

Distribution limitée

WHC-2000/CONF.204/13

Paris, le 12 octobre 2000

Original : anglais

ORGANISATION DES NATIONS UNIES
POUR L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

CONVENTION CONCERNANT LA PROTECTION DU PATRIMOINE
MONDIAL, CULTUREL ET NATUREL

COMITE DU PATRIMOINE MONDIAL

Vingt-quatrième session

Cairns, Australie

27 novembre – 2 décembre 2000

Point 11 de l'ordre du jour provisoire : Rapport sur la mise au point du plan de systèmes de gestion de l'information

A sa vingt-quatrième session à Paris (juin 2000), le Bureau du patrimoine mondial a convenu que la stratégie et le budget du Système de gestion de l'information (SGI) avaient besoin d'une discussion plus approfondie lors de la Session spéciale du Bureau à Budapest, 2-4 octobre 2000.

La Session spéciale du Bureau avait pour information ce document, extrait du rapport final du Conseiller principal en information, qui avait été recruté comme consultant pour trois mois par le Centre. Il présente un projet pour la mise en oeuvre d'un système intégré de gestion de l'information au Centre du patrimoine mondial et décrit les stratégies adoptées. Il donne un aperçu du champ d'application du système proposé, énumère les activités à entreprendre et donne des estimations des ressources nécessaires.

La Session spéciale du Bureau a appuyé la stratégie globale et son approche, et a recommandé que le rapport et le budget indicatif pour 2001 soient approuvés par le Comité.

Action requise : Le Comité est invité à passer en revue le rapport et à décider si l'approche, le projet et le budget doivent être approuvés ou modifiés de quelque façon que ce soit. Cette activité est prévue en 2001 au Chapitre I du Budget du Fonds du patrimoine mondial (WHC-2000/CONF.204/15)

RAPPORT SUR LA MISE AU POINT DU PLAN DES SYSTEMES DE GESTION DE L'INFORMATION

RESUME ANALYTIQUE

La Convention du patrimoine mondial s'intéresse à l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel considéré comme ayant une valeur universelle exceptionnelle pour l'humanité. Cela a pour corollaire implicite qu'il faut également préserver, protéger et rendre disponible **l'information** sur les sites du patrimoine mondial. Cela signifie que la gestion de l'information doit être reconnue comme une activité essentielle et centrale d'appui à la Convention. Le Centre du patrimoine mondial a été créé pour assurer la gestion quotidienne de la Convention et assurer le secrétariat du Comité du patrimoine mondial. Il doit donc établir des systèmes pour s'assurer de la collecte et de la gestion de l'information de manière cohérente et coordonnée et faire en sorte que les méthodes utilisées aient un bon rapport coût-efficacité et soient adaptées à la tâche à remplir et aux ressources disponibles.

Etant donné que le Centre a une capacité très limitée de mise en œuvre de systèmes de gestion de l'information, toute la planification est fondée sur une approche **additive**. L'objectif est de renforcer la capacité du Centre au fur et à mesure de la mise en place des systèmes. Le plan détaillé présenté ci-après traite des besoins prioritaires recensés et il est considéré comme la première étape d'un processus à long terme. Le plan lui-même suit la méthode additive et il est prévu pour obtenir des résultats identifiables à des stades intermédiaires.

La stratégie de planification comporte deux autres éléments. Premièrement, s'agissant de **l'infrastructure des technologies de l'information**, le système utilisera des technologies stables et bien établies ainsi qu'une stratégie à l'échelle du Centre pour l'acquisition et l'utilisation de tout l'équipement requis. Deuxièmement, il faudra définir et reconnaître précisément **les rôles et responsabilités structurels** pour l'enregistrement, l'assurance de la qualité, le traitement et la présentation des données.

Une condition nécessaire permettant au Centre d'avancer dans la mise en œuvre des systèmes de gestion de l'information est que celui-ci dispose de suffisamment de compétence pour orienter en permanence le processus. Il est recommandé de recruter un ou plusieurs spécialistes des systèmes d'information et de forger des partenariats avec d'autres organisations disposant des capacités et de l'expérience requises.

