

*Société de l'assurance
automobile*

Québec 

**PROJET : Solution de Gestion de Projets d'Entreprises
(76201)**

Phase : Choix d'une solution d'affaires

Rapport d'affaires groupé

Version 0.90

Préparé par : Rolland Gadbois

2014-01-30

HISTORIQUE DU DOCUMENT			
No version	Remarque	Auteur	Date
0,70		Rolland Gadbois	2014-01-17
0,80	- Ajout de la section 8 Stratégie de mise en œuvre - Revue de la section 5 Solution systémique par Marc Bélanger	Caroline Auger Marc Bélanger Élane Boulet Rolland Gadbois	2014-01-20
0,86	- Corrections à l'ensemble du document suite aux commentaires de Marc Bélanger, Caroline Auger, Michel Côté, Angèle Gosselin, Jean François Beaulieu, Élane Boulet - Catégorisé les besoins essentiels et souhaitables - Intégration des informations sur les scénarios de solution	Rolland Gadbois	2014-01-27
0,90	- Corrections finales avant approbation du client; - intégration des coûts, - revue de l'analyse Coûts/bénéfices, - corrections à la section 4 Solutions d'affaires, - finalisation de la section Scénarios de solutions - ajout des risques du projet - suite aux commentaires de la rencontre du 28 janvier 2014, avec Pierre Marois, Stéphane Mercier, Marc Bélanger, Michel Côté, Benoît De Serres, Caroline Auger	Rolland Gadbois	2014-01-30

TABLE DES MATIÈRES

1	Problématique d'affaires	6
2	Besoins d'affaires	9
3	Objectifs d'affaires	12
3.1	Objectifs stratégiques	12
3.2	Portée de la solution SGPE	12
3.3	Exclus de la portée du projet.....	13
3.4	Utilisateurs cibles du système de gestion de projets d'entreprise (SGPE).....	13
3.5	Schéma de positionnement du besoin d'affaires	14
3.6	Orientations de la solution	15
3.7	Fonctionnalités du SGPE	17
3.8	Besoins essentiels	19
4	Solution d'affaires	20
4.1	Fonctionnement général de la solution	20
4.2	Orientations de fonctionnement	23
4.2.1	Orientations d'affaires	23
4.2.2	Orientations organisationnelles	24
4.2.3	Orientations relatives aux processus / meilleures pratiques	24
4.3	Processus de gestion de portefeuilles de projets	27
4.3.1	Gestion de la capacité	27
4.3.2	Gestion des planifications.....	28
4.3.3	Gestion des feuilles de temps.....	30
4.3.4	Gestion de la performance	31
4.4	Processus de soutien à la solution de gestion de projets d'entreprise :.....	32
4.4.1	Pilotage	32
4.4.2	Expertise	33
4.5	Processus de gestion de projet.....	36
4.5.1	Démarrage	37
4.5.2	Planification	37
4.5.3	Exécution	37
4.5.4	Maîtrise et surveillance.....	37
4.5.5	Clôture	37
4.6	Changements à l'environnement d'affaires	38

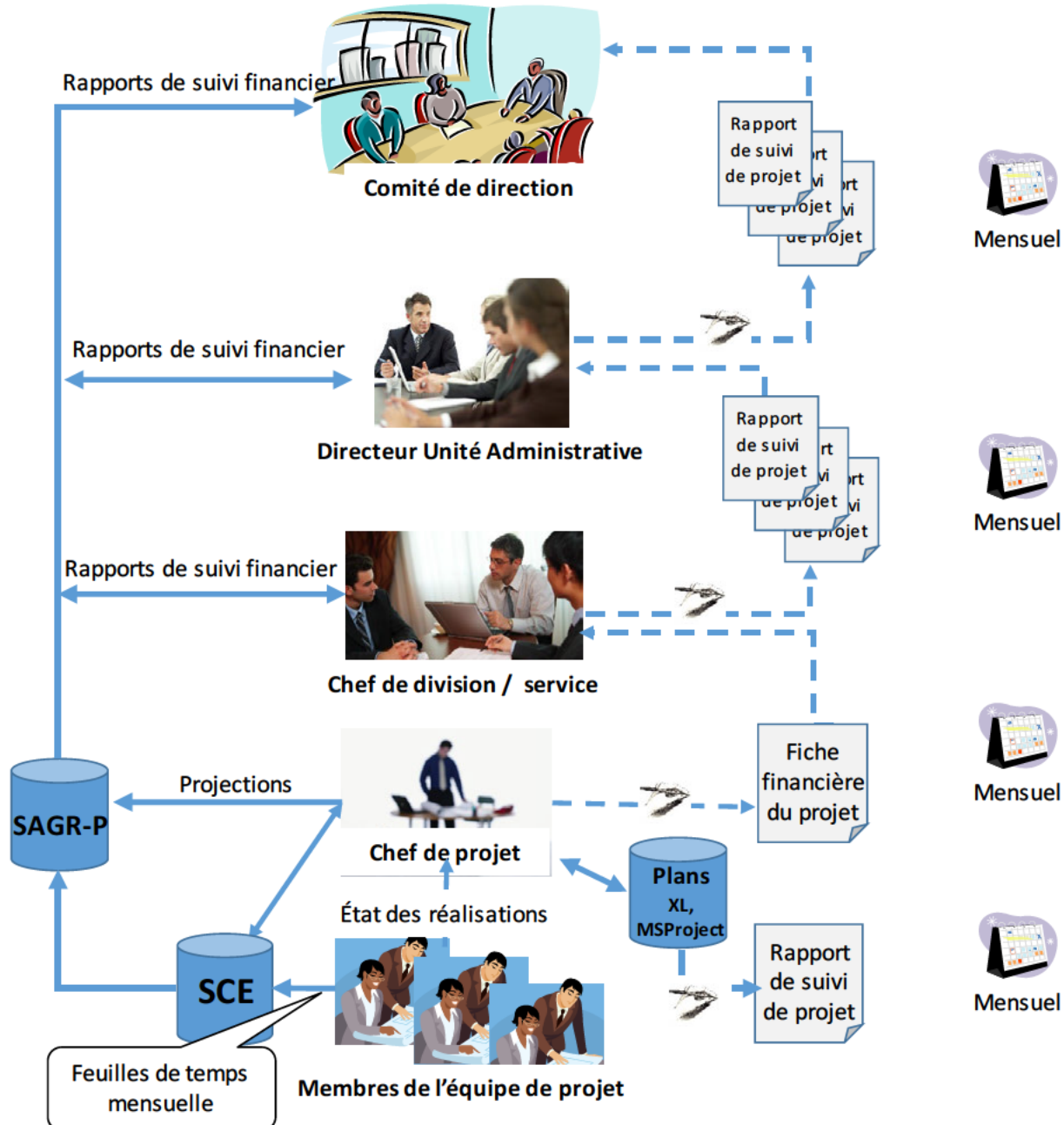
4.6.1	Processus de gestion de portefeuilles de projets.....	38
4.6.2	Processus de soutien à la solution de gestion de projets d'entreprise :	43
4.6.3	Processus de gestion de projet	45
5	Description de la solution systémique.....	50
5.1	Orientations et principes de fonctionnement	50
5.2	Architecture systémique.....	50
5.2.1	Les utilisateurs	53
5.2.2	La fonction Pilotage.....	54
5.2.3	Le bassin des ressources	54
5.2.4	Les plans de projets	55
5.2.5	Les feuilles de temps.....	55
5.2.6	Les données.....	56
5.2.7	L'intelligence d'affaires	56
5.2.8	La gestion financière	56
5.2.9	Les outils connexes.....	57
5.3	Volet information.....	58
5.4	Architecture technologique	60
5.4.1	Orientations et principes de fonctionnement.....	60
5.4.2	Architecture technologique	61
5.5	Description des composants	62
5.5.1	Plateforme intermédiaire (PFI).....	62
5.5.2	Plateforme locale (PFL).....	62
5.5.3	Domaine des clients-exploitants	63
5.5.4	Infrastructure de développement et d'essais	64
5.6	Sécurité	64
5.6.1	Actifs informationnels impliqués	64
5.6.2	Positionnement selon les perspectives de sécurité.....	65
5.6.3	Conclusion et recommandations	67
6	Stratégie de Gestion du changementT	69
6.1	La raison d'être du changement.....	69
6.2	La vision du changement	69
6.3	Objectifs de la stratégie de gestion du changement.....	70
6.4	Changements relatifs à l'écart entre la situation actuelle et souhaitée	70
6.5	Stratégie en gestion du changement.....	71
6.6	Activités de gestion du changement.....	72
6.7	Livrables de la gestion du changement.....	76
7	Scénarios de solutions.....	77

8 Plan de mise en œuvre	81
8.1 Rappel du contexte	81
8.2 Parties prenantes et volumétrie	81
8.3 Fondements guidant les orientations de la stratégie de mise en œuvre	82
8.4 Étapes de la mise en œuvre	83
8.5 Volumétrie des projets TI à intégrer à la SGPE.....	86
8.6 Étalement du nombre d'utilisateurs de la SGPE*	87
8.7 Calendrier de mise en œuvre.....	89
8.8 Considération importantes pour la stratégie de mise en œuvre	90
8.9 Formation des intervenants en gestion de projet.....	90
8.10 Accompagnement des utilisateurs dans la mise en place de la solution.....	91
8.11 Contraintes, dépendances et relations.....	92
8.12 Éléments de risques	92
8.13 Facteurs de succès.....	94
8.14 Caractéristiques du projet	95
9 Coûts et bénéfices de la solution d'affaires.....	96
9.1 Synthèse des coûts	96
9.2 Synthèse des bénéfices.....	97
Annexe A – Mandat de développement du projet 76201 Révision du processus de Développement; juin 2012; besoins, lacunes, problèmes identifiées.....	106
Annexe B – Rapport d'affaires du projet 76201 Révision du processus de développement- Version 1.1 révisé 4 octobre 2013; observations et diagnostic de la situation actuelle.....	109
ANNEXE C - Stratégie de mise en œuvre- détails.....	114
ANNEXE D - Détails des coûts de la solution d'affaires.....	115
Annexe E Collaborateurs de l'élaboration du rapport d'affaires	116

1 PROBLÉMATIQUE D'AFFAIRES

Le suivi du portefeuille des projets TI est principalement basé sur le système d'informations financières de la Société; le support de ce système à la gouvernance et la gestion opérationnelle des projets est insatisfaisant sur plusieurs aspects énoncés plus loin.

Flux d'informations de gestion de projet - Actuel



- a) Le cycle mensuel des informations produites par SCE et SAGR détermine un suivi d'avancement et une évaluation de la performance opérationnelle de projet qui sont établis sur l'appréciation personnelle du chef de projet et sur des informations obtenues des systèmes individuels.
- b) Les outils de planification et de suivi de projets actuellement utilisés (XL, MS Project, SCE, SAGR, REDDI) ne sont pas intégrés entre eux, d'où une manipulation des mêmes informations, des erreurs de saisie et d'incohérence, et conséquemment un exercice laborieux pour compiler l'ensemble des données et les valider.
- c) Les indicateurs actuels ne permettent pas une gestion de programme intégrée où il est possible de connaître rapidement la valeur acquise des projets et l'état du projet sous la responsabilité de la VPTI.

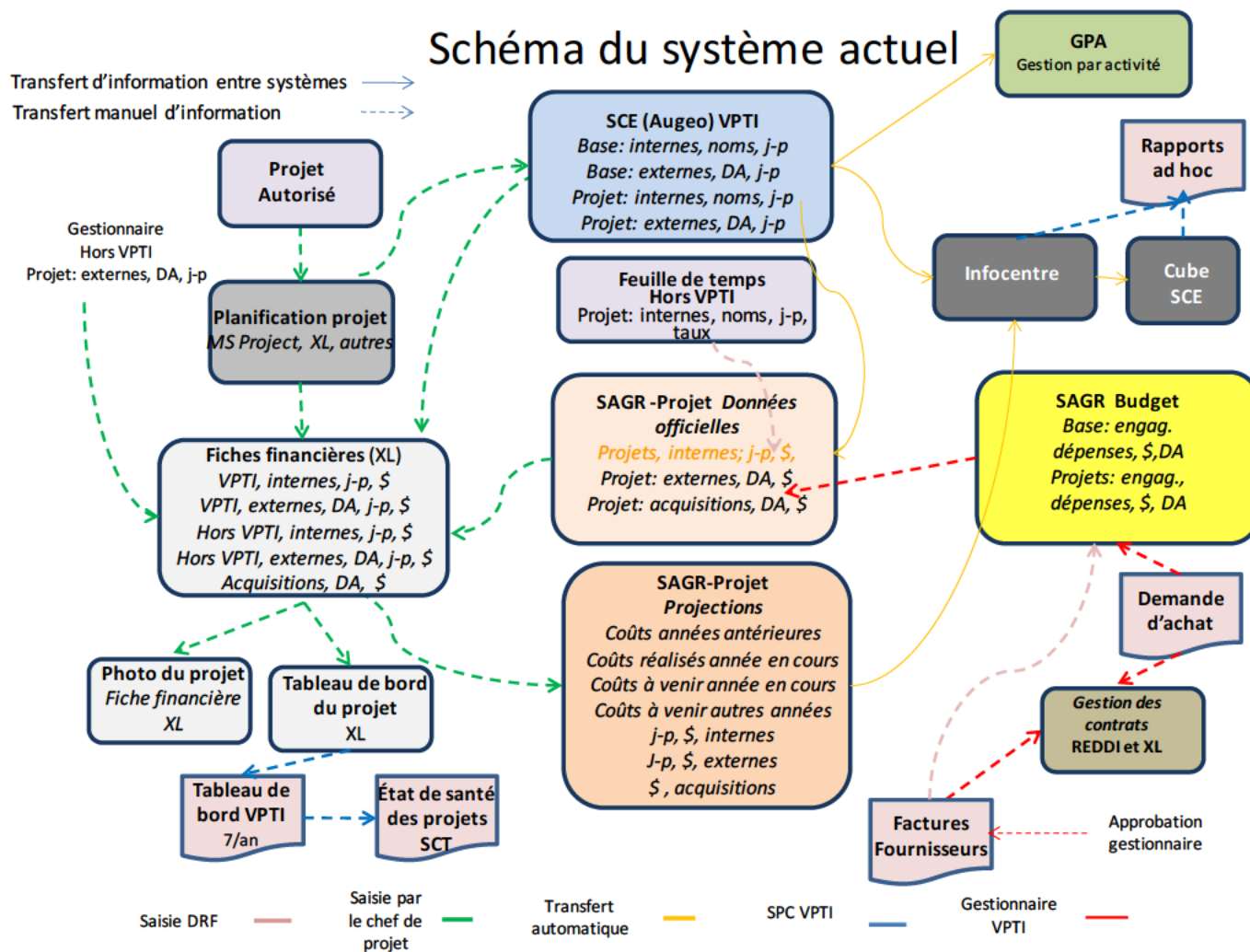
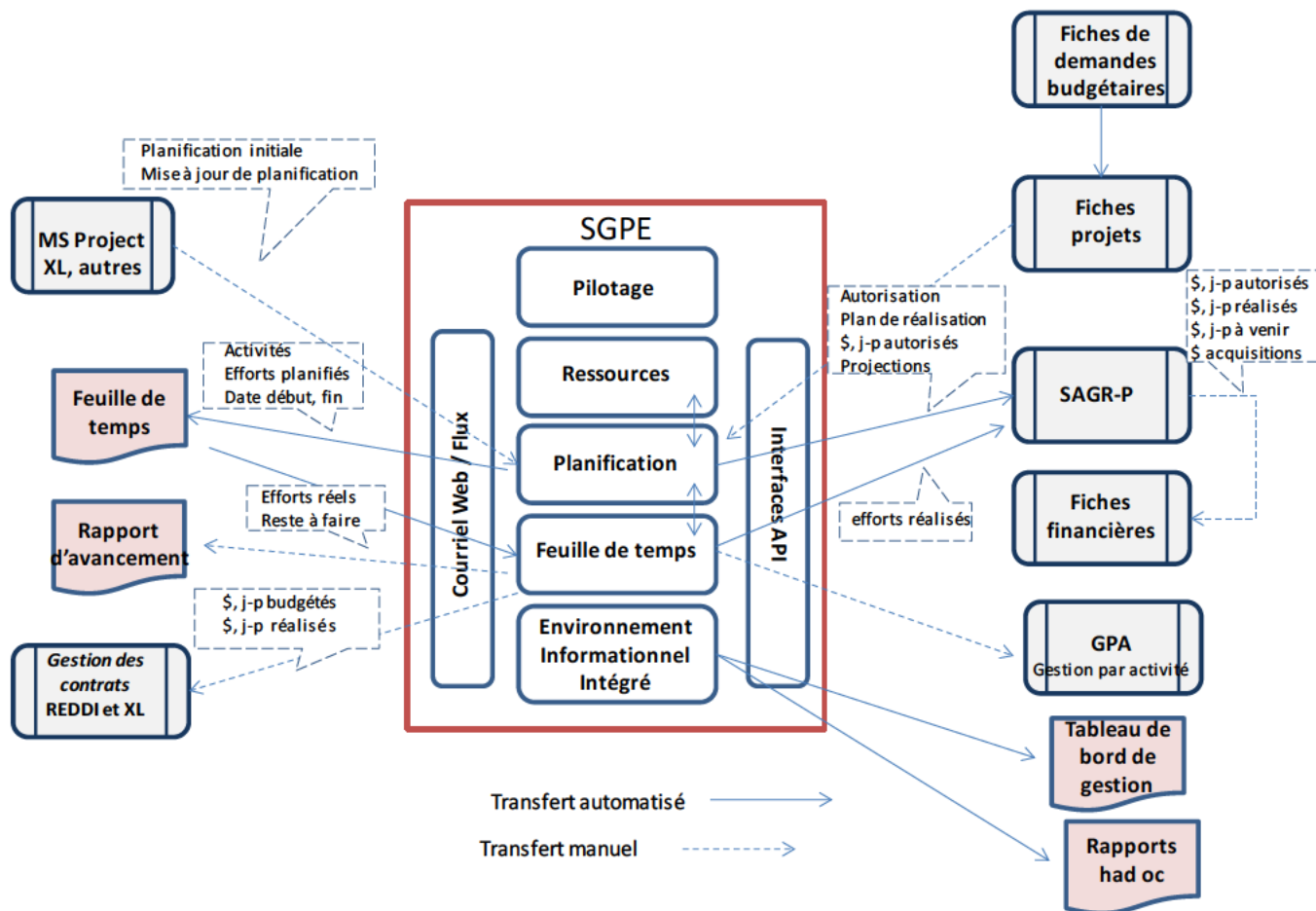


