

*Développement
économique, Innovation
et Exportation*

Québec



**plan directeur
des systèmes d'information
objectif et marche à suivre**

**Développement
économique
et régional**

Québec 

Direction du développement des entreprises et des affaires

Préparé par Michel Lapointe
Conseiller en gestion

Publié par la Direction des communications : septembre 1994

Réédité par la Direction des relations avec les clientèles : janvier 2003

Révisé : février 1998

Actualisé : juillet 2003

Numéro de document : 1325

Toute reproduction de ce document est autorisée avec mention de la source

L'emploi du genre masculin pour désigner des personnes, des titres et des fonctions se fait sans discrimination et n'a pour but que de faciliter la lecture du texte

AVANT-PROPOS

Le recours à l'informatique dans les PME québécoises est relativement récent. De façon générale, il a débuté avec l'arrivée de la micro-informatique, au début des années 1980. Les entreprises de grande taille qui, en général, se servent de l'informatique depuis plus longtemps que les PME, savent que, périodiquement, elles doivent évaluer les systèmes d'information en place et définir un plan directeur d'utilisation de ces systèmes pour les années à venir. Maintenant toutes les entreprises, petites et grandes, doivent se livrer à ce même exercice.

Cet outil de gestion s'adresse aux dirigeants soucieux de mieux gérer les systèmes d'information et l'informatique dans leur entreprise, ainsi qu'à toute personne qui, de près ou de loin, devra participer à l'élaboration d'un plan directeur. D'importantes ressources, tant humaines que financières, sont employées chaque année dans les entreprises pour la production d'information et la gestion de l'informatique. Un plan directeur des systèmes d'information constitue un outil privilégié d'encadrement et de contrôle de ces ressources et permet de s'assurer qu'elles seront utilisées en accord avec le plan stratégique de l'entreprise.

Nous tenons à préciser que ce document se veut un guide pouvant être utilisé par tous les types d'entreprises. Il va de soi que plusieurs facteurs peuvent influencer sur la préparation d'un plan directeur, notamment la taille de l'entreprise et le degré d'informatisation de celle-ci. Le guide devra donc être adapté en conséquence.

Ainsi, il est possible qu'une très petite entreprise puisse préparer un plan directeur en quelques jours, alors qu'il faudra de trois à six mois pour une grosse entreprise. Cependant, toutes en tireront les mêmes avantages, principalement en ce qui a trait à l'adéquation du plan directeur en systématisation et en informatique avec le plan stratégique, à celle des ressources avec les priorités de l'entreprise et à la réduction du nombre d'erreurs dans le processus d'informatisation.

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	5
2.	ORGANISATION ET MÉCANISMES À METTRE EN PLACE	6
2.1	COMITÉ DE DIRECTION	6
2.2	COMITÉ DE GESTION DES « SI »	6
2.3	COORDINATION DU PROJET	7
2.4	LOGISTIQUE	7
3.	CONCEPTION D'UN PLAN DIRECTEUR	8
3.1	PLANIFICATION DU PROJET	8
3.2	ANALYSE	10
	3.2.1 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE.....	10
	3.2.2 ANALYSE DES BESOINS.....	11
3.3	ORIENTATIONS GÉNÉRALES ET POSSIBILITÉS D'ACTION.....	12
3.4	SCÉNARIOS POSSIBLES	13
3.5	CHOIX DE L'ORIENTATION.....	14
3.6	MISE EN OEUVRE DU PLAN DIRECTEUR	15
4.	CONCLUSION.....	16

1. INTRODUCTION

Tous les dirigeants savent que pour bien administrer leur entreprise manufacturière, ils doivent gérer la production, les ventes, les ressources humaines ainsi que les finances, et que toutes ces composantes sont interreliées. L'arrivée de l'informatique a permis aux gestionnaires, dans un premier temps, d'obtenir plus d'information dans chacun de ces secteurs. Par la suite, lorsqu'il était judicieux de le faire, l'information commune à plusieurs secteurs a été regroupée à l'aide de systèmes intégrés de gestion auxquels peuvent se greffer des systèmes d'aide à la décision et des tableaux de bord. À cela s'ajoutent maintenant de nouveaux moyens permettant de faire du commerce électronique, tels que l'échange de documents informatisés, le code à barres et le courrier électronique.