Le système prévu fournira des moyens de créer et maintenir une base de données intégrée et permettra au personnel du Centre de l'interroger et de communiquer l'information. Le contenu des données à entrer concerne essentiellement les informations sur la gestion des sites, les Etats parties et l'assistance internationale. Le schéma théorique prévoit une future extension, c'est-à-dire qu'à plus long terme, de nouveaux aménagements permettront d'inclure d'autres types de données et d'informations, d'ajouter de nouvelles fonctionnalités et d'élargir l'utilisation du système.

Le plan se décompose en trois phases sur un calendrier de quatorze mois.

Phase I : Conception et consolidation (1^{er} au 4^e mois)

- pour formuler des spécifications détaillées du système, commencer à renforcer les capacités du Centre et mieux utiliser les équipements techniques existants associés à l'information

Phase II : Mise au point et application (5^e au 12^e mois)

- pour acquérir et installer les équipements, mettre au point, installer et tester le système, et former les utilisateurs

Phase III : Fonctionnement et revue (13^e au 14^e mois)

- pour passer en revue et évaluer le fonctionnement du système, et recommander de nouveaux aménagements

Le coût total est estimé à 165.000 dollars, dont la plus grande partie concerne les ressources humaines. L'équipement n'est estimé qu'à 20.000 dollars, en supposant que le Centre ait une ligne budgétaire de fonctionnement dans le budget ordinaire pour le remplacement et la modernisation des ordinateurs du personnel.

Investir dans le processus d'aménagement n'est pas sans risques. Dans ce cas précis, les risques dépendent essentiellement de l'empressement du Centre à utiliser des systèmes structurés et à travailler en suivant le processus de changements que l'introduction de systèmes rend presque inévitable. La plupart des membres du personnel du Centre ont de fortes contraintes de temps pour que "les choses soient faites", ce qui laisse peu de possibilités pour la gestion ou l'évaluation. Pour limiter ces risques, il est impératif d'accorder le maximum d'attention et d'appui à la gestion du processus.

Table des matières

1	VUE D'ENSEMBLE	1
1.1	Introduction	1
1.2	Méthode utilisée	1
1.3	Stratégie de planification	2
2	PLAN DU SYSTEME DE GESTION DE L'INFORMATION	4
2.1	Portée et fonctionnalité du système.....	4
2.2	Programme de répartition du travail	6
2.2.1	Phase I : Conception et consolidation	6
2.2.2	Phases II et III	8
2.3	Considérations sur les ressources humaines	9
2.4	Ressource nécessaires et calendrier	9
2.5	Facteurs de risques	10

1 VUE D'ENSEMBLE

1.1 Introduction

La nécessité de "rationaliser la gestion de l'information" au Centre du patrimoine mondial a été précisée dans les Rapport des Vérificateurs externes des comptes (1998). Le groupe d'experts (1998) a recensé des besoins en matière de gestion de l'information au sens large dans un certain nombre de domaines et il a établi un plan de mise en œuvre échelonné pour mettre en place un système intégré, dont la première étape était un recensement des besoins. Cela devait être le début d'un processus de mise au point progressive, au cours duquel les résultats d'une étape servent à définir les détails de la suivante.

Pour appliquer certaines des recommandations de la réunion de 1998, le Centre a conclu un accord avec l'Agence spatiale européenne (ASE) en juillet 1999 pour entreprendre la mise au point d'un ou de plusieurs prototypes destinés à répondre à certaines parties des besoins d'ensemble du Centre. Le groupe d'experts s'est de nouveau réuni en février 2000 pour passer en revue les résultats de la première partie du travail de l'ASE et l'avancement de leurs recommandations dans l'ensemble. Ils ont rappelé la nécessité de disposer d'un spécialiste des systèmes d'information pour recenser totalement les besoins et superviser l'établissement d'un plan d'ensemble pour que les systèmes répondent à ces besoins.

En mai 2000, le Centre a recruté un consultant comme conseiller principal en information (CPI). L'objectif était de produire à la fin de trois mois d'étude de conseil un "Plan directeur" pour la mise en œuvre d'un système d'information intégré. Un contrat d'administrateur auxiliaire de l'information a également été établi pour seconder le CPI et répondre aux besoins du Secrétariat en matière de technologie de l'information. La documentation présentée ici est extraite du rapport final rédigé par le CPI.