Schéma fonctionnel actuel



L'annexe A fournit un ensemble d'observations pertinentes à la situation actuelle. Ces observations ont été recueillies auprès de quelques 65 gestionnaires de la VPTI et des autres vice-présidences lors du mandat de développement de la Révision du processus de développement réalisé en 2012.

L'annexe B est un extrait du rapport d'affaires du projet 76201 Révision du processus de développement- publié en octobre 2013. Cet extrait contient les observations et le diagnostic de la situation actuelle du système de gestion du portefeuille de projets, faits en collaboration de chefs de projet de la VPTI et d'intervenants en projets TI des autres vice-présidences.

2 BESOINS D'AFFAIRES

90 projets par année impliquant 1 255 personnes

Les investissements reliés au domaine des technologies de l'information qui sont prévus au Plan d'investissement régulier ainsi qu'au Plan de pérennité représentent une moyenne de 40M\$ et quelques 40 projets par année pour la période des dix prochaines années soit de 2014 à 2023.

	Plan de pérennité et Plan d'investissements TI régulier										Total en M\$
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2032	
Plan de pérennité	3,0	10,4	24,1	19,3	24,2	41,4	19,2	23,6	23,0	11,1	199,3
Plan d'investissement TI régulier	26,6	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	387,6
Total	29,6	29,4	43,1	38,3	43,2	60,4	38,2	42,6	42,0	30,1	586,9

À ces projets du domaine des technologies de l'information s'ajoutent les quelques 50 à 60 projets des domaines administratifs, immobiliers, processus d'affaires et autres projets conduits par les vice-présidences opérationnelles de la Société.

Ces projets mobilisent quelques 105 chefs de projet, 45 agents de planification-contrôles de projet et adjoints administratifs, 90 gestionnaires et 1150 personnes intervenants à la réalisation de ces projets.

Le tableau qui suit présente un relevé sommaire des utilisateurs potentiels du SGPE.

Volumétrie des utilisateurs	VPTI	VPARR	VPSR	VPFA	VPCR	VPAF	Total
Chefs de projet	50	15	10	10	10	10	105
Agents de planification-contrôle de projet / adjoints administratifs	20	5	5	5	5	5	45
Gestionnaires et directeurs de projet	50	5	5	5	20	5	90
Personnel interne	350	200	15	15	50	15	645
Personnel externe	300	50	5	5	5	5	370
Total	770	275	40	40	90	40	1255

Ce tableau a été établi avec la collaboration de représentants de chacune des vice-présidences de la Société; il reflète l'intention actuelle des vice-présidences quant à leur utilisation éventuelle de la SGPE limitée aux projets, sauf pour la VPTI et la VPARR pour qui la gestion des activités de continuité se fera aussi dans le cadre des processus de gestion des projets de la SGPE.

Affectation des ressources et gestion de la capacité de réalisation des projets

Sauf pour les projets du Plan de pérennité, ces projets mobilisent des personnes d'unités administratives qui réalisent aussi des activités récurrentes de continuités.

L'affectation optimale et en temps opportun des personnes de ces unités administratives aux projets est processus complexe que doit supporter le SGPE.

SGPE, un système corporatif d'information pour la gestion de projets

Le SGPE est un système d'information spécialisé au domaine d'affaires spécifique de la gestion de projet.

Le SGPE envisagé remplacera le système actuel de comptabilisation des efforts (SCE) qui sera complètement retiré une fois toutes les informations utiles et tous les utilisateurs transférés au SGPE.

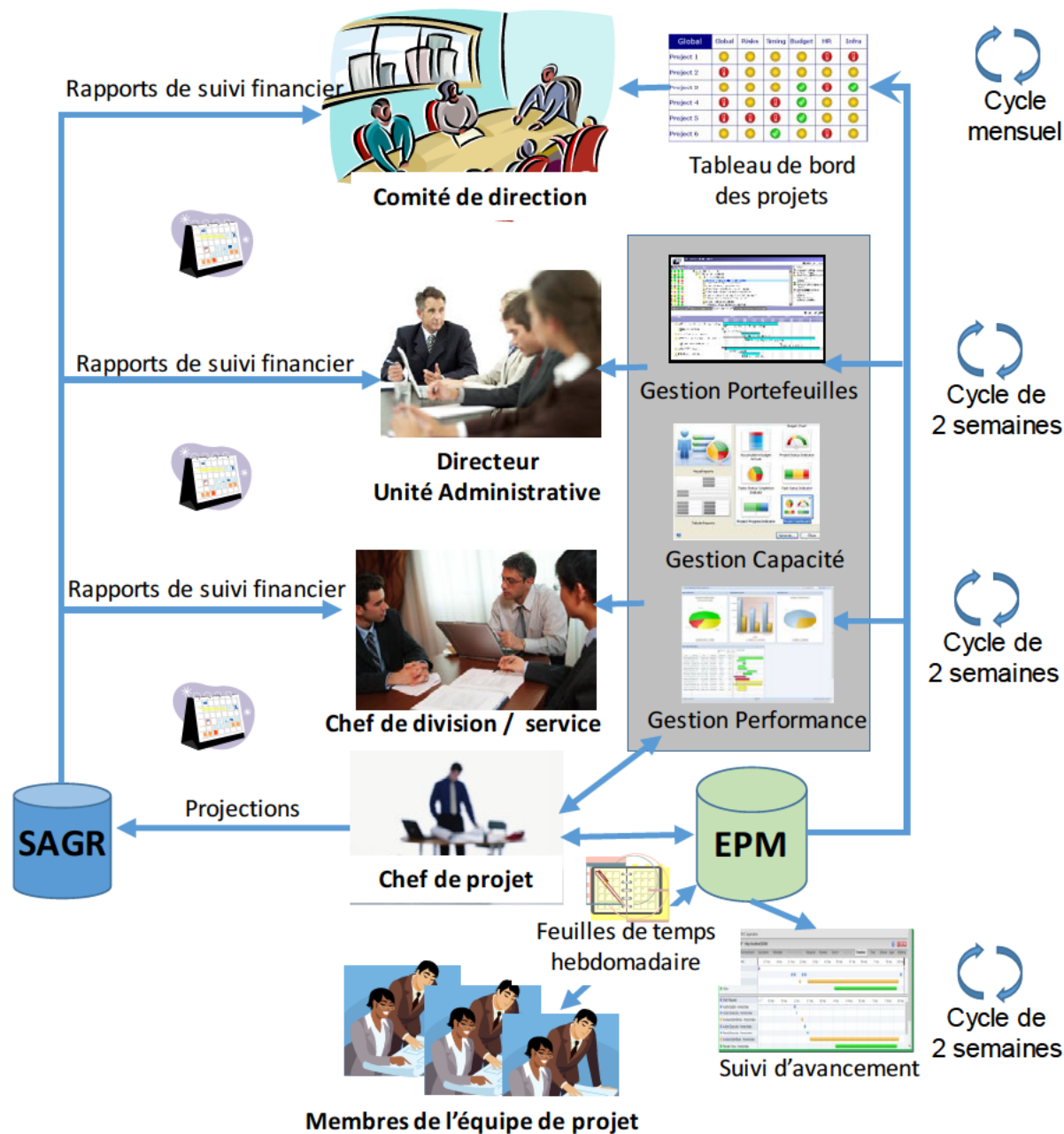
Comme pour le système actuel de comptabilisation des efforts (SCE), le SGPE alimentera périodiquement le système de gestion financière de la Société.

Le système de gestion de projets d'entreprise (SGPE) projeté est illustré par le schéma suivant.

Ce schéma montre les caractéristiques de communication à tous les intervenants autorisés des même informations et donc de la transparence de l'information de gestion des projets. Il illustre aussi une accélération de la disponibilité et de la circulation de ces informations selon un cycle non plus mensuel, mais hebdomadaire pour la feuille de temps et aux 2 semaines pour le suivi d'avancement d'un projet.

L'interprétation détaillée de ce schéma est donnée dans la présentation de la solution d'affaires au chapitre 4.

Flux d'informations de gestion de projet - Cible



3 OBJECTIFS D'AFFAIRES

3.1 Objectifs stratégiques

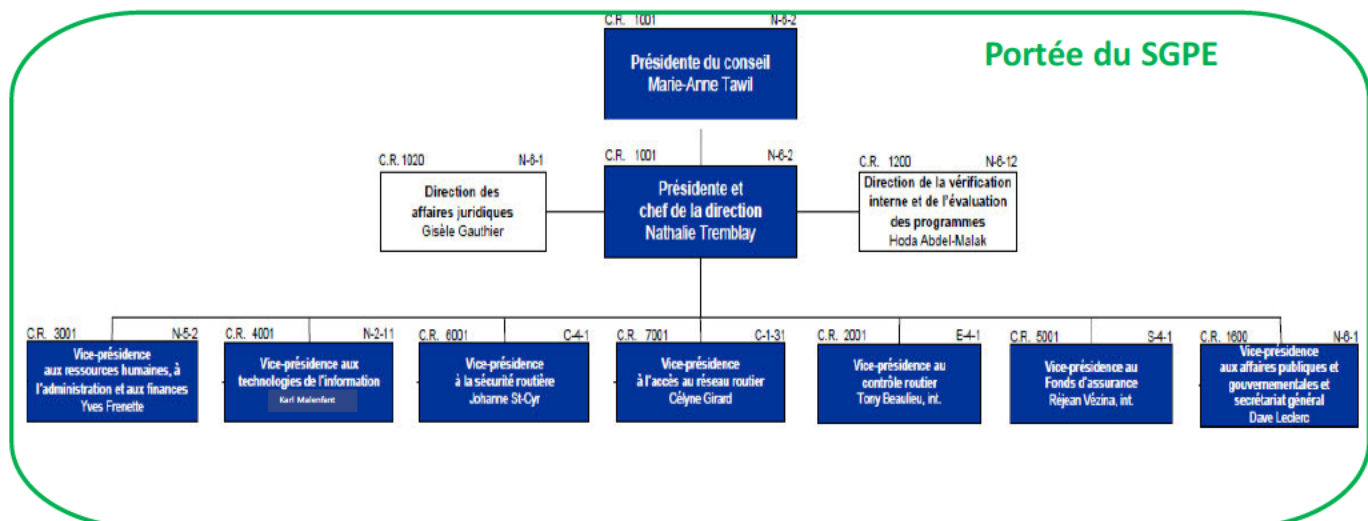
La Solution de Gestion de Projets d'Entreprise supportera les objectifs stratégiques suivants.

- Intégrer la gestion de programme pour les projets et activités de la VPTI afin de connaître rapidement la valeur acquise des activités sous sa responsabilité et de livrer des bénéfices à court terme.
- Suivre les projets stratégiques et aider des chefs de projet quant aux enjeux, problèmes et risques des projets pour ainsi améliorer la performance des projets quant aux coûts, aux délais et quant à la gestion de la portée des projets TI.
- Connaître et gérer la capacité de faire de la Société en matière de projets TI; produire plan de mains d'œuvre.

3.2 Portée de la solution SGPE

La solution de Gestion des Projets d'Entreprise couvre dans un premier temps les activités des projets et les activités de continuité de la vice-présidence aux technologies de l'information (VPTI). Le présent projet vise également les projets de l'ensemble des vice-présidences de la Société. De même, toutes les ressources (internes et externes) impliquées dans les projets sont concernées par l'implantation de la SGPE.

Implantation d'une SGPE - Portée quant à l'organisation



Les bureaux de projets actuellement existants sont des acteurs actuels qui seront parties prenantes de la solution cible.

- *Service de Planification et Coordination de la VPTI pour les projets du Plan d'investissement régulier et les activités de continuité,*

- *Bureau de projets du plan de pérennité à la VPTI,*
- *Bureau de projets de la VPARR),*

À l'intérieur de la VPTI, le Service de planification et de coordination, le Centre d'expertise en gestion de projet et l'ensemble des directions sont concernés par l'implantation de la solution de SGPE.

