement. | | | | | |
| 4 | Les manuels et autres documents utilisés dans le cadre de ce programme m'ont aidé à mieux comprendre la matière du cours. | | | | | |
| 5 | Les techniques utilisées dans ce programme (p. ex. vidéos, jeux de rôle, etc.) m'ont aidé à comprendre la matière du cours. | | | | | |
| | Instructeur | | | | | |
| 6 | L'instructeur était bien préparé | | | | | |
| 7 | L'instructeur connaissait bien sa matière. | | | | | |
| 8 | L'instructeur a communiqué sa matière de façon efficace. | | | | | |
| | Contenu | | | | | |
| 9 | Le contenu du programme était pertinent pour le genre de travail que je fais. | | | | | |
| 10 | Le contenu du programme m'a aidé à acquérir des compétences et des connaissances qui me sont utiles dans l'exercice quotidien de mes fonctions. | | | | | |

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord |
|----|--|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 11 | J'estime avoir beaucoup appris grâce à ce programme. | | | | | |
| | Application | | | | | |
| 12 | J'ai l'intention d'appliquer à mon travail les notions apprises durant ce programme. | | | | | |
| 13 | Les notions apprises ici m'aideront à me perfectionner sur le plan professionnel. | | | | | |
| | Évaluation globale | | | | | |
| 14 | Dans l'ensemble, j'estime avoir utilisé mon temps à bon escient en suivant ce programme. | | | | | |

Proposition d'évaluation subséquente pour l'apprentissage électronique ¹¹

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord | S.O. |
|---|--|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|------|
| | Degré de préparation du participant | | | | | | |
| 1 | Je possédais déjà les connaissances, les compétences ou l'expérience de base nécessaires pour participer à ce programme. | | | | | | |
| 2 | J'ai clairement compris les objectifs du programme. | | | | | | |

¹¹Ces questions sont extraites et adaptées des critères d'évaluation de l'ASTD pour l'évaluation des programmes en direct (voir *Formation et Perfectionnement*, janvier 2001 et M. Rosenberg (2001). Il n'est pas obligatoire de mener cette évaluation « après le cours » puisque les outils d'évaluation en direct prévoient que la rétroaction au concepteur du programme se fait en temps réel.

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord | S.O. |
|----|---|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|------|
| 3 | J'ai reçu une formation appropriée quant à l'utilisation de la technologie. | | | | | | |
| 4 | Accès/Utilisation du programme | | | | | | |
| 5 | Le programme était facile d'accès à partir de mon ordinateur personnel. | | | | | | |
| 6 | Les secteurs spécifiques de contenu étaient faciles à trouver dans le programme. | | | | | | |
| 7 | Je suis parvenu à utiliser le programme efficacement au travail. | | | | | | |
| 8 | Je suis parvenu à utiliser le programme efficacement à la maison. | | | | | | |
| 9 | La qualité de production des pages Web était acceptable. | | | | | | |
| | Questions relatives au processus | | | | | | |
| 10 | On nous a fourni l'information dans des formats qui convenaient (c.-à-d. texte, vidéo, audio, etc.) | | | | | | |
| 11 | Le programme m'a permis de travailler à mon propre rythme. | | | | | | |
| 12 | L'utilisation des exercices d'autoévaluation m'a permis de mieux comprendre le contenu du programme. | | | | | | |
| 13 | Dans le programme, on avait prévu suffisamment d'interaction pour stimuler ma participation à la matière. | | | | | | |