1.2 Méthode utilisée

Le Centre même a une capacité limitée pour la mise en œuvre de systèmes de gestion de l'information, que ce soit en termes de matériel ou de logiciels, et en termes de compétences et d'expérience. En conséquence, il convient d'utiliser une approche additive – utilisant la consultation des usagers – car cela permettra de procéder au renforcement nécessaire des capacités conjointement avec les étapes de mise au point.

Le but de l'étude de conseil du CPI était d'achever la définition des exigences et d'entamer quelque peu la phase de conception du système – l'établissement d'un schéma théorique. La conception théorique d'une base de données présente une vue systématique organisée d'un système d'information indépendamment du matériel et des logiciels qui seront utilisés pour le mettre en œuvre. La méthode comporte deux éléments essentiels :

- La définition des données (informations) qui précise la structure et les relations entre les éléments des données, et
- Les processus (ou analyse fonctionnelle) dans laquelle sont définies les fonctions exigées du système.

On peut considérer de deux façons l'application de systèmes aux processus opérationnels du Centre. La première, autour de laquelle s'articulera essentiellement ce travail, est la manière dont les processus dépendent de la constitution, de la maintenance et de l'utilisation d'une base de données intégrée. La seconde est la manière de considérer les systèmes pour servir les processus mêmes, par exemple en suivant les événements, en vérifiant les traces de changements, etc. On a donné la priorité à la première car :

- a) les exigences d'une base de données et d'information intégrée permettant les recherches et l'établissement de rapports est généralement jugée prioritaire pour le Centre, et
- b) les processus mêmes ne sont pas bien définis et sont sujets à modifications.

Cela est conforme aux recommandations du Groupe d'experts (1998).

Les exigences et le schéma théorique sont fondés sur les consultations avec le personnel du Centre et des représentants des principales parties concernées, ainsi que sur les rapports et les recommandations du "Groupe d'experts" et sur le travail préliminaire entrepris par l'Agence spatiale européenne. Les détails figurent dans le rapport de l'étude de conseil ; le présent document met plutôt l'accent sur la planification du système.

1.3 Stratégie de planification

Le plan comporte trois aspects liés – la technologie de l'information, les considérations d'organisation et la fonctionnalité ; il est formulé avec une stratégie de base pour chacun de ces aspects.

Technologie de l'information

En théorie, le choix de la technologie de l'information devrait découler d'une évaluation des besoins en matière d'analyse, de recherche et de sortie, de diffusion et d'archivage, et de production de résultats et de produits. Il faut aussi prendre en compte des considérations pratiques. Le Centre ne peut pas soutenir ni financer une infrastructure de haute technologie de pointe et ce n'est d'ailleurs pas essentiel. Il faut cependant également reconnaître qu'il faut investir pour construire une structure stable.

- La technologie est un moyen de parvenir à une fin et non une fin en soi ;
- L'effort de mise au point et le risque d'échec sont limités si l'on utilise des technologies bien établies ;
- Il faut mettre au point les systèmes dans le contexte d'une stratégie de technologie de l'information à l'échelle du Centre ;
- La mise au point de ressources humaines concomitantes doit être intrinsèque à tous les stades du développement.

Considérations d'organisation

Une modification de l'organisation est souvent inhérente à l'introduction de nouveaux systèmes d'information, à la fois pour traiter de l'introduction d'une nouvelle technologie et pour établir la partie "responsables et procédures" du système comme elle a été conçue. Il faut reconnaître que la structure, la présentation et le contenu des données sont tous également importants mais que dans la mise en œuvre de systèmes d'information, des compétences différentes sont nécessaires pour assurer que ces trois éléments sont effectivement traités.

- Il faut séparer les responsabilités de la fourniture d'information des responsabilités du contenu des données
- Il faut définir la responsabilité de la qualité du contenu des données
- Il faut définir les rôles, les responsabilités et les procédures relatifs à la provenance et au traitement des données
- Il faut adopter des structures de documents qui facilitent la recherche et l'archivage (ainsi que des normes associées pour des rubriques clés comme les dates, les pays, les noms d'organisations, la situation géographique des sites, l'indexation par mots clés du contenu, etc.).