Bien qu'incomplets, leurs rôles et responsabilités respectifs actuels s'alignent avec les fonctions habituelles d'un bureau de projets (encadrement et soutien des pratiques de gestion de projet, gestion de programmes, gestion de portefeuilles de projets).

L'implantation du projet SGPE prendra appui sur les éléments d'organisation actuellement existants.

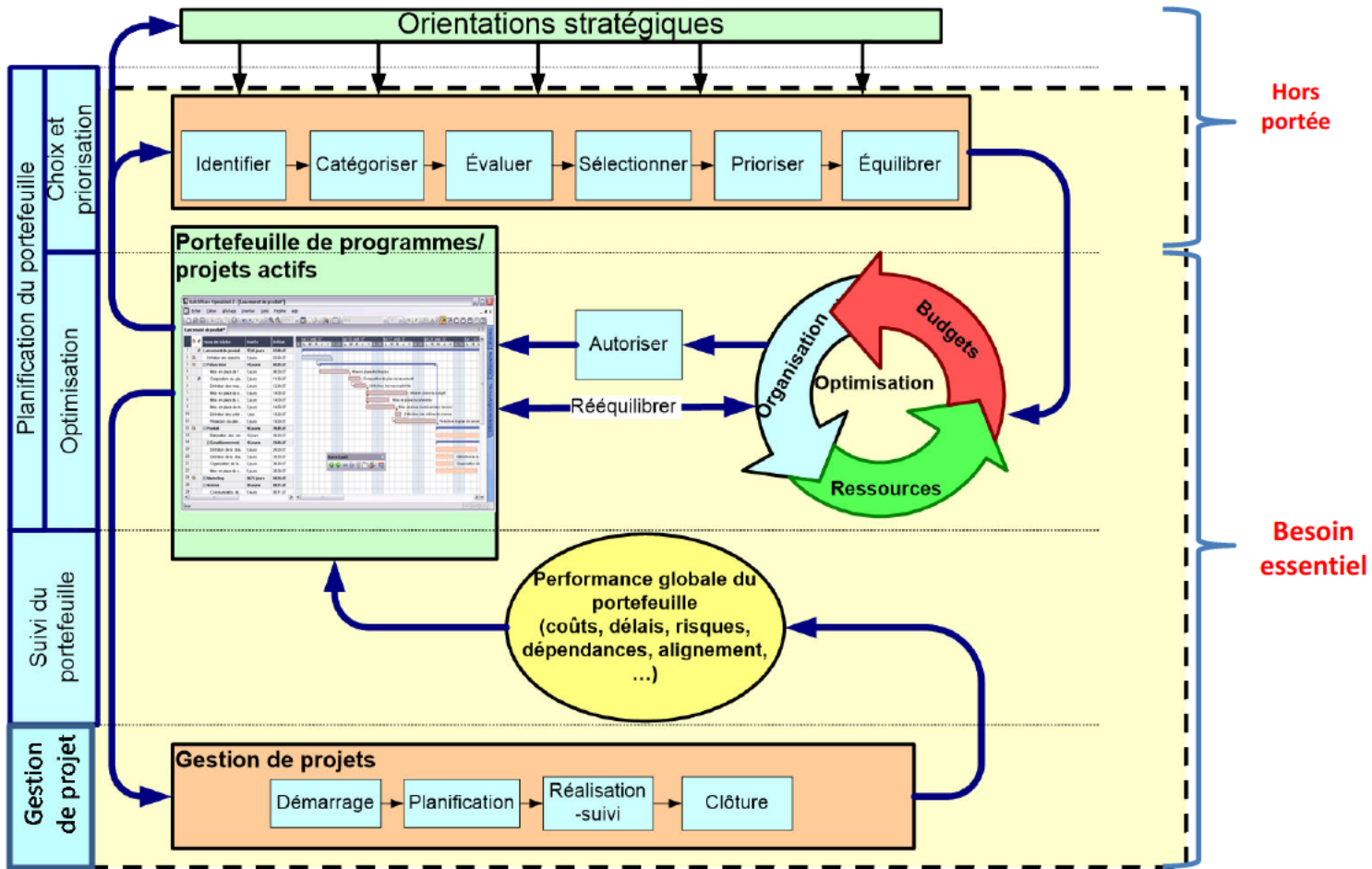
3.3 Exclut de la portée du projet

- Le choix et la priorisation des investissements de projets.
- La gestion des contrats des services de ressources externes.
- La révision de la structure actuelle des bureaux de projets.

3.4 Utilisateurs cibles du système de gestion de projets d'entreprise (SGPE)

- *Chefs de projet, chefs d'équipes et chargés de projet utilisateurs*
- *Agents de planification et contrôle de projet (PCO)*
- *Adjoints administratifs de gestionnaires responsables de projets*
- *Gestionnaires VPTI*
- *Gestionnaires du Plan de Pérennité*
- *Membres du Bureau de projets du Plan de pérennité*
- *Service de Planification et Coordination,*
 - *personnel responsable du Plan d'investissements réguliers*
 - *personnel responsable du Système de Comptabilisation des Efforts (SCE)*
- *Membres des bureaux de projets sectoriels des VP utilisateurs (VPARR)*
- *Directeurs de projet*
- *Gestionnaires responsables de projets des autres vice-présidences*
- *Tout le personnel interne qui intervient dans des projets et des activités de continuité de la VPTI et de la VPARR), le personnel externe des fournisseurs de services.*

3.5 Schéma de positionnement du besoin d'affaires



3.6 Orientations de la solution

- La Société souhaite se doter d'une solution de gestion de projet d'entreprise le plus rapidement possible afin d'assurer une meilleure gestion de la performance de ses projets. L'échéancier conditionne donc les éléments de la solution et la stratégie de mise en œuvre.
- La gestion de la performance des projets et la gestion financière des projets sont deux processus différents qui ont chacun leurs cycle de fonctionnement, leurs informations et leurs indicateurs propres; ces deux processus doivent s'arrimer fortement et le système de gestion de projets d'entreprise (SGPE) doit supporter et alimenter adéquatement et en temps opportuns ces deux processus.
- Intégrer toute l'information d'ensemble des projets de la Société et des ressources de ces projets; 90 projets, 1255 personnes.
- Dans l'horizon de temps du projet soit d'ici fin 2015, le système d'information doit comprendre toutes les activités de projets de la VPTI et des autres vice-présidences ainsi que les activités récurrentes de la VPTI et de la VPARR.
- La planification et le suivi des projets utilisent les concepts de la Gestion par la Valeur Acquise « Earned Value Management ».
- L'état d'un projet est établi à partir d'une planification de référence (*baseline*) du projet qui évolue selon un processus formel de gestion des changements.
- Pour une gestion de la valeur acquise et une planification de la main d'œuvre selon une périodicité de deux semaines, les activités de projet sont découpées et planifiées sur la base d'activités qui sont réalisés dans un délai cible de deux semaines.
- L'unité de base pour le découpage et la planification des projets TI est établie à partir des entités que sont les biens livrables (*exemple dossier fonctionnel, unité de traitement*) des démarches de développement.
- Produire et distribuer une feuille de temps hebdomadaire à chacun des membres des équipes de projet et de la continuité.
- Recueillir centralement et directement auprès des membres des équipes de projet, les efforts réalisés et l'estimation des efforts qui restent à faire pour chaque activité assignée.
- Les membres des équipes de projet incluent; le personnel de la VPTI, le personnel des autres VP impliqués dans les projets, le personnel des fournisseurs de service.
- Cycles périodiques de gestion de projet;

- ✓ **suivi d'avancement de projet** aux deux semaines, pour la gestion des réalisations des membres de l'équipe de projet, la gestion des enjeux opérationnels du projet et l'ajustement ou la mise à jour du plan détaillé du projet
 - ✓ **rapport d'avancement au mois**, pour le gestionnaire VPTI responsable, le directeur de projet et le comité directeur du projet;
 - ✓ **reddition de compte financière** quatre (4) fois par année, pour la direction de la VPTI et la gestion financière.
-
- L'analyse de la performance des projets est basée entre autres sur les indicateurs du PMI/PMBOK; IPC (*indicateur de performance de coût*) et IPD (*indicateurs de performance de délai*); ces indicateurs sont produits périodiquement par le SGPE, validés par le chef de projet et rendus visibles à tous ceux concernés.
 - L'analyse de la performance des projets est faite dans l'optique d'identifier rapidement les enjeux des projets et aider les chefs de projet au moment opportun et de la bonne façon.
 - Les processus, les mécanismes et les outils de prévision, d'anticipation et de proactivité dans les projets TI de la Société devront être mis en place en s'appuyant sur les acquis existants.
 - Livrer un processus et des outils de gestion du plan de capacité qui permettent d'établir les besoins et l'optimisation par catégorie d'employés, des ressources de la VPTI et des autres VP. Ce processus doit couvrir les activités de projet et les activités récurrentes.
 - Il devra être possible d'agréger divers regroupements de projets pour le suivi de ceux-ci; exemple : projets du Bloc A du Plan de Pérennité, projets hautement stratégiques, etc.

3.7 Fonctionnalités du SGPE

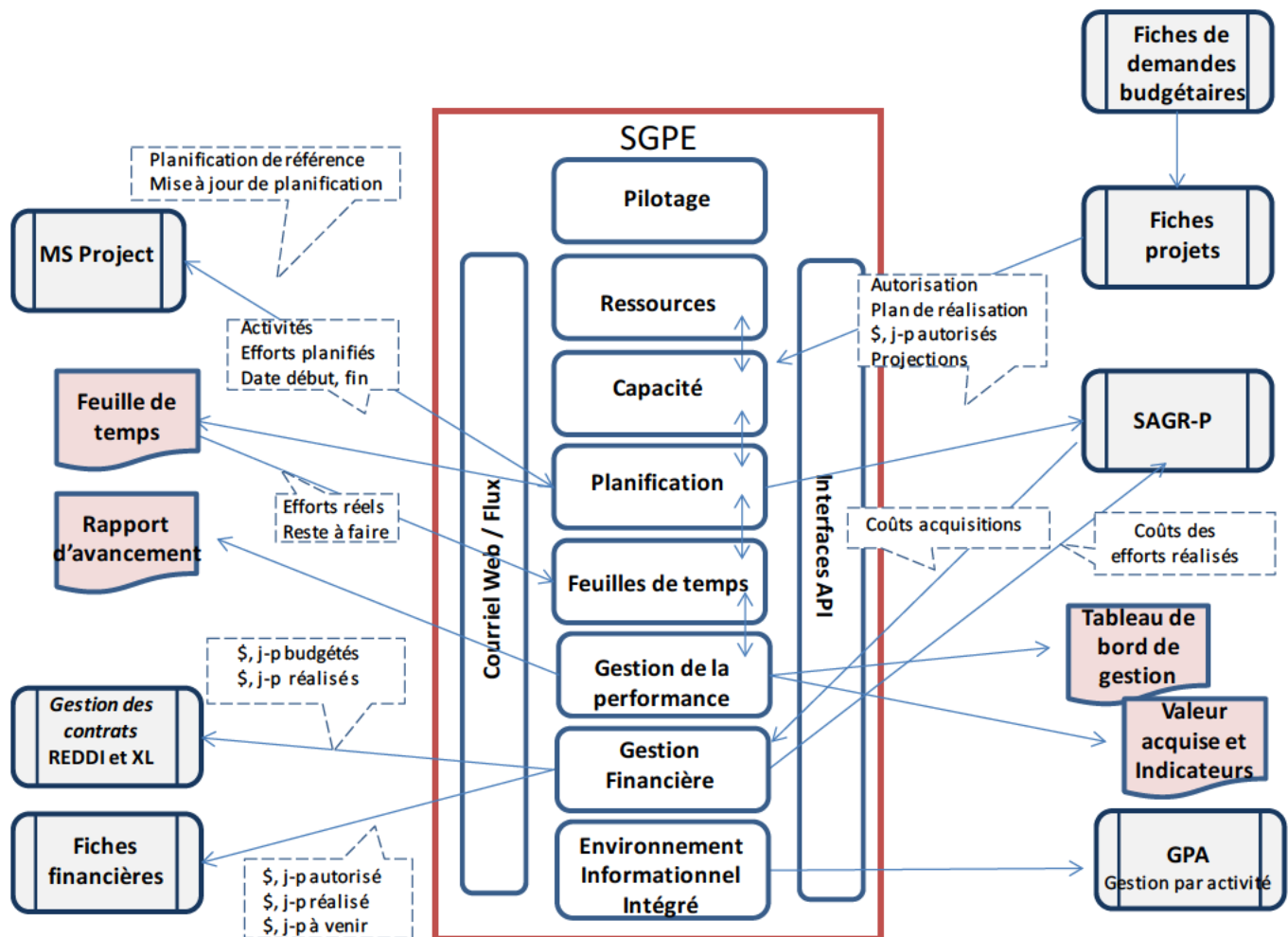
Les grandes fonctionnalités attendues du SGPE sont énumérés ci-après.

- Planification des projets, des programmes, des portefeuilles de projets.
- Informations sur les ressources humaines des activités de projets et des activités de continuité.
- Optimisation de la capacité de réalisation des projets
- Gestion des activités assignées aux personnes (gestion de la feuille de temps)
- Suivi des projets, avancement, rapport de performance
- Gestion des informations financière des projets
- Alimentation et exploitation de l'Environnement informationnel intégré (EII)
- Interface de communication de données avec les autres systèmes de la Société
- Utilisation de l'intranet pour supporter les flux d'information des processus du SGPE ainsi que de nouveaux supports (exemple WIKI)

Ces fonctionnalités sont décrites plus en détail dans la section Solution d'affaires.

Le schéma de la page suivante présente les grandes fonctionnalités supportées par le SGPE.

Schéma fonctionnel cible SGPE



3.8 Besoins essentiels

Liste des besoins	Essentiel	Souhaitables
Planifications centralisées des projets TI, des projets de continuité et des projets non-TI	X	
Feuilles de temps hebdomadaires pour tous les intervenants (internes et externes) des projets et continuité	X	
Gestion de plan de référence (baseline) pour chaque projet	X	
Données de suivis d'avancement de projet à partir des plans de projet centralisés	X	
Production d'indicateurs de performance pour chaque projet stratégique, chaque programme et chaque portefeuille de projets de la Société	X	
Liens inter-système entre EstimSAAQ et EPM; - transfert des activités et efforts estimés; - utilisation des données de coûts (efforts) réels pour améliorer les estimations		X
Suivi hebdomadaire des projets stratégiques		X

4 SOLUTION D'AFFAIRES

4.1 Fonctionnement général de la solution

La Solution de Gestion de Projets d'Entreprise (SGPE) propose la **mise en œuvre des processus de gestion de projet et des processus de gestion de portefeuilles de projets** appuyés par l'implantation du progiciel **Microsoft EPM 2013 (Enterprise Project Management 2013 de Microsoft)** comme outil de planification et de suivi des projets.

La solution aura pour effet de centraliser, uniformiser, automatiser et synchroniser les opérations de planification et de suivi des projets de la Société selon les ensembles voulus de portefeuilles de projets et de programmes de projets.

