

Le modèle d'évaluation de la formation et du développement des ressources humaines Kirkpatrick/Phillips

Par Allan Bailey, PDG, Learning Designs Online

La méthode du RCI

Le modèle d'évaluation découlant des travaux du Dr. Donald Kirkpatrick et du Dr. Jack Phillips est devenu le mode d'évaluation de la formation et du développement des ressources humaines le plus crédible et le plus utilisé au monde à cause de sa pertinence dans le monde des affaires. La méthode du RCI Phillips (Phillips ROI Methodology™) est un moyen pratique de prédire les gains (rendement du capital investi (RCI)) possibles d'un programme de formation ou de développement des ressources humaines proposé, *avant d'y engager des fonds*.

L'Outil de mesure du RCI du CCTP, fondé sur la méthode Phillips, est un outil de décision convivial qui permet aux entreprises de développer et d'effectuer rapidement une analyse de la rentabilisation des investissements dans le développement de la main-d'œuvre. L'outil est un calculateur du RCI complet et explicite. Voici un bref aperçu de la méthode du RCI sur lequel est fondé l'outil.

Le RCI et l'analyse des coûts-avantages sont des outils de décision couramment utilisés par les gestionnaires d'entreprises à l'échelle mondiale. Ils servent principalement à analyser les investissements prévus pour l'acquisition de biens d'équipement et de technologie. Dans sa plus simple expression, le RCI représente la part des retombées nettes d'un investissement par rapport à son coût total.

Formule de calcul du RCI :

$$\text{RCI} = \frac{\text{Retombées globales du programme} - \text{Coût total du programme}}{\text{Coût total du programme}} \times 100 \%$$

ou

$$\text{RCI} = \frac{\text{Retombées nettes du programme}}{\text{Coût total du programme}} \times 100 \%$$

Pour réaliser une analyse du RCI de la formation, le modèle Phillips recommande une démarche en 18 étapes qui aborde systématiquement les principales étapes de l'évaluation/développement, à partir de l'évaluation des besoins, sans oublier le développement des objectifs du programme, la stratégie d'évaluation, l'élaboration de l'instrument d'évaluation, la collecte de données, l'analyse du calcul du rendement du capital investi et la communication des résultats.

Le modèle Phillips

Le modèle Phillips mesure les résultats de la formation à cinq niveaux :

Niveau	Courte description	
1. Réaction, satisfaction et action prévue	Mesure la réaction du participant, sa satisfaction à l'égard du programme et son plan d'action	
2. Apprentissage	Mesure les gains en habiletés et en connaissances	
3. Application et mise en œuvre	Mesure les changements dans l'application au travail, les changements de comportement et la mise en œuvre	
4. Conséquences sur les affaires	Mesure les conséquences sur les affaires	
5. Rendement du capital investi	Compare la valeur en argent des résultats d'affaires aux coûts du programme de formation	Chaîne de conséquences

es

Selon Phillips, la mise en œuvre d'un programme de formation doit idéalement créer une chaîne de conséquences à plusieurs niveaux, en commençant par la satisfaction/action prévue et en terminant par le RCI. Il est également important de mesurer les résultats dans les autres niveaux lorsque les retombées pour l'entreprise et le RCI seront mesurées (niveaux 4 et 5). La chaîne de conséquences doit se manifester au niveau des habiletés et des connaissances acquises (niveau 2) et appliquées au travail (niveau 3) en vue de créer des conséquences sur les affaires (niveau 4). Il est très difficile de conclure que les retombées pour l'entreprise sont réellement l'aboutissement du programme lorsque les mesures ne sont pas prises à tous les niveaux. Par ailleurs, un RCI négatif de l'investissement dans le programme de formation devrait permettre à l'évaluation de repérer les maillons de la chaîne qui ont été rompus (p. ex., les participants n'ont pas appris (niveau 2) ou ont été incapables d'appliquer les nouvelles connaissances à leur travail (niveau 3)). Du point de vue de l'entreprise, la *valeur* de l'information recueillie augmente au fil des déplacements le long de la chaîne de conséquences, du niveau 1 (réaction, satisfaction et action prévue) jusqu'au niveau 5 (RCI).