Fonctionnalité

Il faut reconnaître que la mise en œuvre d'un système pour servir tous les besoins en gestion d'information du Centre ne sera pas une entreprise à court terme. Cela comprend de nombreux processus et toute une gamme de différents types de données et d'informations avec des exigences différentes selon les perspectives de l'utilisateur. De plus, les exigences et les priorités sont susceptibles de changer au cours du temps et au fur et à mesure du fonctionnement du Centre en général et des progrès de la connaissance par l'utilisateur des possibilités du système.

- On adoptera une méthode par phase pour la mise en œuvre des applications
- La mise au point doit se développer à partir d'expérimentations et de succès à petite échelle
- Le plan de mise en œuvre doit inclure des objectifs et des résultats à court, moyen et long terme
- Les besoins des parties concernées seront intégrés de manière transparente au cours d'un processus consultatif permanent.

Comme il a été mentionné plus haut, le plan du système est particulièrement axé sur l'établissement et la maintenance d'une base de données intégrée et sur la fourniture d'équipements permettant au Centre de consulter et rechercher les informations. C'est une première étape. A plus long terme, il y aura un développement en termes de contenu des données, des fonctionnalités fournies et de la communauté d'utilisateurs servie.

2 PLAN DU SYSTEME DE GESTION DE L'INFORMATION

2.1 Portée et fonctionnalité du système

L'objectif essentiel du système, tel qu'il est envisagé, est d'établir et de maintenir une base de données et d'informations intégrée et de fournir la capacités de consultation et de recherche de l'information sous une forme utilisable.

Comme le montre la Figure 1, cela implique :

- Une entrée des données et des informations dans le système à mesure qu'elles parviennent au Centre
- Une étude des données et des informations existantes et leur incorporation dans le processus lorsque c'est possible
- Leur assemblage et leur intégration dans une base de données
- La production de résultats à partir de la consultation et de la recherche
- L'assurance de la qualité des données dans l'ensemble des fonctions.

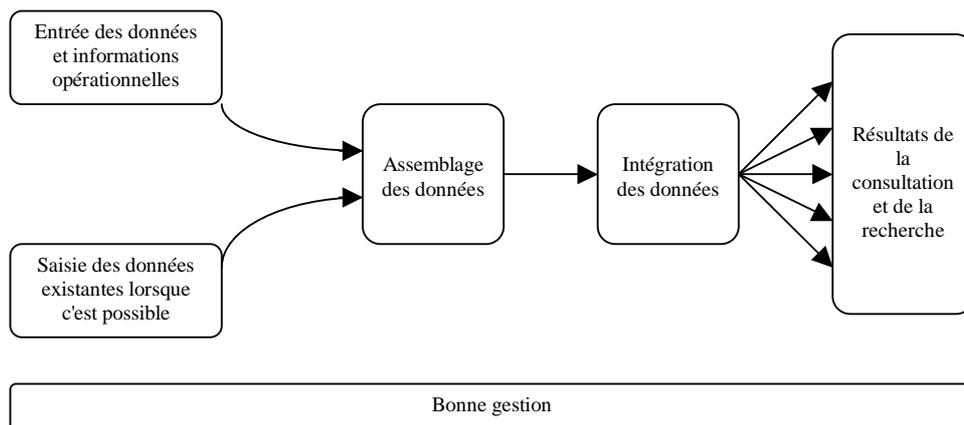


Figure 1 : Fonctions essentielles du système

La Figure 2 présente la structure d'ensemble de la base de données intégrée. La mise au point planifiée est la première étape d'un processus additif. Il faut choisir ce qu'il faut inclure au départ. Il est clair qu'il y a des besoins de base et des priorités à traiter. La définition de l'information n'est pas non plus assez détaillée (ni ce que l'on exige du processus) dans certains domaines et cela pourrait compliquer la définition des possibilités du système dans ces domaines ; c'est un facteur de la détermination de leur intégration ou non dans le champ d'application du système prévu. Cependant, à mesure que le Centre définira ces exigences à l'avenir, il est prévu de continuer à appliquer cette structure. Des planifications et mises au point resteront nécessaires mais il devrait être possible de développer le système. C'est un critère de conception conforme à la stratégie d'ensemble qui prévoit une fonctionnalité progressive par étape.

