

GUIDE D'ÉVALUATION DES INVESTISSEMENTS EN GI/TI

Aperçu du processus de gestion des investissements en GI/TI

Planification : Choix des investissements

Suivi et contrôle : La gestion des investissements par les résultats

Évaluation : Mise à profit de l'expérience

Questionnaire

Phase de planification : choisir les meilleurs investissements en GI-TI

Comment peut-on choisir la combinaison de projets en gestion de l'information (GI) et en technologies de l'information (TI) qui correspond le mieux aux exigences de la mission et aux priorités d'amélioration?

Le but de la phase d'évaluation est d'évaluer les projets en GI-TI en cours et proposés, d'en établir le degré de priorité et de mettre sur pied un portefeuille de projets en GI-TI. Au cours de cette phase, l'organisation doit accomplir les étapes suivantes :

1. Choisir les projets en GI-TI qui correspondent le mieux aux besoins de la mission.
2. Identifier et analyser les risques inhérents à chaque projet et les bénéfices qu'il peut rapporter avant d'engager une portion important du budget consacré à la réalisation de projets.

À cette étape du processus, il est très important que les décisions relatives à la sélection des projets et à la détermination de leur degré de priorité soient confiées à une équipe de cadres supérieurs. Ceux-ci utiliseront un ensemble cohérent de critères de décision fondés sur les coûts, les risques et les bénéfices prévisibles de chaque projet en GI-TI.

Étapes composant la phase de planification

1. À l'aide d'un ensemble normalisé de critères de décision, effectuez un filtrage des projets en GI-TI et faites une présélection de ceux qui présentent des liens explicites avec les besoins de la mission et les objectifs d'amélioration de rendement des programmes.
2. Analysez les évaluations les plus récentes des coûts, des bénéfices prévus, des risques et du rendement des investissements pour chacun des projets.
3. Créez une liste des projets par ordre de priorité.
4. Déterminez la combinaison de projets en GI-TI la plus appropriée (nouveaux projets contre projets en cours, projets stratégiques contre projets de mise à jour, etc.) pour constituer le portefeuille d'investissements en GI-TI.

Outils et techniques de gestion applicables au cours de cette phase

1. Équipe de cadres supérieurs chargée des décisions relatives au financement des projets en fonction de comparaisons et de compromis entre projets concurrents, surtout en ce qui concerne les projets qui ont des effets sur l'ensemble de l'organisation.
2. Ensemble de critères de décision documentés et clairement définis examinant le rendement prévu des investissements, les risques techniques, les améliorations apportées au rendement des programmes, l'effet sur la clientèle ainsi que la portée et la taille des projets.

3. Seuils monétaires et niveaux d'autorisation prédéterminés permettant de confier l'évaluation des projets et les décisions qui s'y rattachent aux niveaux de gestion appropriés pour combler les besoins des unités aussi bien que ceux de l'ensemble de l'organisme.
4. Taux de rendement minimaux sur les investissements que doivent respecter tous les projets d'une organisation pour obtenir du financement.
5. Évaluation des risques faisant ressortir les faiblesses techniques et administratives que peuvent présenter les projets.

Suivi et surveillance : gérer les investissements en surveillant les résultats.

Quels mécanismes de contrôle employez-vous pour vous assurer que les projets retenus produisent les bénéfices attendus, en temps opportun et selon les montants projetés?

Après avoir sélectionné les projets en GI-TI, les cadres supérieurs évaluent périodiquement leur progression en fonction des projections de coûts, des jalons planifiés et des bénéfices du point de vue de la mission. Le type et la fréquence des revues associées à ces activités de surveillance dépendent généralement de l'étude des risques ainsi que de la complexité des projets et de leur coût. Les revues correspondent habituellement aux jalons essentiels du projet. Quand un projet accuse du retard, que ses coûts dépassent les prévisions ou qu'il ne respecte pas ses objectifs de rendement, les cadres supérieurs doivent décider si le projet doit se poursuivre, doit être modifié ou s'il doit être abandonné.

Étapes composant la phase de suivi et de surveillance

1. Appliquez un ensemble de mesures du rendement pour surveiller la progression du développement de chaque projet en GI-TI et identifier les problèmes éventuels.
2. Prenez les mesures requises pour corriger les problèmes identifiés.

Outils et techniques de gestion applicables au cours de cette phase

- Processus stables prévoyant la participation de cadres supérieurs aux revues périodiques et garantissant que des mesures efficaces sont prises pour corriger les problèmes dès qu'ils surviennent.
- Mesures précises concernant les coûts, les échéanciers et le rendement pour comparer les résultats réels du projet aux résultats attendus.
- Système d'information pour la cueillette des données relatives aux coûts, aux échéanciers et au rendement et permettant de créer un dossier sur l'évolution de chaque projet.
- Mesures incitatives pour faire ressortir et résoudre les problèmes affectant les projets.

Phase d'évaluation : tirez des enseignements du processus

Question clé : Selon votre évaluation, le système a-t-il produit les résultats attendus?

La phase d'évaluation contient un mécanisme visant l'amélioration continue du processus de gestion des investissements en GI-TI de l'organisation. Le but de cette phase est de mesurer, d'évaluer et d'enregistrer des résultats à partir des données recueillies au cours de chacune des phases. Les cadres supérieurs déterminent à quel point chaque projet a rempli ses objectifs relatifs aux coûts et au respect des échéanciers et a fourni à l'organisation la contribution prévue à la réalisation de la mission. La revue suivant la mise en œuvre constitue l'outil principal employé durant cette phase. Cette revue doit être effectuée au terme de la mise en œuvre du projet. Elle permet aux cadres supérieurs d'évaluer si les bénéfices prévus pour un projet ont été obtenus et de raffiner les critères de sélections des projets en GI-TI.

Étapes composant la phase d'évaluation

1. Comparez les résultats réels du projets, sur les plans des coûts, des bénéfices, des risques et du rendement des investissements, aux projections établies au début de celui-ci. Déterminez les causes des écarts entre les prévisions et les résultats réels.
2. Décidez si chacun des systèmes en cours d'exploitation doit être maintenu sans changement, doit être modifié pour en accroître le rendement ou doit être abandonné.
3. Modifiez le processus de gestion des investissements en GI-TI en fonction des expériences acquises.

Outils et techniques de gestion applicables au cours de cette phase

- Revues de fin de mise en œuvre pour déterminer les coûts, les bénéfices, les risques et le taux de rendement réel des investissements du projet.
- Modification des critères de décision et du processus de gestion des investissements, selon les expériences acquises, pour en améliorer l'efficacité.
- Maintien de l'obligation de rendre des comptes par la mesure du rendement réel des projets et par la création de mesures incitatives visant l'amélioration continue de la qualité de la gestion des projets.

Évaluation des processus

Cette activité vise l'évaluation des processus de gestion suivis par l'organisation pour planifier ses investissements en GI-TI, en contrôler et en surveiller l'évolution et pour en évaluer les résultats finals. La question fondamentale à laquelle les gestionnaires doivent répondre est la suivante :

« L'organisation dispose-t-elle de processus clairs et documentés pour la planification, la sélection et l'évaluation des investissements en GI-TI? »

L'objectif de l'évaluation des processus d'une organisation est d'identifier dans quelle mesure celle-ci s'est dotée d'une structure pour gérer et évaluer les investissements en GI-TI.

Les lignes directrices ou les politiques de l'organisation devraient contenir des références explicites et documentées à un processus de gestion des investissements en GI-TI, comprenant des éléments relatifs à la planification, au suivi, à la surveillance et à l'évaluation des projets. Ce processus doit pouvoir être reproduit pour chaque projet et doit

être appliqué partout dans l'organisation. Il doit également définir clairement les rôles et les responsabilités ainsi que les niveaux d'autorisation des différents acteurs des projets.

Lors de l'évaluation des processus existants, il importe de retenir que celle-ci doit être centrée exclusivement sur les politiques, pratiques courantes et procédures de l'organisation, et non sur la qualité des décisions qui ont été prises. Pour produire de bons résultats de façon systématique, il est essentiel qu'une organisation dispose de processus peaufinés pour s'appliquer à sa culture. Les processus de gestion des investissements devraient constituer un reflet fidèle des modes de fonctionnement et de prise de décision de l'organisation.

Évaluation des données

Un processus de gestion des investissements en GI-TI ne peut être efficace s'il ne dispose pas de données précises, fiables et à jour concernant les coûts, les bénéfices et les risques des projets. Ces données sont à la base de décisions éclairées. De plus, il est essentiel de documenter les décisions de gestion pour constituer un journal des résultats. Le processus de gestion des investissements en GI-TI exige l'évaluation des deux types de données suivants :

Ex ante : les données utilisées comme intrants au processus de gestion des investissements en GI-TI (par exemple : les analyse des coûts, bénéfices et risques servant à justifier la planification ou le financement continu des projets, les mesures de rendement utilisées pour surveiller leur progression, etc.);

Ex post : les données qui reflètent les résultats des décisions prises (par exemple, les calendriers de revue des projets et les plans de réduction des risques ne devraient être développés qu'après avoir pris la décision de financer un projet).

Tous les projets (proposés, en cours d'élaboration, mis en œuvre, etc.) doivent être accompagnés d'un ensemble de données complètes et précises : données sur les coûts et bénéfices, évaluations des risques, liens avec les buts et les objectifs des activités courantes et des programmes et mesures de rendement. Les gestionnaires doivent également disposer de données à jour sur l'évolution de chacun des projets : coûts cumulatifs, plans de mise en œuvre, planification des ressources humaines et niveau de rendement attendu. L'organisation doit également déterminer des exigences qualitatives et quantitatives minimales que chaque projet doit respecter, ainsi que des critères de décision pour filtrer les projets, les évaluer et leur attribuer un niveau de priorité. Elle doit aussi disposer de mécanismes pour contrôler et évaluer les projets au cours de leur cycle de réalisation.

Toutes les décisions prises par la direction et tous les gestes qu'elle pose doivent être documentés dans un journal maintenu à jour. Certaines décisions exigent la consignation de données supplémentaires. Une fois qu'un projet est choisi, par exemple, il est nécessaire de développer un calendrier de revue et des plans de réduction des risques qui lui sont propres.

Évaluation des décisions

Un des buts les plus importants de ce guide est de permettre aux évaluateurs de déterminer l'efficacité du processus de gestion des investissements en GI-TI de l'organisation et la contribution de ce processus à l'amélioration de la capacité de l'organisation à remplir sa mission. Après avoir évalué les processus en place dans l'organisation pour planifier, surveiller et évaluer les investissements en GI-TI ainsi que les données utilisées lors de la prise de décision, les évaluateurs

seront en mesure de tirer des conclusions quant aux décisions spécifiques prises par l'organisation. Le but essentiel de l'analyse est de vérifier si les gestionnaires appliquent les processus de contrôle des investissements et utilisent les données pertinentes lorsqu'ils prennent des décisions et posent des gestes relativement aux projets.

Le portefeuille d'investissements en GI-TI doit contenir la gamme de projets qui correspond le mieux aux besoins de la mission de l'organisation. Les projets inclus au portefeuille doivent être surveillés constamment et des décisions doivent être prises aux étapes déterminantes de leur réalisation pour s'assurer qu'ils produisent les effets attendus sur les activités et les programmes. Ces décisions doivent être centrées sur la minimisation des risques et la maximisation du retour sur les investissements. Les projets complétés doivent être évalués pour comparer leurs résultats réels aux niveaux projetés et pour appliquer à la phase de planification l'expérience ainsi acquise.

Planification : Choix des investissements

1.1 Processus

- 1.1.1 Examen en préliminaire des nouveaux projets
- 1.1.2 Analyse et classement des projets selon les coûts, les avantages et les risques
- 1.1.3 Sélection d'un portefeuille de projets
- 1.1.4 Établissement de calendriers d'examen des projets

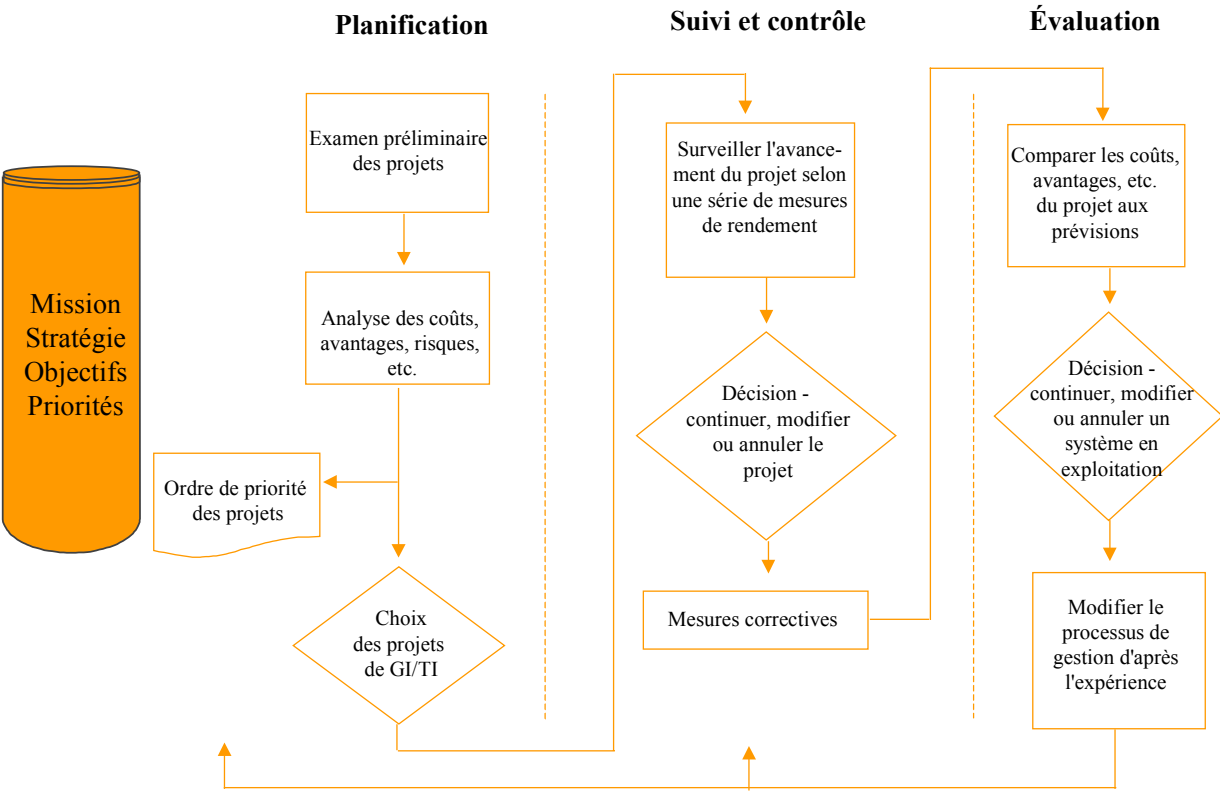
1.2 Données

- 1.2.1 Vérification du respect des exigences initiales
- 1.2.2 Analyse des coûts, des avantages et des risques de chaque projet
- 1.2.3 Données sur le portefeuille existant
- 1.2.4 Résultats de la cotation et du classement par ordre de priorité
- 1.2.5 Calendriers d'examen des projets