La solution SGPE aura les caractéristiques suivantes:

- une planification mieux structurée et un suivi plus fréquent des projets;
- le regroupement des informations de planification et de suivi par groupes (portefeuilles ou programmes) de projets;
- la production périodique de tableaux de bord adaptés aux différents niveaux de gestion de l'organisation et appuyés sur les concepts de la Gestion par la Valeur Acquise (EVPM en anglais) et des indicateurs de performance préconisés par le Project Management Institute;
- l'harmonisation et la normalisation au sein de la Société, des pratiques de gestion de portefeuilles de projet ainsi que des pratiques de gestion de projet.

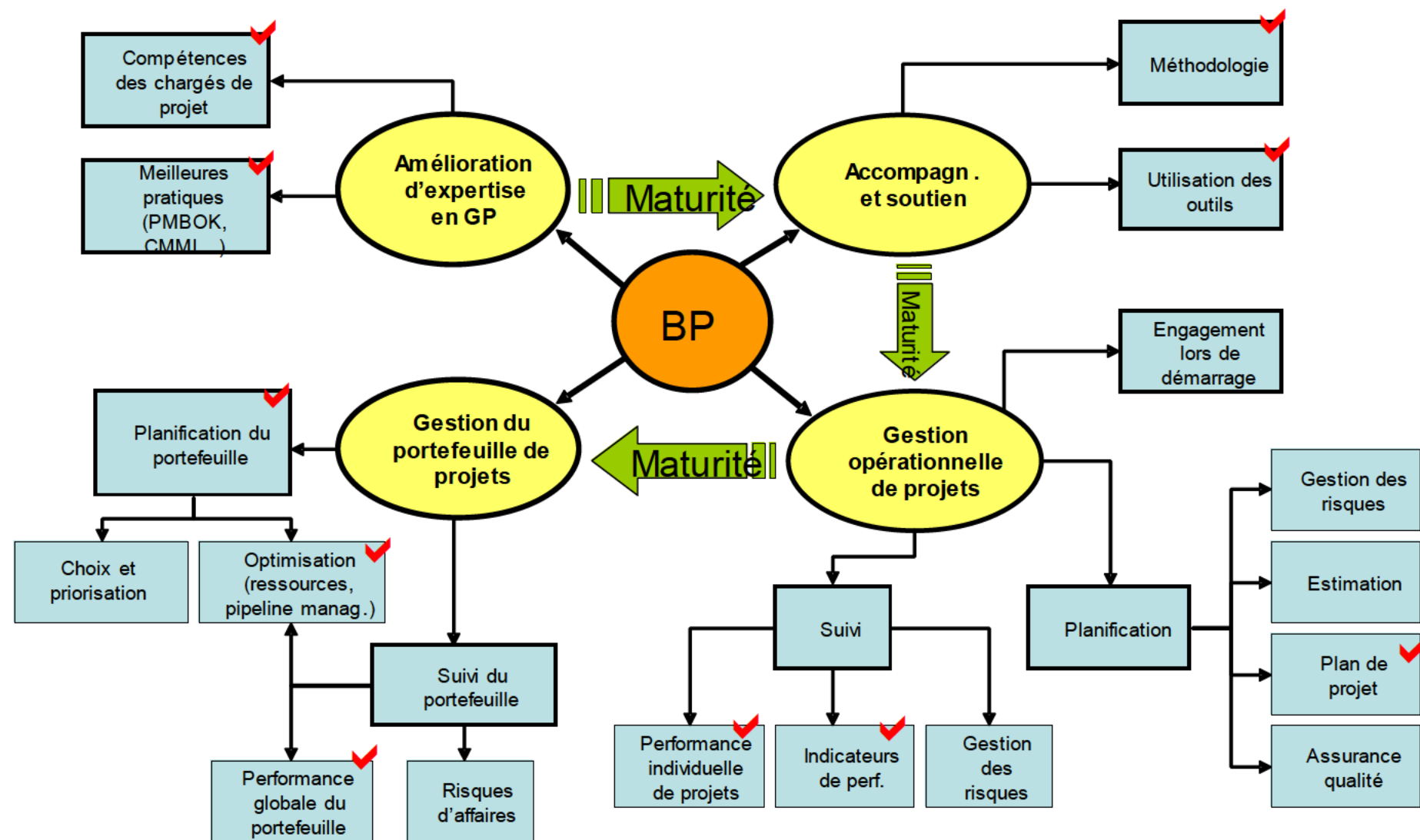
Les processus de gestion de portefeuilles de projets et de gestion de projet présentés ci-après sont applicables à tous les projets (TI et non TI) ainsi qu'aux activités de continuité de la VPTI et des autres vice-présidences qui le souhaiteront.

Les processus de soutien de la SGPE sont des processus nécessaires au bon fonctionnement de la solution et à son évolution.

Ces processus font partie de l'ensemble des processus de gestion de projets présentés dans le schéma qui suit.

Ce schéma élaboré et utilisé par la communauté de pratiques GP Québec, présente quatre groupes de processus de gestion de projet.

Les processus que la Société veut mettre en place et correspondants aux besoins d'affaires énoncés plus haut sont indiqués par le symbole  dans ce schéma.



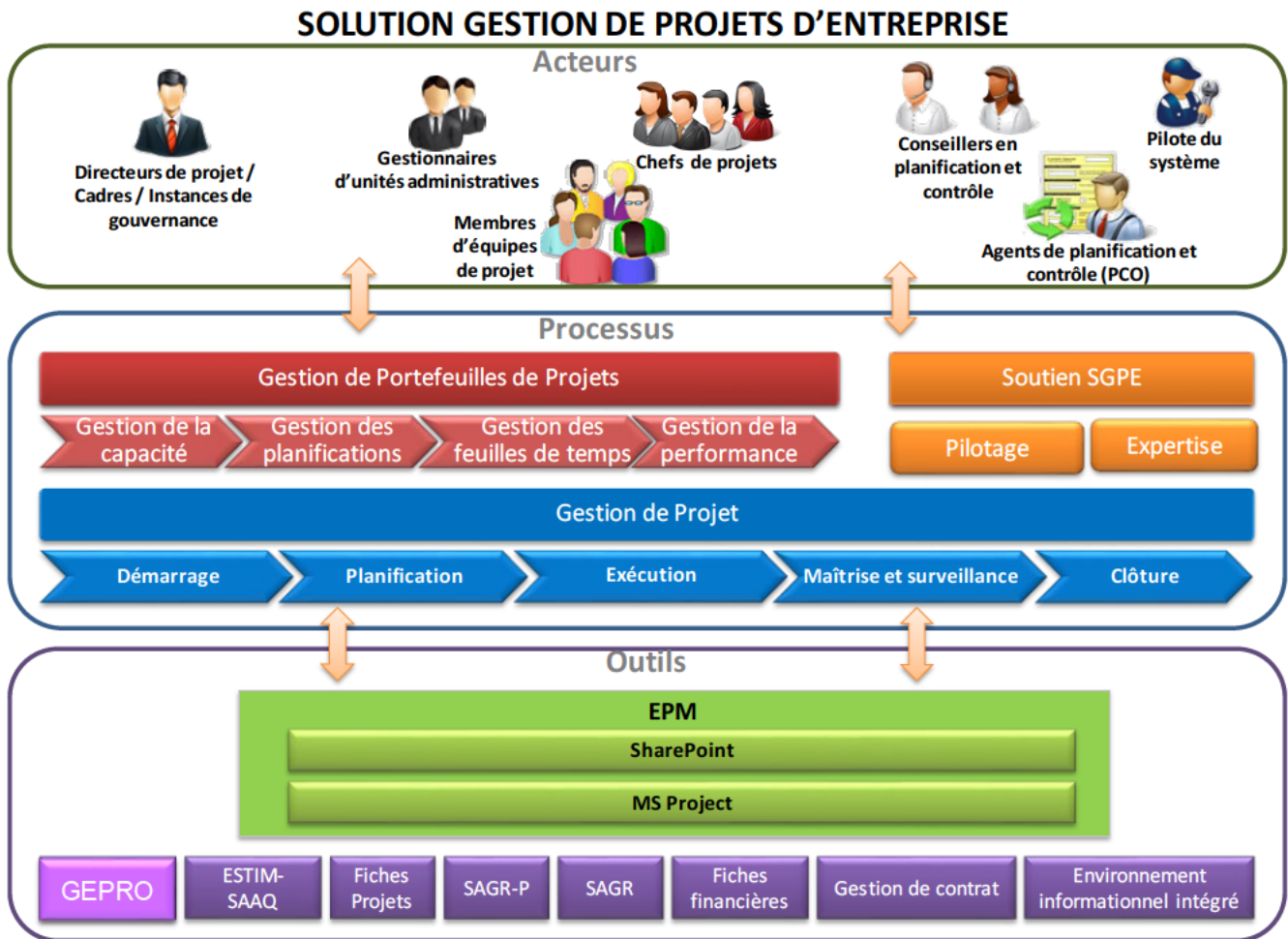
Selon le niveau de maturité de l'organisation certains de ces processus peuvent être présents ou absents des processus mise en place par l'organisation.

De même le schéma fait l'hypothèse de processus regroupés sous la responsabilité d'un bureau de projet central; l'organisation qui met en place des processus peut faire une toute autre distribution de ces processus dans son organisation

La SGPE que la Société veut mettre en place, comprend trois groupes de processus:

- Les processus de gestion de portefeuilles de projets :
 - Gestion de la capacité.
 - Gestion des planifications.
 - Gestion des feuilles de temps
 - Gestion de la performance.
- Les processus de gestion de projet :
 - Démarrage.
 - Planification.
 - Exécution.
 - Maîtrise et surveillance.
 - Clôture.
- Les processus de soutien du SGPE :
 - Pilotage,
 - Expertise.

Le schéma qui suit illustre la solution d'affaires SGPE qui sera détaillée plus loin.



4.2 Orientations de fonctionnement

Trois groupes d'orientations de fonctionnement sont présentées dans les sections qui suivent :

- *Orientation d'affaires.*
- *Orientation organisationnelles.*
- *Orientations relatives aux processus :*

Pour certaines orientations, des lignes directrices précises ont été formulées parce qu'elles constituent :

- soit une hypothèse de travail,
- un élément de succès observé dans d'autres projets de mise en œuvre d'EPM,
- un choix technique ou technologique nécessaire pour répondre à des enjeux d'intégration à la Société,
- un choix de processus pour répondre à des enjeux d'intégration aux pratiques et méthodes de la Société

4.2.1 Orientations d'affaires

- Harmonisation des processus de gestion de projets et de gestion de portefeuilles de projets dans l'ensemble de la SAAQ :

- Suivi de l'avancement des projets et suivi de la consommation des efforts de continuité.
- Production de feuilles de temps sur une base hebdomadaire pour tous les participants (interne, externes, utilisateurs) des projets et activités de continuités intégrées au SGPE.
- Intégration d'un cycle de reddition de comptes commun à toute l'organisation (14 jours).
- Intégration des cycles financiers actuels (mensuel, 4 fois par an, 7 fois par an).

4.2.2 Orientations organisationnelles

- Prendre appui sur la structure, les actifs et les rôles existants pour l'organisation à mettre en place pour la SGPE.
- Regrouper et centraliser les fonctions de pilotage de la solution (administrateur du système).
- Prendre appui sur les fonctions du centre d'expertise en gestion de projet.
- Supporter les chefs de projet en fournissant les méthodes les techniques et les outils requis pour planifier, suivre et contrôler les projets dont ils ont la responsabilité

4.2.3 Orientations relatives aux processus / meilleures pratiques

4.2.3.1 Orientation globales de la solution

- Production d'informations de gestion disponibles à la demande.
- Utilisation des concepts de Gestion par la Valeur Acquise (EVPM) et des indicateurs de performance du PMI.
- Production des rapports de suivis et des tableaux de bord à partir de vues et de rapports normalisés dans EPM.
- Suivi de l'ensemble des coûts relatifs à un projet (matériel, travaux à taux horaire et à forfait, autres frais) pour faciliter la conciliation avec les systèmes financiers et alimenter la gestion de contrat (rapport des heures et travaux à facturer / facturés).
- Permettre l'utilisation de l'outil depuis l'extérieur de la SAAQ pour certains rôles clefs.

4.2.3.2 Orientations relatives à la gestion de portefeuilles de projets

- Uniformisation des pratiques de gestion de portefeuilles de projets.
- Les tableaux de bord seront produits tous les 14 jours.
- Production à la demande des informations de capacité consolidées.

- Planification annuelle de la capacité appuyée sur une analyse de charge.
- Consolidation par portefeuille de projets des informations de planification et de suivi des projets (avancement, coût, délais).
- Effectuer un suivi consolidé de la performance des projets.

4.2.3.3 Orientations relatives à la gestion de projets

- Uniformisation des pratiques de planification afin de permettre la consolidation des plans:
- Découpage des plans de projets en lots hiérarchisés.
- Découpage des activités à un niveau adéquat, permettant la production d'informations utiles au chef de projet pour le suivi de projet et l'évaluation adéquate de la valeur acquise.
- Introduction des notions d'avancement physique des livrables et de reste à faire.
- Saisie des efforts journaliers et du reste à faire par tous les membres d'équipes de projets et ressources de continuité, internes, externes et représentants des utilisateurs.
- Validation et approbation hebdomadaires des feuilles de temps hebdomadaires.
- Validation de la cohérence des informations des feuilles de temps:
 - *Validation administrative par le PCO et/ou l'unité administrative (temps global réalisé, congés, maladie...)*
 - *Approbation, (par les chefs de projets), des efforts relatifs au projet (pertinence du temps consigné avec les activités réalisées, avancement, reste à faire...).*
- Report des efforts non réalisés sur les périodes ultérieures.
- Production des rapports de suivi de projets aux deux semaines (14 jours).
- Utilisation de planifications de référence « baseline » pour permettre le calcul de valeur acquise, d'indice performance de coûts et de délais (VA, IPC, IPD).
- Conciliation avec le suivi financier des projets et la gestion de contrats :
- Utilisation de taux moyen pour les ressources internes tel qu'actuellement.
- Utilisation de taux réel (horaire) pour les ressources externes à taux.
- Utilisation de la notion d'avancement de livrables pour les contrats à forfaits.
- Utilisation de la notion d'ajustement (efforts ou coûts) pour corriger les erreurs sur des périodes verrouillées.
-

4.2.3.4 Orientations relatives au soutien et au pilotage de la solution

- Centralisation du pilotage pour l'ensemble de la Société.
- Automatisation des processus de validation et d'approbation de feuilles de temps (envoi de courriels de rappels).

- Verrouillage périodique (historisation) des informations d'avancement (période à déterminer).
- Favoriser l'intégration entre les différents outils existants et faciliter leur interfaçage avec EPM.
 - Centralisation du soutien et de l'expertise (normes, gabarits, bonnes pratiques, documentation) pour l'ensemble de la Société.
 - Prendre appui sur le référentiel existant GEPRO et le bonifier.
 - Décentralisation auprès des unités administratives de la saisies des informations relatives aux ressources (caractéristiques, taux des ressources externes, calendrier de vacances, calendrier de disponibilité

4.3 Processus de gestion de portefeuilles de projets

Les quatre processus de Gestion de portefeuilles de projets permettent une utilisation optimale des ressources, une vision d'ensemble et une gestion intégrée des plans de projets ainsi qu'une gouvernance éclairée des projets.

