
Démarche d'évaluation

La démarche d'évaluation

Dans le but de bien situer les différentes activités prenant place tout au long du déroulement d'une activité d'évaluation, il est important de bien comprendre l'ensemble de la démarche qu'elle implique. Nous présentons certains aspects reliés à la démarche propre à une activité d'évaluation des apprentissages; nous traiterons tour à tour les points suivants :

- Les types d'évaluation
- Les étapes d'un cycle d'évaluation
- Le traitement de l'information à l'aide de logiciels adaptés

A. Types d'évaluation

Il existe plusieurs types d'évaluation pour mieux tenir compte de la fonction que l'on souhaite voir remplir par la mise en place d'un mécanisme d'évaluation; on peut citer :

- *l'évaluation diagnostique* pour décider de l'admission ou du classement d'un ou de plusieurs élèves;
- *l'évaluation formative* pour aider, supporter et guider l'apprentissage vers l'atteinte des objectifs;
- *l'évaluation sommative* pour décider de la sanction des acquis, de la certification des études ou de la promotion;
- *l'évaluation du fonctionnement du système scolaire* dans le but d'en mesurer le rendement par rapport à l'un ou l'autre aspect de son fonctionnement ou de sa performance.

On doit noter qu'une démarche d'évaluation comporte trois composantes :

- la mesure;
- le jugement;

- la décision.

La première composante d'un mécanisme d'évaluation (la mesure) permet d'identifier, de recueillir et de produire des informations pertinentes et valides. Cette activité se réalise à l'aide d'instruments adaptés aux objectifs visés par l'opération d'évaluation.

Dans un deuxième temps, les responsables scolaires interprètent (le jugement) les résultats obtenus par rapport à des critères établis ou en référence à des résultats obtenus à cette activité d'évaluation, antérieurement ou dans d'autres systèmes d'éducation.

Enfin, il s'agit, pour les responsables, de choisir les actions conséquentes au jugement posé (la décision). Les résultats de l'évaluation doivent être utiles aux différents agents du système scolaire. À noter que pour ce qui de l'évaluation diagnostique et de l'évaluation sommative, les résultats touchent directement les personnes évaluées. Les résultats obtenus à une évaluation dite formative ou celle concernant l'ensemble d'un système scolaire seront principalement associés à des activités de pilotage.

B. Étapes d'un cycle d'évaluation

On peut décrire une activité d'évaluation par rapport à différentes phases de son déroulement. Nous proposons les quatre étapes suivantes :

1. la préparation de l'activité d'évaluation;
2. la collecte des données;
3. l'entrée sur support approprié des données recueillies;
4. l'analyse des données.

Nous présentons les opérations à réaliser par rapport à chacune des étapes.

1. La préparation de l'activité d'évaluation

Au cours de cette étape, on réalise les opérations suivantes :

- La *détermination des objectifs* visés par l'opération – Il s'agit ici de préciser ce que l'on souhaite ou ce que l'on doit évaluer par le mécanisme retenu et dans quelle intention. La suite des opérations en dépendra.
- La *définition du devis* – Avant de préparer l'instrumentation qui sera utilisée, il faut en préciser le devis, c'est-à-dire son organisation interne.

- La *préparation des instruments* – Les instruments de collecte des données utilisés doivent respecter un certain nombre de critères garantissant la rigueur de l'opération.
- L'*expérimentation du mécanisme* – Une expérimentation sur un échantillon limité permet d'ajuster les instruments et les procédures d'administration.

2. La collecte des données dans le milieu

Voici les principales opérations reliées à la collecte des données qui permettront de réaliser l'évaluation.