Ainsi, graduellement, l'information produite pour aider les dirigeants à prendre des décisions a acquis une importance stratégique pour le développement et même la survie des entreprises. Il est donc devenu capital de bien gérer cette ressource.

Un plan directeur des systèmes d'information permet d'obtenir un bilan précis de la situation actuelle et de définir la mise en oeuvre de ce dernier, d'une durée de trois à cinq ans. Celui-ci tiendra compte des objectifs et des priorités de l'entreprise tout en évaluant l'impact sur les ressources et la structure organisationnelle de celle-ci.

À cause de la grande importance d'un plan directeur pour l'ensemble de l'entreprise, la préparation de celui-ci implique l'engagement complet de la direction dans le projet. De plus, la direction devra mettre en place certains mécanismes lui permettant de bien gérer le projet et de s'assurer de l'engagement de tout le personnel.

Ce guide décrit, dans un premier temps, les mécanismes à mettre en oeuvre pour la préparation d'un plan directeur. Dans un deuxième temps, chacune des étapes de la conception de celui-ci sont présentées et expliquées. Comme c'est le cas pour tous les guides, certains éléments devront probablement être modifiés, retirés ou ajoutés pour que ce document puisse répondre parfaitement aux besoins de votre entreprise.

2. ORGANISATION ET MÉCANISMES À METTRE EN PLACE

Les différents mécanismes décrits dans cette section sont essentiels à la bonne marche de tout plan directeur des SI (systèmes d'information). Ils devront cependant être adaptés en fonction de l'ampleur de ce à quoi s'applique le plan directeur (un département, une entreprise, un groupe d'entreprises) et de la taille de l'entreprise.

2.1 COMITÉ DE DIRECTION

Les SI étant une des ressources les plus importantes et stratégiques pour les entreprises, la direction se doit de les gérer et d'en assumer toute la responsabilité. Le comité de direction a un rôle décisionnel concernant l'ensemble du plan directeur. Ce comité est composé de tous les membres de la direction.

MANDAT

- Définir les objectifs, les priorités et les attentes.
- Assurer l'adéquation du contenu de chaque étape du plan directeur avec les orientations et les objectifs de l'entreprise.
- Établir les priorités.
- Approuver le contenu des rapports.
- Approuver les budgets et le calendrier du plan directeur.
- Assurer la participation active de tous les intervenants requis.

2.2 COMITÉ DE GESTION DES « SI »

MANDAT

Ce comité a un rôle de pilotage du projet. Ainsi, il recommande, supervise et approuve tous les éléments du plan pour ce qui est notamment des objectifs et des orientations, des problématiques, des situations cibles, des stratégies en matière des SI, des plans de transition, ainsi que des coûts et des bénéfices.

Ce comité sera aussi responsable de la mise en place du plan directeur ainsi que du suivi de l'exploitation des SI.

MEMBRES

- Le comité est présidé par un cadre supérieur.
- Le directeur informatique en fait partie.
- Il regroupe les chefs de service des principales entités administratives.

Dans les **entreprises de petite taille**, le mandat du comité de gestion des SI peut être entièrement assumé par le comité de direction.

2.3 COORDINATION DU PROJET

Le chargé de projet, mandaté par le comité de gestion des SI, coordonne le projet en maintenant un contact direct avec l'équipe de réalisation du plan directeur pendant toute la durée de celle-ci.

MANDAT

Le mandat du chargé de projet consiste à :

- assurer la communication interne;
- coordonner et animer l'équipe de projet;
- conseiller et assister les intervenants;
- colliger l'information et l'intégrer dans un tout cohérent;
- voir au suivi des activités selon le plan du projet;
- faire des rapports d'avancement aux comités;
- assurer les contrôles sur la qualité des informations produites;
- représenter l'équipe des intervenants auprès des comités.

2.4 LOGISTIQUE

Le chargé de projet doit prévoir et faire approuver les éléments suivants :

- budget de consultation;
- planification des entrevues;
- planification des rencontres du comité de direction;
- planification des rencontres avec le comité de gestion des SI;
- prévision d'un local pour le consultant, l'accès à certains équipements, la disponibilité du secrétariat, etc.