4.3.1 Gestion de la capacité

Le processus Gestion de la capacité est composé des trois sous-processus suivants :

- Caractérisation des ressources humaines requises pour les projets et les activités de continuité.
- Affectation de profils de ressources humaines et de personnes aux activités des projets et aux activités de continuité.
- Analyse des besoins en ressources, analyse de charge vs capacité et optimisation de l'utilisation des ressources humaines,
 - par portefeuille et programme de projets
 - Par profils de ressources
 - par unité administrative,
 - par projet et activités de continuité.

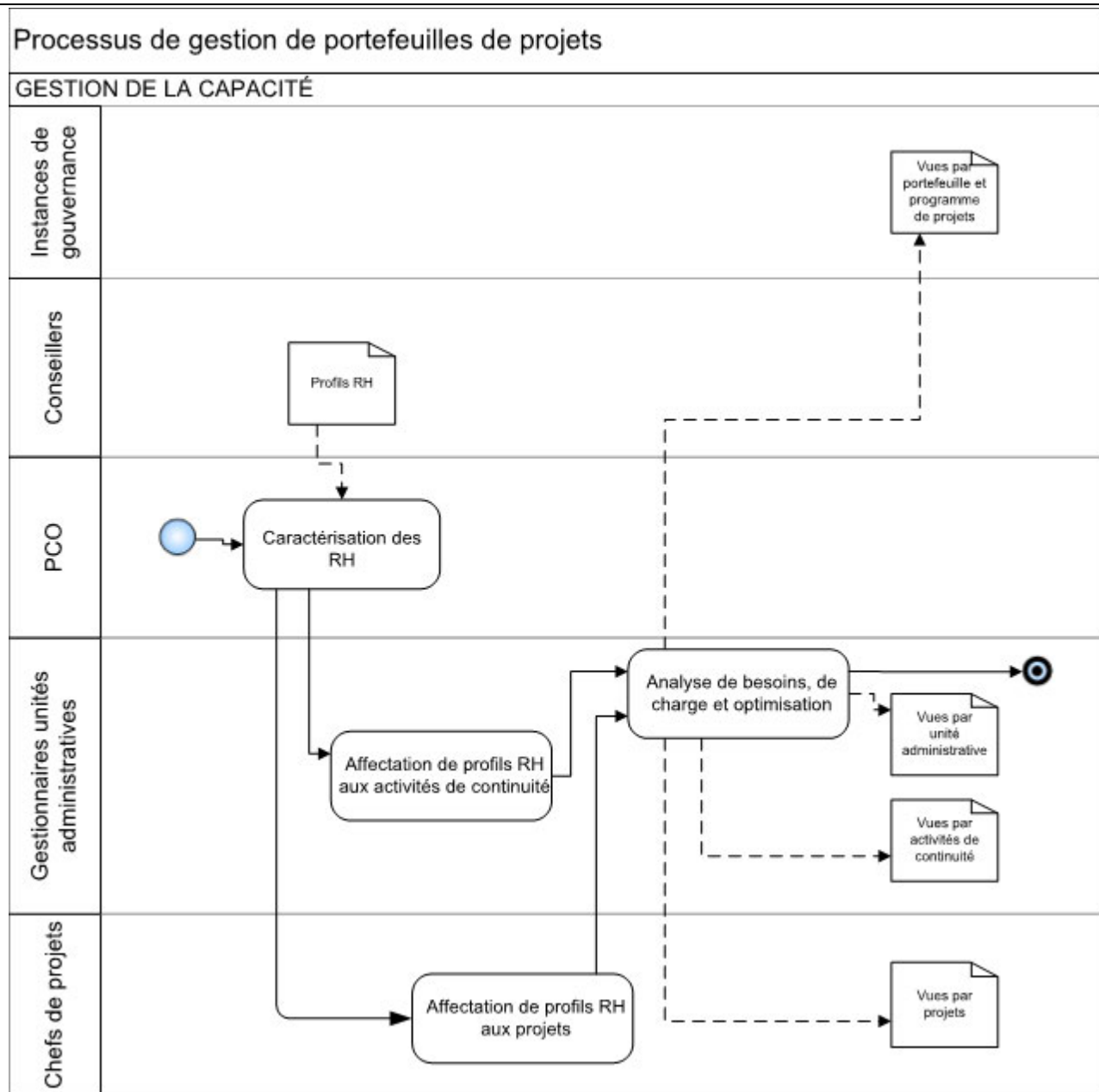


Diagramme simplifié du processus Gestion de la capacité de la SGPE

4.3.2 Gestion des planifications

Le processus Gestion des planifications est composé des quatre sous-processus suivants :

- Création initiale d'un nouveau projet.
- Validation de la conformité de la planification du projet par le conseiller en planification et contrôle.
- Consignation des planifications de projet dans l'outil EPM; chaque planification globale et détaillée produite par le chef de projet est inscrite et caractérisée dans

EPM; une planification de référence (baseline) est enregistrée aux fins de suivi de la performance.

- Intégration des planifications des portefeuilles et programmes de projets; production des vues intégrées par portefeuille, programme, unité administrative, compte comptable et autres regroupements sont produites de façon périodique et ad hoc.
- Fermeture et épuration périodique de projets.

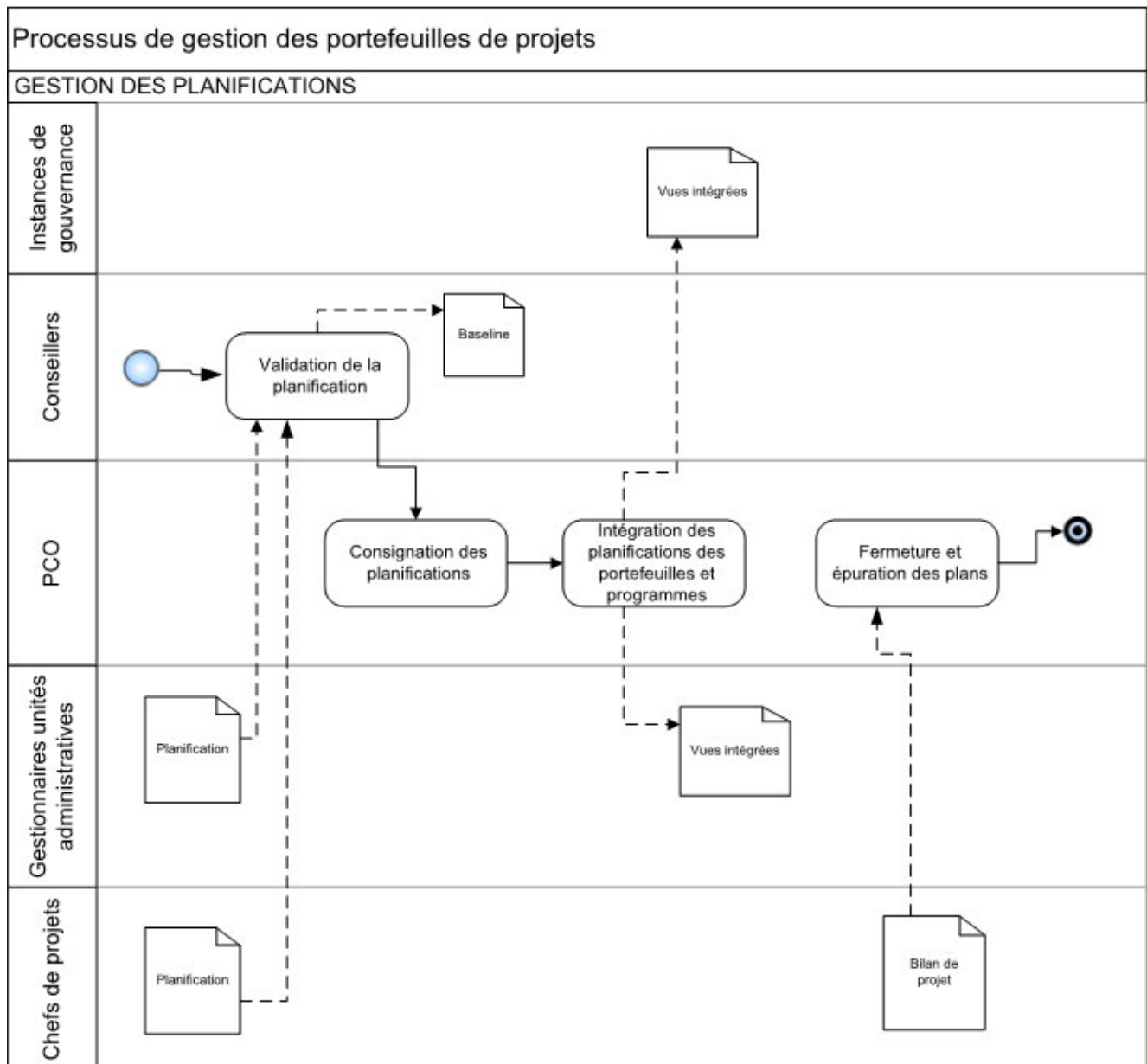


Diagramme simplifié du processus Gestion des planifications de la SGPE

4.3.3 Gestion des feuilles de temps

Le processus Gestion de la performance est composé des trois sous-processus suivants.

- Publication des feuilles de temps au personnel des projets et des continuités via l'intranet de la Société.
- Collecte des feuilles de temps complétées.
- Validation administrative des feuilles de temps
- Approbation des mises à jour des tâches de projet.
- Approbation des feuilles de temps.

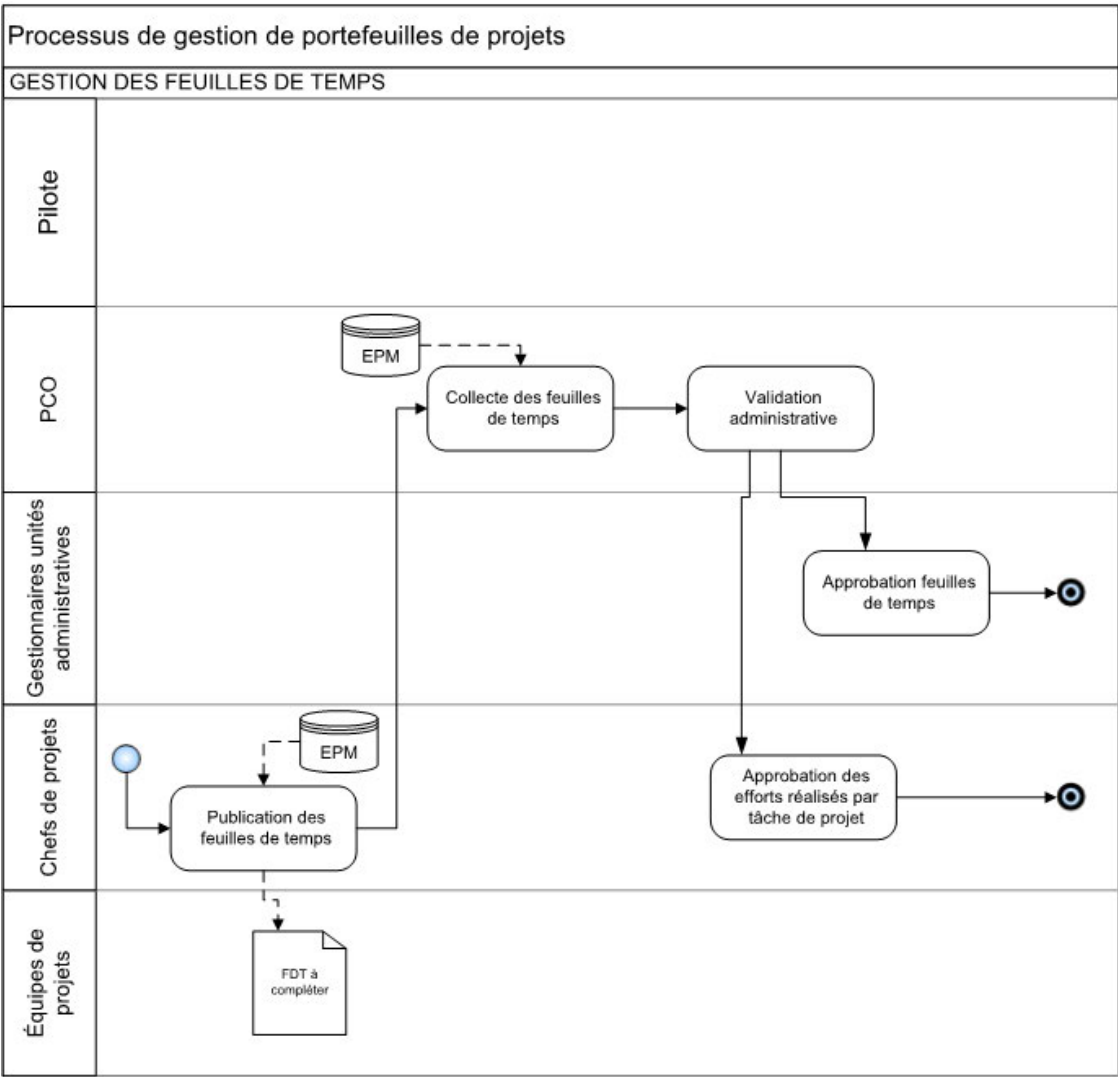


Diagramme simplifié du processus Gestion des feuilles de temps de la SGPE

4.3.4 Gestion de la performance

Le processus Gestion de la performance est composé des trois sous-processus suivants.

- Intégration des coûts de projet;

Obtention des informations sur les coûts autres (acquisitions de matériels et logiciels, frais de déplacement, autres), validation, approbation et inscription des coûts autres dans les projets.

L'intégration des efforts et des coûts des ressources humaines aux projets étant faite lors de l'approbation de la mise à jour du projet par la feuille de temps.

- Consolidation des informations de suivi de projet;

obtention des données d'avancement (statut des activités, biens livrables, dates de fin réelles, projetées, etc.),
production des indicateurs de performance pour le projet;
validation avec le chef de projet;

- Production des indicateurs stratégiques globaux (VA, IPC, IPD, etc);

- production des indicateurs de performance pour chaque portefeuille et programme de projet;
- validation des indicateurs de performance auprès des gestionnaires d'unités administratives et responsables de portefeuilles ou programmes de projets;
- analyse des enjeux, mise en place et suivi des actions correctives.