1.3 Décisions

- 1.3.1 Détermination de la conformité des projets aux exigences prévues
- 1.3.2 Choix des projets qui composeront le portefeuille global d'investissements en GI/TI

Processus de gestion des investissements en GI/TI



Processus de gestion des investissements en GI/TI

| | 1. PLANIFICATION | 2. SUIVI ET CONTRÔLE | 3. ÉVALUATION |
|--------------------------|---|--|--|
| 1.1 Processus | <p>Processus :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Examen préliminaire des nouveaux projets 1.1.2 Analyse et classement selon les avantages, les coûts et les risques 1.1.3 Sélection d'un portefeuille de projets 1.1.4 Établissement de calendriers d'examen | <p>Processus :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Surveillance continue des projets 2.1.2 Choix des intervenants 2.1.3 Consigner toutes les mesures et les décisions prises 2.1.4 Intégration des connaissances acquises | <p>Processus :</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1 Examens post-mise en œuvre suivant une méthode uniformisée 3.1.2 Intégration des connaissances acquises |
| 1.2 Données | <p>Données :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Respect des exigences initiales 1.2.2 Analyse des coûts, avantages et risques de chaque projet 1.2.3 Données sur le portefeuille existant 1.2.4 Résultats de la cotation et du classement par ordre de priorité 1.2.5 Calendriers d'examen des projets | <p>Données :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Mesure des résultats provisoires 2.2.2 Revue des analyses des coûts, avantages, calendrier et risques de chaque projet | <p>Données :</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1 Mesure du rendement réel par rapport au rendement prévu 3.2.2 Dossier (projet et processus) |
| 1.3 Décisions | <p>Décisions :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Détermination de la conformité des projets aux exigences du processus 1.3.2 Choix des projets qui composeront le portefeuille global d'investissements en GI/TI | <p>Décisions:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 Annuler, modifier, poursuivre ou accélérer le projet 2.3.2 Regroupement des données et examen des mesures prises à ce jour | <p>Décisions :</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1 Évaluation de l'incidence du projet sur la mission et détermination de l'avenir du projet 3.3.2 Révision des phases de la planification et du suivi et contrôle d'après les connaissances acquises |

1.1 Processus

La première phase du processus de gestion des investissements en GI/TI est celle de la planification des projets. Les projets proposés aux fins de financement font l'objet d'un examen préliminaire afin :

1. d'éliminer les propositions qui ne respectent pas les critères d'admissibilité minimums;
2. de veiller à ce que l'examen proprement dit des projets soit effectué au niveau organisationnel approprié (ministère, direction générale, direction, secteur, région, unité, etc.).

On procède ensuite à une analyse approfondie des coûts, des avantages et des risques des propositions retenues. Cela fait, les projets sont évalués par rapport à des critères de décision communs, puis classés selon leurs coûts, de même que les avantages et les risques qu'ils comportent relativement l'un à l'autre. La liste de projets ainsi dressée est utilisée par les gestionnaires supérieurs pour décider des projets qu'ils proposeront aux fins de financement pour l'année à venir. Cette étape de décision quant au choix des projets constitue l'essentiel de l'analyse du portefeuille d'investissements en GI/TI. Enfin, une fois que les décisions en matière de financement ont été prises, on établit ou modifie les calendriers d'examen des projets.

1.1.1 Examen préliminaire des nouveaux projets

L'organisation devrait avoir un processus décrivant la façon de présenter les nouveaux projets aux fins de financement ainsi que la façon dont ils seront examinés afin d'en déterminer la valeur technique et la pertinence par rapport aux objectifs généraux ou aux objectifs des programmes. Plus particulièrement, l'organisation devrait :

- définir en quoi consiste un projet en GI/TI;
- déterminer les exigences initiales auxquelles doivent répondre les projets pour qu'on envisage sérieusement de les financer;
- expliquer comment se déroulera l'examen préliminaire;
- définir les rôles et les responsabilités en matière d'examen préliminaire.

Le processus d'examen préliminaire devrait faire l'objet d'une politique (pour en assurer le déroulement uniforme) et être utilisé à tous les niveaux de l'organisation. Il devrait comporter une liste de critères établis (exigences minimums) que tous les projets doivent respecter.

Les critères de l'examen préliminaire devraient permettre trois choses :

a) Déterminer si le projet satisfait aux exigences d'admissibilité initiales.

Les projets devraient répondre à une première série d'exigences avant de pouvoir faire l'objet d'un examen plus détaillé. Ces exigences pourraient comprendre des seuils de rendement (ou rapports coûts-avantages minimums, l'indication du lien entre le projet et les objectifs prévus dans les plans généraux ou stratégiques, une conformité manifeste à l'architecture de la technologie de l'information de l'organisation, l'indication du secteur d'activité ou du programme qui parraine le

projet et l'assurance que toutes les étapes de proposition et de justification de projet nécessaires ont été respectées.

b) Assurer que le projet est examiné au niveau organisationnel pertinent.

L'examen de projets ne relève pas d'un seul niveau organisationnel. Les critères de l'examen préliminaire devraient permettre de déterminer à quel niveau de l'organisation il conviendrait le mieux de prendre la décision. On pourrait utiliser certains seuils de coûts et de risques pour décider si l'approbation doit se faire au niveau central (ministère ou direction générale) ou non (secteur, région, direction ou unité).

c) Déterminer à quel niveau de la direction il revient d'étudier le projet compte tenu du genre et de l'ampleur du projet et des risques qu'il présente.

Il devrait exister des règles souples mais précises expliquant en quoi les procédures d'examen et d'approbation des projets peuvent varier selon les coûts, les avantages et les risques relatifs du projet. Les projets à coûts et risques faibles ne devraient pas demander la même justification que ceux dont les coûts, les risques et l'incidence sur l'organisation sont plus importants.

Après cet examen préliminaire, les projets feront l'objet d'une analyse plus approfondie ou seront renvoyés au groupe de programmes dont ils proviennent.

1.2.2 Analyse et classement des projets selon les coûts, les avantages et les risques

Les données sur les coûts, les risques et les avantages de tous les projets (concept initial, proposition, en cours, opérationnels) devraient être analysées et évaluées à fond.

Chaque proposition devrait comprendre une analyse de rentabilisation exposant la justification du projet donnée par le parrain. Cette analyse devrait faire état des besoins organisationnels auxquels répond ou se propose de répondre le projet; fournir des renseignements sur les avantages, les coûts et les risques du projet; proposer des délais d'élaboration et des calendriers de livraison. Les données de l'analyse devraient être constamment mises à jour de manière à toujours refléter la situation courante.

Il devrait y avoir au sein de l'organisation un groupe, ou une fonction, de vérification responsable de la vérification et de la validation des diverses analyses (analyses coûts-avantages, y compris les études de faisabilité, les évaluations des risques et les analyses des solutions de rechange) et données présentées dans le cadre de l'analyse de rentabilisation d'un projet. Cette validation devrait comporter les volets suivants :

- examiner les hypothèses avancées;
- évaluer toutes les solutions de rechange analysées et déterminer si d'autres possibilités auraient dû être incluses;
- passer en revue les estimations des coûts et des avantages pour s'assurer qu'elles sont exactes et réalistes;
- évaluer les risques soulignés et déterminer s'il pourrait y en avoir d'autres;
- évaluer les analyses de sensibilité effectuées.

L'organisation devrait posséder un système d'information de gestion (SIG) ou un autre moyen quelconque permettant de recueillir et de conserver toute l'information relative aux projets. Un tel système, s'il contient des données exactes et à jour, peut faciliter la vérification et la validation des données, car il permet à l'organisation de repérer les coûts, les risques, etc. sur une certaine période.

Ce mécanisme de collecte et de tenue de l'information relative aux projets joue également un rôle essentiel dans les phases du contrôle et de l'évaluation. Il permet :

1. d'aider à déterminer si les projets correspondent toujours aux besoins liés à la mission de l'organisation et à ses objectifs;
2. de déterminer si les projets respectent les objectifs de rendement fixés;
3. de relever les modifications qui pourraient être apportées au processus global de gestion des investissements selon l'expérience et les connaissances acquises.

Une fois que les coûts, les risques et les avantages de chaque projet ont été passés en revue et validés, tous les projets devraient être évalués par rapport à des critères de décision communs afin de comparer la valeur relative de chacun et d'en dresser une liste par ordre de priorité.

Les critères utilisés pour évaluer et classer les projets devraient porter sur les trois éléments de base — les avantages, les coûts et les risques. Dans bien des cas, on établira de larges catégories liées à ces trois sujets, puis définira des sous-éléments plus précis dans chacune. Par exemple, dans la catégorie risques, on inclura en tant que sous-éléments les risques liés au calendrier, l'élasticité des coûts, les risques techniques, les risques organisationnels et les risques qui se posent si le projet n'est pas entrepris.

Chaque organisation aura sa propre façon de subdiviser ces grandes catégories et sous-éléments. Certaines, par exemple, vont inclure les coûts du projet dans la catégorie des risques, alors que d'autres en feront une catégorie distincte.

En général, les décisions ne devraient pas être fondées sur un seul facteur, tel les coûts estimatifs ou la prévision d'un temps de cycle réduit. En utilisant un ensemble de critères de décision, l'organisation est en mesure de prendre en compte et de comparer les divers détails d'un vaste éventail de projets.

On peut attribuer un facteur de pondération, c'est-à-dire une valeur, à chacune des grandes catégories, ainsi qu'à ses sous-éléments, afin d'établir l'ordre de priorité des facteurs auxquels l'organisation accorde le plus d'importance (p. ex., une entreprise ayant peu d'expérience dans l'élaboration de systèmes pourrait attribuer une valeur plus élevée aux risques techniques qu'aux coûts). Les divers facteurs de pondération associés aux critères de classement vont varier d'une organisation à l'autre. Ils devraient tenir compte de la mission, des capacités et des limites particulières de l'organisation. Il serait bon que l'organisation définisse et mette par écrit son schéma de pondération. Cette documentation s'impose d'autant plus si l'organisation utilise différentes méthodes de pondération pour les projets de différente nature (opérations, infrastructure, élaboration d'applications, etc.).

Afin d'aider les gestionnaires supérieurs à mieux comprendre les coûts, les risques et les avantages relatifs des divers projets les uns par rapport aux autres, l'organisation peut mettre au point un modèle de cotation ou outil d'aide à la décision. Un tel outil permet d'évaluer les coûts, les risques et

les avantages de chaque projet par rapport aux critères établis et d'attribuer une cote à chaque facteur. On additionne ensuite les cotes attribuées à chaque facteur pour obtenir une cote globale représentant la valeur relative du projet et permettant la comparaison avec les autres projets.

Lorsque l'on élabore ce genre de modèle de cotation ou d'outil d'aide à la décision, il importe de définir les éléments d'évaluation avec précision. Ces définitions ont pour objet d'assurer l'objectivité constante du processus de cotation, ce qui aide à éliminer les différences notables d'interprétation et de mise en application.

Les critères de comparaison et de classement des projets devraient être utilisés de façon uniforme dans toute l'organisation (c.-à-d. que les décisions prises aux niveaux des unités, des divisions, des directions, des régions et des secteurs devraient être fondées sur une série de critères semblables à ceux utilisés pour les décisions prises au niveau de la direction générale ou du ministère). Des critères supplémentaires peuvent être employés par les divers niveaux de l'organisation, mais il devrait y avoir une série de critères minimums communs à toute l'organisation. L'utilisation de critères de décision communs favorise la cohérence dans la sélection des projets et contribue à éviter les problèmes de comparaison posés par des projets entièrement différents.

On devrait en outre prévoir des mesures visant à encourager le respect du processus et à dissuader les méthodes suspectes. L'organisation devrait désigner une personne responsable de la mise en application du processus et établir explicitement les conséquences de la non-conformité.

1.1.3 Sélection d'un portefeuille de projets

L'organisation devrait mettre sur pied un organe de décision au niveau de la haute direction, constitué de gestionnaires des programmes et de gestionnaires financiers, qui décide des projets à financer pour l'année après avoir déterminé dans quels secteurs les besoins sont les plus grands. Pour ce faire, on analysera, en général, l'écart entre les objectifs de l'organisation (décrits dans les plans stratégiques et les plans de rendement annuels) et sa capacité actuelle.

Les rôles et les responsabilités du groupe d'examen des investissements en GI/TI devraient être clairement définis et documentés. L'organisation devrait en outre déterminer le processus décisionnel de ce groupe, précisant notamment de quelle façon il s'y prendra pour arriver à ses décisions, régler les conflits et tenir compte de l'opinion des intéressés.