Voici un résumé des cinq niveaux :

Niveau 1 : Réaction, satisfaction et action prévue. Le niveau 1 mesure la satisfaction des participants à l'égard d'un programme et leur intention de mettre en pratique les connaissances acquises. Bien que la plupart des entreprises n'évaluent que le niveau 1, il est important de préciser qu'une telle évaluation ne garantit pas que les participants ont acquis de nouvelles habiletés ou de nouvelles connaissances, ni qu'ils les appliqueront à leur travail.

Niveau 2 : Apprentissage. L'évaluation 2 est effectuée au moyen de tests, d'application des habiletés, de jeux de rôle, de simulations, d'évaluations de groupe et autres outils d'évaluation. Elle mesure combien les participants ont appris. Bien qu'il soit utile de savoir que les participants ont appris les nouvelles habiletés et les nouvelles connaissances, un résultat positif à ce niveau ne signifie pas que les participants appliqueront les nouvelles connaissances à leur travail.

Niveau 3 : Comportement, application et mise en œuvre. L'évaluation du niveau 3 détermine si les participants ont appliqué les nouvelles connaissances et les nouvelles habiletés à leur travail, et dans quelle mesure ils l'ont fait. La mesure dans laquelle les nouvelles connaissances sont appliquées au travail (ou entraînent un changement de comportement) détermine le succès du niveau 3. Encore une fois, un résultat positif au niveau 3 ne garantit pas un résultat positif pour l'entreprise.

Niveau 4 : Conséquences sur les affaires. Le niveau 4 mesure l'étendue de l'amélioration des résultats de l'entreprise après la formation. Les mesures du niveau 4 portent surtout sur les résultats de production, la qualité, les coûts et le temps. Il est toutefois important de regarder au-delà des résultats du niveau 4 car les coûts du programme peuvent dépasser les retombées pour les affaires, même lorsque les activités de l'entreprise connaissent une amélioration considérable.

Niveau 5 : Rendement du capital investi (RCI). Le RCI est l'évaluation ultime. Il compare les retombées monétaires du programme au coût du programme. Bien que le RCI puisse être exprimé de diverses façons, il est généralement présenté sous forme de pourcentage ou d'un rapport coût-avantages. (Phillips 2005)

Le modèle Phillips est une version améliorée d'un modèle Kirkpatrick antérieur et s'en distingue par l'adoption du rendement du capital investi comme moyen d'obtenir une perspective supplémentaire critique. Grâce au RCI, les décideurs peuvent comparer la valeur ultime d'un investissement dans la formation à d'autres occasions d'investissement possibles.

Techniques d'isolement : L'« isolement » est une autre technique clé propre au modèle Phillips. La quasi-impossibilité de distinguer les conséquences de la formation des autres facteurs pouvant influencer sur les résultats de l'entreprise a toujours été un obstacle de taille à l'évaluation des conséquences sur les affaires. La reconnaissance du fait que la crédibilité dépend de la mesure dans laquelle le modèle tient compte de ces facteurs

est une caractéristique du modèle d'évaluation Phillips. Le modèle Phillips se fonde sur dix techniques pour isoler les répercussions de la formation sur les activités des autres sources possibles d'amélioration des résultats (fluctuation des taux d'intérêt, environnement concurrentiel, programmes de marketing, programmes de bonis pour les employés, conséquences saisonnières qui contribuent à l'amélioration des opérations, etc.).

Facteurs intangibles : L'ajout de facteurs intangibles est une autre amélioration du modèle Phillips par rapport au modèle Kirkpatrick. Cette méthode prétend qu'il est important de reconnaître que certains résultats ne sont pas aussi faciles à mesurer ni à convertir en valeur monétaire. Il est très difficile d'attribuer une valeur en argent à des résultats tels que la satisfaction de la clientèle, un milieu de travail moins stressant et la satisfaction des employés, et de tels résultats peuvent facilement être remis en question. Les efforts exagérés pour attribuer une valeur commerciale peuvent remettre en question la crédibilité de l'ensemble du projet d'évaluation. La méthode Phillips recommande donc aux évaluateurs de ne pas tenter de convertir les mesures « non-techniques », mais plutôt de les qualifier de retombées intangibles des résultats d'amélioration concrets tels qu'une augmentation des ventes, une réduction des défauts, l'économie de temps, etc.