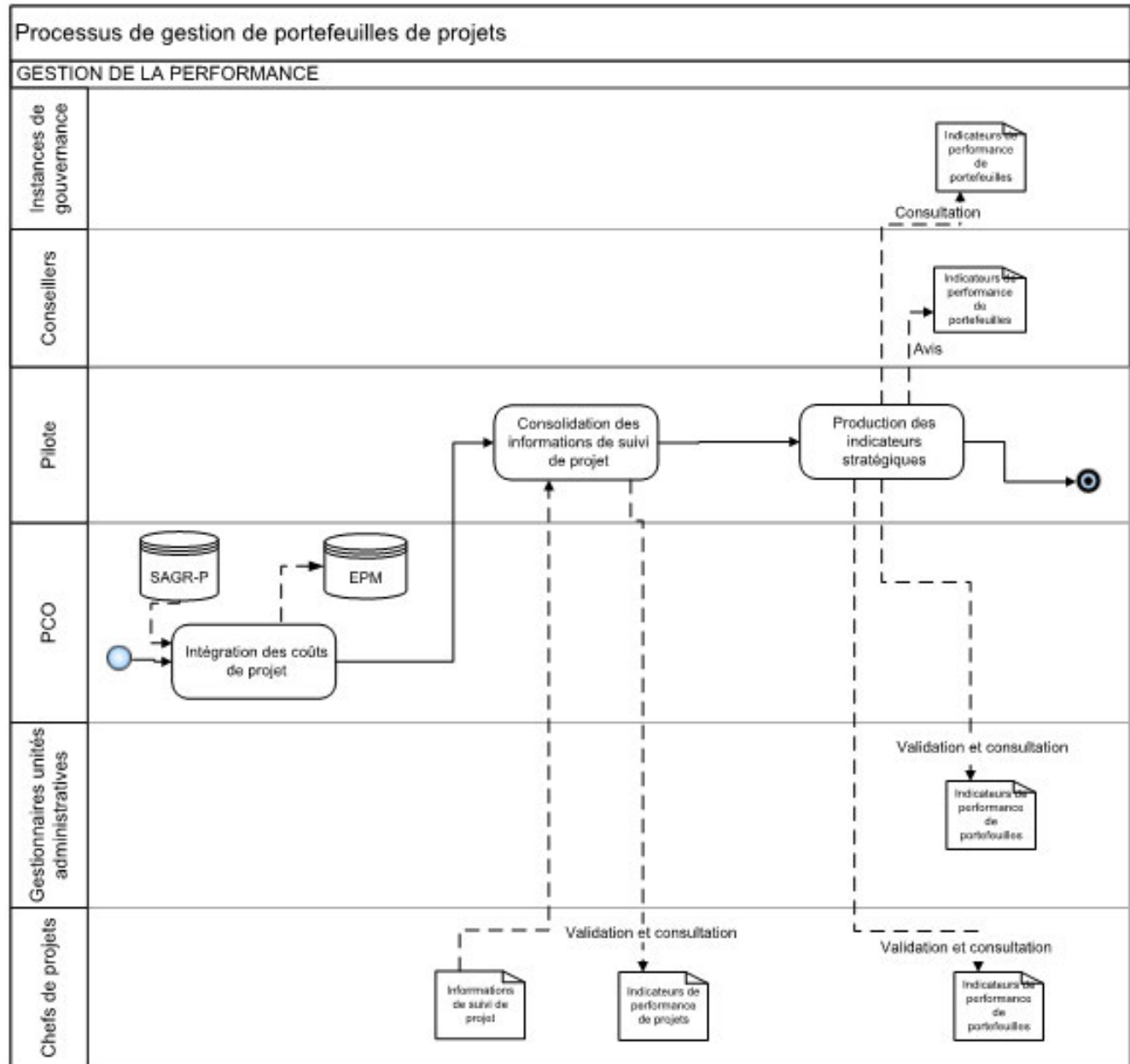


Diagramme simplifié du processus Gestion de la performance de la SGPE

4.4 Processus de soutien à la solution de gestion de projets d'entreprise :

Les processus de soutien à la Solution de Gestion de Projets d'Entreprise sont décrits ci-après.

4.4.1 Pilotage

Le processus Pilotage est composé des cinq sous-processus suivants.

- Paramétrage du système EPM; sécurité, calendriers, données personnalisées, processus automatisés, etc.
- Développement des affichages, rapports, tableaux de bord.
- Développement des interfaces avec les outils externes.
- Gestion des comptes utilisateurs de EPM
- Création initiale des projets dans EPM
- Exécution et surveillance des activités périodiques.
- Support technique aux utilisateurs.

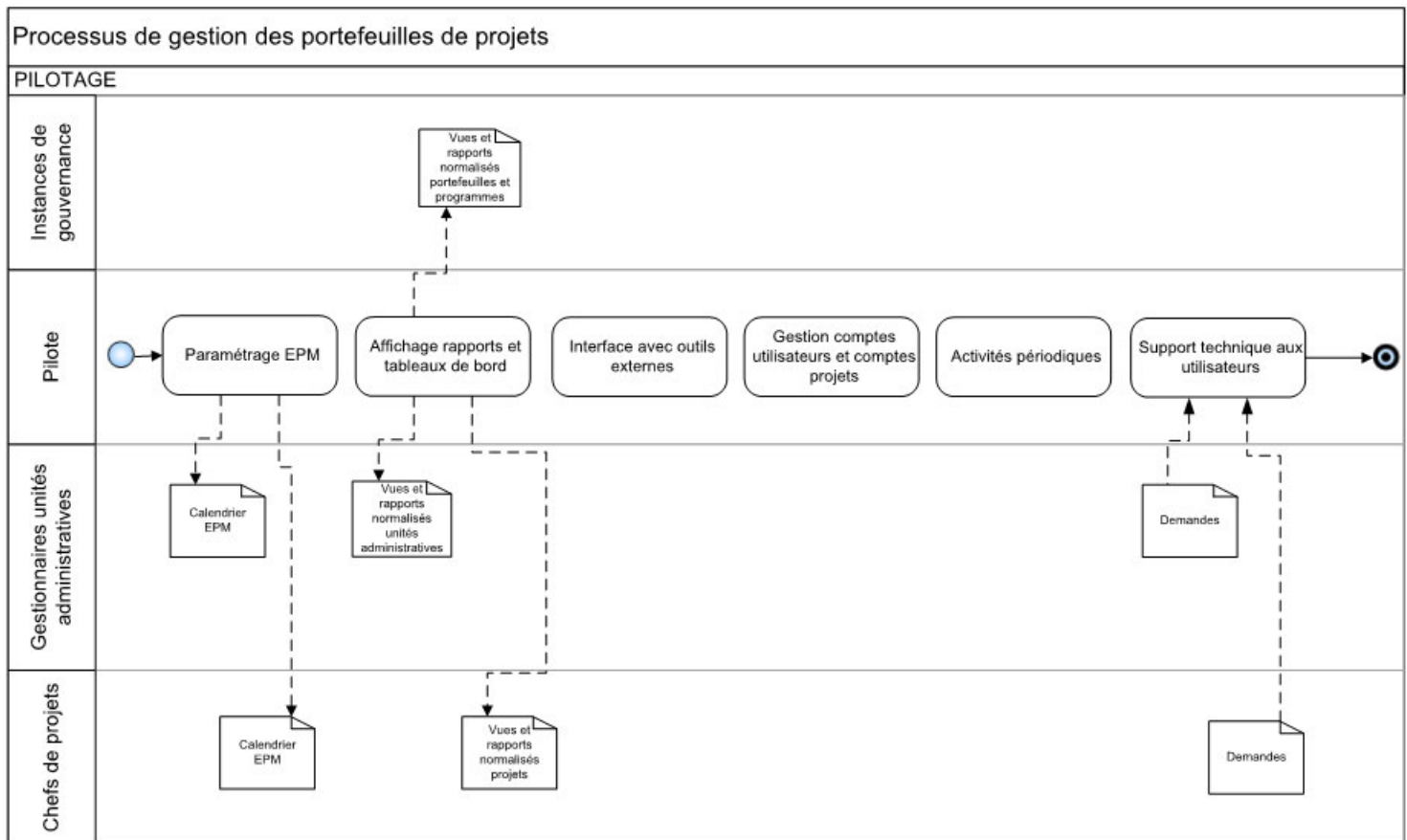


Diagramme simplifié du processus Pilotage de la SGPE

4.4.2 Expertise

Le processus Expertise est composé des cinq sous-processus suivants.

- Maintien de la documentation des processus de gestion de portefeuilles de projets et de gestion de projets dans le référentiel GEPRO

- Guides de pratiques de gestion de portefeuilles de projets et de gestion de projet,
- Gabarits de SDP et de planifications, exemples
- Matériel de formation.
- Soutien et mise à jour de l'outil d'estimation de projet EstimSAAQ.
- Formation aux pratiques de gestion de portefeuille de projet des:
 - agents de planification et contrôle de projet (PCO),
 - gestionnaires d'unités administratives,
 - chefs de projets,
 - directeurs de projets, cadres et intervenants aux instances de gouvernance de projet.
- Formation aux pratiques de gestion de projet :
 - chargés de projet
 - gestionnaires d'unités administratives.
- Formation à l'utilisation de la feuille de temps par le personnel des projets et activités de continuité.
- Accompagnement et assistance :

**Accompagnement
niveau stratégique**

Accompagnement des 20 directeurs de projet, 10 cadres VPTI, 20 cadres autres vice-présidences

- Analyse et interprétation des tableaux de bord des projets, programmes et portefeuilles de projets
- Avis sur des actions correctives

**Accompagnement
niveau tactique**

Accompagnement des 20 directeurs de projet, Accompagnement des 50 chefs de projet et 40 gestionnaires d'unités administratives dans la planification des projets et des continuités

- Aide à l'élaboration de la structure de découpage et la planification de projet
- Aide à l'utilisation de MS Project
- Aide à l'interprétation des indicateurs

**Accompagnement
niveau opérationnel**

Assistance opérationnelle aux 50 chefs de projet et 40 gestionnaires d'unités administratives dans la planification des projets

- Aide à la gestion du projet; mise à jours des registres, suivi des biens livrables, gestion des documents du projet, etc
- Aide à la production des données financières
- Aide à la gestion des contrats
- Aide à la gestion des Ressources humaines

- Suivi de la mise en application des pratiques et rapport périodique à la direction.

- Amélioration continue des pratiques de gestion de projets et de gestion de portefeuilles de projets (analyse des bilans de projets et recommandations, augmentation du niveau de maturité des équipes de gestion de projets et du personnel de la gestion de portefeuilles de projets).

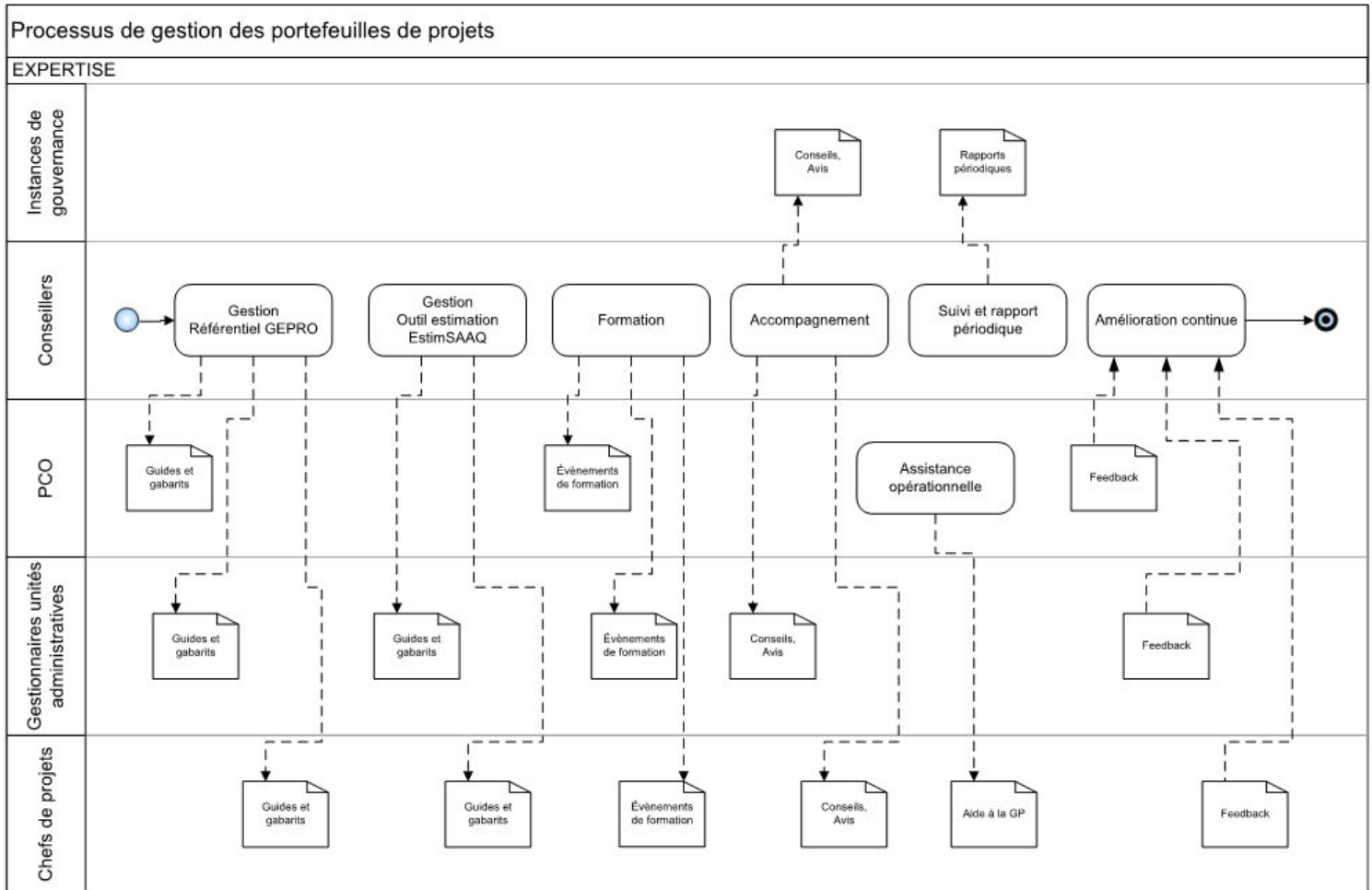


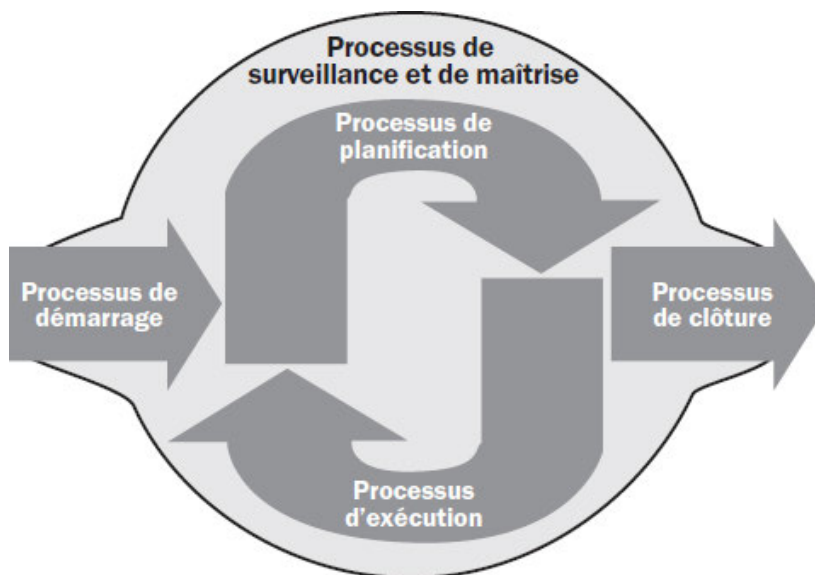
Diagramme simplifié du processus Expertise de la SGPE

4.5 Processus de gestion de projet

Les processus de gestion de projets actuels, tels que décrits dans GEPRO et appliqués à la Société, s'appuient sur les groupes de processus du PMBOK (PMI) :

- Démarrage
- Planification
- Exécution
- Maîtrise et surveillance
- Clôture

Le schéma qui suit illustre ces cinq groupes de processus de gestion de projet.