Le groupe d'examen des investissements décidera des projets à proposer aux fins de financement en se servant de la liste de classement des projets. Il devra en cours de route faire un certain nombre de choix, par exemple, entre les divers montants relatifs à consacrer à l'exploitation et à l'entretien des systèmes existants, au perfectionnement de ces systèmes, aux systèmes en cours d'élaboration, aux nouveaux projets et aux projets de recherche visant à évaluer l'utilité de nouvelles technologies. Le groupe doit également déterminer quel pourcentage du financement disponible sera affecté aux divers types de systèmes de GI/TI (c.-à-d. recherche et développement, administratifs, essentiels à la mission, infrastructure, etc.). Il doit en outre tenir compte de l'interdépendance des projets.

Le processus de décision devrait permettre de venir à bout des difficultés qui se posent lorsque l'on doit employer différentes unités de mesure pour analyser différents types de projets en GI/TI et tenir compte à la fois de données quantitatives incertaines et de données précises.

Pour aider le groupe d'examen des investissements à faire des choix entre les divers types et phases de projets, l'organisation peut tenir une base de données contenant de l'information historique sur les dépenses engagées dans les différentes catégories d'investissements en GI/TI (exploitation et entretien, perfectionnement des systèmes actuels, élaboration de nouveaux systèmes, recherches sur l'élaboration ou l'utilisation de nouvelles technologies, etc.). Ainsi, il sera possible d'étudier la répartition des dépenses antérieures et d'en tenir compte.

Dans le cadre du processus décisionnel lié aux choix et aux priorités en matière de dépenses, l'organisation peut effectuer un examen (à l'interne ou par l'entremise de consultants) de son portefeuille de dépenses courantes en GI/TI afin d'en évaluer la concordance avec les besoins relatifs à la mission, les priorités, l'orientation stratégique, le remaniement des principaux processus, etc. Cet examen pourrait comprendre une analyse des tendances révélant les changements des structures des dépenses et des investissements, de même qu'une analyse visant à évaluer la modification de la structure des dépenses qui pourrait découler du portefeuille de GI/TI proposé.

Peu importe la rigueur ou la méthode du processus de décision de l'organisation, il n'en reste pas moins que, en fin de compte, le choix des projets à proposer aux fins de financement demeure une décision de gestion. Lorsque les gestionnaires supérieurs arrêtent leur choix sur des projets dont la cote globale est relativement faible (p. ex., projets à rendement et à risques élevés), il importe de mettre les raisons de ces décisions par écrit et de surveiller de près l'avancement du projet au stade du contrôle. Ce genre d'exception devrait toutefois être fait le moins souvent possible afin de maintenir l'intégrité du processus de décision.

Le processus d'examen et de sélection des projets en GI/TI devrait être lié de façon explicite à d'autres processus administratifs (p. ex., la planification, la budgétisation, les acquisitions). Dans la plupart des cas, les décisions en matière d'investissement devraient refléter une décision de planification ou un objectif de gestion et trouver écho dans des documents et des décisions connexes en matière de budgétisation.

Le travail du groupe d'examen des investissements ne sera généralement pas terminé une fois qu'il aura décidé quels projets seront proposés pour composer le portefeuille d'investissements de l'année courante. Le groupe devrait se réunir périodiquement (trimestriellement en général) pour discuter de la situation des projets et prendre d'autres décisions en ce domaine. Il pourrait également être chargé de revoir les décisions prises par des unités de niveau inférieur en ce qui concerne le portefeuille d'investissements.

1.1.4 Établissement de calendriers d'examen des projets

Une fois que les décisions en matière de financement ont été prises, il convient de fixer un calendrier d'examen pour chacun des projets choisis ou d'évaluer et d'adapter au besoin le calendrier existant. Ce calendrier sera fonction de divers facteurs particuliers au projet (niveau de risque, ampleur de l'investissement, importance par rapport à la mission de l'organisation, capacité de l'équipe de projet, etc.).

Il importe que ces examens soient menés périodiquement, selon un calendrier préétabli; ils ne doivent pas nécessairement coïncider avec les grandes étapes du projet. En outre, il est bon de prévoir des éléments «déclencheurs», c'est-à-dire des situations qui exigent automatiquement une réunion de la gestion. Un écart de 10 p. 100 ou plus par rapport au calendrier d'exécution, au rendement ou aux coûts prévus pourrait, par exemple, être un élément qui amène un examen immédiat du projet.

1.2 Données

Pour pouvoir prendre de bonnes décisions, il faut pouvoir s'appuyer sur de bonnes données. Il est essentiel de veiller à ce que chaque projet satisfasse aux critères établis pour l'examen préliminaire et le classement et que l'information connexe soit exacte et à jour pour pouvoir assurer que les projets et les systèmes choisis répondent aux besoins les plus importants de l'organisation. En outre, l'information ex poste produite au cours de cette phase, comme les calendriers d'examen des projets et les plans d'atténuation des risques, fondée sur les décisions de planification, est essentielle au contrôle et à l'évaluation des projets dans le cadre des deux phases suivantes.

1.2.1 Vérification du respect des exigences initiales

L'efficacité du processus de gestion des investissements dépend en premier lieu de la mesure dans laquelle l'organisation s'assure que tous les projets satisfont aux exigences initiales et que toutes les étapes de proposition et de justification de projet nécessaires ont été respectées. On devrait avoir une preuve que chaque projet présenté a fait l'objet d'un examen préliminaire, d'une analyse et d'une évaluation selon les processus et les critères établis par l'organisation.

On pourra à cette étape s'assurer que toutes les données de planification requises ont été fournies, qu'il y a réponse à toutes les questions pertinentes soulevées, que les projets respectent les objectifs généraux ou les objectifs des programmes ainsi que l'architecture de la technologie de l'information de l'organisme et que les projets qui ne répondaient pas à ces exigences n'ont pas été retenus aux fins d'un examen plus poussé. On devrait également pouvoir constater que toutes les unités fonctionnelles se sont conformées aux politiques et aux procédures de l'organisation en ce qui a trait à l'examen préliminaire et à l'acceptation de projets.

Il s'agira en grande partie de brefs contrôles d'intégralité et de qualité. Par exemple, si l'organisation exige que, dans le cadre des projets dont les coûts dépassent une certaine limite, on :

1. soumette des analyses exhaustives des coûts et avantages et des risques,
2. indique les objectifs généraux auxquels correspond le projet et
3. offre une assurance que le projet respecte l'architecture technique de l'organisation, aucun projet n'ayant pas respecté ces exigences initiales ne devrait franchir l'étape de l'examen préliminaire. On devrait également pouvoir démontrer que chaque projet respecte le processus établi.

On devrait également pouvoir trouver une preuve que l'information présentée a été validée par un mécanisme d'assurance ou de contrôle de la qualité. Cette validation peut être exécutée par le personnel interne chargé de l'assurance ou du contrôle de la qualité, le personnel de vérification interne (p. ex., l'inspecteur général), etc. Les renseignements relatifs au projet devraient également être vérifiés pour s'assurer qu'ils sont exacts et à jour.

En principe, toute l'information fournie dans le cadre du projet devrait être à jour, les coûts devraient être exacts, les avantages devraient être quantifiés dans la mesure du possible, les risques devraient être clairement expliqués, des solutions de rechange devraient être présentées et des analyses de sensibilité devraient avoir été menées.

1.2.2 Analyse des coûts, des avantages et des risques de chaque projet

Chaque projet soumis devrait être accompagné d'une analyse de rentabilisation justifiant le projet. Cette analyse devrait en outre comprendre les exigences fonctionnelles du projet, les coûts, les avantages et les risques estimatifs (dans la mesure du possible) liés au cycle de vie du projet ainsi que les analyses correspondantes effectuées pour parvenir aux estimations. Il faut posséder au moins une connaissance élémentaire des coûts et des avantages de base associés aux systèmes de GI/TI existants pour pouvoir en arriver à des estimations précises des économies et déterminer les avantages que présente un projet.

L'analyse coûts-avantages constitue l'une des analyses clés qui devrait presque dans tous les cas être fournie avec une proposition de projet. Une analyse coûts-avantages exhaustive devrait :

- indiquer les coûts et exposer et quantifier les avantages;
- faire état des hypothèses et des contraintes utilisées pour établir les chiffres;
- évaluer les solutions de rechange en se fondant sur la valeur actualisée nette;
- comporter des analyses de risques et de sensibilité.

La rigueur et le genre des analyses effectuées sont en partie fonction de l'ampleur de l'investissement et des risques. Financièrement parlant, il n'est pas nécessairement avantageux de mener une analyse coûts-avantages approfondie pour un projet dont les coûts et les risques sont faibles et qui ne touche qu'une division ou un bureau en particulier ou un nombre limité d'utilisateurs. Les données requises selon le genre de projet, ses coûts et les risques qu'il comporte devraient être déterminées à l'avance.

Voici une liste d'éléments dont il faut tenir compte en matière de coûts, de risques et d'avantages au moment d'établir des estimations pour des projets en GI/TI.

Coûts (ordinaires et extraordinaires)

- Coûts initiaux, tels les achats de matériel et de logiciels, les coûts de conception et d'élaboration de projet, les coûts de transition, etc.
- Les coûts permanents, tels les salaires, les mises à jour de logiciels, la formation, les fournitures, le fonctionnement et l'entretien, etc.
- Coûts indirects, tels les pertes de productivité initiales, le soutien informatique (gestion de réseau, gestion de données, assistance téléphonique), etc.

Risques

- Les risques liés au projet, tels l'importance de l'investissement, l'ampleur du projet et sa durée (comporte-t-il plusieurs modules, dépend-il de la mise en œuvre d'autres systèmes, est-il nécessaire à d'autres systèmes), le groupe responsable du projet a-t-il déjà géré des projets présentant le même genre de risques et de complexité.

- Les risques organisationnels, par exemple, les risques pour la mission si le projet n'est pas mis en oeuvre, l'engagement de la direction du programme à l'égard du projet, les attentes politiques relatives au projet, s'il s'agit d'un projet prescrit par la loi, etc.
- Les risques techniques, tels les compétences nécessaires, le matériel et les logiciels essentiels, les logiciels d'application, etc.

Avantages (il s'agira en général d'avantages tangibles et intangibles)

- Les avantages tangibles comprennent les avantages pouvant être clairement quantifiés. Il peut s'agir par exemple d'une réduction des coûts, d'une augmentation de productivité (p. ex., la diminution du nombre d'erreurs, l'élimination de travail en double ou d'opérations inutiles, etc.), de la réduction d'un temps de cycle ou de l'amélioration de la qualité du service (p. ex., la rapidité, l'aspect pratique, l'accès, la fiabilité, etc.).
- Les avantages intangibles sont les avantages qui, quoique faciles à cerner, sont difficiles à quantifier. Il peut s'agir, par exemple, d'une amélioration sur les plans de la rapidité et de l'efficacité de la prise de décisions, de l'exactitude des données, de la sécurité des données, de la situation de la clientèle ou des connaissances de l'organisation.

Lorsque l'on inventorie et mesure les avantages de projets en GI/TI, il importe de toujours se rappeler quelle fonction de gestion ou quel processus administratif la technologie vient appuyer. Par exemple, les avantages qui découlent de la mise en place de technologie d'EDI proviennent de l'accroissement des fonctions et de l'efficacité que cette technologie apporte à l'organisation et à ses clients.

Il importe que tous les renseignements contenus dans l'analyse de rentabilisation soient aussi à jour et exacts que possible. Il est essentiel que l'équipe de projet formule ses hypothèses avec soin, présente des solutions de rechange réalisables et fournisse des estimations sérieuses des coûts et des avantages pour que les résultats des autres analyses soient valables.

La plupart des organismes ont établi des critères ou des méthodes précisant la façon dont les analyses coûts-avantages doivent être exécutées et ce qu'elles doivent comprendre. En outre, la circulaire A-94 de l'OMB contient des indications et des taux d'actualisation pour les analyses coûts-avantages.

1.2.3 Données sur le portefeuille existant

Étant donné que tous les projets (courants, en cours d'élaboration, etc.) sont soumis au processus de planification (annuellement en général), les données des portefeuilles des années antérieures devraient être disponibles pour permettre l'évaluation et la comparaison par rapport aux projets retenus précédemment. Toutes les données de ce portefeuille sur les dépenses, les coûts et les engagements devraient être à jour et organisée de la façon la plus utile possible pour la gestion de l'organisation.

Le système de comptabilité analytique de l'organisme devrait pouvoir faire la distinction entre les montants déjà engagés et les sommes encore disponibles, de même qu'indiquer la destination des coûts déjà engagés. Le système pourrait en outre répartir les dépenses dans des catégories plus précises, telles l'élaboration, le fonctionnement, l'entretien, etc. (Un système de repérage des coûts par activité, par exemple, devrait pouvoir fournir ce genre de détails.)

1.2.4 Résultats de la cotation et du classement par ordre de priorité

La phase de la planification devrait produire plusieurs éléments d'information d'après les décisions qui sont prises. Cette information comprend :

- les cotes initiales et la liste de classement des projets;
- les cotes du groupe d'examen des investissements selon tout outil supplémentaire d'aide à la décision;
- la liste finale des projets retenus par le groupe d'examen des investissements et qui composeront le portefeuille d'investissements;
- la documentation justifiant le choix de certains projets dont les résultats d'évaluation étaient inférieurs au minimum prévu (p. ex., projets à risques et à rendement élevés);
- les détails sur le financement, ainsi que les calendriers d'acquisition et d'élaboration, pour tous les projets choisis.

L'organisation devrait également tenir des renseignements sur les coûts et les avantages nets de tout le portefeuille d'investissements en GI/TI.