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord | S.O. |
|----|---|-------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|------|
| 14 | La formule du programme est un facteur qui a contribué à stimuler mon intérêt. | | | | | | |
| 15 | Les instructions fournies dans le programme étaient faciles à comprendre. | | | | | | |
| | Incidence de l'apprentissage | | | | | | |
| 16 | Le contenu du programme était à la fine pointe du progrès. | | | | | | |
| 17 | Le contenu du programme était pertinent pour mon travail. | | | | | | |
| 18 | Le contenu du programme m'a aidé à acquérir des compétences et des connaissances dont j'ai besoin dans mon travail quotidien. | | | | | | |
| 19 | J'estime que j'ai appris beaucoup de choses dans ce programme. | | | | | | |
| 20 | Le programme m'a aidé à m'acquitter plus efficacement de mes fonctions. | | | | | | |
| 21 | J'utilise régulièrement le programme pour revoir certains concepts. | | | | | | |
| | Évaluation globale | | | | | | |
| 22 | Dans l'ensemble, j'estime avoir utilisé mon temps à bon escient en suivant ce programme. | | | | | | |

Tableau 4 : Évaluation du transfert de l'apprentissage

| Compétences qui ont fait l'objet du récent programme d'enseignement | Compétences appliquées | Commentaires/ Observations, obstacles à la mise en application, pertinence des compétences, etc. |
|--|-------------------------------|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Autoévaluation du transfert de l'apprentissage

| | | 1 Tout à fait en désaccord | 2 En désaccord | 3 Aucune opinion ferme | 4 D'accord | 5 Tout à fait d'accord |
|--|---|---|-------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------------|
| | Le programme d'enseignement m'a aidé à acquérir des compétences utiles pour mon travail. | | | | | |
| | J'estime que mon rendement au travail s'est amélioré par suite du programme d'enseignement. | | | | | |

Les deux ensembles de données fourniraient de l'information que les compétences appliquées, sur l'autoévaluation des participants ainsi que sur leur capacité de transférer leur apprentissage dans leur travail.

Références

- AZJEN, I. et M. FISHBEIN, 1970. *The Prediction of Behaviour from Attitudinal and Normative Variables*, Journal of Experimental Psychology, (6).
- BARTELL, Ann, 1994. *Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Program*, Industrial Relations. 33, 411-425.
- BASARAB, D.J. Sr. et D.K. ROOT, 1992. The Training Evaluation Process. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- BENABOU, Charles, 1996. *Assessing the Impact of Training Programs on the Bottom Line*, National Productivity Review. 15, 91-99.
- BELCOURT, M., P.C. WRIGHT et A.M. SAKS, 2000. *Managing Performance through Training and Development*. Scarborough: Nelson Thompson Learning.
- DELANEY, John T. et Mark A. HUSELID, 1996. *The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance*, Academy of Management Journal. 39, 949-969.
- FACTEAU, Jeffrey; Gregory DOBBINS et Joyce RUSSEL, 1995. *The Influence of General Perceptions of the Training Environment on Pre-training Motivation perceived Training Transfer*, Journal of Management. 21, 1-25.
- GOMEZ-MEJIA, L.R., D.B. BALKIN, R.L. CARDY et D.E. DIMICK, 2001. *Managing Human Resources*, Canadian Second Edition. Scarborough: Prentice-Hall.
- KAUFMAN, P. et J.M. KELLER, 1994. *Levels of Evaluation: Beyond Kirkpatrick*, HRD Quarterly, 5(4), Hiver, pp 371-380.
- KIRKPATRICK, D.L., 1994. *Evaluating Training Programs*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- MARSHALL, Neill, Neil ALDERMAN et Cecilia WONG, 1995. *The Impact of Management Training and Developing on Small and Medium-Sized Enterprises*, International Small Business Journal. 13, 73-90.
- MARTELL, Kathryn et Stephen CARROLL, 1995. *Which Executive Human Resource Management Practices for the Top Management Team are associated with Higher Firm Performance*, Human Resource Management. 34, 497-512.