La solution d'affaire proposée conserve ce découpage des processus et reprend les pratiques du PMI pour identifier et décrire les améliorations aux processus nécessaires à l'implantation de la SGPE.

Les sections qui suivent énoncent pour chaque processus de gestion de projet les sous-processus ou activités principales de ce processus.

Tous les processus et sous-processus de gestion de projet ne sont pas touchés par la SGPE. Les processus et sous-processus qui sont touchés par la SGPE sont indiqués à la section 4.7 Changements à l'environnement d'affaires

4.5.1 Démarrage

- Identification du chef de projet, du directeur de projet et des parties prenantes clés du projet.
- Recueil et prise de connaissance des informations existantes sur le projet.
- Compréhension initiale du projet; attentes du client et des parties prenantes, objectifs stratégiques, enjeux, démarche de réalisation, démarche de gestion du projet, structure d'organisation, stratégie de dotation en ressources humaines, technologiques, matérielles, logistiques et autres.

4.5.2 Planification

- Déterminer la portée et le contenu du projet.
- Élaborer la structure de découpage du projet.
- Estimer les ressources nécessaires au projet
- Élaborer le plan de projet; échéancier des activités; analyse de la capacité et disponibilité des ressources; optimisation du plan de projet; validation de la qualité et de la conformité du plan; approbation par le client
- Analyser les risques du projet.
- Élaborer le plan qualité du projet.
- Élaborer la planification globale du projet.
- Produire la planification de référence (baseline).
- Élaborer le Manuel d'organisation du projet.
- Produire et mettre à jour les planifications détaillées du projet

4.5.3 Exécution

- Déployer l'équipe de projet : effectuer les assignations aux plans de projets.
- Gérer l'équipe de projet : gérer les assignations des plans de projets.
- Appliquer les mesures d'assurance qualité du plan qualité du projet.

4.5.4 Maîtrise et surveillance

- Suivre l'avancement du projet.
- Contrôler la portée.
- Contrôler l'échéancier.
- Contrôler les coûts.
- Contrôler la qualité.
- Surveiller et contrôler les risques.
- Rapporter la performance.
- Gérer les contrats.

4.5.5 Clôture

- Valider que toutes les activités du projet sont terminées.
- Obtenir l'approbation finale du client.
- Procéder à la fermeture des contrats.

- Libérer les ressources.
- Faire le bilan de projet.

4.6 Changements à l'environnement d'affaires

Pour chacun des processus touchés par l'implantation de la SGPE, les sections ci-dessous en décrivent les changements dans les domaines suivants :

- changements aux méthodes, processus et pratiques;
- changements aux biens livrables (productions et réalisations attendues);
- changements organisationnels, (définition de rôles et responsabilités);
- changements à la documentation et aux outils.
-

4.6.1 Processus de gestion de portefeuilles de projets

4.6.1.1 *Gestion de la capacité*

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 -
 - La gestion de la capacité est actuellement faite sur des bases informelles et intuitives. Le nouveau processus à définir formalisera et uniformisera cette pratique.
 - Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 - Des vues et des rapports d'analyse de la demande et de la capacité sont à définir dans EPM.
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Le nouveau processus amène la définition et la précision de responsabilités pour les personnes,
 - qui ont le rôle de chef de projet,
 - du Service de Planification et Coordination,
 - gestionnaires des unités administratives de la VPTI,
 - du Bureau de projet Pérennité,
 - du bureau de projet de la VPARR,
 - des unités administratives responsables des projets des autres vice-présidences.
- Changement à la documentation et aux outils :
 - Paramétrage d'EPM qui offre un ensemble complet d'informations et de fonctionnalités pour gérer la capacité.

- Produire un guide de description du processus et des outils de support (EPM) au processus.
- Disponibilité du guide sur l'intranet dans Norm@syst.
- Formation des personnes concernées; chef de projet, gestionnaires VPTI et autres VP, membres des bureaux de projet, adjoints administratifs concernés de la VPTI et autres VP.
-

4.6.1.2 Gestion des planifications

Actuellement, il est difficile d'obtenir rapidement une vue d'ensemble qualitative et quantitative de la santé des portefeuilles de projets. Les changements apportés aux activités de démarrage et planification visent à mettre en œuvre une structure hiérarchique des projets dans EPM qui rendra la consolidation des plans de projet en portefeuilles de projets, plus réactive, opérationnelle et efficace.

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 - Le processus actuel de planification des projets et des continuités dans SCE ne vise que la production de feuilles de temps aux fins de la collecte des coûts des efforts en ressources humaines; ce processus doit être révisé et amélioré de façon important quant aux aspects suivants.
 - Revoir la nomenclature des projets pour la simplifier si possible et permettre la planification plus détaillée qu'actuellement des feuilles de temps inscrites dans SCE.
 - Inscrire, consigner, gérer les planifications de référence (baseline) des projets et les diverses versions de planifications globales et détaillées des projets.
 - Changer le cycle actuel de l'information qui est mensuel pour devenir;
 - hebdomadaire pour la feuille de temps produite par le personnel de projet,
 - aux deux semaines pour le suivi d'avancement,
 - au mois pour la reddition de compte et la production d'indicateurs de performance.
 - Gérer les demandes de changement aux planifications de référence.
 - Produire des vues intégrées des planifications de projets; par programme, unités administratives, vice-présidence, activités gouvernementales (GPA), etc.
 - Produire les informations permettant la conciliation des informations de projet d'EPM avec les informations financières de SAGR, les informations contractuelles.
 - Revoir les activités de fermeture de projets (conciliation budgétaire, archivage...).
 - Changements aux biens livrables, réalisations ou productions
 - Utiliser de nouveaux gabarits de planification MS Project pour les différents types de projets et continuités.
 - Des vues et des rapports de planification des projets sont à définir dans EPM
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :

La gestion des planifications de portefeuilles ou programmes de projets est actuellement faite, mais de façon non uniforme ou propre à chaque portefeuille ou programme de projet et unité administrative.

Le nouveau processus formalisera et uniformisera cette pratique par la définition et la précision de cette responsabilité pour les personnes,

- qui ont le rôle de chef de projet,
 - du Service de Planification et Coordination,
 - gestionnaires des unités administratives de la VPTI,
 - du Bureau de projet Pérennité,
 - du bureau de projet de la VPARR,
 - des unités administratives responsables des projets des autres vice-présidences.
- De nouveaux rôles seront requis par le processus Gestion des planifications.
- **Conseiller en planification et contrôle de projet (PCO sr)** pour aider les chefs de projet dans l'élaboration de la Structure de Découpage du Projet (SDP); un découpage adéquat du projet qui tient compte des caractéristiques du projet, de la publication des feuilles de temps, du suivi d'avancement aux deux semaines, de la reddition de compte mensuelle, de la gestion par la valeur acquise et la production d'indicateurs de performance significatifs, de la gestion financière du projet.
 - **Agents de planification et contrôle de projet (PCO)**; pour la mise à jour des dates de livraison et du statut des biens livrables et des activités, le support du chef de projet dans ses responsabilités de gestion du projet.
- Changement à la documentation et aux outils :
- Paramétrage d'EPM qui offre un ensemble complet d'informations et de fonctionnalités pour gérer les planifications de projets.
- Produire un guide de description du processus et des outils de support (EPM) au processus qui tienne compte des différents types de portefeuilles et programmes de projets (Pérennité, Investissements réguliers et Continuités, etc).
- Disponibilité du guide sur l'intranet dans Norm@syst.
- Formation des personnes concernées : chef de projet, gestionnaires VPTI et autres VP, membres des bureaux de projet (dont les PCO), adjoints administratifs concernés de la VPTI et autres VP.
-

4.6.1.3 Gestion des feuilles de temps

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :

Le processus actuel sera révisé pour permettre le cycle hebdomadaire plutôt que mensuel pour la production de la feuille de temps.

Le nouveau processus tiendra compte de l'ajout de l'information sur les efforts qui « reste à faire » des activités.

- Changements aux biens livrables, réalisations ou production :

La feuille de temps proposée par l'outil EPM est de présentation très différente et remplacera la feuille de temps SCE.

Des outils de support des sous-processus de Diffusion (publication), Collecte, Validation et approbation seront à réaliser dans EPM.

- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :

Le nouveau rôle d'**agents de planification et contrôle de projet (PCO)** aura les responsabilités suivantes pour ce processus :

- *accompagnement des chefs de projets et membres des équipes de projet dans l'utilisation de la feuille de temps EPM.*
- *collecte hebdomadaire des feuilles de temps, rappel aux retardataires, rapport au chef de projet et gestionnaires d'unités administratives;*
- *validation administrative des feuilles de temps; vacances, total des heures, etc.*
- *suivi de l'approbation des feuilles de temps.*

Deux profils de compétences sont requis pour ce rôle de PCO;

- PCO de niveau intermédiaire pour les tâches d'accompagnement;
- PCO de niveau junior pour les tâches de collecte, validation et suivi.

- Changement à la documentation et aux outils :

Nouveau guide pour la Publication / Mise à jour / Validation / Approbation de la feuille de temps dans EPM.

Nouveau guide d'utilisation d'EPM en remplacement du Guide d'utilisation de SCE.

Formation des personnes concernées; tout le personnel de la VPTI, chef de projet, gestionnaires VPTI et autres VP, membres des bureaux de projet (dont les PCO), adjoints administratifs concernés, personnel de projet des autres vice-présidences.

4.6.1.4 *Gestion de la performance*

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :

La gestion de la performance est actuellement faite sur la base d'informations surtout financières et d'informations apprécatives sur l'état du projet; ces informations sont produites et revues par le chef de projet en collaboration avec le gestionnaire de son unité administrative. Le nouveau processus formalisera et uniformisera cette pratique; il modifiera de façon importantes les pratiques actuelles de gouvernance des projets.

- Changements aux biens livrables, réalisations ou production :

Des vues et des rapports d'analyse de la performance des projets sont à définir dans EPM.

- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Le nouveau processus formalisera et uniformisera les pratiques de gouvernance de projet par la définition et la précision de cette responsabilité pour les personnes,
 - qui ont le rôle de chef de projet,
 - qui ont le rôle de directeur de projet,
 - qui sont membres de comité directeur de projet,
 - du Service de Planification et Coordination,
 - gestionnaires des unités administratives de la VPTI,
 - du Bureau de projet Pérennité,
 - du bureau de projet de la VPARR,
 - des unités administratives responsables des projets des autres vice-présidences.
 - Le nouveau rôle d'**agents de planification et contrôle de projet (PCO)** aura les responsabilités suivantes pour ce processus :
 - *accompagnement des chefs de projet et gestionnaires d'unités administratives dans l'utilisation d'EPM*
 - *mise à jour des dates de livraison et du statut des biens livrables et des activités,*
 - *tenue à jour des registres du projet,*
 - *suivi contractuel,*
 - *suivi budgétaire.*
 - Le nouveau rôle de **conseiller en planification et contrôle senior (PCO sr)** aura les responsabilités suivantes pour ce processus;
 - *analyse des données de performance des projets,*
 - *Identification, en collaboration du chef de projet, des mesures possibles de correction des écarts,*
 - *formulation d'avis aux instances de gouvernance des projets; directeurs de projet, gestionnaires d'unités administratives et membres de comités directeurs de projets.*
- Changement à la documentation et aux outils :
 - Paramétrage d'EPM qui offre un ensemble complet d'informations et de fonctionnalités pour gérer la performance de projet.
 - Produire un guide de description du processus et des outils de support (EPM) au processus.
 - Disponibilité du guide sur l'intranet dans Norm@syst.

- Formation des personnes concernées; chef de projet, gestionnaires VPTI et autres VP, membres des bureaux de projet (dont les PCO), adjoints administratifs concernés de la VPTI et autres VP.

4.6.2 Processus de soutien à la solution de gestion de projets d'entreprise :

Le Service Planification et Coordination, le bureau de projet du plan de pérennité et le bureau de projet de la VPARR sont les dispensateurs de services du processus actuel de soutien à la gestion de portefeuilles de projets.

Pour ce qui est du soutien méthodologique en gestion de projets il est présentement offert par le Centre d'expertise en gestion de projet; celui-ci n'offre pas présentement de service de soutien aux processus de gestion de portefeuilles de projets.

4.6.2.1 *Pilotage*

- Changements aux méthodes, processus et pratiques:
 - Ce processus existe déjà au Service Planification et Coordination (SPC) pour le système en place SCE. Il sera influencé par l'introduction des processus Gestion de la capacité, Gestion des planifications et Gestion de la Performance de même que par les modifications au processus actuel Gestion des feuilles de temps.
 - Revoir, compléter et documenter le processus actuel.
 - Mettre en place un processus de suivi des demandes de services (« billet de service »).
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 - Réaliser la configuration initiale d'EPM et produire les affichages requis par le bureau de projet (besoin particuliers selon les plans (pérennité, IR et continuité) et les unités administratives en affichages, rapports, tableaux de bords...)
 - Le cas échéant, développer les applets (« web-parts ») nécessaires pour les affichages.
 - Réaliser l'interfaçage avec les systèmes externes (développement, extractions...).
 - Développer un registre de suivi des demandes de services.
 - Intégrer à EPM les différents gabarits de plans de projets, les profils de ressources, les ressources et autres données nécessaires au SGPE.
 - Paramétrer EPM pour définir les champs d'entreprises personnalisés de la Société.
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Doter le Service Planification et Coordination des ressources nécessaires à l'envergure de ses nouvelles responsabilités.

- Fournir du support aux chefs de projets, gestionnaires d'unités administratives, PCO et autres pour l'utilisation personnalisée de EPM (création d'affichages, de rapports personnalisés,...)
- Gérer les accès à EPM.
- Prévoir la formation nécessaire pour les ressources du SPC.
- Changement à la documentation et aux outils.
 - Mettre en place un outil de suivi des requêtes de support.
 - Paramétrer EPM (sécurité, champs personnalisés, calendriers globaux, bassin de ressources workflows, etc.)
 - Paramétrer EPM pour l'utilisation des gabarits de plans de projets et des champs d'entreprises spécifiques.
 - Nouveau guide de pilotage.

4.6.2.2 Expertise

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 - Établir le parcours de formation initiale de l'ensemble des ressources susceptibles d'utiliser EPM.
 - Établir le parcours d'accompagnement des ressources utilisant EPM.
 - Établir le processus d'amélioration continue des pratiques de gestion de projets, de gestion de programmes et de gestion de portefeuilles de projets.
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions
 - Un rapport périodique de l'utilisation des pratiques, (recommandées par la Société), par les intervenants de la gestion et la gouvernance de projet, est à définir.
 - Produire des gabarits MS Project adaptés aux différents types de projet (Développement régulier, Implantation de progiciel, Développement léger, Infrastructures technologiques, Amélioration de processus, etc.), étapes (Conseil / Projet) et phases (Solution d'affaires, Réalisation).
 - Définir les nomenclatures de projet et leurs règles d'application et d'utilisation dans :
 - *Les gabarits de plans projets*
 - *Le bassin global de ressources (internes et externes).*
 - *Le calendrier commun.*
 - *Les taux de ressources génériques, les taux internes moyens, les contrats et les taux associés*

- Changements organisationnels, rôles et responsabilités.
 - Réaffirmer le rôle de conseiller en gestion de projets tenu par l'équipe du Centre d'expertise en gestion de projets.
 - Les rôles de conseiller en planification de projet et le rôle de conseiller senior en planification et contrôle de projet (PCO sr) sont de nouveaux rôles du processus Expertise de la SGPE.
 - Évaluer les besoins en ressources de support au processus Expertise.
- Changement à la documentation et aux outils.
 - Mettre à jour la documentation relative à la gestion de projet dans GEPRO.
 - Créer la documentation relative à la gestion de portefeuilles de projets dans GEPRO.
 - Mettre à jour et/ou produire le matériel de formation relatif aux cadres de gestion de projets et de gestion de portefeuilles de projets.

