Cadre de gestion amélioré de la technologie de l'information

MODÈLE DE PLAN DE PROJET

Révision, version 1.0

Novembre 1999 Direction du dirigeant principal de l'information Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada



Aperçu du modèle de plan de projet

Qu'est-ce qu'un plan de projet ?

Un plan de projet, c'est un document dont on sert pour gérer un projet de technologie de l'information. On y décrit :

- les biens que doit livrer le projet tant qu'il n'est pas terminé et lorsqu'il est terminé,
- les processus techniques et de gestion qu'exigent les biens livrables du projet,
- les ressources permettant de fournir les biens livrables du projet,
- les autres plans nécessaires à la réalisation du projet.

Pourquoi faut-il un plan de projet ?

Parce que les décisions doivent être fondées et qu'un plan met en évidence les lacunes et les incohérences. Un plan de projet comporte d'habitude des centaines de petites décisions contribuant à la clarté du projet.

Le plan de projet permet d'informer des décisions. Il arrive, en effet, que d'autres membres de l'équipe ne soient pas au courant de ce que nous considérons comme un fait connu de tous. Essentiellement, le gestionnaire du projet doit veiller à ce que tous les membres du projet monde travaillent dans la même direction, et, pour cela, la communication est essentielle. Le plan de projet facilite beaucoup la communication.

Un plan de projet, c'est une mine d'information et une liste de contrôle. L'examen du plan (autant de fois qu'il le faut) permet au gestionnaire de savoir où en est le projet et de déterminer les correctifs ou les changements de priorité ou d'orientation nécessaires.

Les gestionnaires de projet passent 80 p. 100 de leur temps à communiquer (audiences, rapports, enseignement, conseils, encouragement). Quant au reste (20 p. 100), ils le consacrent à des activités pour lesquelles ils ont besoin de données. Le plan de projet est un ensemble critique de documents répondant à ce besoin.

Le travail du gestionnaire de projet consiste à élaborer un plan et à le réaliser. Pour être précis et transmissible, le plan de projet doit être écrit. Il est constitué de documents qui décrivent les intervenants, ce qu'ils font, pourquoi, quand, où, comment et dans quelle mesure. Il décrit aussi une bonne partie du travail du gestionnaire. Le fait de cerner les aspects généraux et critique du travail au début permet au gestionnaire d'y voir des instruments utiles et non un fardeau et de définir plus exactement et plus rapidement l'orientation du projet. ¹

¹ Brooks, P., *The Mythical Man Month Anniversary Edition*, Reading, Massachusett, Addison-Wesley, 1995.

Peut-on utiliser le plan de projet pour tous les genres de projet de TI?

On peut utiliser le plan de projet pour tous les genres de projet de TI, quelles que soient leur taille, leur complexité ou leur criticité. Même si les projets ne consistent pas tous à élaborer le code source d'un nouveau logiciel, ils peuvent comporter les éléments suivants :

- Analyse de rentabilisation
- Études de faisabilité et définition des besoins en TI
- Phases spécifiques du cycle de vie d'un produit de TI
- Modifications importantes de logiciels actuels
- Mises à jour de l'infrastructure technique

Les petits projets exigent peut-être moins de formalités que les gros, mais tous les projets de TI doivent tenir compte de l'ensemble des éléments du plan.

Qui doit établir le plan de projet ?

C'est la personne ou l'organisation responsable du projet de TI qui établit le plan de projet.

Évolution des plans de projet

L'une des premières choses à faire au cours d'un projet consiste à élaborer le plan initial, qui se précisera ensuite à mesure que l'on en comprendra mieux les éléments. Chaque version doit faire l'objet d'une gestion des configurations et comporter un calendrier des mises à jours prévues.

Qu'est-ce que le modèle du plan de projet ?

Le modèle du plan de projet sert à illustrer la présentation et le contenu du plan de projet de TI. L'ordre des sections ne sert pas à convenir de l'ordre selon lequel on réalisera le travail décrit. Il a pour but de faciliter la lecture, la présentation et la consultation des diverses sections et non d'indiquer l'ordre dans lequel elles ont été préparées.

Le présent modèle s'appuie sur l'IEEE Std 1057-1998 et l'IEEE Standard for Software Project Management Plans (norme de l'IEEE concernant les plans de gestion des projets logiciels).