3. CONCEPTION D'UN PLAN DIRECTEUR

Nous avons subdivisé la conception du plan directeur informatique en six étapes (voir le diagramme 1 de la page suivante). Avant qu'une nouvelle étape soit entreprise, l'étape précédente doit être approuvée. Il est normal, cependant, qu'il y ait certains chevauchements entre les étapes ou que l'on découvre, à une étape donnée, un élément important modifiant une étape précédente. Le chargé de projet devra donc gérer ces situations et faire approuver toutes modifications par les comités.

Pour chaque étape, on retrouve une section appelée Activités qui décrit les principales tâches qui devront être accomplies pour la réalisation de l'étape. Dans la section Résultats, est décrit le contenu des rapports qui devront être approuvés par le comité des SI et le comité de direction au Point de contrôle avant de passer à l'étape suivante.

3.1 PLANIFICATION DU PROJET

Cette première étape permet d'établir les bases du plan directeur, tant en ce qui concerne l'orientation qu'en ce qui a trait aux opérations. Elle nous assure que tous connaissent les aspects stratégiques de l'entreprise, tels que la mission et les objectifs, et que le plan directeur sera conforme à ceux-ci. De plus, cette planification fournit le cadre de référence opérationnel et technique pour la préparation du rapport relatif au plan directeur.

ACTIVITÉS

- Examen sommaire du contexte actuel (organisationnel, législatif, technologique, concurrence, clientèle, etc.).
- Prise de connaissance du plan stratégique d'entreprise.
- Révision des motifs justifiant le plan directeur.
- Précision des risques et des contraintes pour l'entreprise.
- Évaluation des ressources de l'entreprise en relation avec le projet.
- Définition et classement par ordre de priorité des facteurs critiques de succès de l'entreprise.
- Détermination de la structure du rapport final.
- Identification des participants au projet.
- Détermination du calendrier du projet.
- Établissement des mécanismes de revue du projet.