Le processus d'évaluation du RCI

En plus d'établir la valeur de la formation pour les affaires, l'évaluation peut servir dans plusieurs fonctions déterminantes de contrôle de la qualité. L'évaluation a aussi pour objectif de :

- améliorer la qualité des programmes d'apprentissage ;
- déterminer si un programme atteint ses objectifs ;
- repérer les forces et les faiblesses possibles du programme d'apprentissage ;
- élaborer une analyse des coûts-avantages de la formation et de l'investissement dans le développement des ressources humaines (DRH) ;
- contribuer à commercialiser les programmes de formation et de DRH ;
- déterminer la pertinence du programme pour le public cible ; et
- aider à la prise de décisions sur les investissements dans le programme et l'établissement des priorités en matière de financement.

Modèle du RCI de Philli

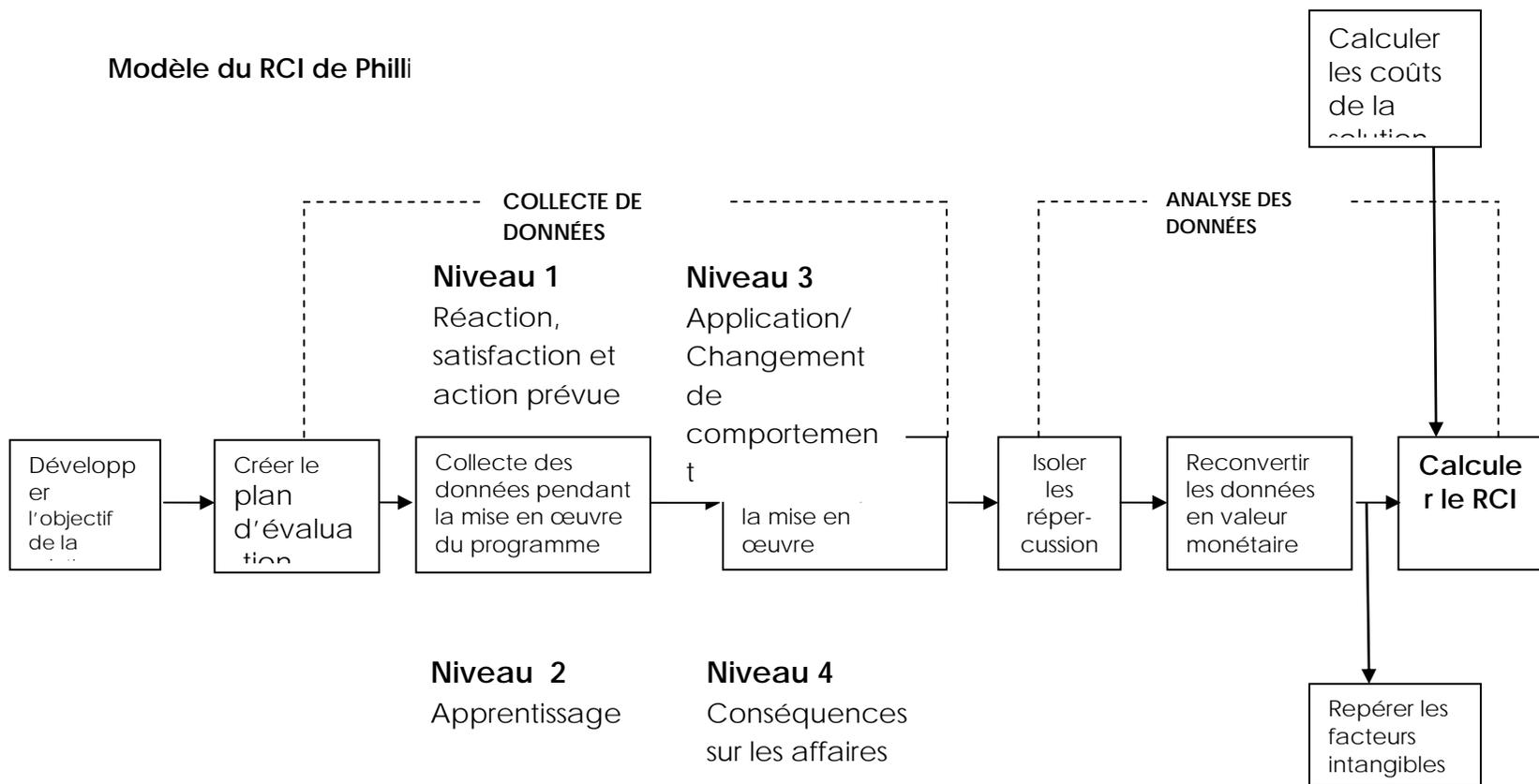


Figure 1 : Modèle de RCI

(Phillips, 2003)

Étapes clés : Les deux étapes les plus importantes du modèle de RCI de Phillips sont la *collecte de données* et l' *analyse des données* (voir la figure 1 : Modèle de RCI).

Collecte des données

La collecte de données, plus particulièrement le choix de la meilleure méthode et l'établissement de l'échéancier pour la collecte des données sur les résultats à tous les niveaux de l'évaluation, est le plus grand défi du processus de RCI. Les données concrètes (les résultats, la qualité, le coût et le temps) et les données indirectes (satisfaction des clients et satisfaction au travail) peuvent être recueillies au cours de l'évaluation, selon la nature du programme de formation. Voici les principales méthodes de collecte de données utilisées dans les modèles Phillips/Kirkpatrick.

- **Questionnaires de suivi** afin de mesurer la satisfaction et la réaction des parties prenantes.
- **L'observation sur place** afin de mesurer la mise en pratique et l'utilisation au travail.
- **Des essais et des évaluations** afin d'évaluer l'apprentissage.