Le texte qui figure dans chaque section est destiné au rédacteur du plan de projet et doit être supprimé avant l'achèvement du plan.

Le modèle s'adresse aux gestionnaires de projet et à ceux qui préparent et mettent à jour les plans et veillent à leur respect.

Adaptation du modèle du plan de projet

On peut ajouter des éléments au modèle en insérant ou annexant des sections soit en les incorporant, soit à l'aide de renvois à d'autres documents.

Les organisations peuvent élaborer des plans généraux permettant aux projets de réutiliser les sections communes à l'organisation (organigrammes, rôles, responsabilités, procédures de soutien) et une infrastructure permettant aux projets de se concentrer sur les éléments qui leur sont propres (calendrier, budget, etc.).

Références

PPTO-PS-001 Processus de gestion de projet

PPTO-PS-001 Processus de planification de projet

PPTO-PS-003 Processus de suivi et de surveillance des projets

IEEE Std 1058-1998, IEEE Standard for Software Project Management Plans (norme de l'IEEE concernant les plans de gestion des projets logiciels)

Watts S. Humphrey. *Managing the Software Process*. Addison-Wesley, Reading, Massachesett, 1989.

Rédaction

C'est le Groupe de travail chargé de la planification, du suivi et de la surveillance (GTPSS) du Cadre de gestion amélioré (CGA) de la Direction du dirigeant principal de l'information (DDPI) du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) du Canada qui a rédigé le présent document.

Les personnes ci-dessous ont aussi participé à sa rédaction.

Linda Albert Revenu Canada

Vern French Prior

Mark Jennings Ministère de la Défense nationale

Debbie Jones Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada

Roy Mundt Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Debbie Sleeman Citoyenneté et Immigration Canada

Raymond Vilbikaitis Prior

Suivi de modification des documents

Numéro de révision	Date de publication	Auteur(s)	Brève description des modifications
0.1	1999-07-23	CAG PPTO	Première ébauche
0.2	1999-07-30	CAG PPTO	Mises à jour du premier examen
0.3	1999-08-09	Services à la clientèle du SCT	Mises à jour selon les documents du SCT ou les normes d'affichage sur l'internet
0.4	1999-08-12	CAG PPTO	Mises à jour de l'examen du GTPSS
1.0	1999-11-09	CAG PPTO	Première ébauche

MODÈLE DU PLAN DE PROJET

< NOM DE L'ORGANISATION RESPONSABLE>

< TITRE DU PROJET>

Numéro de révision du document :

Date de publication :

Gestionnaire du projet :

Signatures d'approbation

Approuvé par :	Chef de projet	Approuvé par :	Chef de projet de TI
Préparé par :	Gestionnaire de projet	Préparé par :	Chef de projet de TI
repare par .	Gestionnaire de projet	riepare par .	ener de projet de 11
		Examiné par :	Gestionnaire de
			l'assurance de la qualité

Table des matières

1.	Apo	erçu du projet	1
	1.1	But, portée et objectifs	1
	1.2	Hypothèses, contraintes et risques	1
	1.3	Biens livrables du projet	2
	1.4	Calendrier et budget sommaires	2
	1.5	Évolution du plan	2
	1.6	Références	2
	1.7	Définitions et acronymes	3
2.	Org	ganisation du projet	4
	2.1	Interfaces externes	4
	2.2	Structure interne	4
	2.3	Rôles et responsabilités	4
3.	Pla	ns du processus de gestion	5
	3.1	Plan de démarrage	5
		3.1.1 Prévisions	
		3.1.2 Dotation	5
		3.1.3 Acquisition des ressources	5
		3.1.4 Formation du personnel du projet	6
	3.2	Plan de travail	6
		3.2.1 Structure de répartition du travail	6
		3.2.2 Répartition des tâches	7
		3.2.3 Affectation des ressources	7
		3.2.4 Affectation budgétaire	7
	3.3	Plan de suivi du projet	8
		3.3.1 Gestion des exigences	8
		3.3.2 Surveillance du calendrier	8
		3.3.3 Gestion budgétaire	
		3.3.4 Contrôle de la qualité	
		3.3.5 Rapports	
		3.3.6 Données du projet	
	3.4	Plan de gestion des risques	
		Plan de clôture du projet	
4.	Pla	ns du processus technique	11
	4.1	Modèle du processus	11