Conception d'un plan directeur

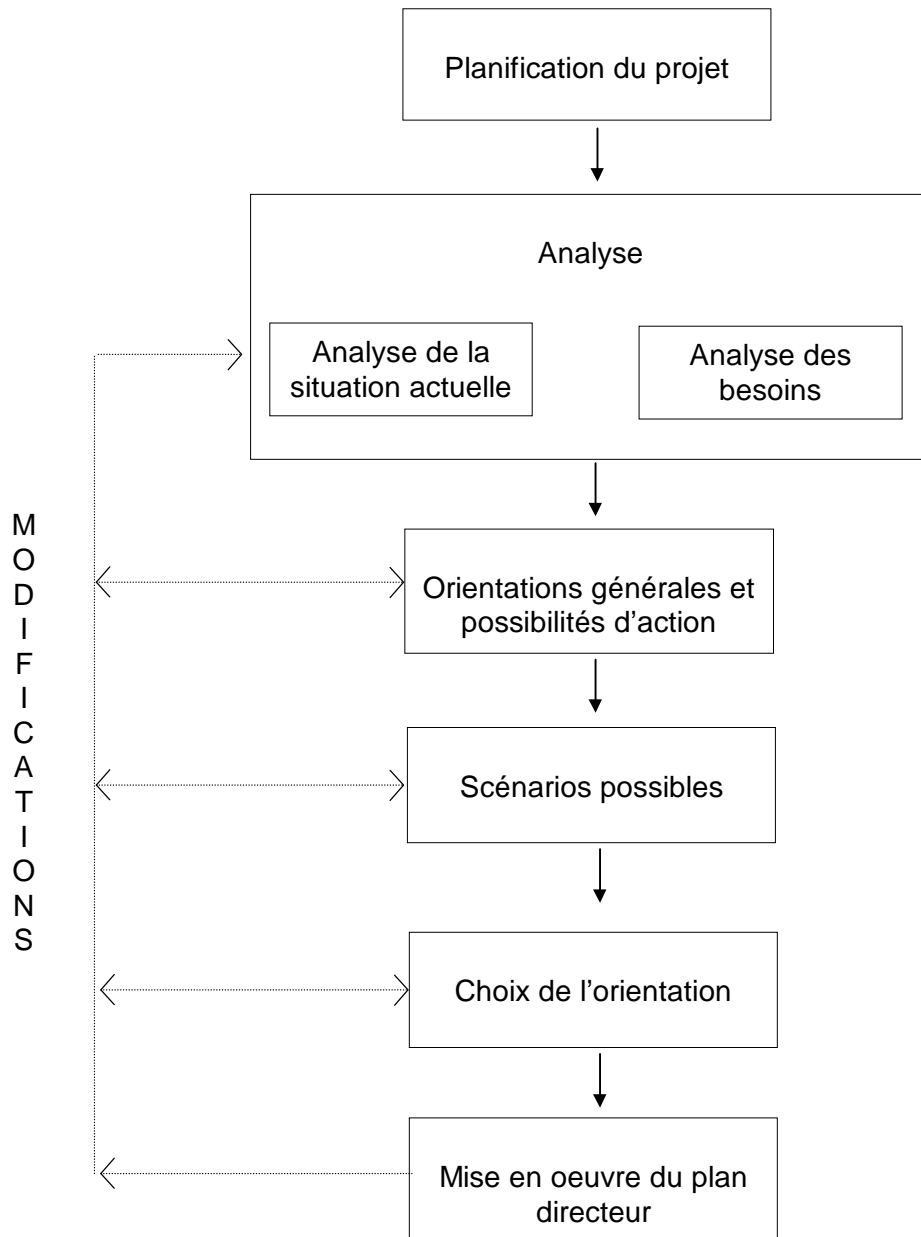


Diagramme 1

RÉSULTATS

- Présentation de la mission, des objectifs, des priorités, des facteurs critiques de succès, des contraintes et de l'environnement de l'entreprise.
- Communication des priorités.
- Plan de travail et calendrier des rencontres.
- Structure du rapport final.

POINTS DE CONTRÔLE

- Revue de la planification du projet par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

3.2 ANALYSE

D'habitude l'analyse de la situation actuelle et l'analyse des besoins s'effectuent concurremment. C'est pourquoi nous avons regroupé ces deux étapes en une seule et l'avons nommée analyse. De plus, elle comprendra un point de contrôle commun.

3.2.1 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

Cette étape permet d'avoir un bilan complet de la situation actuelle du fonctionnement, de l'information ainsi que des différentes technologies utilisées. La cueillette de cette information est essentielle si nous voulons connaître l'impact, pour l'organisation, des choix qui seront proposés ultérieurement.

ACTIVITÉS

- Entrevues avec les gestionnaires pour l'ensemble des secteurs d'activités.
- Identification des orientations et des fonctions actuelles et désirées.
- Obtention des documents intrants et extrants (formulaires et rapports).
- Inventaire des systèmes d'information et des équipements.
- Étude des processus et des circuits internes et externes d'information.
- Étude de la relation avec des entités externes.

- Description des applications, du système d'exploitation et des volumes d'information.
- Étude des processus, des méthodes de travail, des contrôles et de la sécurité.
- Identification et documentation des problèmes, préoccupations et possibilités en relation avec les processus.
- Identification des processus-clés (actuels et futurs) pour atteindre les objectifs.
- Identification des investissements et frais d'exploitation.
- Description des points forts et des points faibles.

RÉSULTATS

- Bilan organisationnel, informationnel et technologique.
- Description des processus actuels (en mettant l'accent sur les réseaux d'information).

3.2.2 ANALYSE DES BESOINS

C'est durant cette étape que chacun pourra exprimer ses besoins en information, tant actuels qu'à moyen terme (trois à cinq ans). Il est très important à ce stade-ci d'être très imaginatif et de ne rejeter aucun besoin a priori même s'il peut sembler impossible d'y répondre présentement. L'analyse de ces besoins et le classement de ceux-ci par ordre de priorité en fonction des orientations et des coûts/bénéfices seront effectués ultérieurement en se basant sur l'ensemble des besoins.