Enfin, tous les projets retenus aux fins de financement devraient être inclus dans le plan d'immobilisations de l'organisation présenté à l'OMB. L'information donnée dans ce plan devrait comprendre les coûts de base, le calendrier et les objectifs de rendement de chaque projet.

En plus, les décisions prises quant à l'assortiment de projets existants et de nouveaux projets devraient être clairement mentionnées dans les plans de rendement annuels de l'organisme, tout comme les mesures décrites dans le plan d'immobilisations pour financer, faire les achats nécessaires et gérer les projets en GI/TI.

1.2.5 Calendriers d'examen des projets

On devrait, pour tous les projets retenus aux fins de financement, établir un calendrier d'examen, un plan de gestion des risques et un système particulier de mesure du rendement. Cette information se révélera particulièrement importante pour évaluer le rendement, cerner les risques et prendre des décisions pendant les phases du contrôle et de l'évaluation.

Le moment et le nombre des examens sont fondés sur l'ampleur de l'investissement requis dans le cadre du projet, l'importance des risques, la capacité de l'équipe du projet, etc.

Le groupe d'examen des investissements peut en outre établir des exigences en matière de gestion de projet ou de présentation de rapports d'examen de l'investissement (données, information, analyses) en plus de celles qui sont prévues dans le cadre des processus existants dans le cas de projets jugés particulièrement à risque. Ces exigences supplémentaires devraient être mises par écrit et communiquées à l'équipe du projet en question. Il convient également d'expliquer clairement à l'équipe comment cette information... et l'évaluation qu'en fera la haute direction... peut influencer sur la continuation, le report ou l'annulation du projet.

L'équipe du projet devrait, à un certain moment, élaborer un plan ou une stratégie décrivant comment l'on procédera pour effectuer les acquisitions nécessaires. Une stratégie d'acquisition efficace répartit convenablement le risque entre l'organisation et l'entrepreneur, utilise efficacement la concurrence, lie le paiement aux réalisations et tire pleinement avantage de la technologie commerciale.

1.3 Décisions

La phase de la planification a pour objet de permettre à l'organisation de prendre les meilleures décisions possible en ce qui concerne le choix des propositions ou projets en GI/TI auxquels on accordera un financement. Avant d'arriver au stade de la décision finale, il faut tout d'abord déterminer si les projets méritent de dépasser l'étape de l'examen préliminaire. Il faut ensuite prendre des décisions quant au mérite relatif de chaque projet. Viennent ensuite les plus importantes de toutes les décisions, à savoir les choix entre les divers projets et systèmes en vue d'établir le portefeuille des investissements en GI/TI qui seront financés pendant l'année à venir.

1.3.1 Détermination de la conformité des projets aux exigences prévues

Dans le cas de chaque nouveau projet, il faut déterminer si le projet satisfait à toutes les exigences minimums, à quel niveau organisationnel on doit en confier l'examen et la rigueur d'analyse nécessaire pour pouvoir prendre des décisions. Bien que relativement simples, fondées principalement sur la présence des données requises en fonction du type de projet, ces décisions ne doivent pas être considérées simplement comme une activité superficielle. L'efficacité globale de la phase de la planification repose en grande partie sur ces décisions initiales à l'issue de l'examen préliminaire.

Il devrait également exister un processus permettant de déterminer à qui revient la décision de financement au sein de l'organisation. L'efficacité du processus de gestion des investissements est grandement touchée par la justesse de cette détermination : qui doit examiner quels projets. La haute direction ne devrait pas avoir à consacrer du temps à l'examen approfondi de projets qui auraient facilement pu être évalués à un niveau organisationnel inférieur, où la décision aurait pu être prise.

1.3.2 Choix des projets qui composeront le portefeuille global d'investissements en GI/TI

Les décisions prises à cette étape-ci sont les plus importantes de toutes. Les projets que l'on propose d'inclure dans le portefeuille d'investissements devraient être les plus compatibles avec les besoins et les objectifs généraux de l'organisation; dans le cas des exceptions, une explication détaillée des raisons devrait être fournie.

Dans le cadre des décisions de planification, les gestionnaires supérieurs doivent tenir compte des choix ou compromis à faire entre les divers projets et systèmes qui seront financés. Il faut pour cela que l'on comprenne bien au sein de l'organisation qu'il n'est pas possible de financer tous les projets ou systèmes. Si, par exemple, on consacre un montant élevé aux systèmes opérationnels, on devra peut-être investir moins dans la recherche et développement. Il est donc important d'évaluer et d'analyser rigoureusement le mérite relatif de chaque projet afin d'établir les priorités et de choisir les projets qui répondent le mieux aux besoins les plus essentiels de l'organisation.

En outre, il faut déterminer pour chaque projet du portefeuille quelles seront la fréquence des examens et la méthode de gestion des risques connexes.

Suivi et contrôle : La gestion des investissements par les résultats

2.1 Processus

- 2.1.1 Surveillance continue
- 2.1.2 Choix des intervenants
- 2.1.3 Consigner toutes les mesures et les décisions
- 2.1.4 Intégration des connaissances acquises

2.2 Données

- 2.2.1 Mesure des résultats provisoires
- 2.2.2 Revue des analyses des coûts, avantages, calendrier et risques de chaque projet

2.3 Décisions

- 2.3.1 Détermination de la conformité des projets aux exigences prévues
- 2.3.2 Choix des projets qui composeront le portefeuille global d'investissements en GI/TI

2.1 Processus

Pour tirer le maximum d'un projet, tout en réduisant au minimum les risques, il faut que le projet fasse l'objet d'une surveillance constante et d'une gestion efficace. Au cours du stade de suivi et contrôle, les gestionnaires de l'organisation devraient participer activement à la surveillance des projets du portefeuille d'investissements, en prenant les décisions et les mesures qui s'imposent pour changer le cours d'un projet au besoin et en mettant à profit pendant la phase de la sélection des projets les connaissances acquises en cours de route afin de préciser davantage et d'améliorer le processus.

2.1.1 Surveillance continue des projets

Chaque projet devrait être revu à certaines étapes clés de son cycle de vie (en principe, un calendrier d'examen aurait dû être approuvé au moment de la décision initiale de financement). La portée de ces examens devrait être élargie lorsque le projet passe des stades de concept initial et d'essai à celui de la mise en œuvre intégrale et que les dépenses engagées augmentent.

Un petit projet de recherche et développement à faibles coûts qui aurait pour objet de déterminer l'applicabilité d'une technologie à un besoin opérationnel peut ne nécessiter qu'un examen limité en dehors d'une évaluation de l'efficacité et de la faisabilité de la méthode générale employée. Par contre, dans le cas des projets que l'on se prépare à mettre en œuvre, à petite ou à grande échelle, un examen détaillé s'impose — y compris les coûts et les résultats à ce jour — pour s'assurer que le projet livre les avantages promis sans dépasser les coûts et les risques prévus et régler les problèmes, le cas échéant, avant d'avoir investi des montants trop élevés.

De plus, il faut tenir compte au moment des examens du contexte du programme que vient appuyer le système ou le projet. Par exemple, même si le rendement d'un projet est supérieur aux attentes, s'il contribue à un programme qui se dirige vers l'échec ou encore n'est plus nécessaire, il n'aura pas une grande utilité pour l'organisation.

L'examen devrait viser l'évaluation de plusieurs aspects du projet et de son avancement. Voici des exemples de catégories d'éléments à évaluer :

1. Produits — résultats obtenus jusque là par rapport aux résultats prévus.
2. Méthode — problèmes survenus concernant l'élaboration des systèmes (y compris les questions liées aux entrepreneurs).
3. Aspect technique — questions ou problèmes techniques portant, par exemple, sur le matériel, l'élaboration de logiciels ou les télécommunications.
4. Calendrier — délais prévus par rapport aux faits, y compris les retards et les resserrements de délais.
5. Coûts — coûts estimatifs par rapport aux montants dépensés ou engagés jusque là, les changements au chapitre du financement et leurs répercussions.

6. Compatibilité avec les activités ou programmes — évaluation de l'efficacité du projet en ce qui concerne la mission de l'organisation et de son rapport avec les objectifs d'ensemble.

7. Risques — les risques cernés sont atténués de façon adéquate, on a évalué les nouveaux risques possibles et pris les mesures nécessaires.

Des politiques devraient être établies pour assurer une évaluation uniforme de ces différentes catégories d'éléments au sein de l'organisation. Il demeure cependant que les mesures employées pour évaluer les projets sont propres à chaque projet. Par exemple, on pourra exiger que soient examinés les calendriers de tous les projets, mais les calendriers comme tels seront différents pour chaque projet.

Malheureusement, bien souvent l'examen de l'état d'avancement des travaux porte presque exclusivement sur les coûts et le calendrier. Ce sont là d'importants facteurs, mais ces examens devraient avoir principalement pour objet de vérifier si les avantages prévus se concrétisent, si les risques sont gérés et si le projet répond toujours à des besoins stratégiques. Tel que mentionné déjà, des éléments «déclencheurs d'examen», tels des rapports coûts-avantages ou des seuils de rendement modifiés, conjugués à des vérifications du calendrier et des dépenses, peuvent aider l'organisation à déterminer à quel moment des mesures s'imposent.

L'organisation devrait avoir un processus mis par écrit et prévoyant comment les examens doivent être menés, quelles données et information sur le projet y sont nécessaires et comment on procédera pour prendre des décisions d'après les résultats de l'examen. On devrait également définir les rôles et les responsabilités en matière de prise de décisions, de même que les règles régissant cette prise de décisions.

Certaines organisations emploient une méthode correspondant aux feux de signalisation lorsqu'il s'agit de prendre des décisions concernant les projets. Le feu rouge, jaune ou vert est donné au projet selon les résultats de son évaluation par rapport aux mesures de rendement. Un feu jaune indique que la direction doit prendre des mesures pour éviter des problèmes qui pourraient faire obstacle aux résultats prévus. Un feu rouge signale l'existence de problèmes importants. (Comme pour tous les mécanismes de présentation d'information et de cotation, il est essentiel que l'organisation définisse les conditions reliées à chaque élément du système.) Voici un exemple de processus de suivi et de contrôle à l'image des feux de signalisation.

L'organisation devrait également avoir recours à une équipe de vérification indépendante, à un groupe d'assurance de la qualité ou à une entreprise de vérification et de validation indépendante à qui elle confie la responsabilité de veiller à ce que l'information relative aux projets soit valide et de vérifier si les mesures correctives nécessaires ont été prises, le cas échéant. En outre, des procédures établies devraient permettre d'intégrer l'information tirée de cette activité au processus d'examen des projets.

Enfin, la conformité des équipes de projet au processus de suivi et de contrôle devrait être assurée par des mécanismes officiels. Il pourrait s'agir de mesures encourageant les équipes à communiquer les problèmes aux gestionnaires supérieurs et de mesures de dissuasion du non-respect.

Bien que les examens de projet contribuent à assurer la responsabilité, il ne faut pas y voir simplement une occasion de «mettre la main sur le coupable» permettant de punir les gestionnaires de projet lorsque l'on repère des problèmes. Il faut plutôt considérer ces examens comme des moyens

de souligner les problèmes rapidement, à un moment où ils sont peut-être plus faciles à régler, plutôt que de les écarter et courir le risque qu'ils ressortent plus tard lorsque les coûts et les conséquences qu'ils entraînent sont plus grands.

2.1.2 Choix des intervenants

Les gestionnaires supérieurs (plus particulièrement les gestionnaires des programmes) devraient participer activement aux examens de projet; ce sont eux qui doivent décider s'il convient de poursuivre, accélérer, modifier ou annuler un projet. Les membres de l'équipe de projet peuvent, et devraient, contribuer à la prise de décisions, cependant ce ne devrait pas être à eux qu'incombe la responsabilité ou l'autorité unilatérale de prendre toutes les décisions relatives au projet. En outre, les gestionnaires des installations et les gestionnaires des projets devraient jouer un rôle dans la résolution des problèmes soulevés et l'approbation des solutions.

2.1.3 Consigner toutes les mesures et les décisions

Toute l'information de l'analyse de rentabilisation, y compris les diverses analyses effectuées pour justifier le projet, devrait être mise à jour au fur et à mesure de l'avancement de la mise en œuvre du projet et des coûts engagés.

Certaines grandes organisations disent que, bien souvent, elles ne peuvent estimer les coûts ou quantifier les avantages d'un projet avec exactitude avant que le projet ne soit terminé à presque 40 p. 100.

L'organisation devrait avoir un mécanisme uniforme (p. ex., un système d'information de gestion) pour recueillir, saisir et traiter les données sur les résultats prévus et les résultats réels. Plus particulièrement, ce mécanisme devrait permettre de fournir les données sur les coûts et le rendement nécessaires à la surveillance et à l'évaluation individuelle et stratégique des investissements, de fournir une rétroaction sur la conformité du projet aux initiatives et plans stratégiques et d'examiner les coûts ou avantages imprévus découlant de décisions en matière d'investissements.

Il faudrait que l'équipe du projet et les gestionnaires supérieurs puissent avoir facilement accès aux données de ce système.

La collecte et la tenue de l'information sur les projets sont importantes à la fois pour l'examen des projets et pour la constitution de la mémoire de l'organisation. La disponibilité et l'actualité de cette information sont essentielles à la prise de décisions des trois phases du cycle d'investissement (planification, suivi et contrôle et évaluation).

2.1.4 Intégration des connaissances acquises

Les connaissances acquises pendant la phase du suivi et contrôle devraient être intégrées au stade de la planification pour servir aux décisions ultérieures en matière de choix de projets et modifier et améliorer les critères utilisés pour l'examen préliminaire et la sélection. À cette fin, un mécanisme devrait être mis sur pied pour regrouper les décisions et les mesures prises afin de repérer les tendances en matière de problèmes et, inversement, en matière d'excellence.