Organisation		Plan du projet		Numéro		
Administrateur	Approuvé par		Date		Version	Page ii

	4.2	Méthodes, instruments et techniques	11
	4.3	Infrastructure	11
	4.4	Acceptation des résultats	12
5.	Pla	ns du processus de soutien	13
	5.1	Gestion des configurations	13
	5.2	Vérification et validation	13
	5.3	Documentation	14
	5.4	Assurance de la qualité	14
	5.5	Examens et vérifications	14
	5.6	Résolution des problèmes	15
	5.7	Gestion des sous-traitants	15
	5.8	Amélioration des processus	15
6.	Aut	res plans	16
Anı	nexe	e A	17
Anı	nexe	e B	18

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page iii

Suivi de modification des documents

La présente section permet de suivre l'élaboration et la diffusion des révisions du mandat du projet jusqu'à leur approbation. Le mandat ne change pas pendant tout le cycle de vie du projet. Il est établi au commencement du projet (immédiatement après l'autorisation de sa mise en œuvre, et au tout début de sa planification). Le mandat du projet sert de référence constante aux intervenants. Le tableau ci-dessous permet d'indiquer le numéro de révision (conformément aux grandes lignes de votre plan de documentation), la date de mise à jour ou de publication, le nom de l'auteur des modifications et une brève description du contexte ou de la nature des modifications apportées dans la révision.

Numéro de révision	Date de publication	Auteur(s)	Brève description des modifications

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page iv

1. Aperçu du projet

La présente section du plan de gestion du projet de TI contient un aperçu du but, de la portée et des objectifs du projet visé par le plan ainsi que des hypothèses et des contraintes du projet, la liste des biens livrables, un sommaire du calendrier et du budget et le plan de mise en œuvre du plan de gestion du projet de TI.

1.1 But, portée et objectifs

- Définir le but et la portée du projet.
- Décrire les considérations relatives à la portée ou aux objectifs à écarter du projet ou des biens livrables.
- Assurer que l'énoncé de la portée du projet est conforme aux énoncés analogues de l'analyse de rentabilisation, du mandat du projet et des documents pertinents concernant les systèmes ou les activités.
- Cerner et décrire les besoins des activités ou du système auxquels doit répondre le projet.
- Présenter un résumé concis :
 - des objectifs du projet,
 - des biens livrables nécessaires pour répondre aux objectifs du projet,
 - des méthodes permettant d'atteindre les objectifs du projet.
- Décrire le rapport existant entre le projet et d'autres projets.
- Décrire, s'il y a lieu, la façon dont le projet s'intégrera à d'autres projets ou à des processus de travail en cours.
- Offrir un renvoi à l'énoncé officiel des exigences du projet (comme l'analyse de rentabilisation ou le mandat du projet).

1.2 Hypothèses, contraintes et risques

- Décrire les hypothèses sur lesquelles repose le projet.
- Décrire les contraintes et les risques du projet :
 - le calendrier,
 - le budget,
 - les ressources,
 - la qualité,
 - les logiciels à réutiliser,
 - les logiciels actuels à introduire,
 - la technologie à utiliser,
 - les interfaces externes.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 1

1.3 Biens livrables du projet

- Cerner et énumérer les aspects ci-dessous nécessaires afin de respecter le mandat du projet ou le contrat :
 - les biens livrables du projet (énoncés dans le plan actuel ou mentionnés dans un document externe),
 - les dates de livraison,
 - le lieu de livraison,
 - les quantités exigées.
- Préciser le mode de livraison.
- Indiquer les exigences d'emballage ou de manutention à respecter.

1.4 Calendrier et budget sommaires

- Présenter un sommaire du calendrier et du budget du projet de TI.
- Limiter les détails à une énumération des principales activités du projet et des processus de soutien nécessaires (s'en tenir, par exemple, aux éléments principaux de la structure de répartition du travail).

1.5 Évolution du plan

• Déterminer la conformité du plan aux normes.

La structure du plan du projet est conforme aux recommandations de l'IEEE Std 1058-1998.

- Indiquer la façon de réaliser les mises à jour prévues ou pas du plan.
- Indiquer le mode de diffusion des mises à jour du plan.
- Indiquer la façon dont la version initiale du plan sera visée par la gestion des configurations.
- Indiquer la façon de suivre les modifications du plan après sa publication.