ACTIVITÉS

- Entrevues avec les gestionnaires pour l'ensemble des secteurs d'activités.
- Identification des sous-utilisations et surutilisations des systèmes et logiciels existants.
- Documentation des besoins par secteur d'activité selon une typologie permettant de distinguer les uns des autres les besoins de gestion stratégique, de contrôle et de gestion opérationnelle.
- Documentation des besoins dans les domaines :
 - ⇒ fonctionnels (fonctions requises);
 - ⇒ des échanges d'information entre les fonctions;
 - ⇒ quantitatifs (volume, fréquence, etc.).

- Regroupement des besoins en des ensembles cohérents pouvant représenter des actions précises et identification des activités de systématisation requises : formulation de nouvelles politiques, formation du personnel, révision des rôles et responsabilités, simplification du travail, élaboration de systèmes.

RÉSULTATS

- Description des besoins par secteur d'activité (aspects fonctionnel et quantitatif).
- Description des activités de systématisation.

POINTS DE CONTRÔLE - ANALYSE

- Validation auprès des chefs de service pour s'assurer de leur compréhension et de leur coopération.
- Revue de la situation actuelle et des besoins par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

3.3 ORIENTATIONS GÉNÉRALES ET POSSIBILITÉS D'ACTION

C'est à cette étape que commencera l'intégration de l'information recueillie et se dessinera l'orientation informationnelle des années à venir pour chaque secteur d'activité de l'entreprise. Il est donc crucial, à ce stade-ci, de s'assurer que l'orientation qui se dégage est en accord avec le plan stratégique, comme le précise la section 3.1.

ACTIVITÉS

- Synthèse des données recueillies pour dégager :
 - ⇒ les constatations d'ensemble et les faits saillants de la situation actuelle :
 - ◇ objectifs d'entreprise;
 - ◇ besoins;
 - ◇ contraintes issues du passé.

- ⇒ les orientations organisationnelles et technologiques, fondamentales, envisagées pour les années futures :
 - ◇ politiques de fonctionnement (rôles, responsabilités, philosophie de gestion);
 - ◇ technologie de production en accord avec la philosophie de gestion (MRP, JAT, etc.);
 - ◇ centralisation et/ou décentralisation des systèmes;
 - ◇ architecture de données et de systèmes;
 - ◇ configurations informatiques;
 - ◇ évolution technologique.

RÉSULTATS

- Modélisation conceptuelle des systèmes envisagés.
- Énoncés d'orientations générales de systématisation.
- Estimation sommaire des actions envisagées ainsi que de leurs exigences, de leurs coûts, de leurs bénéfices et de leurs impacts.

POINTS DE CONTRÔLE

- Validation auprès des chefs de service.
- Revue de l'orientation générale et des possibilités d'action par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

3.4 SCÉNARIOS POSSIBLES

Cette étape permettra au comité de direction de voir les différentes options qui sont offertes et d'orienter le choix vers une solution en accord avec les objectifs de l'entreprise et selon les priorités et les ressources disponibles.

ACTIVITÉS

- Identification détaillée des principaux équipements et logiciels.
- Détermination des objectifs sectoriels de performance :
 - ⇒ objectifs de consolidation;
 - ⇒ objectifs de développement.
- Détermination des ressources humaines et financières requises pour l'acquisition, l'élaboration, la mise en oeuvre, l'exploitation et la maintenance des systèmes ainsi que pour la formation du personnel.

- Prédiction des impacts administratifs.
- Détermination des changements à apporter aux politiques administratives actuelles.
- Description sommaire des concepts apportés et des problèmes résolus.
- Analyse coûts/bénéfices.
- Évaluation de l'ensemble et identification des points critiques de l'environnement informatique futur.

RÉSULTATS

- Analyse comparative des scénarios (description, coûts d'acquisition, d'élaboration, de mise en œuvre, d'exploitation et d'impacts administratifs); analyse coûts/bénéfices.

POINTS DE CONTRÔLE

- Validation auprès des chefs de service.
- Revue des scénarios possibles par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

3.5 CHOIX DE L'ORIENTATION

Cette étape décrira en détail l'orientation choisie ainsi que le plan de mise en application de la solution qui sera approuvée par le comité de direction.