Il est judicieux de prendre note des signes avant-coureurs qui, on l'a constaté après coup, ont précédé le problème, de relever quelles mesures ont été prises pour remédier à la situation et ce qu'elles ont donné comme résultat. Cette documentation aidera l'organisation à prendre ses décisions ultérieures concernant les acquisitions et à repérer les problèmes qui ont tendance à se répéter dans le cadre des programmes en cours.

2.2 Données

La sélection des projets n'ayant lieu habituellement qu'une seule fois par année, pendant le processus budgétaire annuel, la collecte et l'analyse de l'information relative aux projets pour cette étape se font généralement de façon périodique. L'information liée à la phase du suivi est contrôlée, par contre, est recueillie, mise à jour et présentée aux décideurs de l'organisation en permanence. Les données recueillies dans le cadre de cette phase devraient comprendre des comparaisons des résultats réels aux estimations, ainsi qu'une évaluation des avantages réalisés avec des essais ou des prototypes. Elles comporteront également de la documentation ex poste, notamment des décisions prises par la direction ou des changements apportés aux projets pour gérer les risques ou mieux répondre aux besoins administratifs. Le genre et le niveau de détail des données recueillies et tenues à ce stade devraient correspondre au type et à l'ampleur du projet.

2.2.1 Mesure des résultats provisoires

Au fur et à mesure que les projets passent d'une étape à l'autre de leur cycle de vie et que les montants dépensés augmentent, il est bon de comparer les résultats provisoires aux estimations pour s'assurer que le projet avance comme prévu et voir à quel moment il y a lieu de prendre des mesures en réponse à des problèmes ou à des changements de besoins.

Des mesures propres à chaque projet devraient être établies pour faciliter l'analyse des résultats réels par rapport aux estimations, veiller à ce que le projet réponde aux besoins de l'organisation et cerner les points à améliorer. Il s'agira d'éléments comme des données sur les coûts et le calendrier, de mesures des avantages quantitatifs et qualitatifs, la situation quant aux produits, les éléments de risque, etc. Ces mesures doivent être mises à jour lorsque les coûts, les risques et les avantages réels sont déterminés.

Ces mesures devraient servir à établir et surveiller les résultats provisoires. Voici des exemples des genres de données qui devraient être analysés :

Données recueillies sur les coûts réels et comparaisons avec les coûts estimatifs.

La preuve que les résultats obtenus pour l'étape en question (ou jusque là) ont été comparés aux coûts, au calendrier, à la performance, aux risques et au rendement de l'investissement estimatifs initiaux. Les documents à l'appui du changement entre l'étendue et le nombre actuels des exigences et les exigences de base originales établies pour le projet. Les documents sur la comparaison entre la situation de l'organisation et les hypothèses au moment de l'analyse et les hypothèses et le contexte initiaux du projet. Après chaque nouvelle augmentation des coûts, chacun des changements de projet liés à cette augmentation devrait faire l'objet d'une analyse afin de déterminer quels avantages provisoires ont été réalisés depuis la dernière augmentation.

Les documents sur les différences entre le rendement réel du fournisseur, ou de l'entreprise de services informatiques, et ce qu'il promettait en début de projet (p. ex., calendrier d'exécution, coûts, fonctionnalité, solutions techniques, etc.).

Les données globales sur les coûts, les avantages et le rendement de tous les projets en GI/TI du portefeuille d'investissements.

2.2.2 Revue des analyses des coûts, avantages, calendrier et risques de chaque projet

Les données concernant les coûts, les avantages, les calendriers et les risques présentées dans l'analyse de rentabilisation, y compris les diverses analyses effectuées pour justifier le projet, devraient être mises à jour au fur et à mesure de l'avancement du projet et de l'augmentation des dépenses. Il se peut, par exemple, qu'il ait été difficile d'évaluer avec précision les coûts et les avantages d'un projet au moment où il a été proposé, mais il sera possible d'améliorer ces données lorsque les résultats des projets pilotes ou des essais de prototypes seront disponibles.

L'information et les analyses présentées dans l'analyse de rentabilisation devraient également être mises à jour pour justifier tout ajout d'exigences fonctionnelles dans le cadre du projet. Il faut dans un tel cas évaluer les coûts d'un tel ajout à ce point du processus par rapport aux avantages que l'on prévoit tirer de la fonction supplémentaire.

Il est bon de conserver les anciennes versions de ces analyses aux fins de comparaison avec les versions ultérieures et pour pouvoir tirer profit de l'expérience.

2.3 Décisions

La phase du suivi et contrôle doit d'abord et avant tout être axée sur la prise de décisions en matière de gestion des projets. On devrait s'appliquer à prendre rapidement des mesures pour régler les problèmes repérés. Les gestionnaires supérieurs devraient jouer un rôle actif dans la prise de décisions concernant tous les projets du portefeuille d'investissements. Bien que dans bon nombre des cas, les décisions sont évidentes (si le projet avance comme prévu, aucun problème n'a été relevé, les exigences n'ont pas changé, on décidera généralement de poursuivre sans rien changer), il est néanmoins essentiel de prendre une décision consciente quant à l'avenir de chaque projet.

2.3.1 Annuler, modifier, poursuivre ou accélérer un projet

Chaque fois que l'on procède à l'examen d'un projet à divers moments de son cycle de vie, il faut prendre une décision quant à son avenir. Ce genre de décision est propre à chaque projet et devrait être fondé sur le mérite du projet en question. En outre, une explication ou de l'information sur la décision prise devrait être versée au dossier du projet. Même les décisions évidentes doivent être consignées pour montrer que l'on a pris une décision consciente de poursuivre le projet.

Dans le cas des projets qui présentent des problèmes (les chiffres dépassent les estimations, les risques augmentent, les exigences ont changé, etc.), une décision devrait être prise par les gestionnaires supérieurs. En général, quatre possibilités s'offrent à eux : modifier, annuler, poursuivre ou accélérer le déroulement du projet.

On peut également décider d'interrompre le financement du projet ou de n'autoriser le déblocage de fonds que lorsque des mesures correctives auront été prises. Ces décisions devraient être mises par écrit, de même qu'une explication ou des critères indiquant comment le financement peut être rétabli. Elles devraient également être reflétées dans l'information prévisionnelle. Par exemple, si on interrompt la réalisation d'un projet pendant que l'on évalue la faisabilité d'une solution de rechange, cet arrêt de financement devrait transparaître dans l'information sur les dépenses budgétaires. On devrait en outre préparer une explication ou une liste de critères exposant les conditions du rétablissement du financement.

De plus, lorsque les décisions prises au sujet d'un projet entraînent des retombées, ces dernières devraient être clairement définies. Ainsi, l'interruption de la réalisation d'un projet aura des répercussions sur un certain nombre d'autres domaines, dont la gestion du projet, les décisions touchant les ressources humaines et le budget, les priorités en matière de dépenses, etc. Il est important d'examiner et de surveiller ces retombées pour s'assurer que l'on ne continue pas de dépenser des fonds et que l'on a bel et bien interrompu le déroulement du projet.

Un examen indépendant devrait être effectué avant de rétablir le financement pour confirmer que toutes les mesures correctives nécessaires ont été prises et déterminer s'il y a lieu d'apporter d'autres changements.

2.3.2 Regroupement des données et examen des mesures prises à ce jour

L'examen des activités et des décisions liées à un projet donné peut avoir un effet sur les décisions de gestion à la fois dans l'immédiat et dans l'avenir. Il s'agit là de l'une des principales raisons pour lesquelles il est important de regrouper l'information. Le regroupement des données permet de cerner plus facilement les tendances. En examinant les projets menés dans l'ensemble d'une société ou d'un organisme, par exemple, on est en mesure de repérer les divisions qui ont su élaborer et gérer efficacement leurs projets de GI/TI et celles qui ont eu plus de difficulté. Les décideurs peuvent ensuite tenir compte de ces renseignements lorsqu'ils évaluent les risques liés aux capacités de l'organisation et établissent les calendriers d'examen des projets.

Le regroupement des données peut aussi aider l'organisation à préciser et à améliorer ses critères d'examen préliminaire et de sélection ainsi que ses mesures de rendement. Les données peuvent être regroupées par projet ou par unité, division, organisme et ainsi de suite.

Les problèmes révélés par cette analyse peuvent parfois signaler des faiblesses précises chez certains éléments en ce qui concerne les pratiques de gestion de projet, de supervision des entrepreneurs ou d'estimation des coûts, soit des situations où s'imposent des modifications ou actions correctives. En outre, les tendances positives que l'on relève peuvent, elles, contribuer à faire ressortir et à rehausser les points forts de l'organisation.

Évaluation : Mise à profit de l'expérience

3.1 Processus

- 3.1.1 Examens post-mise en œuvre suivant une méthode uniformisée
- 3.1.2 Intégration des connaissances acquises

3.2 Données

- 3.2.1 Mesure du rendement réel par rapport au rendement prévu
- 3.2.2 Dossier (projet et processus)

3.3 Décisions

- 3.3.1 Évaluation de l'incidence du projet sur la réalisation de la mission et détermination de l'avenir du projet
- 3.3.2 Révision des phases de la planification et du suivi et contrôle selon les connaissances acquises

3.1 Processus

L'évaluation vient boucler le processus de gestion des investissements en GI/TI. Elle vise à comparer les résultats réels par rapport aux estimations afin d'évaluer le rendement et repérer les secteurs de décision à améliorer. L'information tirée de l'évaluation devrait être utilisée pour améliorer les processus de sélection et de contrôle. L'examen post-mise en œuvre, où l'on évalue le dossier rétrospectif du projet, est l'élément central de cette étape.

3.1.1 Examens post-mise en œuvre suivant une méthode uniformisée

Une fois qu'un projet est terminé (p. ex., la mise en œuvre est complète ou le projet a été annulé), un examen post-mise en œuvre (ou post-investissement) s'impose. Cet examen se fait habituellement environ trois à douze mois après la clôture d'un projet et devrait être confié à un groupe autre que l'équipe d'élaboration du projet pour garantir qu'il sera fait de façon indépendante et objective.

Bien souvent, on consacre beaucoup de temps et de ressources au choix des projets de GI/TI et peu, en comparaison, à l'évaluation des projets une fois qu'ils sont sur pied. Pourtant, l'information tirée des examens post-mise en œuvre est essentielle pour améliorer la façon dont l'organisation sélectionne, gère et utilise ses ressources en GI/TI.

Un examen post-mise en œuvre devrait avoir deux objectifs :

1. fournir une évaluation du projet mis en œuvre, y compris du processus d'élaboration;
 2. indiquer la mesure dans laquelle les processus de prise de décisions de l'organisation en matière d'investissements permettent de maintenir ou d'améliorer le taux de réussite des projets en GI/TI.
- Voici trois éléments d'évaluation que doit comprendre tout examen post-mise en œuvre exhaustif :

a) Clients : Des enquêtes devraient être menées afin de déterminer le taux de satisfaction des usagers par rapport au produit final. On devrait également tenter de voir dans quelle mesure le projet appuie les divers processus administratifs de l'organisation. Bon nombre des avantages intangibles définis au début du projet seront liés à l'attitude des clients et des utilisateurs à l'égard du produit final.

b) Incidence sur la mission et les programmes : On devrait s'efforcer de déterminer si les effets du système mis sur pied correspondent aux effets prévus et si ces derniers concordent toujours avec la mission de l'organisation. Il serait également bon d'évaluer certains autres aspects précis du projet, notamment les économies réalisées, la conformité à l'architecture de la technologie de l'information, l'évaluation du produit d'information (exactitude, rapidité et utilité de l'information) et l'identification de questions d'entretien et de sécurité supplémentaires.

c) Capacité technique : Enfin, une évaluation des aspects techniques actuels et futurs du projet devrait être effectuée. Elle pourrait porter sur la compétence de la main-d'œuvre par rapport à l'utilisation du nouveau système, de même que sur la satisfaction et le maintien de l'effectif, l'étendue de l'utilisation de la technologie de pointe et le savoir-faire méthodologique de l'équipe de mise au point du projet.

L'organisation devrait établir une méthode officielle d'exécution des examens post-mise en œuvre afin de veiller à ce que les projets soient évalués de façon uniforme. Cette méthode devrait être mise en application à tous les niveaux de l'organisation et exposer clairement les rôles et les responsabilités en ce qui concerne les examens et les mesures prises en fonction des résultats. Les examens post-mise en œuvre devraient être prévus régulièrement pour assurer que les projets menés à bien font l'objet d'un examen au moment opportun. La façon dont les renseignements tirés de ces examens doivent être présentés aux décideurs devrait être précisée dans des politiques ou des procédures.

Pour terminer, compte tenu de ce que l'on peut apprendre d'un projet qui a échoué, il est bon d'évaluer les projets qui ont été annulés en cours de route. Bien que la responsabilité soit un point important, ces évaluations devraient d'abord viser à déterminer ce qui a causé les problèmes, afin de tirer leçon des erreurs et éviter de les répéter.

3.1.2 Intégration des connaissances acquises

Toute l'information tirée des examens post-mise en œuvre devrait être rassemblée et conservée avec les autres renseignements recueillis au cours des deux autres phases. Cet inventaire exhaustif de renseignements sur les projets contribue à établir la mémoire de l'organisation, qui permet de mettre à profit les réussites et les échecs.

Un mécanisme ou processus devrait être mis en place pour veiller à ce que l'information soit regroupée et mise à profit pour améliorer le processus de gestion des investissements. On pourrait, par exemple, à partir de l'information recueillie, modifier les critères d'évaluation des coûts, des risques et des avantages (y compris les facteurs de pondération qui leur ont été attribués) de la phase de sélection en vue d'assurer un taux de réussite plus élevé pour les projets ultérieurs. Il serait également utile de déterminer s'il y a lieu de modifier les façons de mesurer les coûts, les avantages et les risques afin de favoriser une surveillance plus efficace des projets.