- La définition de la population ou le *choix de l'échantillon* – Il est important de bien préciser la population qui sera évaluée. Si l'opération doit se réaliser à l'aide d'un échantillon, il faudra veiller à ce que celui-ci soit représentatif de la population que l'on souhaite évaluer.
- Le *contact avec le milieu scolaire* – Les différents responsables scolaires doivent être informés de l'opération qui se déroulera dans leur milieu. Il importe aussi d'informer et parfois de former le personnel des écoles dans lesquelles se déroulera l'évaluation.
- L'*administration des instruments* – Il faut déterminer qui sera responsable de l'administration des instruments de collecte des données qui sont prévus. Les procédures d'administration doivent être rigoureusement les mêmes d'un milieu à l'autre.
- Le *contrôle des procédures d'administration* – Il est nécessaire que les responsables nationaux s'assurent que les procédures retenues sont respectées par tous. Des mécanismes de contrôle devraient être prévus à cet effet.

3. L'entrée sur support approprié des données recueillies

Pour mener à terme une évaluation des apprentissages, plusieurs opérations plutôt techniques doivent être réalisées au moment du traitement des données recueillies.

- La *codification et la correction des réponses* fournies – Il s'agit ici de trier les instruments remplis, d'en faire la correction s'il y a lieu et de codifier certaines informations.
- La *saisie des données* – L'information fournie par les élèves évalués est par la suite entrée sur un support approprié aux compilations que l'on souhaite réaliser.

- La *préparation des fichiers de données* – Habituellement, les données sont traitées à l'aide d'outils informatiques. Aussi, il faut rendre le format des données compatibles aux outils qui seront utilisés lors des compilations statistiques.
- Le *contrôle de la qualité des données* – Les responsables doivent prévoir des mécanismes permettant de se prononcer sur la qualité des données qui seront utilisées pour réaliser les analyses statistiques.

4. L'analyse des données

L'analyse des données recueillies s'avère être une étape importante dans la réalisation d'une évaluation. À la suite de l'examen de l'information rendue disponible, il sera possible de porter les jugements appropriés et de prendre des décisions mieux éclairées.

- Les *analyses statistiques* – Il s'agit ici d'une étape très importante qui doit être réalisée par rapport aux objectifs poursuivis par l'évaluation prévue. Pour réaliser les compilations statistiques, les responsables de l'opération doivent disposer des techniques et des outils appropriés.
- La *préparation des rapports* – Il importe de préparer les rapports rendant compte des résultats de l'évaluation dans les meilleurs délais et dans des formats adaptés aux différents publics cibles.
- La *diffusion des résultats* – Les résultats de l'évaluation devraient être diffusés auprès des différents publics cibles concernés (par exemple, les élèves, les parents, les enseignants, les directeurs d'écoles, les responsables dans les milieux concernés et au Ministère); cette information devrait être communiquée dans les meilleurs délais.
- La *réalisation d'analyses complémentaires* – Une évaluation permet souvent de recueillir un ensemble d'informations qui peuvent être analysées plus en détail dans un deuxième temps. Des recherches plus spécialisées peuvent ainsi être réalisées, sans toutefois retarder la diffusion large des résultats globaux obtenus à la suite de l'opération.

C. Traitement de l'information

Au moment du traitement de l'information recueillie, il est nécessaire de retenir un ensemble d'outils informatiques susceptibles de réaliser les différentes opérations prenant place dans une évaluation sur les acquis scolaires. Certains de ces outils (en particulier Excel et SPSS) sont parfois utilisés dans le cadre des évaluations pédagogiques.

Le logiciel EduStat est utilisé depuis plusieurs années pour la réalisation de certaines activités d'évaluation en éducation. Il peut être considéré comme outil de gestion et de pilotage d'activités d'évaluation pédagogique. Cet outil informatique s'intègre bien aux autres logiciels utilisés pour le traitement de l'information. C'est ainsi qu'il est possible de recourir à des données enregistrées dans des bases, « SPSS » ou « EXCEL » (entre autres) pour obtenir les compilations prévues. Par ailleurs, on peut importer des données ou des résultats de compilations accomplis par le logiciel EduStat pour réaliser des analyses complémentaires à l'aide d'un logiciel mieux adapté à certains besoins (par exemple, SPSS, EXCEL, X-CALIB).