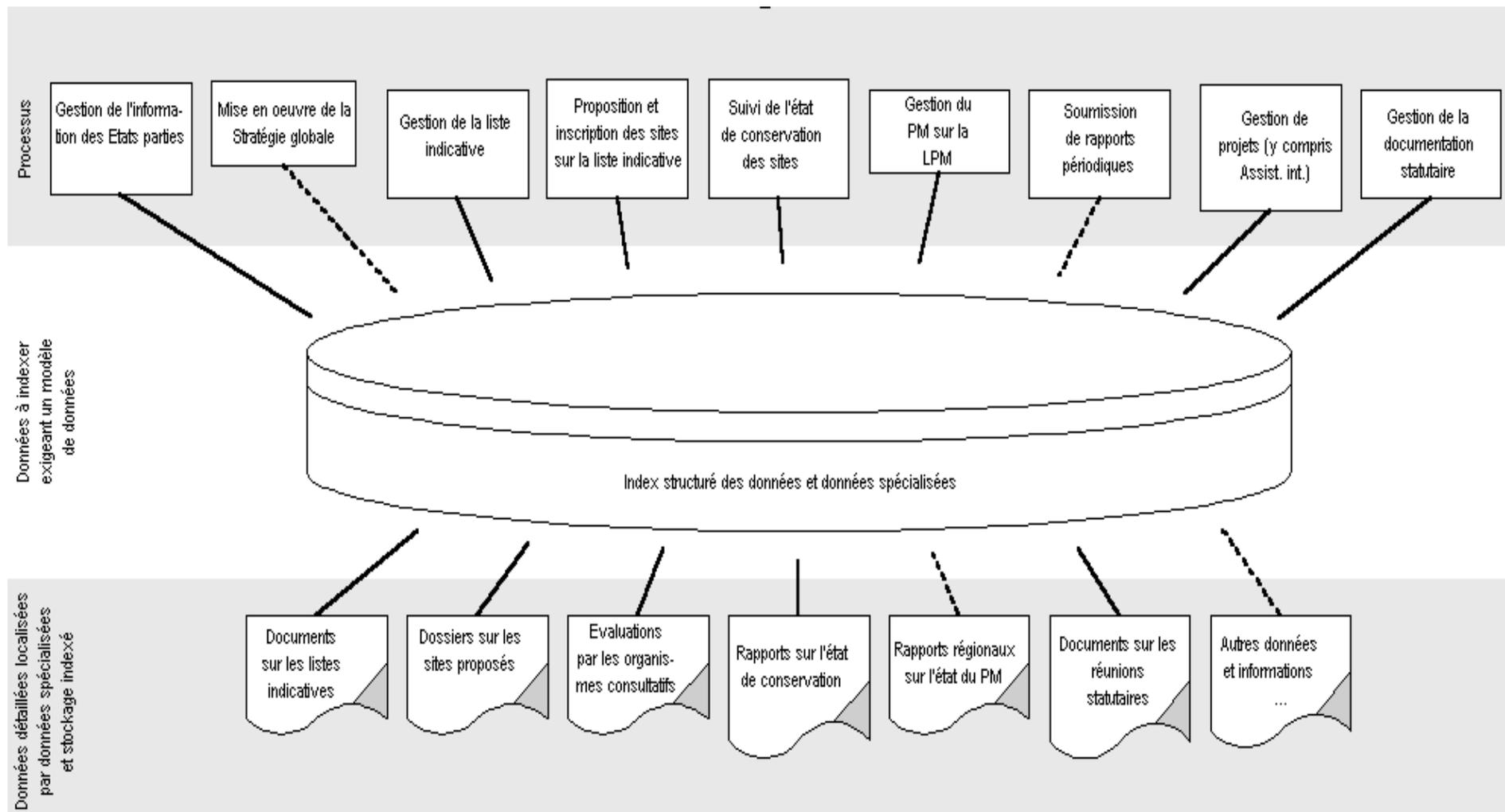


Figure 2 : Processus et structure des données du Centre du patrimoine mondial

Note : Les lignes en pointillés indiquent que les exigences concernant les données et leur traitement ne sont pas encore bien définies actuellement.

2.2 Programme de répartition du travail

La stratégie de planification présentée ci-dessus a étudié trois aspects liés – la technologie de l'information, les considérations d'organisation et la fonctionnalité d'application. Le plan proposé tient compte de chaque élément et suit la stratégie indiquée pour chacun.