3.2 Données

Les données recueillies pendant la phase de l'évaluation sont surtout de nature historique, portant sur l'issue d'un projet par rapport aux prévisions des gestionnaires. En outre, l'information rassemblée après le projet devrait comprendre les modifications apportées aux phases de la sélection et du contrôle, ainsi que l'information institutionnalisée sur les leçons tirées de l'expérience. Elle devrait être utilisée pour revoir les processus de sélection et de contrôle et améliorer les prochaines décisions en matière d'investissements.

3.2.1 Mesure du rendement réel par rapport au rendement prévu

L'examen post-mise en œuvre devrait avoir pour objet d'évaluer les résultats d'un projet par rapport à ce qu'on avait prévu en matière de coûts, de calendrier, de rendement et d'amélioration de la mission. On doit également tenter de déterminer les causes des différences importantes entre les prévisions et les résultats réels. Cet examen doit également servir à repérer toute pratique d'élaboration des systèmes et de gestion de projet qui laisse à désirer.

Il doit permettre d'obtenir un vaste éventail de renseignements touchant à la fois le projet même et son processus d'élaboration et de mise en œuvre. Plus précisément, il devrait comprendre les éléments suivants :

- une évaluation de la mesure dans laquelle les objectifs initiaux du projet ont été respectés,
- un inventaire des avantages réalisés,
- une évaluation de la concordance avec les avantages prévus et la justification des différences, s'il y a lieu,
- une évaluation de la validité des hypothèses de gestion initiales utilisées pour justifier le projet,
- une comparaison des coûts réels aux coûts prévus, une évaluation du respect de l'échéancier et le point de vue de la direction et des utilisateurs sur le projet,
- une évaluation des questions non réglées.

Les résultats de l'examen post-mise en œuvre devraient comprendre une évaluation de l'efficacité du projet du point de vue des utilisateurs, la ventilation des coûts réels par catégorie, les mesures utilisées pour calculer les avantages, un modèle de comparaison des résultats réels par rapport aux estimations et de la documentation sur ce qui a été réalisé.

3.2.2 Dossier (projet et processus)

L'organisation devrait conserver de la documentation sur toutes les décisions et les mesures prises, tous les changements apportés et tous les résultats obtenus pendant le cycle de vie du projet, ainsi que sur toute autre information pertinente, telle l'analyse de rentabilisation et les analyses coûts-avantages revues. Elle devrait en outre assurer un suivi des recommandations (visant à améliorer le projet ou l'ensemble du processus de gestion des investissements) issues de l'examen post-mise en œuvre.

Au fur et à mesure de la collecte et du regroupement de données, ce dossier sera d'une aide précieuse pour préciser et améliorer les processus de l'organisation.

3.3 Décisions

Un certain nombre de décisions importantes seront prises pendant la phase de l'évaluation. Notamment, on évaluera dans quelle mesure les objectifs du projet ont été respectés, on déterminera quels changements ont encore besoin d'être apportés au projet et on définira des façons de modifier ou d'améliorer le processus global de gestion des investissements en vue de maximiser davantage les résultats et réduire au minimum les risques. L'organisation peut en plus évaluer le rendement global de ses investissements en GI/TI en ce qui concerne le respect de sa mission. Pour être en mesure de prendre ces décisions, les gestionnaires doivent évaluer l'effet des décisions antérieures sur l'issue des projets en GI/TI, savoir comprendre les raisons de cet effet et déterminer comment la modification des processus de décision pourrait améliorer l'issue des projets courants et des propositions à venir.

3.3.1 Évaluation de l'incidence du projet sur la réalisation de la mission et détermination de l'avenir du projet

Les résultats et les recommandations qui ressortent des examens post-mise en œuvre, avec les autres renseignements relatifs au projet, sont d'une grande importance pour les décideurs principaux lorsqu'ils évaluent l'incidence du projet sur la réalisation de la mission. Lorsqu'ils procèdent à cette évaluation, les gestionnaires supérieurs doivent poser un certain nombre de questions sur le projet, dont les suivantes :

- Dans quelle mesure les objectifs initiaux du projet ont-ils été respectés?
- Ces objectifs sont-ils encore valables?
- Les hypothèses de gestion utilisées initialement pour justifier le projet étaient-elles valables?
- Quelle est l'état actuel du système?
- D'autres changements sont-ils nécessaires?

Même après la mise en œuvre, il est nécessaire de prendre régulièrement des décisions sur la situation du projet. Les gestionnaires supérieurs devraient périodiquement remettre certaines choses en question, notamment :

1. si le système actuel répond aux besoins organisationnels,
2. s'il y a lieu de modifier le système pour mieux répondre à ces besoins,
3. si un nouveau système répondrait mieux à ces besoins, ou
4. s'il serait plus efficace de recourir à l'impartition pour faire exécuter le travail.

De plus, étant donné que les coûts de fonctionnement et d'entretien, par exemple ceux liés à des activités telles les mises à niveau de matériel, les changements de logiciels et la formation continue des utilisateurs, peuvent prendre une part considérable des ressources en GI/TI (on a estimé que les frais de propriété, les coûts de fonctionnement et d'entretien et les coûts d'aliénation peuvent représenter jusqu'à 80 p. 100 du coût global d'un projet pendant son cycle de vie), il est bon d'élaborer un plan pour le soutien et le fonctionnement continu de chaque projet en GI/TI.

3.3.2 Révision des phases de la planification et du suivi et contrôle selon les connaissances acquises

Règle générale, le processus de gestion des investissements ne reste pas toujours au même point, il évolue plutôt avec le temps, au fur et à mesure que l'organisation constate quelles sont les méthodes efficaces et quels sont les points à améliorer. Voici des exemples d'éléments du processus auxquels on pourrait apporter des changements :

- la composition du groupe d'examen des investissements de l'organisation chargé de prendre les décisions;

- les critères de décision de la phase de planification (ceux de l'examen préliminaire et du classement);
- les critères de la phase de suivi et contrôle servant à surveiller l'avancement des projets;
- le moment des examens des projets pendant la phase de suivi et contrôle;
- les éléments déclencheurs d'examen de projet;
- les méthodes d'examen post-mise en œuvre.

Il est assez rare que les résultats d'un seul projet permettent de recueillir suffisamment d'information pour apporter des modifications considérables aux processus de décision d'une organisation en matière de projets en GI/TI. Par contre, un problème d'élaboration de système important qui revient à plusieurs reprises dans le cadre de différents projets justifierait l'amélioration, voire une révision importante, des processus et critères de prise de décisions de l'organisation.

Il faut déterminer les causes des différences entre les résultats prévus et les résultats réels et définir et consigner les mesures correctives à apporter au processus global de gestion des investissements en GI/TI, aux critères de décision, etc. Une fois que l'on a décelé les causes de ces différences, il importe de prendre des mesures pour remédier aux problèmes et ainsi favoriser la réussite des projets à venir.

Toutes les modifications ou mises à jour apportées aux phases de la planification et du suivi et contrôle à la suite des examens post-mise en œuvre devraient être consignées.

Questionnaire

QUESTIONS DU GUIDE D'ÉVALUATION DES INVESTISSEMENTS EN TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

PLANIFICATION

Examen préliminaire des nouveaux projets

1. Existe-t-il un processus déterminé en matière de présentation et d'examen préliminaire des nouvelles propositions de financement aux fins d'étude par la direction? Ce processus fait-il l'objet d'une politique?
2. Dans le cadre de ce processus, définit-on :
 - l'information qui doit être présentée?
 - qui doit approuver (procéder à l'examen préliminaire) l'information avant la présentation officielle?
 - comment on procédera pour déterminer à quel niveau de l'organisation le projet sera examiné?
 - les étapes de l'examen mené par la direction?
3. Les rôles, les responsabilités et l'autorité des personnes et bureaux qui participent à l'examen préliminaire sont-ils clairement définis?
4. Quelle information exige-t-on lorsqu'un projet est présenté aux fins de financement? (Cocher les éléments qui s'appliquent et ajouter, s'il y a lieu, ceux qui ne figurent pas dans la liste.)

Dans la majorité des cas, cette information peut comprendre :

- une justification du projet sous forme d'analyse de rentabilisation, y compris :
 - le parrainage clair et indiqué de la haute direction d'un programme ou d'une unité fonctionnelle,
 - les liens avec les objectifs généraux, les objectifs des programmes ou la mission que le projet doit contribuer à réaliser, ainsi qu'une explication de la façon dont l'investissement en GI/TI aidera directement ou indirectement à obtenir les résultats voulus reliés à ces objectifs,
 - une définition claire des avantages prévus (à la fois quantitatifs et qualitatifs),
 - une estimation des coûts et avantages,
- des analyses des solutions de rechange et de sensibilité,
- l'indication de la compatibilité avec l'architecture existante de la technologie de l'information,
- des évaluations des risques,

- autre

5. Existe-t-il des seuils déterminés en ce qui concerne les rapports coûts-avantages, le calcul du rendement des investissements, l'évaluation des risques, etc.? Ces seuils sont-ils clairement définis et compris?

6. Les demandes de financement sont-elles toutes traitées de la même façon ou les exigences diffèrent-elles selon l'importance, l'étendue, etc. du projet? Ces différentes exigences sont-elles expliquées adéquatement dans des documents?

7. Si des exceptions sont permises à l'examen préliminaire, les conditions de ces exceptions sont-elles clairement expliquées dans des documents?

8. Les mesures pouvant être prises dans le cas de projets financés sans avoir clairement fait l'objet du processus d'examen préliminaire sont-elles clairement énoncées?

Analyse et classement des projets selon les avantages, les coûts et les risques

9. L'organisation exige-t-elle que l'information et les données présentées dans les propositions soient validées (exactitude, fiabilité, exhaustivité)? La personne responsable est-elle prévue dans le cadre du processus (parrain, équipe du projet, équipes indépendantes de validation et de vérification, etc.)?

10. Est-il clairement décrit dans le cadre du processus dans quels cas des exceptions à l'étape de la validation sont permises? Si de telles exceptions sont permises, y a-t-il d'autres conditions clairement définies qui doivent être respectées?

11. Existe-t-il un processus officiel écrit pour comparer et classer tous les projets en GI/TI présentés aux fins de financement?

12. Existe-t-il des critères explicites bien définis pour faciliter la comparaison et le classement des projets? Dans la négative, passer au numéro 17. Ces critères touchent-ils les éléments coûts, risques et avantages (p. ex., rapports coûts-avantages, incidence prévue ou réelle sur les priorités en matière d'amélioration du respect de la mission, rapport risques et avantages, etc.)? Les critères sont-ils à la fois de nature quantitative et qualitative (p. ex., calcul du rendement des investissements, résultats des modèles de risques, évaluations des capacités, concordance avec les besoins critiques, etc.)?

13. Les critères de décision sont-ils pondérés? Dans la négative, passer au numéro 14. Si des facteurs de pondération sont associés à divers éléments qui doivent être étudiés par la direction, ces facteurs sont-ils bien définis et compris des participants? Y a-t-il consensus au niveau de la direction quant à l'utilisation du système de pondération? Ces facteurs de pondération sont-ils appliqués uniformément à toutes les propositions de projet? Dans la négative, est-ce que l'organisation a établi différents systèmes de pondération pour différents types de projet?

14. La méthode d'utilisation des critères de décision est-elle clairement expliquée dans le cadre du processus?

15. Si l'organisation utilise un modèle de cotation ou un autre outil d'aide à la décision en plus des critères de décision pour faciliter l'évaluation des coûts, avantages et risques relatifs de chaque projet, existe-t-il une définition précise des divers éléments de ce modèle?

16. Le processus d'analyse et de comparaison des projets en GI/TI doit-il être respecté dans l'ensemble de l'organisation, peu importe à qui revient la décision d'accorder ou d'approuver le financement?
17. Les critères servant à la comparaison et au classement des projets sont-ils pondérés? Comment a-t-on procédé pour déterminer les facteurs de pondération? Ce système de pondération est-il réévalué périodiquement?
18. Des mesures sont-elles prévues pour encourager le respect du processus et pour en dissuader le non-respect? Les rôles et les responsabilités en ce qui a trait à la mise en application du processus sont-ils définis?
19. Exige-t-on que les évaluations faites par la direction, ainsi que les résultats de la cotation, du classement et de l'établissement des priorités soient consignés (soit manuellement, soit au moyen d'un système automatisé, tel un outil d'aide à la décision)?
20. Cette information, avec les données approuvées concernant les coûts, le calendrier et le rendement du projet, doit-elle être regroupée (avec d'autres projets)? Conservée par projet individuel?
21. Cette information doit-elle être introduite dans un système reconnu d'information de gestion? Les données doivent-elles être tenues de façon uniforme?