Nous ne croyons pas opportun de décrire ici l'ensemble des opérations pouvant être réalisées par l'un ou l'autre outil informatique. Nous en fournissons toutefois un sommaire par rapport aux principales tâches à réaliser lors de l'administration d'une évaluation pédagogique.

1. Dans un premier temps, il est important de bien définir le **devis** ou le **plan** de l'évaluation souhaitée. Il existe plusieurs techniques pour bien cerner le domaine à examiner et les habiletés ou compétences à privilégier. On peut signaler ici la préparation de « tableaux de spécification » qui guideront les concepteurs des instruments nécessaires à la collecte de l'information (en particulier les épreuves et les questionnaires complémentaires). En plus de bien connaître le « domaine » à analyser, les compétences ou habiletés à examiner, il faut être en mesure d'établir les liens nécessaires avec les outils informatiques qui seront retenus pour assurer la réalisation des opérations techniques à venir. Il s'agit ici d'une étape de planification très importante qui consiste à fournir à un logiciel tous les paramètres nécessaires à l'accomplissement des activités ultérieures.
2. Avant l'administration proprement dite du mécanisme d'évaluation, il faut parfois choisir un ou des échantillons qui seront visés. Si c'est la situation qui a cours pour l'activité d'évaluation concernée, ces échantillons doivent respecter les standards reconnus pour être en mesure de faire de « l'inférence » statistique à partir des données recueillies, c'est-à-dire l'application à l'ensemble de la population des caractéristiques et résultats obtenus à l'aide de l'échantillon sélectionné. Le responsable de la tenue de l'activité d'évaluation devra pouvoir compter sur un logiciel comprenant les options permettant d'établir un plan d'**échantillonnage** respectant les caractéristiques de l'activité projetée ainsi que la réalisation des différentes tâches reliées au choix des milieux touchés.

3. Au moment de l'administration des instruments retenus pour recueillir l'information pertinente, il peut être souhaitable ou au mieux nécessaire de prévoir un mécanisme de supervision de cette activité. Si on opte pour l'intégration d'activités de **contrôle de qualité de l'administration**, il faudra prévoir un outil de collecte de l'information recueillie dans ce cadre ainsi que son traitement ultérieurement. Il s'agit là d'une instrumentation complémentaire à prévoir; un ou plusieurs logiciels devront alors être utilisés pour accomplir les tâches de saisie de l'information et de sa compilation.
4. L'évaluation des apprentissages nécessite parfois la collecte d'information qui doit être traitée par des spécialistes de l'évaluation avant de la soumettre à un logiciel qui pourra en réaliser des compilations variées. Ceci se produit lorsque la réponse fournie par l'élève doit être « appréciée » par un correcteur; le résultat d'une telle correction ou « notation » peut prendre la forme d'une codification binaire (correct/incorrect; vrai/faux) ou bien d'une appréciation prenant la forme d'une échelle prévoyant plusieurs possibilités (réponses que l'on désigne ordinairement comme étant « à crédits partiels »). Dans une telle situation, il faut pouvoir établir des mécanismes de **contrôle de qualité de la notation** pour s'assurer que l'opération réalisée par des correcteurs humains respecte les critères retenus. Un logiciel comprenant des options de compilation des données devra être utilisé. On peut signaler ici certains mécanismes utilisés pour se prononcer sur la rigueur de la notation : la « double correction », la « correction de groupe » et l'établissement de « profils de correction ».
5. Après avoir préparé les instruments de collecte de données (étape de mise à l'essai ou bien étape d'administration proprement dite), il est prudent de prévoir immédiatement le mécanisme de **saisie** des données qui seront recueillies. La plupart des logiciels de traitement de données prévoient des options de saisie de l'information. Le logiciel retenu devrait comprendre des options pour assurer l'entrée des données par rapport aux caractéristiques de l'instrument utilisé. Il faut aussi pouvoir choisir parmi plusieurs modalités d'entrée de données celles qui conviennent le mieux au devis de l'évaluation conduite ou bien en fonction des ressources disponibles. On peut signaler ici au moins trois options de saisie qui permettent, à des degrés différents, d'assurer un contrôle sur cette opération : i) une saisie unique sans validation, c'est-à-dire l'entrée des données sans l'intervention du logiciel pour vérifier la validité de l'information fournie; ii) une saisie unique validée, c'est-à-dire l'entrée des données avec intervention du logiciel lorsque l'information fournie ne respecte pas les valeurs définies comme « valides »; iii) une double saisie,