Le plan se décompose en trois étapes :

Phase I : Conception et consolidation

Phase II : Mise au point et application

Phase III : Fonctionnement et revue

Les activités requises à chaque phase sont décrites ci-dessous, avec une indication des résultats escomptés. Pour la phase I, il figure une liste plus détaillée des tâches sous chaque activité. Seul le niveau d'activité est indiqué pour les phases II et III car les résultats des étapes précédentes les affineront et définiront les tâches requises car le processus est additif.

Il existe cependant une condition préalable à cela – une phase "zéro" – qui consiste à mettre en place les ressources humaines requises pour réaliser les activités. L'exigence en termes de ressources humaines est décrite plus en détail ci-dessous. La phase zéro comprend les points suivants :

- Engagement de personnel et/ou de consultants
- Recensement des "organisations partenaires"
- Recensement des capacités des partenaires et des domaines dans lesquels ils pourront apporter un soutien
- Etablissement de relations et de coopération permanentes
- Poursuite de la coopération pour mener les activités présentées plus loin.

2.2.1 Phase I : Conception et consolidation

Activité 1 : Etablissement d'une spécification technique complète destinée à l'utilisateur pour le système envisagé dans le présent rapport

- Production d'un modèle de base de données physique
- Etablissement de définitions détaillées des fonctions de gestion des données (entrée, recherche et mise à jour) à fournir, y compris des questions types aux utilisateurs et une description de l'interface
- Consultation de parties concernées extérieures pour s'assurer que le système proposé n'est pas en contradiction avec leurs opinions
- Compilation de spécifications détaillées pour le matériel et les logiciels requis
- Recensement de domaines possibles de mise au point évolutive (voir activité 2)

Activité 2 : Mise au point par la méthode additive (mesures pratiques)

(Il faudra envisager d'entreprendre une ou plusieurs des tâches suivantes conjointement avec celles de l'activité 1)

- Mise au point de bases de données Access pour les données primaires sur les sites

- Modification de l'actuelle base de données sur l'assistance internationale pour répondre aux exigences recensées
- Définir des applications pour améliorer le fonctionnement général – par exemple la correspondance, les listes d'envoi
- Passer en revue la structure Intranet¹ (qui fournit des informations au personnel du Centre) et planifier des révisions pour l'harmoniser avec la mise au point et le champ d'application du système
- Passer en revue la structure Internet (qui fournit des informations au public) et planifier des révisions pour s'harmoniser avec la mise au point et le champ d'application du système

Activité 3 : Approbation et application de la stratégie de technologie de l'information²

- Adopter des normes pour le matériel et les logiciels
- Passer en revue et mettre à jour (en cas de besoin) l'inventaire existant du matériel et des logiciels
- S'assurer que l'équipement existant répond aux normes en précisant les besoins en matière de modernisation et de remplacement
- Etablir des mécanismes permanents (y compris financiers) pour la maintenance et la modernisation des équipements relatifs à la technologie de l'information
- Etablir des procédures pour la revue et la révision des normes
- S'assurer que le personnel du Centre est informé et averti des normes et mis au courant d'éventuels changements

Activité 4 : S'assurer que l'utilisation des équipements existants relatifs à la technologie de l'information est efficace et effective

- Créer un service d'appui à la technologie de l'information (fonction d'aide) au sein du Centre
- S'assurer que tous les membres du personnel ont une formation élémentaire adaptée aux outils dont ils doivent se servir pour réaliser leurs tâches
- Préciser la formation intermédiaire et avancée spécifique applicable aux tâches entreprises au Centre
- Etablir des procédures et des bonnes pratiques pour l'utilisation des outils de base³
- S'assurer que le personnel a des occasions de partager ses connaissances et son expérience (apprentissage mutuel)

¹ L'administrateur auxiliaire de l'information a commencé les études d'Intranet et d'Internet et la documentation est classée au Centre.

² Un projet de document sur la stratégie en matière de technologie de l'information a été rédigé au cours de cette étude de conseil. Un inventaire de l'équipement a été établi à partir de la documentation existante.

³ L'administrateur auxiliaire de l'information a rédigé un projet de notes pour le personnel du Centre sur les "bonnes pratiques" en différents domaines.