ACTIVITÉS

- Préparation des recommandations d'orientation avec un exposé des motifs à l'appui (relevé des coûts/bénéfices).
- Revue et discussion des recommandations avec la haute direction.
- Description détaillée de l'orientation retenue.
- Liste des facteurs critiques de succès.
- Définition de la stratégie d'évolution, établissement du plan de développement et du calendrier de réalisation :
 - ⇒ impacts et changements organisationnels;
 - ⇒ systématisation;
 - ⇒ infrastructure technologique;
 - ⇒ systèmes d'information;
 - ⇒ stratégie d'acquisition et de développement (projets, méthodologie, budgets).

RÉSULTATS

- Recommandation du choix.
- Plan de réalisation (priorités, calendrier, engagements, ressources).

POINTS DE CONTRÔLE

- Validation auprès des chefs de service.
- Revue du choix de l'orientation par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

3.6 MISE EN OEUVRE DU PLAN DIRECTEUR

Cette dernière étape sert à mettre en place des moyens de contrôle et de suivi permettant de s'assurer que les développements et acquisitions ultérieurs correspondront à ce que prévoit le plan directeur.

ACTIVITÉS

- Définition de la liste chronologique des actions à réaliser et des décisions à prendre.
- Définition de la liste des points de contrôle (implantation et suivi).
- Formulation des :
 - ⇒ processus de mise à jour du plan;
 - ⇒ processus d'analyse des bénéfices du plan;
 - ⇒ processus d'analyse des impacts du plan;
 - ⇒ politiques et programmes d'application;
 - ⇒ mécanismes de suivi et de pilotage.

RÉSULTATS

- Mécanismes de mise en oeuvre et de suivi du développement en fonction des budgets et des contraintes.

POINTS DE CONTRÔLE

- Revue du plan de mise en oeuvre par le comité de gestion des SI.
- Validation par un conseiller-expert au besoin.
- Recommandation au comité de direction pour approbation.

4. CONCLUSION

Ce guide présente brièvement tous les éléments offrant la meilleure chance de préparer, avec succès, un plan directeur. L'effort peut vous sembler important mais, comme il est précisé au début, celui-ci varie de façon importante surtout selon la taille de l'entreprise.

Plusieurs dirigeants de PME sont un peu réfractaires à la formation de comités, les jugeant inappropriés pour leur entreprise. Ce qu'il faut comprendre, toutefois, c'est qu'il est nécessaire de mettre en place des mécanismes relativement structurés définissant qui fait quoi, comment et quand, quelle que soit la terminologie employée. Aussi, souvent, pour les PME c'est à l'occasion de la préparation du plan directeur que l'on définit le plan stratégique de l'entreprise. Il faut se dire que l'effort consacré à cette planification permettra d'éviter beaucoup de travail et de dépenses inutiles dans les années à venir.

On ne le dira jamais assez, l'engagement de la direction, le partage des objectifs et des priorités, de même que l'affectation réelle des ressources au projet sont des éléments vitaux pour la préparation d'un plan directeur.

Nous espérons que ce guide permettra aux dirigeants d'entreprises et à leurs collaborateurs d'effectuer eux-mêmes le plan directeur avec un minimum d'assistance, ou de mieux définir un mandat, en ce sens donné, à un consultant et de participer à son exécution. Bien que l'utilisation d'un consultant permette au plan directeur d'avoir généralement un peu plus de profondeur, de présenter une vision externe et d'être réalisé plus rapidement, cela n'enlève pas l'obligation de la direction et du personnel de s'engager. Le consultant ne possède pas la connaissance de l'entreprise et ne peut définir, à la place de la direction, de l'orientation de celle-ci.

Les étapes consécutives au plan directeur, qu'il s'agisse de projets d'acquisition, de développement, d'entretien ou d'installation d'équipements et de logiciels, sont généralement l'élaboration d'un cahier des charges et l'implantation des solutions choisies. L'élaboration d'un cahier des charges est d'une grande facilité, lorsqu'un plan directeur a été effectué.

Ces étapes feront l'objet de deux autres guides de la démarche de systématisation et d'informatisation. Elles doivent être liées au plan directeur, car un changement au plan influe sur les étapes subséquentes et, à l'inverse, un événement important dans une étape subséquente doit se refléter sur le plan directeur et, ultérieurement, sur l'ensemble de l'organisation.