Sélection d'un portefeuille de projets

22. Existe-t-il au sein de l'organisation un processus systématique officiel pour établir les priorités et prendre les décisions en matière de financement? Y indique-t-on clairement qui a la responsabilité, et l'autorité, de prendre les décisions finales en matière de financement lié à la GI/TI? Ces responsabilités et autorités sont-elles clairement établies pour les divers niveaux organisationnels (ministère, direction générale, secteur, direction, région, unité, etc.)?
23. L'organisation a-t-elle mis sur pied un groupe d'examen des investissements en GI/TI (ou prévu un autre mécanisme quelconque d'examen)?
- Qui fait partie de ce groupe?
 - Les rôles, les responsabilités et l'autorité de ce groupe sont-ils énoncés dans le cadre du processus?
 - Y décrit-on clairement le rôle que jouera ce groupe dans :
 - la sélection, le contrôle et l'évaluation des investissements en GI/TI,
 - la suggestion de changements aux politiques, aux procédures et aux pratiques organisationnelles?
 - Le groupe a-t-il l'autorité nécessaire pour :
 1. approuver, annuler ou retarder des projets,

2. approuver des plans d'atténuation des risques,
3. valider les rendements prévus,
4. imposer des limites aux propositions d'investissement en ce qui concerne l'ampleur et la durée du projet?
 - Prévoit-on dans le cadre du processus les règles et les procédures de fonctionnement de ce groupe (p. ex., en expliquant à quel moment il se réunira, comment il fonctionnera, de quelle façon les décisions seront prises, comment on procédera pour régler les conflits, etc.)?
 - Est-il établi clairement quels projets seront revus par le groupe d'examen des investissements (ou autre groupe de gestion semblable) (p. ex., toutes les propositions touchant la GI/TI ou seulement celles qui égalent ou dépassent des seuils déterminés — fondés sur les coûts, le niveau de risque, les répercussions au niveau interfonctionnel ou au niveau d'une unité ou d'un bureau, ou encore touchant des besoins communs en infrastructure, par exemple sur le plan des télécommunications, des centres ou réseaux informatiques)?
24. Les décisions touchant la GI/TI sont-elles prises dans le cadre d'un processus global de planification des immobilisations ou est-ce que les projets en GI/TI sont pris à part? Le processus explique-t-il de quelle façon les décisions relatives aux dépenses en GI/TI seront incorporées au processus de prise de décisions global de l'organisation en matière d'établissement des budgets ou de programmes d'immobilisations?
25. Exige-t-on dans le cadre du processus la tenue de données sur les engagements, les sorties de fonds et les dépenses réelles pour toutes les dépenses en GI/TI? Les catégories de dépenses en GI/TI sont-elles définies au sein de l'organisation, p. ex., matériel, infrastructure, télécommunications, fonctionnement et entretien, applications (services de traitement des données d'élaboration, personnel, etc.)?
26. L'organisation a-t-elle effectué un examen (interne ou par l'entremise de consultants externes) de son portefeuille actuel de dépenses en GI/TI afin d'en évaluer la compatibilité avec ses besoins, ses priorités, son orientation stratégique ou la reconception de processus importants?
 - Le taux et le type de dépenses en GI/TI concordent-ils avec les attentes de la direction?
 - A-t-on analysé les tendances en matière d'investissements et de dépenses pour voir comment elles évoluaient?
 - A-t-on effectué une analyse pour voir quel effet le portefeuille d'investissements en GI/TI pourrait avoir sur les tendances en matière de dépenses?
 - Existe-t-il un processus pour consigner et diffuser les résultats de cet examen?
27. Définit-on dans le cadre du processus la façon dont les décisions prises au niveau d'une unité ou d'un bureau en matière d'investissements en GI/TI seront revues?

Établissement de calendriers d'examen des projets

28. La façon dont la haute direction doit surveiller les projets approuvés à l'occasion de réunions périodiques sur les investissements est-elle énoncée dans le cadre du processus? Existe-t-il des procédures pour ce qui est de communiquer aux gestionnaires de projet les décisions prises par le groupe d'examen des investissements concernant les calendriers de contrôle?
29. Le processus d'examen comporte-t-il des critères bien définis pour ce qui est de décider quels genres de projet seront contrôlés périodiquement par la direction et surveillés par un groupe d'examen des investissements par rapport à ceux qui seront contrôlés exclusivement par des parrains?
30. Le processus établi permet-il au groupe d'examen des investissements, lorsque ce dernier le juge nécessaire, d'effectuer des examens de projet extraordinaires en dehors des réunions ordinaires?
31. Dans le cas des projets à hauts risques, le processus exige-t-il des attestations ou des examens supplémentaires avant la prise de décision (p. ex., plans d'atténuation des risques, attestations supplémentaires des coûts, etc.)?

Vérification du respect des exigences initiales

32. En ce qui concerne les propositions de GI/TI soumises pour examen aux fins de financement, l'information ou les données requises ont-elles été préparées et présentées conformément à la méthode prescrite?
33. Y a-t-il une preuve comme quoi les données (coûts, calendrier, rendement, risques) des projets présentés ont été validées — soit indépendamment, soit selon un processus d'auto-évaluation?
34. L'information ou les données présentées dans les propositions provenaient-elles de systèmes d'information reconnus par l'organisation (automatisés ou autre)?
35. Est-il possible d'avoir facilement accès à l'information ou aux données pour un examen plus poussé?

Analyse des coûts, des avantages et des risques de chaque projet

36. Les données sur les coûts du projet sont-elles bien identifiées — directs, indirects, permanents? Comprennent-elles les coûts pour le cycle de vie complet du projet? Proviennent-elles d'un système financier reconnu?
37. Les avantages de l'investissement ont-ils été présentés au moyen de données quantitatives ou qualitatives liées directement au soutien de la mission et à l'amélioration du rendement? Détaille-t-on les économies, les hausses de productivité et les améliorations prévues; précise-t-on le laps de temps nécessaire à leur réalisation?
38. A-t-on relevé tous les risques prévisibles? Ces risques peuvent toucher l'aspect technique, la gestion, la capacité, l'approvisionnement, l'impact organisationnel, les intervenants, etc. A-t-on préparé pour le projet une stratégie d'atténuation des risques permettant de remédier à toutes les appréhensions et à tous les problèmes possibles ou d'en tenir compte?

39. Des propriétaires d'entreprise ont-ils participé à la préparation et à l'attestation de l'exactitude des données présentées?
40. Les analyses sont-elles fondées sur des coûts et des données de rendement de base? Cette information est-elle fiable et exacte? En l'absence de données de base, les estimations ont-elles été produites selon une méthode prescrite?
41. Dans le cas des projets pour lesquels on demande un financement continu ou supplémentaire (pour une nouvelle phase, un nouveau module ou en raison d'une augmentation des coûts), peut-on voir que les nouvelles données présentées reflètent tout changement pouvant être survenu sur le plan des coûts, des avantages ou des risques?
42. A-t-on examiné le calendrier du projet en tenant compte des priorités conflictuelles, des compétences, des capacités et de la disponibilité du personnel de l'organisation, de l'expertise et de l'expérience de l'entrepreneur, etc.?
43. Les renseignements fournis sur les coûts et le rendement de l'investissement ont-ils été préparés selon des méthodes et des techniques acceptées (prescrites par l'organisation, prévues par des lois ou selon une pratique acceptée dans l'industrie en général)?

Données sur le portefeuille existant

44. L'organisation tient-elle de l'information sur son portefeuille courant de dépenses en GI/TI (p. ex., est-ce que l'on définit et consigne les principales catégories de dépenses et d'investissements — telles le fonctionnement et l'entretien, l'élaboration d'applications et de systèmes, les achats de matériel, les télécommunications, le personnel, les marchés de services, l'administration des données, la recherche et développement, etc.)?
45. Les coûts et les rendements du portefeuille de dépenses en GI/TI sont-ils présentés sous forme regroupée (passés, actuels, futurs)? Ou par projet?
46. L'information sur le portefeuille (catégories de dépenses en GI/TI, estimations des coûts et avantages, coûts moyen d'élaboration, etc.) provient-elle de systèmes d'information de gestion reconnus de l'organisation? Utilise-t-on des définitions et des éléments de rapport uniformisés pour assurer la cohérence et l'uniformité?

Résultats de la cotation et du classement par ordre de priorité

47. Présente-t-on des résumés des données sur les coûts, les avantages et les risques de chaque projet à la haute direction (groupe d'examen des investissements)?
48. Le groupe d'examen utilise-t-il un système de cotation pour évaluer les points forts et les points faibles relatifs des diverses propositions? Ces évaluations sont-elles mises par écrit et conservées? Les critères utilisés pour la cotation sont-ils définis et utilisés de façon uniforme?
49. Les coûts des projets approuvés aux fins de financement peuvent-ils être rattachés aux fonds disponibles ou se refléter dans les demandes budgétaires?

50. Lorsque la direction approuve le financement de projets qui ne respectent pas les seuils établis (risques élevés, coûts élevés, non-conformité à l'architecture, etc.), doit-elle expliquer ou justifier sa décision? Dans ces cas, prévoit-on des exigences supplémentaires en matière de gestion et de présentation de rapports sur le projet?

Calendriers d'examen des projets

51. Une fois que le financement des projets a été approuvé par un groupe d'examen des investissements ou un dirigeant, y a-t-il d'autres exigences en matière de gestion de projet ou de présentation d'information (données, information, analyses) qui sont ajoutées pour les projets à risques et à coûts élevés (en plus de celles prévues dans le cadre des processus en vigueur)?

- Dans l'affirmative, ces exigences sont-elles clairement définies dans un document et ont-elles été communiquées à l'équipe responsable du projet?
- La raison pour laquelle ces données sont exigées et ce à quoi elles serviront est-elle claire?
- A-t-on expliqué à l'équipe du projet en quoi cette information — et l'évaluation qu'en fera la haute direction — peut avoir un effet sur le projet (continuation, report ou annulation)?

52. Les projets approuvés comprenaient-ils un plan ou une stratégie en ce qui concerne les acquisitions qui lui sont nécessaires? Cette stratégie est-elle adéquate compte tenu du type de projet?

Détermination de la conformité aux exigences prévues

53. Lorsque l'on décide si un projet présente toutes les conditions requises pour faire l'objet d'un examen officiel, se base-t-on sur une série d'exigences établies dans le cadre d'un processus d'examen préliminaire des projets?

- Les propositions de projet sont-elles examinées de façon uniforme (selon le processus établi et les exigences en matière d'information)?
- Les décisions prises suite à l'examen préliminaire sont-elles consignées?
- Peut-on savoir que des projets ont été rejetés?
- Dans les cas de rejet, les raisons de la décision sont-elles consignées et communiquées au parrain?
- Lorsqu'une proposition qui ne respecte pas les critères de l'examen préliminaire est acceptée, l'explication de cette décision est-elle consignée et acheminée avec la proposition de projet?

Choix des projets qui composeront le portefeuille global d'investissements en GI/TI

54. Les systèmes choisis pour le portefeuille actuel sont-ils ceux qui correspondent le mieux aux besoins de l'organisation? Est-ce que tous les projets retenus appuient les objectifs fixés dans le plan stratégique ou le plan de rendement annuel de l'organisation? Ces choix sont-ils tous justifiés du

point de vue des coûts, avantages et risques qu'ils représentent? Semblent-il y avoir d'autres facteurs qui aient influencé les décisions des gestionnaires?

55. Dans le cas des projets en cours, a-t-on comparé les coûts réels et les résultats provisoires aux prévisions pour prendre la décision de poursuivre le projet?

56. Les décisions relatives aux projets ont-elles été prises au niveau organisationnel approprié?

57. Connaît-on le pourcentage relatif de financement accordé aux divers types de projets (nouveaux, proposés, en cours de réalisation, opérationnels, etc.) choisis? Cette répartition semble-t-elle appuyer efficacement le plan général et les objectifs de l'organisation?

SUIVI ET ÉVALUATION

Surveillance continue des projets

58. Existe-t-il un processus officiel de suivi et de contrôle des projets en GI/TI? Ce processus définit-il l'objectif des examens des investissements? Voici certains des éléments clés possibles de l'examen :

- situation du projet, y compris par rapport à l'avancement des autres projets;
- évaluation préparée par le parrain en ce qui a trait aux coûts réels à ce jour par rapport aux coûts estimatifs;
- calendrier prévu par rapport aux délais réels;
- résultats réels des essais modulaires, des essais pilotes, des prototypes ou des essais limités d'installations par rapport aux estimations;
- rendement technique et incidence prévue sur la performance des programmes ou de l'organisation;
- mises à jour concernant les activités d'atténuation des risques, y compris tout nouveau risque déterminé et les mesures prises pour régler les questions ou problèmes techniques survenus;
- rendement de l'entrepreneur; méthodes ou processus d'élaboration de système utilisés;
- questions imprévues soulevées influant sur l'avancement ou les résultats du projet.

59. Dans le cadre de ce processus, stipule-t-on quelles données ou information doivent être présentées aux fins d'évaluation par la direction?

60. Précise-t-on de quelle façon ces données doivent être vérifiées et validées? Les responsabilités et les rôles relatifs à l'exécution de la vérification et de la validation sont-ils définis?

61. Le processus prévoit-il un groupe (ou groupes) précis de gestionnaires responsables de la tenue de réunions de contrôle des investissements en GI/TI? Comment se nomme ce groupe? Existe-t-il des règles de procédure officielles clairement définies relativement au fonctionnement et à la prise de décisions du groupe d'examen des investissements? Les rôles, les responsabilités et l'autorité de

ce(s) groupe(s) sont-ils clairement définis? La fonction du groupe d'examen des investissements est-elle clairement énoncée? Le genre de décisions qui seront prises à l'occasion des réunions de contrôle des investissements en GI/TI est-il bien défini (p. ex., poursuivre, retarder, annuler, conclure, accélérer le projet, etc.)?

62. Si diverses unités de l'organisation ont des processus d'examen des investissements (p. ex., service, direction générale, secteur, région, direction, unité, etc.), ont-elles des politiques, des pratiques et des procédures uniformes relativement au contrôle des projets et à la prise de décision?

63. Le processus permet-il une certaine souplesse (fréquence des examens, rapports requis, etc.) selon le type de projet (risques élevés/faible rendement par rapport à faibles risques/faible rendement)?

64. Dans le cadre du processus, définit-on qui est responsable de prendre les mesures nécessaires à la suite des décisions issues des examens? Est-il clairement établi à qui incombe la responsabilité de différents genres de mesures (p. ex., équipe du projet, personnel du DPI, parrain, personnel des finances)?

65. Le processus comporte-t-il une marche à suivre dans le cas des points en suspens? Définit-il les rôles et les responsabilités en matière de décision dans ces cas, ainsi que les critères pour évaluer les mesures prises et déterminer si la question a été résolue?

66. Existe-t-il des mécanismes pour assurer le respect du processus d'examen? Quels sont-ils? A-t-on prévu des mesures pour décourager le non-respect du processus? Est-ce que quelqu'un est chargé de surveiller le processus? Si oui, qui est cette personne? Le processus est-il mis en application de manière fidèle?