- MCCUNE, J.C., 1994. *Measuring the Value of Employee Education*, Management Review, 10-15, avril.
- MURPHY, John, 1997. *Results First, Change Second*, Training. 34, 58-62
- MURRAY, D., 2001. *E-Learning: Trends in the Workplace*. Exposé du Conference Board du Canada, février.
- NOE, R.A., 1986. *Trainee Attributes and Attitudes*, Academy of Management Review 11, 736-749.
- PHILLIPS, Jack., 1996. *Was it the Training*, Training and Development, 28-32, mars.
- PHILLIPS, J.J., 1997. *Handbook of Training and Evaluation and Measurement Methods* Houston: Gulf Publishing.
- PISKURICH, G.(dir.), 1993. *The ASTD Handbook of Instructional Technology*. New York: McGraw-Hill.
- ROSENBERG, M., 2001. *E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*, New York: McGraw-Hill.
- RUSSELL, James, James TERBORG et Mary POWER, 1985. *Organizational Performance and Organizational Level Training and Support*, Personnel Psychology 38, 849-863.
- WARR, P., M. BIRD et N. RACKHAM, 1970. *Evaluation of Management Training*. London: R.-U.: Gower Press.

Ministères consultés pour l'élaboration de l'Outil de mesure d'apprentissage

Affaires étrangères et Commerce international Canada

Développement des ressources humaines Canada

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Transports Canada

Annexe 1 : Survol de la méthode de sondage

À l'heure actuelle, les organisations utilisent des outils de sondage très variés, qui sont souvent très différents sur le plan des formulations et des échelles. Du point de vue de l'Outil de mesure d'apprentissage, il importe d'utiliser une formulation commune pour articuler les questions fondamentales et d'avoir une échelle commune pour permettre le regroupement des données provenant de diverses organisations.

La formulation du questionnaire, l'ordre des questions et l'utilisation de choix forcés ou de questions de type « d'accord ou en désaccord » sont autant de sujets qui ont déjà fait l'objet de nombreuses recherches et continueront d'exciter la curiosité des chercheurs.

Nous n'entendons pas, dans le contexte du présent document, explorer ces questions à fond, mais plutôt proposer de grandes lignes directrices pour l'élaboration de questions susceptibles de faciliter l'utilisation de ces principes dans un outil de mesure d'apprentissage.

- Formuler des questions courtes.
- Utiliser des formules claires et simples adaptées au public cible.
- Utiliser uniquement des phrases simples.
- Éviter le recours aux doubles négatives.
- Chaque énoncé doit exprimer une notion.

En ce qui concerne le pointage du questionnaire, de nombreux sondages ont adopté l'utilisation d'une échelle dite « Likert » qui permet aux répondants de préciser à quel degré ils appuient l'énoncé. Il reste encore à déterminer si l'échelle devrait comporter, cinq points, sept points ou plus. Certains chercheurs, selon lesquels un plus grand nombre de points permet une meilleure répartition des notes, proposent d'utiliser une échelle en dix points. Cependant, la pratique la plus répandue consiste à limiter les points de l'échelle à cinq ou à sept.

Il est relativement facile de décrire les éléments d'une échelle en cinq points. Par exemple :

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------|--------------|----------------------|----------|----------------------|
| Tout à fait en désaccord | En désaccord | Aucune opinion ferme | D'accord | Tout à fait d'accord |

L'exercice devient plus complexe lorsque l'échelle comporte plus que 5 points. Ainsi, nous recommandons l'utilisation d'une échelle en cinq points.

L'utilisation d'un point « neutre » suscite également un certain débat. Les chercheurs laissent entendre qu'un tableau de note « forcées » pourrait être plus efficace dans

certaines circonstances puisque les gens qui indiquent « aucune opinion ferme » seraient tout de même portés à pencher vers un sens ou l'autre, et que l'utilisation d'une échelle « forcée » peut aider le répondant à exprimer cette préférence. Toutefois, il existe des cas où le participant n'a pas d'opinion très ferme sur l'un ou l'autre des aspects du programme d'enseignement. Sans la présence d'un point neutre, il pourrait choisir de ne pas répondre à la question ou, pire encore, se sentir obligé de répondre même s'il n'est pas certain de faire le bon choix. Ainsi, nous recommandons l'utilisation d'un point neutre.