- **Des entrevues** afin de consigner la réaction du participant et la mise en œuvre du programme.
- **Les groupes témoins** afin d'évaluer l'application du programme au travail.
- **Les plans d'action** afin d'encourager l'application et de consigner les progrès des participants et les répercussions.
- **Le suivi du rendement pour les affaires** dans les dossiers de rendement et de données sur les opérations afin de repérer les améliorations.

Analyse des données

L'*isolement* est une des étapes les plus critiques de l'évaluation de la formation. Plusieurs autres facteurs (tels que les programmes de marketing, les programmes de bonis pour les employés, etc.) peuvent avoir des conséquences sur les affaires après la mise en œuvre du programme. Il est donc important d'appliquer une ou plusieurs stratégies d'isolement pour distinguer les conséquences de la formation sur les affaires des autres facteurs, aux fins de crédibilité. Voici quelques techniques d'isolement couramment utilisées :

- **Groupes de contrôle** : Les résultats de groupes pilotes de participants sont comparés aux résultats d'un **groupe de contrôle** de participants qui ne participe pas au programme. C'est le moyen le plus efficace d'isoler les répercussions de la formation.
- **Tendances** : Les tendances sont souvent utilisées pour extrapoler les données d'affaires dans l'avenir. Ces extrapolations sont comparées aux données réelles après la mise en œuvre d'un important programme ou projet d'entreprise afin de déterminer si la formation a donné lieu à une amélioration.

- **Estimations des participants/parties prenantes** : Les participants doivent quantifier les améliorations directement associées au programme de formation ou de ressources humaines. Comme les participants ont reçu la formation et qu'ils participent personnellement à l'application des nouvelles habiletés et des nouvelles connaissances à leur travail, ils sont tout désignés pour évaluer les répercussions relatives de la formation.