Choix des intervenants

67. Qui participe aux examens des projets en cours et à la prise de décisions connexe. Les groupes chargés des examens comprennent-ils du personnel des programmes, des services de GI/TI et des finances? Comportent-ils des représentants d'un groupe d'assurance de la qualité ou d'un autre groupe d'évaluation extérieur?

68. Les gestionnaires de projet ou les dirigeants des installations prennent-ils part à l'élaboration et à l'approbation de mesures visant à remédier aux lacunes repérées?

Consigner les mesures et les décisions importantes

69. L'organisation définit-elle quelle information doit être conservée et mise à jour? Il pourrait, par exemple, s'agir du genre de renseignements suivants :

- les décisions prises relativement au projet;
- les mesures adoptées ainsi que les critères ou les mesures qui serviront à évaluer l'amélioration;
- les résultats du projet;
- l'analyse coûts-avantages et autres renseignements connexes sur le projet;

- l'information relative à l'analyse de rentabilisation.

70. Ces données doivent-elles être conservées sur un support précis (p. ex., le système d'information officiel de l'organisation, selon des normes en matière de données et des méthodes d'introduction uniformisées)?

Intégration des connaissances acquises

71. Existe-t-il un processus visant à évaluer les processus de prise de décisions en vigueur et à proposer des modifications à ces processus en fonction des connaissances tirées des examens de contrôle des investissements?

- Ce processus tient-il compte des différents niveaux de prise de décisions, à savoir celui de la haute direction et celui de la gestion de projet; fait-il la distinction entre ces deux niveaux?
- Ce processus détermine-t-il à qui incombe la responsabilité de relever les leçons tirées des examens de contrôle des investissements?

72. Existe-t-il un processus visant à parfaire ou à mettre à jour les critères de sélection (utilisés pour l'examen préliminaire et pour le classement) d'après les connaissances acquises?

73. Existe-t-il un processus pour le regroupement des données ou de l'information des principaux projets en GI/TI (ou par catégorie de dépenses) en vue de constituer un dossier des coûts et des avantages attribuables à la GI/TI pour l'ensemble de l'organisation?

- Y a-t-il une personne (ou un bureau) responsable de cette tâche?
- Existe-t-il des procédures relativement à la présentation de cette information au groupe d'examen des investissements en GI/TI?
- Pour sa présentation aux dirigeants de l'organisme?

Mesure des résultats provisoires

74. Utilise-t-on des mesures précises du rendement pour contrôler les coûts, le calendrier, les avantages et les risques des projets? Ces mesures sont-elles mises à jour pendant le cycle de vie du projet une fois que l'on connaît mieux les coûts, les avantages et les risques?

75. Utilise-t-on des données pour surveiller le rendement réel du projet (résultats provisoires) par rapports aux estimations utilisées pour le justifier?

76. Est-ce que l'on analyse les écarts et documente les raisons des différences positives ou négatives?

77. La validation ou la vérification des données provisoires sur les coûts, le calendrier, les avantages et les risques est-elle appuyée par des documents? Si les risques ont changé, cette constatation est-elle appuyée par des données ou des analyses consignées?

Revue des analyses des coûts, avantages, calendrier et risques de chaque projet

78. L'information des analyses de rentabilisation des projets est-elle mise à jour pour les réunions de contrôle des investissements afin de refléter la situation courante (coûts à ce jour, risques actuels et plans d'atténuation des risques, avantages ou résultats provisoires réalisés, etc.)?

79. Les données propres à chaque projet (actuelles et historiques) sont-elles conservées et mises à jour au moyen de bases de données ou de systèmes d'information approuvés par l'organisation? De quels systèmes d'information ou bases de données s'agit-il?

80. Les changements sur le plan des hypothèses de gestion ou des facteurs environnementaux (politique, financement, appui des intervenants) sont-ils relevés et notés? Si oui, est-ce que l'on évalue l'incidence de ces facteurs sur les résultats du projet?

81. Est-ce que les plans d'atténuation des risques sont mis à jour et les facteurs explicatifs évalués à fond lorsqu'un projet prend du retard?

82. Dans les cas où on a recours aux services d'un entrepreneur, est-ce qu'on en évalue le rendement et communique les résultats de ces évaluations à la direction?

Annuler, modifier, poursuivre ou accélérer un projet

83. L'organisation procède-t-elle à des examens de projet et des analyses de données pour décider de l'avenir de chaque projet? Les décisions qui ont été prises étaient-elles raisonnables compte tenu de la situation et de l'état du projet? Dans le cas des projets stables, a-t-on pris la décision consciente de poursuivre le projet ou a-t-on simplement supposé implicitement que le projet continuerait?

84. Dans les cas où des problèmes sont survenus, a-t-on pris une décision quant aux mesures qui s'imposaient? Qui a pris la décision? Une explication ou une justification a-t-elle été fournie à l'appui de cette décision? Les mesures prises étaient-elles appropriées compte tenu de la nature du problème (c.-à-d. s'agissait-il d'un problème de GI/TI ou de gestion/administration)?

85. Quelle preuve existe-t-il, le cas échéant, que des mesures ont été prises suite aux résultats d'examens de projets? Par exemple, si l'organisation a déterminé que de nouvelles exigences s'étaient ajoutées, quelles mesures ont été prises pour répondre à ces exigences supplémentaires? Ces mesures ont-elles été consignées? Ont-elles permis de répondre entièrement aux exigences en question?

86. Lorsqu'une décision vient modifier le financement d'un projet, par exemple l'interruption des fonds ou l'annulation du projet, se reflète-t-elle dans les documents budgétaires et l'information sur les dépenses? Existe-t-il des critères de rétablissement du financement?

87. Les retombées des décisions relatives aux projets sont-elles clairement définies?

88. Un groupe de gestion prend-il périodiquement des décisions concernant la continuation des projets importants en GI/TI conformément aux politiques, aux procédures et aux pratiques de l'organisation?

89. Utilise-t-on les données du projet pour prendre des décisions et des mesures par rapport aux projets qui font l'objet des examens d'investissements?

90. Les décisions sont-elles prises au moment approprié (c.-à-d. tel que prévu dans le cadre du processus de l'organisme ou tel que décidé par la haute direction au moment de l'approbation du projet)?

91. Est-ce que les décisions prises relativement aux projets sont mises à exécution? La responsabilité et le suivi à cet égard sont-ils clairement définis?

92. Est-ce qu'un examen indépendant est effectué par la suite pour vérifier si les mesures voulues ont bel et bien été prises et apporter d'autres changements au besoin?

93. Si l'on permet que des projets continuent alors que les données et les analyses de l'examen des investissements soulèvent des questions importantes à leur sujet, l'explication de cette décision de la direction est-elle présentée par écrit?

Regroupement des données et examen des mesures prises à ce jour

94. L'organisation regroupe-t-elle les données afin d'évaluer le rendement organisationnel dans son ensemble et de repérer les tendances? À quels niveaux — unité, division, organisme, ministère — l'information est-elle regroupée? Cette information est-elle communiquée ensuite aux décideurs pour qu'ils puissent en tenir compte?

ÉVALUATION

Examens post-mise en œuvre suivant une méthode uniformisée

95. Existe-t-il un processus défini officiel pour la conduite des examens post-mise en œuvre des projets en GI/TI?

- L'objet du processus d'examen post-mise en œuvre est-il clairement expliqué et communiqué?
- Est-il clairement indiqué à quel moment ces examens doivent être effectués?
- Ces examens doivent-ils être menés périodiquement de manière à assurer que les projets terminés sont vérifiés en temps opportun?
- Les rôles, les responsabilités et l'autorité des personnes et des bureaux qui prennent part aux examens post-mise en œuvre sont-ils clairement délimités?
- Le processus établi permet-il d'assurer l'objectivité de ces évaluations?
- Le mode de communication à la haute direction des conclusions et des recommandations issues des examens post-mise en œuvre et l'étude qu'elle doit en faire sont-ils prévus dans le cadre du processus?

96. L'organisation a-t-elle une méthode uniformisée d'examen post-mise en œuvre? Est-ce que cette méthode comprend, au moins, des évaluations de la satisfaction de la clientèle, de l'incidence sur la mission ou les programmes et du rendement ou des capacités techniques? Cette méthode doit-elle être respectée à tous les niveaux de l'organisation?

97. Le processus prévoit-il la façon dont on doit donner suite aux résultats des examens post-mise en oeuvre? Les rôles et les responsabilités sont-ils définis en ce qui concerne les mesures qui doivent être prises pour régler les questions ou les problèmes soulevés?

98. Quelles mesures l'organisation exige-t-elle pour assurer que ces examens sont menés de façon indépendante et objective? Les résultats de ces examens sont-ils validés ou vérifiés?

99. L'examen post-mise en oeuvre permet-il de découvrir les causes des problèmes liés au projet ou aux processus?

Intégration des connaissances acquises

100. Est-ce que le processus ou la méthode d'examen post-mise en oeuvre de l'organisation prévoit :

- la modification ou l'amélioration des processus actuels de prise de décisions de gestion;
- l'amélioration de la gestion au niveau des projets?

101. Existe-t-il un mécanisme de repérage (sur une période de temps et pour différents genres de projets) et de regroupement des résultats des examens post-mise en oeuvre?

- Les résultats de ces examens sont-ils recueillis et conservés (dans une base de données manuelle ou automatisée)?
- L'information est-elle présentée en temps opportun?
- Ces résultats sont-ils facilement disponibles? A-t-on établi les rôles et les responsabilités en ce qui concerne la collecte et l'analyse de l'information présentée dans les rapports d'examen post-mise en oeuvre?

102. Existe-t-il des procédures établies relativement à la présentation périodique des résultats des examens post-mise en oeuvre à la haute direction? Cette information est-elle fiable, exacte et facilement disponible?

103. Existe-t-il des procédures établies prévoyant l'évaluation périodique du processus d'examen post-mise en oeuvre pour en vérifier l'exhaustivité, la qualité et la contribution à la prise de décisions au niveau de la gestion des projets et de la direction?

Mesure du rendement réel par rapport au rendement prévu

104. L'organisation recueille-t-elle des données sur les coûts, les avantages et les risques réels par rapport aux estimations dans le cadre des examens post-mise en oeuvre?

- L'information sur les coûts, les avantages et les risques utilisée initialement pour justifier le projet a-t-elle été conservée?
- A-t-on pris note des changements apportés aux coûts, aux avantages et aux risques? Ces mises à jour ont-elles également été conservées?
- Les avantages réalisés dans le cadre du projet ont-ils été quantifiés?

- Dans la négative, utilise-t-on des mesures qualitatives pour déterminer l'incidence?
- Les données relatives aux coûts ont-elles été vérifiées ou validées?
- Ces données sont-elles conservées dans une base de données de gestion financière ou de comptabilité reconnue de l'organisation?

105. L'examen post-mise en œuvre comporte-t-il des évaluations de la satisfaction de la clientèle (utilisateurs, parrain, etc.)?

106. L'examen post-mise en œuvre comporte-t-il des évaluations des capacités techniques (p. ex., conformité à la méthode reconnue d'élaboration de systèmes, respect de l'architecture, rendement et surveillance de l'entrepreneur)?

Dossier (projet et processus)

107. L'organisation consigne-t-elle habituellement ses activités d'évaluation?

108. L'organisation a-t-elle effectué des analyses des tendances (descriptives ou statistiques) avec les résultats des examens post-mise en œuvre?

- Dans le cadre de ces analyses, est-ce que l'on tente d'établir le lien entre les résultats réels des projets et les facteurs qui peuvent avoir entraîné ces résultats (positifs ou négatifs)?
- Les résultats de ces analyses sont-ils normalement présentés à la direction dans le cadre du processus de prise de décisions en matière d'investissements?
- Est-ce que des rapports spéciaux sont présentés aux cadres de direction?

109. Présente-t-on, dans le cadre des examens post-mise en œuvre, des recommandations relatives à des projets particuliers et aux processus de prise de décisions de la haute direction?

- Ces recommandations touchent-elles des changements à apporter au processus, aux données ou aux procédures décisionnelles des phases de la planification et du suivi et contrôle?
- Ces recommandations sont-elles bien documentées et appuyées par des analyses existantes?

Évaluation de l'incidence du projet sur la mission et détermination de l'avenir du projet

110. Quelles décisions ont été prises par la haute direction (ou le groupe d'examen des investissements) à savoir si les projets sur pied respectaient les critères de réussite établis?

111. La haute direction a-t-elle inclus dans ses décisions des mesures correctives pour certains projets?

- La décision comprenait-elle des calendriers et des mesures définies pour la mise en œuvre des changements recommandés?
- A-t-on prévu des examens de suivi par la direction?

- L'objet de ces examens a-t-il été clairement défini?

112. A-t-on élaboré un plan décrivant comment on procédera à l'avenir en ce qui concerne les coûts de fonctionnement et d'entretien et les coûts d'aliénation?

113. Dans le cadre des décisions prises au sujet des divers projets, est-ce que l'on tient compte de l'incidence possible (ou réelle) de la décision sur des projets connexes?

114. A-t-on arrêté définitivement les décisions concernant la situation des projets? Les changements demandés ont-ils été communiqués au gestionnaire du projet?

Révision des phases de la planification et du suivi et contrôle selon les connaissances acquises

115. Quelles décisions ont été prises dans le but de modifier les processus de gestion des investissements en GI/TI de l'organisation?

- Ces décisions ont-elles été communiquées au personnel?
- Les changements des processus, des procédures opérationnelles et des exigences en matière de données en vigueur concordent-ils avec les conclusions et les recommandations issues des examens post-mise en oeuvre?
- L'organisation a-t-elle déterminé et communiqué clairement à quel moment ces changements entreront en vigueur?