Activité 5 : Compilation et tenue d'un "manuel de procédures"

(Ces tâches relèvent de l'Activité 1 ci-dessus)

- Examiner et documenter la manière dont les différents types d'information sont actuellement traités
- Préciser les domaines où les pratiques diffèrent ou manquent
- Préciser et utiliser des normes adaptées ou des orientations utilisables à l'échelle du Centre pour rendre l'information plus facilement accessible et disponible
- Confirmer/définir les rôles et responsabilités pour les différentes fonctions de gestion des données à remplir pour chaque type d'information

Ces activités fourniront les apports suivants :

- Des spécifications détaillées pour le système
- Un plan de travail pour la Phase II
- Des estimations révisées en coût et en temps pour les Phases II et III
- Une meilleure utilisation des équipements existants en matière de technologie de l'information

2.2.2 Phases II et III

Les activités de la Phase II (Mise au point et application) sont les suivantes :

- Acquisition et installation de matériel et de logiciels et essai de tous les éléments
- Apport d'une formation adaptée en cas de besoin
- Mise au point du système selon les spécifications
- Mise au point d'un plan d'essai et d'un programme de mise en œuvre
- Production d'une documentation technique de guides pour les utilisateurs en cas de besoin
- Installation et essai du système

Il résultera de ces activités un système testé prêt à un fonctionnement quotidien complet.

Les activités de la Phase III (Fonctionnement et revue) sont les suivantes :

- Fonctionnement quotidien du système
- Revue des fonctions et procédures du système
- Evaluation des avantages du fonctionnement et recensement des problèmes
- Recommandations en vue de modifications et d'aménagements futurs

Il résultera de ces activités :

- Une évaluation de la situation actuelle de la gestion de l'information au Centre
- Un recensement des domaines nécessitant un renforcement et un aménagement futur.

2.3 Considérations sur les ressources humaines

Pour permettre au Centre d'avancer dans la mise en œuvre d'activités efficaces de gestion de l'information à tous points de vue, il est absolument nécessaire de s'assurer que l'on dispose des compétences requises pour les tâches. C'est en fait une condition primordiale pour toute activité décrite plus haut.

A part les études de conseil récentes (de 3 mois chacune par un consultant auxiliaire et confirmé), le Centre n'a jamais eu son propre personnel professionnel spécialisé dans les systèmes d'information. Il est clair que ce type de compétences est nécessaire et doit être fourni de manière permanente et cohérente. Il n'est pas utile par exemple d'avoir une série de consultants différents car il faudra du temps à chacun pour comprendre le Centre et il n'y aura pas de vision d'ensemble cohérente.

Lorsque l'on considère l'ensemble du processus de mise en œuvre des systèmes – de la conception au fonctionnement – il existe différents types de compétences pour assurer diverses fonctions. Les mécanismes des prestations à étudier incluent :

- Recrutement de personnes à des postes dans l'organisation (avec des rôles et des responsabilités clairement définis)
- Sous-traitance auprès de sociétés commerciales
- Etablissement de "partenariats" contractuels avec d'autres organisations ayant les capacités requises.

La méthode recommandée consiste à combiner des fonctionnaires du Centre et des engagements contractuels. Les premiers fourniraient un appui et une direction d'ensemble pour commencer et assurer ensuite l'administration du système ; les seconds pourraient remplir des tâches liées à la conception spécifique et à la mise au point. La méthode doit cependant rester flexible pour permettre au Centre d'utiliser au mieux les compétences et les possibilités des personnes et des organisations à mesure qu'elles se précisent.

Etant donné l'importance de la continuité, il faut envisager de confier la responsabilité de l'ensemble de la gestion de la mise en œuvre des systèmes d'information à un fonctionnaire confirmé du Centre.

2.4 Ressources nécessaires et calendrier

Les estimations des coûts des activités présentées sont résumées dans le tableau suivant :

	Ressources humaines	Matériel/Logiciels	Total
Phase I (4 mois)	8-10 personnes-mois		39.000 dollars
Phase II (8 mois)	18-20 personnes-mois	Serveur et licences	108.000 dollars
Phase III (2 mois)	4 personnes-mois		18.000 dollars

On notera que les totaux n'incluent pas d'indemnité pour la modernisation et le remplacement de l'équipement existant – qui s'avéreront très bientôt nécessaires pour une partie de l'équipement. Il faudra pour cela disposer d'une ligne dans le budget ordinaire de fonctionnement (le montant nécessaire estimé est de 20.000 dollars par an).