Conversion des données en valeur monétaire

Les données recueillies au niveau 4 sont converties en valeur monétaire et comparées au coût du programme afin de calculer le RCI. Pour ce faire, il faut attribuer une valeur à chaque élément de l'amélioration (repères de résultats) ayant été influencé par le programme de formation. Les augmentations de résultats (augmentation des ventes, nombre d'unités produites) sont converties en valeur monétaire à partir de leur contribution aux profits. La plupart des entreprises possèdent des valeurs standards pour ces éléments. Il existe plusieurs autres moyens d'aboutir à une valeur monétaire, notamment en convertissant la valeur des améliorations de qualité ou en utilisant les salaires des employés lorsque la formation a entraîné une économie de temps pour les employés.

Totalisation du coût du programme

Tous les coûts associés au programme doivent être totalisés afin de calculer le rapport coût-avantages et le RCI. Plusieurs éléments de coût courants des programmes de formation doivent entrer en ligne de compte, par exemple l'évaluation des besoins, le coût de concevoir et de développer le programme, le coût de toute la documentation remise aux participants, les déplacements et l'hébergement et les salaires entiers (salaire et avantages sociaux) des participants et des formateurs.

Calcul du rendement du capital investi

Le RCI est calculé à partir des coûts et des retombées du programme. Les principaux paramètres sont le rapport coût-avantages et le RCI. Le rapport coût-avantages (RCA) représente l'ensemble des retombées du programme divisé par le coût total et est calculé selon la formule suivante :

$$\text{RCA} = \frac{\text{Retombées du programme}}{\text{Coût du programme}}$$

Le rendement du capital investi représente les retombées *nettes* divisées par le coût total du programme, comme expliqué précédemment.

$$\text{RCI} = \frac{\text{Retombées du programme} - \text{Coût total du programme}}{\text{Coût total du programme}} \times 100 \%$$

Coût total du programme

Exemple :

Un programme de formation en ventes offert à 34 associés aux ventes entraîne une augmentation des ventes qui se traduit par une augmentation des profits de 120 000 \$ par année. Le coût du programme a été de 90 000 \$.

Le rapport coût-avantages est de :

$$\begin{aligned} \text{RCA} &= \frac{120\,000 \$}{90\,000 \$} \\ &= \mathbf{1,33:1} \end{aligned}$$

Autrement dit, le programme rapporte 1,33 \$ pour chaque 1 \$ dépensé.

Le RCI du programme est de:

$$\begin{aligned} \text{RCI} &= \frac{120\,000 \$ - 90\,000 \$}{90\,000 \$} \times 100 \% \\ &= \frac{30\,000 \$}{90\,000 \$} \times 100 \% \\ &= \mathbf{33 \%} \end{aligned}$$

Ce qui signifie que chaque dollar investi dans le programme de formation donne un rendement de 0,33 \$ en plus de rembourser le dollar investi.

Retombées intangibles

En plus des avantages monétaires, la plupart des programmes de formation offrent également des retombées intangibles, non-monétaires. On appelle retombée intangible, tout avantage auquel il est difficile d'associer une valeur monétaire. Selon Phillips, « certains programmes, tels que les programmes de communications

interpersonnelles, les programmes de développement d'une équipe, de leadership, de communications et de développement de la gestion, offrent des retombées intangibles (non-matérielles) plus importantes que les résultats tangibles (matériels). Par conséquent, ces mesures doivent faire l'objet d'un suivi et être intégrées à l'évaluation générale. Dans les faits, tous les projets et programmes offrent des retombées intangibles, indépendamment de leur nature, de leur envergure et de leur contenu. Le défi consiste à les repérer et à les signaler. » (Phillips 2003)

Voici quelques variantes intangibles typiques

- Réduction du stress
- Engagement de l'employé
- Réduction des griefs
- Satisfaction accrue des clients
- Réduction des plaintes
- Réduction/évitement des conflits

Résultats de RCI typiques

Presque tous les programmes de formation ou projets de changement amorcés par une entreprise peuvent faire l'objet d'une évaluation. Les programmes de formation produisent souvent un excellent rendement. En fait, les investissements dans les programmes de formation produisent souvent un rendement plus élevé pour l'entreprise que les investissements dans les biens d'équipement ou la technologie.