1.6 Références

- Donner la liste complète des documents et autres sources d'information mentionnés dans le plan.
- Indiquer le titre, le numéro de rapport, la date et l'auteur de tous les documents cités et les noms des organisations qui les ont publiés.
- Indiquer les autres sources d'information citées (les fichiers électroniques, par exemple) au moyen d'identificateurs uniques (chemin d'accès/nom, date, nombre de versions).
- Indiquer et justifier les écarts des normes ou des politiques mentionnées.

Organisation		Plan du projet		Numéro	
Administrateur	Approuvé par	Date		Version	Page 2

1.7 Définitions et acronymes

• Indiquer les documents ou les annexes où sont définis les termes et les acronymes permettant de bien comprendre le plan, ou les références.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 3

2. Organisation du projet

2.1 Interfaces externes

• Décrire les frontières organisationnelles existant entre le projet et les entités externes.

- Indiquer, s'il y a lieu, le nom :
 - de l'organisme parrain,
 - du client,
 - des sous-traitants.
 - des organisations qui ont un rapport avec le projet.
- Utiliser des organigrammes ou des diagrammes pour illustrer les interfaces externes du projet.

2.2 Structure interne

- Décrire la structure interne de l'organisation responsable du projet.
- Décrire les rapports existant entre les unités de l'équipe de développement de la TI.
- Décrire les rapports existants entre le projet et les organisations responsables des processus de soutien (gestion des configurations, assurance de la qualité, vérification, validation).
- Utiliser des organigrammes ou des diagrammes pour illustrer les pouvoirs, les responsabilités et les voies de communications hiérarchiques du projet.

2.3 Rôles et responsabilités

- Déterminer et indiquer la nature des activités et des processus de soutien importants.
- Indiquer les unités organisationnelles responsables de ces processus et activités.
- Utiliser, au besoin, un tableau illustrant, d'une part, les activités et le processus de soutien et, d'autre part, les unités organisationnelles, afin d'illustrer les rôles et les responsabilités.

Organisation		Plan du projet		Numéro		
Administrateur	Approuvé par	<u>]</u>	Date		Version	Page 4

3. Plans du processus de gestion

La présente section du plan de gestion du projet de TI indique les processus de gestion du projet et définit les plans de démarrage, de gestion des risques, des activités, de suivi et de clôture du projet.

3.1 Plan de démarrage

3.1.1 Prévisions

- Indiquer le coût approximatif et le calendrier du projet et les ressources nécessaires à sa réalisation, ainsi que le degré de confiance de chaque prévision.
- Indiquer les méthodes, les instruments et les techniques servant à déterminer le coût et le calendrier du projet et les ressources nécessaires à sa réalisation.
- Indiquer les sources des données des prévisions et le mode d'évaluation (analogie, règle empirique, comptabilisation des caractéristiques, modèle de coûts, base de données chronologiques, etc.).
- Indiquer les méthodes, les instruments et les techniques à utiliser pour réévaluer le coût et le calendrier du projet et les ressources nécessaires à sa réalisation.
- Indiquer le calendrier de réévaluation, lequel doit être régulier, périodique ou fonction des événements (selon les grandes étapes du projet, par exemple).

3.1.2 Dotation

- Indiquer le nombre d'employés nécessaire et les renseignements suivants :
 - le nombre d'employés selon le niveau de compétence,
 - le nombre d'employés et les compétences selon chacune des phases du projet,
 - la durée du besoin en personnel.
- Indiquer la provenance du personnel (mutation interne, embauche, sous-traitance, etc.)
- Utiliser, au besoin, des graphiques de Gantt, des histogrammes de ressources, des chiffriers et des tableaux pour illustrer le plan de dotation selon degré de compétence, les phases du projet, les différents niveaux de compétence et les phases du projet.

3.1.3 Acquisition des ressources

• Indiquer le plan d'acquisition des ressources et des biens nécessaires, outre le personnel, à la réalisation du projet.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 5

- Décrire le processus d'acquisition des ressources.
- Indiquer l'attribution des responsabilités concernant tous les aspects de l'acquisition des ressources.
- Indiquer les plans d'acquisition d'équipements, de matériels informatiques, de logiciels, de services contractuels, de formation et de transport, d'installations et de services administratifs ainsi que de nettoyage et d'entretien.
- Indiquer, dans le calendrier, le moment des diverses acquisitions.
- Indiquer les contraintes inhérentes à l'acquisition des ressources nécessaires.
- Ajouter, s'il y a lieu, des éléments à la présente sous-section afin de tenir compte des plans d'acquisition d'autres types de ressources.