c'est-à-dire l'entrée des données par deux opérateurs différents ou la même opération à deux moments différents.

6. À la suite de la saisie des données recueillies, il faudra créer les **bases de données** nécessaires à l'exécution des compilations statistiques pertinentes. Chaque logiciel de traitement de données comprend cette possibilité d'enregistrer les données par rapport à une structure particulière à l'outil informatique. Plusieurs travaux complémentaires doivent souvent être réalisés; on peut noter ici l'extraction de renseignements, la fusion de bases ou de fichiers de données, la création de fichiers par rapport à des formats variés.
7. Des bases de données étant disponibles, il est alors possible d'entreprendre une série de **compilations statistiques** adaptées aux informations recueillies. Les renseignements contenus dans les bases de données proviennent ordinairement de sources différentes : i) les élèves évalués; ii) les enseignants de ces élèves; iii) les directeurs des écoles choisies; iv) le contrôle de la qualité (administration et notation). Il est souhaitable d'établir des liens entre ces différentes sources d'information. Il est aussi nécessaire de retenir des techniques d'analyse adaptées à chaque ensemble de données. Le logiciel de traitement retenu devrait contenir des options de compilations touchant particulièrement l'évaluation des apprentissages et leur relation avec des renseignements provenant de sources variées (par exemple, contexte de l'école, information sur les élèves, les enseignants et les directeurs, opinions ou attitudes des personnes sondées). Il est aussi nécessaire de réaliser des analyses permettant de se prononcer sur la qualité docimologique des instruments retenus (analyses d'items, analyse du fonctionnement différencié des items, par exemple).
8. Il faut rapidement produire le ou les **rapports** qui présenteront les résultats obtenus et l'information recueillie. Il est important de fournir aux personnes qui auront le mandat de rédiger ces rapports les résultats des compilations. Il s'agit ordinairement de la production d'un ou de plusieurs rapports techniques qui seront utilisés comme source d'information par le ou les rédacteurs des rapports. Les logiciels de traitement de l'information choisis devraient produire des tableaux facilement intégrables dans un rapport. Il faut éviter de saisir à plusieurs occasions l'information qui sera intégrée à l'un ou l'autre rapport; on devrait pouvoir obtenir ces renseignements techniques à partir de productions réalisées par un logiciel.
9. Il est nécessaire d'assurer l'**archivage** de l'ensemble de l'information utilisée et générée dans le cadre de la tenue d'une activité d'évaluation. Il est habituellement nécessaire de consulter la documentation utilisée pour réaliser une évaluation antérieure des apprentissages afin d'accomplir des

analyses complémentaires ou bien pour établir des comparaisons entre les résultats alors obtenus et ceux d'un autre cycle d'évaluation. Il faut prévoir enregistrer toute l'information utile sur un support informatique approprié et mettre en place une procédure d'interrogation permettant une consultation efficace.

Peu importe les outils informatiques retenus par les responsables de la réalisation d'une évaluation pédagogique, il faut prévoir des activités de formation ou de perfectionnement touchant tant les aspects techniques du fonctionnement des logiciels que sur la choix et la signification des indices statistiques adaptés à la situation. Comme on pourra le constater en consultant d'autres sections de ce site Internet, le logiciel EduStat comprend des options permettant de réaliser les travaux décrits dans ce document.

Adresse courriel : info@mcpythagore.com