Voici quelques résultats typiques extraits d'études sur les évaluations dans le monde réel. Ils portent sur une grande variété de programmes et une vaste gamme d'étalons de mesure tels que le roulement des effectifs, la réduction du gaspillage, les ventes et l'économie de temps. Un même programme peut avoir des conséquences positives sur plusieurs étalons. (Remarque : tous les programmes ne procurent pas nécessairement un RCI positif. La pertinence de la formation ou du programme de développement des ressources humaines par rapport aux objectifs commerciaux de l'entreprise peut être un facteur déterminant d'un RCI positif.)

Étude/contexte	Groupe cible	Description du programme	Étalon de mesure	RCI
Cracker Box	Directeurs, directeurs en formation	Formation en gestion des résultats	Réduction du roulement, absentéisme et gaspillage	298 %

Étude/contexte	Groupe cible	Description du programme	Étalon de mesure	RCI
Soins de santé	Directeurs, superviseurs et ensuite, tous les employés	Formation pour éviter le harcèlement sexuel	Réduction du roulement de personnel et des griefs	1 052 %
Hewlett-Packard	Équipe de gestion des ventes, représentants des ventes	Formation en vente de systèmes complexes	Ventes à l'interne	195 %
Verizon Communications	Formation du personnel, service à la clientèle	Perfectionnement des habiletés en service à la clientèle	Réduction de l'escalade des appels	(- 85 %)
Canada Valve Company	Nouveaux employés	Formation en opération d'équipement	Réduction du temps, de la mise au rebut et du roulement, amélioration de la sécurité	132 %
Entreprise de vente au détail	Associés aux ventes	Techniques de vente au détail	Augmentation des ventes et des revenus	118 %
Ministère des anciens combattants des É.-U.	Directeurs, superviseurs	Habiletés au leadership	Coût, économie de temps, réduction en personnel requis (ETP)	159 %
Garrett Engine (Allied Signal)	Employés d'entretien, employés horaires	Promotion du travail d'équipe	Réduction du temps d'inactivité de l'équipement	125 %
Haute technologie	Directeurs, superviseurs, chefs de projet	Déroulement de réunions	Économie de temps (réduction du nombre et de la durée des réunions)	506 %
Réseaux Nortel	Futurs chefs de file	Encadrement des cadres supérieurs	Productivité des résultats, ventes, fidélisation des employés	788 %

Étude/contexte	Groupe cible	Description du programme	Étalon de mesure	RCI
Réseau de transport urbain	Superviseurs, conducteurs	Sélection des nouveaux employés, encadrement des employés	Réduction des retards sur l'horaire et de l'absentéisme, satisfaction des employés	822 %
Agence de renseignements du gouvernement fédéral des É.-U.	Experts de grande valeur	Programme de maîtrise interne	Fidélisation des employés professionnels, roulement	153 %

Programme *Skillnets* d'Irlande

Le tableau ci-dessous résume une série d'études sur le RCI menées par le programme *Skillnets* de la République d'Irlande en 2005. La série d'évaluations a été parrainée par *Skillnets* afin de hausser le niveau de sensibilisation au processus d'évaluation du RCI et de « définir une gamme de critères et d'obstacles associés à l'application efficace du processus d'évaluation ».

Entreprise	Description du programme	RCI
Bord Na Móna	Formation technique	37 %
Hotels Choice d'Irlande	Ventes du service d'appels	828 %
Laboratory Systems	Formation en salubrité des aliments	(- 81 %)
Constructive Solutions	Formation des gestionnaires	285 %
Brasserie Diageo	Formation technique	121 %
Viandes Glanbia	Habilités de base	61 %
Laepple Ireland	Santé et sécurité	150 %
Lionbridge Tech	Techniques de supervision	32 %
Masterchefs	Compétences non techniques	(- 97 %)

Bibliographie :

Achieving Results from Training, Robert O. Brinkerhoff, Jossey-Bass, San Francisco, CA, 1987

The Bottomline on ROI, Patricia P. Phillips, Jack J. Phillips, (Series Editor), CEP Press Atlanta, GA, 2002

Evaluating Training Programs (2nd Edition), Donald L. Kirkpatrick, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA, 1998.

Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs, 2nd Edition, Jack J. Phillips, Butterworth-Heinemann, Burlington, MA, 2003.