3.1.4 Formation du personnel du projet

- Indiquer la formation permettant d'assurer les compétences nécessaires à la bonne marche du projet de TI.
- Indiquer l'information suivante au sujet de la formation :
 - les types de formation à offrir,
 - le nombre d'employés à former,
 - les critères d'entrée et de sortie relatifs à la formation,
 - la méthode de formation (cours magistraux, consultations, tutorat, formation assistée par ordinateur, etc.).
- Indiquer la formation nécessaire à l'acquisition des compétences techniques, de gestion et de soutien.

3.2 Plan de travail

3.2.1 Structure de répartition du travail

- Définir une structure de répartition du travail afin d'indiquer les diverses activités du projet de TI et d'illustrer les rapports existant entre celles-ci.
- Décomposer les activités jusqu'au niveau permettant d'exposer les facteurs de risque du projet et d'évaluer avec précision les ressources nécessaires et la durée de chaque activité.
- Indiquer les facteurs suivants par rapport à chaque activité :
 - les ressources nécessaires,
 - la durée approximative,
 - les produits ou biens livrables,
 - les critères d'acceptation des produits,
 - les activités précédentes et suivantes.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 6

• Le degré de décomposition interne de la structure de répartition du travail peut varier selon la nature des exigences, la connaissance du travail, le niveau de technologie pertinent, etc.

3.2.2 Répartition des tâches

- Indiquer, en fonction du calendrier, les rapports existant entre les activités du projet, de manière à illustrer les contraintes chronologiques et les possibilités des autres activités en cours.
- Indiquer le cheminement critique du calendrier.
- Indiquer les contraintes du calendrier de certaines activités, liés à des facteurs externes.
- Indiquer les étapes à respecter afin d'évaluer la portée, la qualité des produits et l'avancement du projet.
- Parmi les techniques servant à illustrant les rapports selon le calendrier, il y a les graphiques des étapes critiques, les listes d'activités, les graphiques de Gantt, les réseaux d'activités, les réseaux de chemins critiques et les graphiques PERT.

3.2.3 Affectation des ressources

- Énumérer en détail les ressources attribuées à chaque activité importante de la structure de répartition du travail du projet.
- Indiquer le nombre d'employés et les compétences nécessaires à chaque activité.
- Indiquer, s'il y a lieu, l'attribution des ressources :
 - en personnel (selon le niveau de compétence),
 - informatiques,
 - logicielles,
 - en installations d'essai et de simulation,
 - de soutien administratif.
- Utiliser une catégorie pour chaque type de ressource nécessaire à chaque activité.

3.2.4 Affectation budgétaire

- Énumérer en détail les ressources nécessaires à chacune des activités importantes de la structure de répartition du travail.
- Indiquer le coût approximatif du personnel nécessaire à la réalisation des activités et, s'il y a lieu, le coût :
 - des déplacements,
 - des réunions,
 - des ressources informatiques,

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 7

- des instruments logiciels,
- des installations d'essai et de simulation,
- du soutien administratif.
- Utiliser une catégorie pour chaque type de ressource nécessaire à chaque activité.

3.3 Plan de suivi du projet

3.3.1 Gestion des exigences

- Indiquer le processus servant à évaluer, signaler et suivre les changements d'exigences du projet.
- Indiquer les processus à respecter pour évaluer l'incidence des changements d'exigences sur la nature et la qualité des produits, le calendrier, le budget, les ressources et les facteurs de risque du projet.
- Indiquer, dans les processus de gestion des configurations, les procédures de suivi des changements de même que la création et l'utilisation d'un mécanisme de suivi des changements.
- Indiquer, dans les processus de gestion des exigences, le travail de filiation, de prototypage et de modélisation ainsi que l'analyse et l'examen des conséquences.