Ces chiffres sont basés sur les points suivants :

Phase I

- Durée estimée – 4 mois
- Ressources :
 - consultants – 2 personnes au Centre plus les conseils d'un expert sous contrat
 - nouveaux PC et modernisation possible de l'équipement actuel

Noter que l'on prévoit que les tâches de mise au point additive (Activité 2) pourraient avoir démarré mais ne seront pas achevées à la fin des quatre mois.

Phase II

- Durée estimée – 8 mois
- Ressources :
 - 2 consultants/personnel du Centre, plus services sous contrat (estimation à affiner en Phase I)
 - serveur NT (à confirmer), nouveaux PC et modernisation éventuelle d'équipements
 - frais de licences de logiciels (estimation à affiner en Phase I)

Noter que l'acquisition d'un serveur NT est prévue, en supposant que le Centre puisse mettre en place l'appui nécessaire (l'administrateur du système). L'acquisition d'un serveur UNIX n'est pas recommandée car cela nécessite généralement un plus haut niveau d'appui. De même, pour le choix des logiciels de gestion de base de données, on a estimé les coûts en se basant sur l'utilisation d'Access ou d'un logiciel analogue. Un progiciel comme Oracle, bien que séduisant, implique nécessairement un plus haut niveau de soutien qu'il serait difficile au Centre de fournir.

Phase III

- Durée estimée – 2 mois (pour revue), fonctionnement permanent
- Ressources :
 - 1-2 consultants/personnel du Centre, plus les conseils d'un expert sous contrat
 - nouveaux PC et modernisation possible de l'équipement existant

Un tableau avec un calendrier et les différentes étapes est présenté à la Figure 3.

2.5 Facteurs de risques

Toute activité de mise au point d'un système est confrontée à des écueils possibles et doit envisager à l'avance comment les prévenir et les éviter. Le tableau suivant indique les principaux facteurs de risques et les stratégies palliatives possibles.

Facteur de risque	Stratégie palliative
Capacités inadaptées au Centre pour gérer le processus de mise en œuvre	Recenser les personnes et les institutions pouvant fournir l'ensemble des capacités requises S'assurer des mesures prises pour développer les capacités du personnel en gestion de l'information
Capacité d'absorption inadaptée au Centre	Renforcer les compétences et la sensibilisation du personnel
Les attentes du personnel du Centre sont peut-être irréalistes	Consultation et dialogue permanents, par exemple au sein de petits groupes de travail sur des domaines précis
Introduction de changement	Recenser les avantages tangibles qui peuvent être retirés de manière additive

De manière générale, les risques dépendent de l'empressement du Centre à utiliser des systèmes structurés et à travailler en suivant le processus de changement. La plupart des membres du personnel du Centre subissent de fortes contraintes de temps pour que "les choses soient faites", ce qui laisse peu de possibilités pour la gestion ou l'évaluation. Bien qu'une meilleure gestion de l'information assure certainement du temps plus productif, il pourra s'avérer très difficile à court terme pour les responsables et le personnel d'appui de trouver du temps pour participer au processus de mise au point et maîtriser les systèmes. Pour limiter ces risques, il est impératif d'accorder le maximum d'attention et d'appui à la gestion de l'ensemble du processus.

	1 ^{ère} ANNEE												2 ^e ANNEE			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Stade I																Aménagement ultérieur – Extension des fonctionnalités, du contenu des données et de l'accès pour les utilisateurs
Activité 1																
Activité 2					*											
Activité 3																
Activité 4																
Activité 5																
Stade II							*			*		*				
Stade III																

Notes

Phase I : Conception et consolidation

 Activité 1 : Etablissement d'une spécification technique complète pour l'utilisateur

 Activité 2 : Mise au point par la méthode additive

 Activité 3 : Approbation et application de la stratégie de technologie de l'information

 Activité 4 : Amélioration de l'utilisation des moyens existants pour la technologie de l'information

 Activité 5 : Etablissement d'un "manuel de procédures"

Phase II : Mise au point et application

* indique l'achèvement d'une tâche d'aménagement, c'est-à-dire d'une fonctionnalité mise en œuvre

- à la fin de l'Activité 2

- prestations provisoires et finales en Phase II

Phase III : Fonctionnement et revue

Figure 3 : Calendrier