3.3.2 Surveillance du calendrier

- Indiquer les activités de surveillance du calendrier en mentionnant les processus à suivre pour :
 - évaluer l'avancement du travail à chacune des grandes et des petites étapes du projet,
 - comparer les progrès réels et les progrès prévus,
 - adopter des correctifs lorsque les progrès réels ne correspondent pas aux progrès prévus.
- Indiquer les méthodes et les instruments qui serviront à évaluer et suivre les progrès en fonction du calendrier.
- Indiquer les critères objectifs qui serviront à évaluer l'ampleur et la qualité du travail réalisé et, partant, son avancement à chacune des étapes.

3.3.3 Gestion budgétaire

- Indiquer les activités de contrôle budgétaire en déterminant les processus à utiliser pour :
 - évaluer le coût des travaux réalisés,
 - comparer le coût réel et le coût prévu et budgété,

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par	<u>J. </u>	Date	Version	Page 8

- adopter des correctifs lorsque le coût réel diffère du coût prévu.
- Indiquer le moment où le rapport des coûts sera terminé conformément au calendrier du projet.
- Indiquer les méthodes et les instruments qui serviront à suivre les coûts du projet.
- Indiquer les étapes importantes et les indicateurs objectifs qui serviront à évaluer l'ampleur et la qualité du travail réalisé à chacune des étapes.
- Indiquer le recours à un mécanisme comme le suivi de la valeur comptabilisée pour présenter le plan budgétaire et le calendrier, l'avancement des travaux et le coût des travaux réalisés.

3.3.4 Contrôle de la qualité

- Indiquer les processus à utiliser pour évaluer et contrôler la qualité du travail et des produits.
- Indiquer le recours à des processus de contrôle de la qualité comme l'assurance de conformité aux processus de travail, la vérification et la validation, les examens conjoints, les vérifications de compte et l'évaluation des processus.

3.3.5 Rapports

- Indiquer les mécanismes de rapports ainsi que les modes de présentation des rapports et de diffusion de l'information à utiliser pour informer les membres du projet (ou les entités de l'extérieur) des exigences, du calendrier, du budget, de la qualité recherchée et des données souhaitables ou exigées.
- Indiquer les méthodes, les instruments et les techniques de communication.
- Indiquer la fréquence et les détails des communications relatives à la gestion du projet et d'évaluation des données, conformes à la portée, à la criticité, aux risques et à la visibilité du projet.

3.3.6 Données du projet

- Indiquer les méthodes, les instruments et les techniques à utiliser pour collecter et stocker les données du projet.
- Indiquer:
 - la détermination des données à collecter,
 - la fréquence des collectes de données,
 - les processus de validation, d'analyse et de rapport des données.

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par]	Date	Version	Page 9

3.4 Plan de gestion des risques

• Indiquer le plan de gestion des risques permettant de cerner et d'analyser les facteurs de risque du projet et de déterminer leur priorité.

• Indiquer les plans permettant d'évaluer les facteurs de risque initiaux et de déterminer, d'évaluer et de limiter les facteurs de risque au cours du projet.

• Décrire :

- les procédures de planification d'urgence,
- les procédures de suivi des facteurs de risque,
- les procédures d'évaluation des changements de niveau des facteurs de risque et permettant d'en tenir compte,
- les activités de gestion des risques,
- les procédures et les calendriers de gestion des risques,
- la documentation et les exigences de rapport relatives aux risques,
- les organisations et les employés chargés de la gestion de certains risques,
- les procédures à suivre pour informer les clients, les membres du projet et les sous-traitants des risques ainsi que de la nature des risques.
- Déterminer et décrire l'incidence, s'il y a lieu, des facteurs de risque suivants :
 - les risques pour le rapport client-projet,
 - les risques technologiques,
 - les risques liés à la taille et à la complexité du produit,
 - les risques pour les environnements ciblés ou de conception,
 - les risques pour l'embauche du personnel, les niveaux de compétence et la conservation du personnel,
 - les risques pour le calendrier et le budget,
 - les risques pour l'acceptation des résultats par les clients.

3.5 Plan de clôture du projet

- Déterminer les plans de clôture ordonnée du projet de TI.
- Indiquer:
 - un plan de réaffectation du personnel,
 - un processus d'archivage des documents du projet,
 - un processus d'enregistrement des données du projet dans la base de données de projet,
 - un processus de compte-rendu aux membres après la clôture du projet,
 - un plan de préparation du rapport final faisant état des enseignements du projet et comportant une analyse des objectifs atteints.

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par	·	Date	Version	Page 10

4. Plans du processus technique

4.1 Modèle du processus

• Définir les rapports existant entre les principales activités du projet et les processus de soutien.

- Décrire la circulation de l'information et des produits entre les activités et les fonctions.
- Indiquer le moment où les produits doivent être créés.
- Déterminer les examens à effectuer.
- Indiquer les principales étapes à respecter.
- Définir les référentiels nécessaires.
- Déterminer les biens livrables du projet.
- Indiquer les autorisations à obtenir au cours du projet.
- Indiquer, dans le modèle du processus, les activités de mise en œuvre et d'achèvement du projet.
- Utiliser des notes graphiques et textuelles pour décrire le modèle du processus du projet.
- Indiquer les adaptations du modèle du processus standard de votre organisation à un projet.

4.2 Méthodes, instruments et techniques

- Indiquer les méthodes de développement, les langages de programmation et autres notations ainsi que les processus, les instruments et les techniques à utiliser pour déterminer, concevoir, réaliser, essayer, intégrer, documenter, livrer, modifier et gérer les biens livrables et non livrables du projet.
- Indiquer les normes techniques, les politiques et les procédures régissant la réalisation ou la modification des produits.

4.3 Infrastructure

Indiquer le plan nécessaire à l'établissement et au maintien de l'environnement de développement (matériel informatique, système d'exploitation, réseau et logiciels) ainsi que les politiques, les procédures, les normes et les installations nécessaires à la réalisation du projet de TI. Parmi ces ressources, il y a les postes de travail, les réseaux locaux, les instruments logiciels d'analyse, de mise en œuvre des nouveaux systèmes, d'essai et de gestion du projet, le mobilier, les bureaux et les services de sécurité physique, de gestion du personnel ainsi que de nettoyage et d'entretien.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 11

4.4 Acceptation des résultats

• Indiquer le plan visant à assurer l'acceptation des bien livrables du projet de TI par les clients.

- Indiquer les critères objectifs d'acceptabilité des biens livrables.
- Indiquer un document officiel témoignant de l'adoption des critères d'acceptation, signé par l'organisation responsable de la TI et les clients.
- Indiquer les processus techniques, les méthodes ou les instruments (d'essai, de démonstration, d'analyse et d'inspection, par exemple) nécessaires à l'acceptation des biens livrables.

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par	<u> </u>	Date	Version	Page 12

5. Plans du processus de soutien

5.1 Gestion des configurations

• Indiquer le plan de gestion des configurations du projet de TI ou s'y référer, en donnant l'information ci-dessous.

- Indiquer les méthodes qui serviront à :
 - déterminer les configurations,
 - gérer les configurations,
 - rendre compte de l'état d'avancement,
 - évaluer le projet,
 - gérer les résultats.
- Indiquer les processus de gestion des configurations, notamment en ce qui concerne :
 - les référentiels initiaux des produits du projet,
 - l'enregistrement et l'analyse des demandes de changements,
 - les procédures du bureau de suivi des changements,
 - le suivi des changements en cours,
 - les procédures à suivre pour informer les intéressés lorsqu'on adopte ou modifie des référentiels.
- Déterminer les instruments automatisés du processus de gestion des configurations.

5.2 Vérification et validation

- Indiquer le plan de vérification et de validation du projet de TI ou s'y référer, en donnant l'information ci-dessous.
- Indiquer la portée, les instruments, les techniques et les responsabilités de vérification et de validation.
- Indiquer les rapports organisationnnels et le degré d'indépendance des activités de développement et des activités de vérification et de validation.
- Indiquer les techniques de vérification à utiliser aux fins, par exemple, de filiation, des examens d'étape, des progrès et par les pairs, de prototypage, de simulation et de modélisation.
- Indiquer les techniques de validation à utiliser (essais, démonstrations, analyses et inspections).
- Indiquer les instruments automatisés à utiliser aux fins de vérification et de validation.

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par	<u>J. </u>	Date	Version	Page 13

5.3 Documentation

• Indiquer les plans de production des documents livrables et non livrables du projet.

- Indiquer les organisations devant donner de l'information de même que produire et examiner la documentation du projet.
- Indiquer l'information ou les éléments ci-dessous :
 - la liste des documents à préparer,
 - le modèle ou la norme de suivi des documents,
 - le nom de celui qui préparera des documents,
 - le nom de celui qui examinera des documents,
 - les dates de remise des copies à réviser,
 - les dates de remise des versions de référence initiales,
 - la liste de diffusion des copies à réviser, des versions de référence et des quantités requises.

5.4 Assurance de la qualité

- Indiquer le plan d'assurance de la qualité du projet de TI qui contient l'information ci-dessous ou s'y référer.
- Indiquer les plans permettant d'assurer que le projet de TI remplit ses engagements quant aux processus et au produit de TI conformément aux spécifications, au plan de gestion du projet de TI ainsi qu'aux plans, aux normes, aux procédures et aux lignes directrices régissant le processus ou le produit.
- Indiquer, s'il y a lieu, les procédures d'assurance de la qualité à respecter, par exemple, en matière d'analyse, d'inspection, d'examen, de vérification et d'évaluation.
- Indiquer le rapport existant entre les processus d'assurance de la qualité, de vérification et de validation, d'examen, de vérification de compte, de gestion des configurations, d'ingénierie des systèmes et d'évaluation.

5.5 Examens et vérifications

- Indiquer le calendrier, les ressources, les processus et les procédures à utiliser aux fins d'examen et de vérification.
- Indiquer les plans des examens conjoints des clients et des membres du projet, des examens de surveillance de la gestion, des examens des promoteurs par les pairs, des vérifications d'assurance de la qualité ainsi que des examens et des vérifications réalisés par les clients.
- Énumérer les organismes externes qui autorisent ou régissent les biens livrables du projet.

Organisation		Plan du p	rojet	Numéro	
Administrateur	Approuvé par]	Date	Version	Page 14

5.6 Résolution des problèmes

• Indiquer les ressources, les méthodes, les instruments, les techniques et les procédures à utiliser aux fins de rapport, d'analyse, d'établissement des priorités et de traitement des rapports de problèmes de TI du projet.

- Indiquer les rôles de conception, de gestion des configurations, de suivi des changements ainsi que de vérification et de validation inhérents à la résolution des problèmes.
- Assurer un suivi distinct des activités de rapport, d'analyse et de résolution des problèmes permettant de suivre les modifications et les améliorations.

5.7 Gestion des sous-traitants

- Indiquer les plans de sélection et de gestion des sous-traitants susceptibles de participer au projet de TI ou s'y référer.
- Indiquer les critères de sélection des sous-traitants.
- Produire un plan de gestion pour chaque sous-traitant, en se servant d'une adaptation du plan du projet, et prévoir tous les éléments nécessaires à la bonne exécution des contrats de sous-traitance en ce qui concerne :
 - la gestion des exigences,
 - le suivi des progrès techniques,
 - le calendrier et la gestion budgétaire,
 - les critères d'acceptation des produits,
 - les procédures de gestion des risques,
 - les autres aspects assurant la bonne exécution du contrat de soustraitance,
 - un renvoi au contrat de sous-traitance officiel et aux personnesressources du sous-traitant ou de l'entrepreneur principal.

5.8 Amélioration des processus

- Indiquer les plans d'évaluation périodique du projet, de détermination des améliorations et de mise en œuvres des plans d'amélioration.
- Veiller à ce que le plan d'amélioration des processus soit étroitement lié au plan de résolution des problèmes.
- Prévoir, dans le plan d'amélioration, un processus permettant de déterminer les processus qu'on peut améliorer sans interrompre gravement le projet en cours ainsi que les processus les plus susceptibles d'améliorations dans le cadre d'initiatives de l'organisation.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 15

6. Autres plans

• Indiquer les autres plans nécessaires au respect des exigences et les modalités contratuctuelles concernant les produits, notamment :

- les plans permettant d'assurer le respect des exigences de sécurité, de sûreté et de confidentialité,
- les installations spéciales et les spécifications concernant l'équipement,
- les plans d'installation des produits,
- les plans de formation des utilisateurs,
- les plans d'intégration,
- les plans de conversion des données,
- les plans de changement de système,
- les plans de maintenance des produits,
- le plans de soutien des produits.

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 16

Annexe A

Organisation		Plan du projet	Numéro
Administrateur	Approuvé par	Date	Version Page 17

Annexe B

Organisation		Plan du projet		Numéro	
Administrateur	Approuvé par		Date	Version	Page 18