4.6.3 Processus de gestion de projet

4.6.3.1 Démarrage

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 - Revoir le processus actuel afin d'intégrer l'utilisation de EPM dans ce processus.
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 -
 - Aucun changement aux livrables actuels du processus de démarrage de projet.
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Aucun changement.
- Changement à la documentation et aux outils :
 - Aucun changement.

4.6.3.2 Planification

L'utilisation de la valeur acquise et des indicateurs de performance apportent des notions de planification différentes de celles actuellement pratiquées dont les chargés de projet doivent tenir compte lors de l'élaboration d'un plan de projet.

- Changements au processus et aux pratiques :

- Modifier les pratiques des chargés de projets lors des activités de planification d'un projet notamment :
 - *la structure de découpage du projet;*
 - *la planification préliminaire et détaillée du projet et selon un modèle de structure de découpage commun et des livrables activités permettant l'exploitation de la valeur acquise.*
 - *la planification des activités et biens livrables des projets sur la base des concepts de la gestion par la valeur acquise (Earned Value Project Management).*
 - *l'assignation des ressources génériques et la vérification des coûts du projet;*
 - *l'assignation des ressources spécifiques et la vérification des délais et des coûts du projet;*
 - *l'optimisation de la planification (analyse du chemin critique, lissage du taux d'occupation...);*
 - *la demande d'enregistrement (auprès du bureau de projets) d'une planification de référence (baseline) nécessaire à l'exploitation de la valeur acquise, et des indicateurs de coûts et de délais (IPC et IPD)*
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 - Utiliser les gabarits de plans de projets (dans EPM) adaptés au type du projet planifié (développement standard, application légère, amélioration, entretien...) et à son étape / phase (conseil, projet / solution d'affaire, réalisation).
 - Utiliser des gabarits de suivis de projets normalisés (suivis de biens livrables, suivi de points de décision, suivi de DDC, suivi de DI / DA...)
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Les responsabilités du chef de projet devront intégrer les nouvelles pratiques.
- Changement à la documentation et aux outils :
 - Produire un nouveau guide de planification de projet qui tient compte;
 - des principes et lignes directrices de la planification globale, de la planification détaillée, de la planification de référence, de la gestion par la valeur acquise ainsi que des cycles de suivi et reddition de compte.
 - des différents types de projets à planifier; solutions d'affaires, infrastructure technologiques, progiciel, développement régulier, développement léger, projets administratifs projets immobiliers, etc.

4.6.3.3 Exécution

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :

Ajout de l'information « efforts qui restent à faire » dans les feuilles de temps

- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
- Aucun.
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Aucun
- Changement à la documentation et aux outils :
 - Aucun

4.6.3.4 Maîtrise et surveillance

Le processus Maîtrise et surveillance est grandement influencé par la nouvelle SGPE et l'utilisation de EPM.

- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 - Revoir les pratiques actuelles de Surveillance et maîtrise aux processus de la SGPE
 - Revoir les sous-processus suivants :
 - Surveiller et maîtriser le travail du projet
 - Vérifier et maîtriser le contenu
 - Maîtriser l'échéancier
 - Maîtriser les coûts
 - Réaliser une analyse de la fiche financière et l'arrimage avec les rapports financiers.
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 - Nouveaux rapports et tableaux de bord d'un projet (dans la continuité de ceux utilisés dans la solution transitoire) : Rapports de suivi de projet pour les chargés de projets
 - Tableaux de bord de reddition de comptes auprès des directeurs de projets et comités directeurs de projets.
 - Tableaux de bord de reddition de comptes pour les revues de directions (unité administratives et portefeuilles).
 - Nouvelle façon de produire l'information de gestion financière (fiche financière) à partir d'EPM
 - Nouvelle façon de produire l'information utile à la gestion de contrat (livrables réalisés, heures facturables...) à partir d'EPM.

- Changements organisationnels, rôles et responsabilités.
 - Les nouveaux rôles et responsabilités des intervenants suivants dans les différentes tâches de maîtrise et de surveillance de projet sont à réviser :
 - *unités administratives responsables des projets des autres vice-présidences.*
 - *gestionnaires des unités administratives de la VPTI,*
 - *Bureau de projet Pérennité,*
 - *Bureau de projet de la VPARR,*
 - *directeurs de projets,*
 - *chef de projet.*
- Changement à la documentation et aux outils.
 - Produire un guide de suivi et de gestion de la performance de projet qui tienne compte; des principes et ligne directrices de la gestion par la valeur acquise, ainsi que des cycles de suivi et reddition de compte.

4.6.3.5 Clôture

Les changements induits par EPM dans le processus de clôture d'un projet consistent essentiellement à :

- Créer une procédure décrivant comment fermer un plan de projet dans EPM.
- Utiliser EPM pour produire des rapports et bilans de fermeture.
- Utiliser les informations d'EPM comme source de données de conciliation ou d'archivage avec des systèmes externes.
- Changements aux méthodes, processus et pratiques :
 - Réviser le processus actuel de Clôture.
- Changements aux biens livrables, réalisations ou productions :
 - Analyser les besoins en rapports et extractions de données lors de la fermeture d'un projet; produire les informations de fermeture pertinentes à partir de EPM.
 - Si besoin, créer des outils de conciliation et d'archivage avec les systèmes externes.
 - Utiliser EPM pour produire des informations destinées à améliorer les métriques d'estimations de Estim-SAAQ.
- Changements organisationnels, rôles et responsabilités :
 - Idem à la situation actuelle

- Changement à la documentation et aux outils :
 - La documentation du processus de Clôture dans GEPRO doit être révisée notamment pour :
 - ajouter les activités de fermeture d'un plan dans EPM.
 - revoir la production de la section « indicateurs finaux » inséré dans le bilan de projet.
 - Ajouter le nouveau guide de fermeture d'un plan de projet.

5 DESCRIPTION DE LA SOLUTION SYSTÉMIQUE

5.1 Orientations et principes de fonctionnement

La solution applicative de la SGPE doit répondre aux besoins d'affaires énoncés précédemment et offrir une évolutivité fonctionnelle pouvant supporter les besoins futurs de la Société et l'évolution des pratiques en gestion de projets. Pour y arriver, les orientations et principes de fonctionnement suivants ont été retenus :

1. La solution applicative de la SGPE sera soutenue par la suite de produits Microsoft EPM 2013. Cette orientation fait que l'architecture applicative de la solution n'a pas à définir de façon détaillée les composants de cette suite de produits mais elle s'attardera davantage aux relations avec les autres systèmes de l'environnement de la Société.
2. La solution doit être paramétrable pour être en mesure de s'adapter aux différents besoins. Certaines fonctions de pilotage seront centralisées (celles réalisées par l'administrateur du système) alors que d'autres seront décentralisées vers les diverses unités administratives telles la caractérisation des ressources humaines faite par l'unité administrative d'appartenance.
3. La gestion des plans de projets, auxquels seront liées les ressources et leurs feuilles de temps, sera décentralisée et les activités de ces plans seront agrégées sur différents axes pour produire l'information de gestion.
4. Les données doivent être accessibles par des requêtes SQL et par des extractions en Excel. L'intelligence d'affaires sera alimentée quotidiennement et accessible via le web et par des tableaux de bord.
5. La gestion financière se fera à l'extérieur de la solution mais elle s'alimente des efforts réels de celle-ci.
6. Les outils connexes existants doivent pouvoir continuer d'être alimentés.

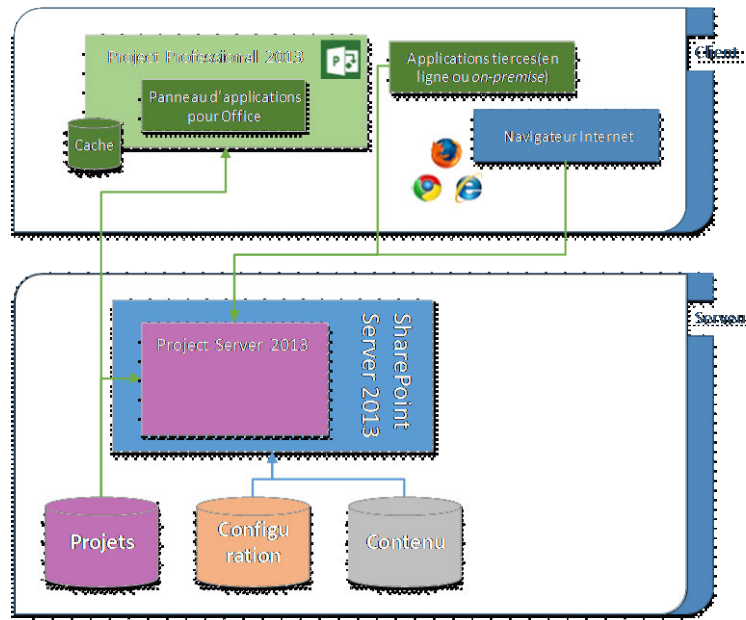
5.2 Architecture systémique

La présente section décrit l'architecture cible de la SGPE.

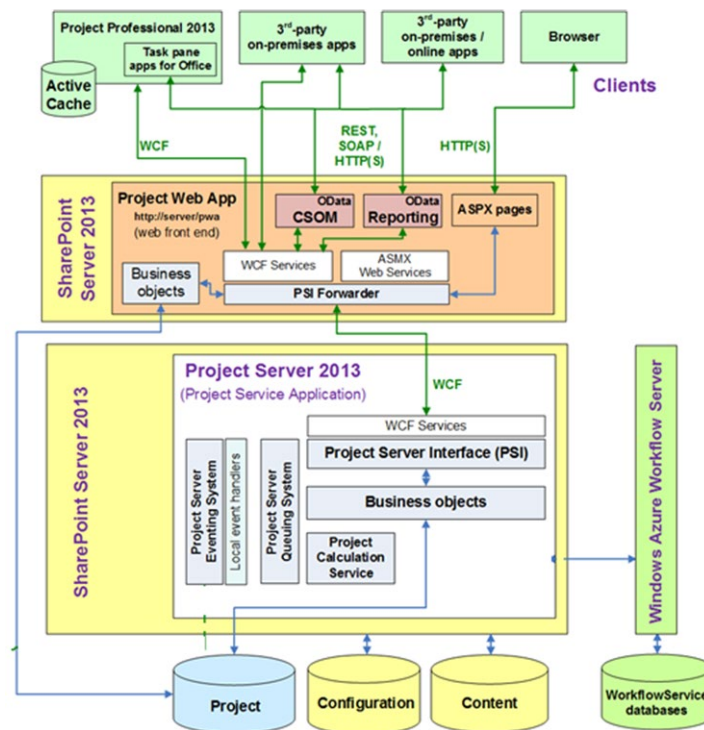
Les deux premiers schémas présentent l'architecture des composantes d'EPM.

Schéma d'architecture des composants systémiques

Schéma d'architecture Project Server 2013

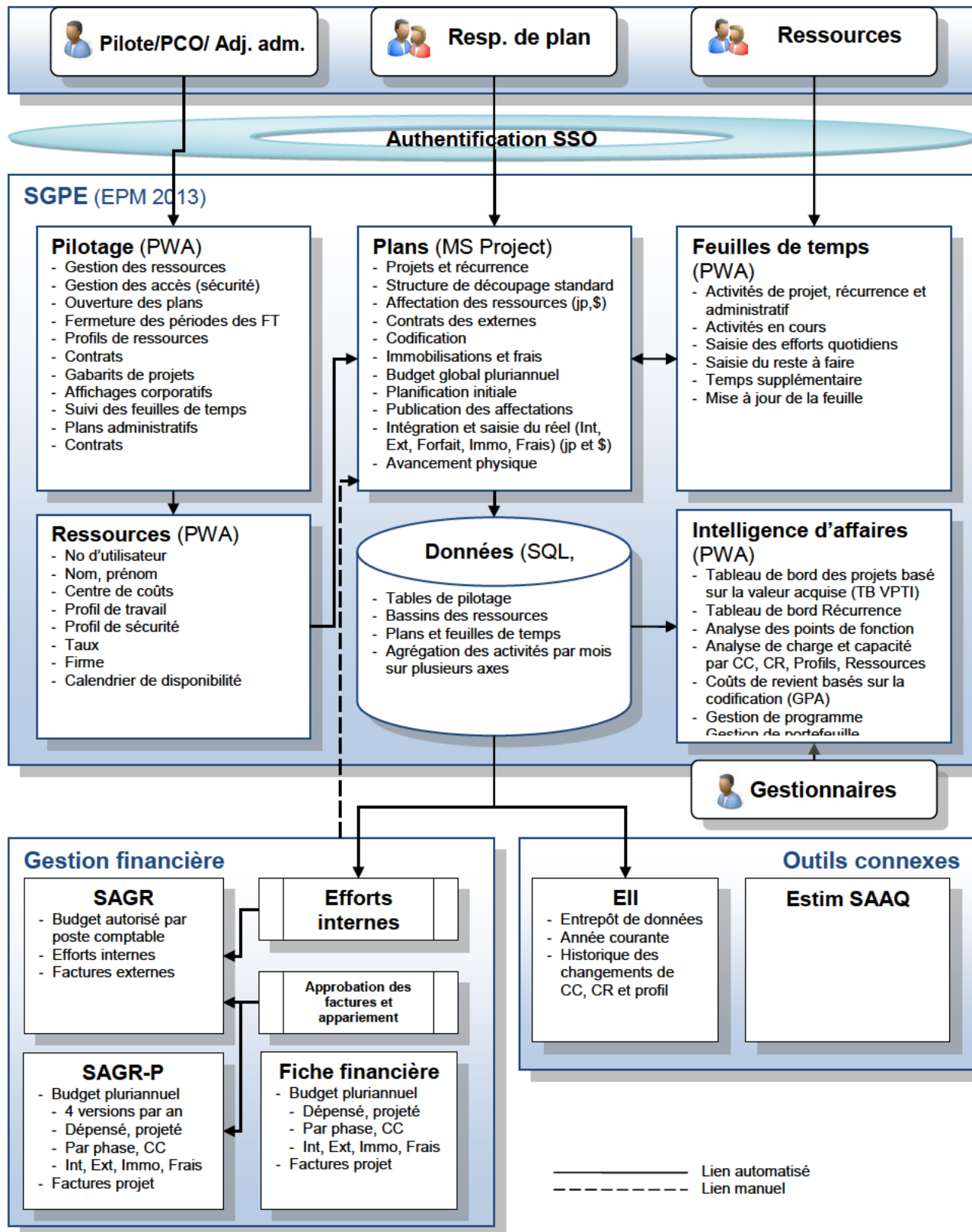


Composantes d'architecture Project Server 2013

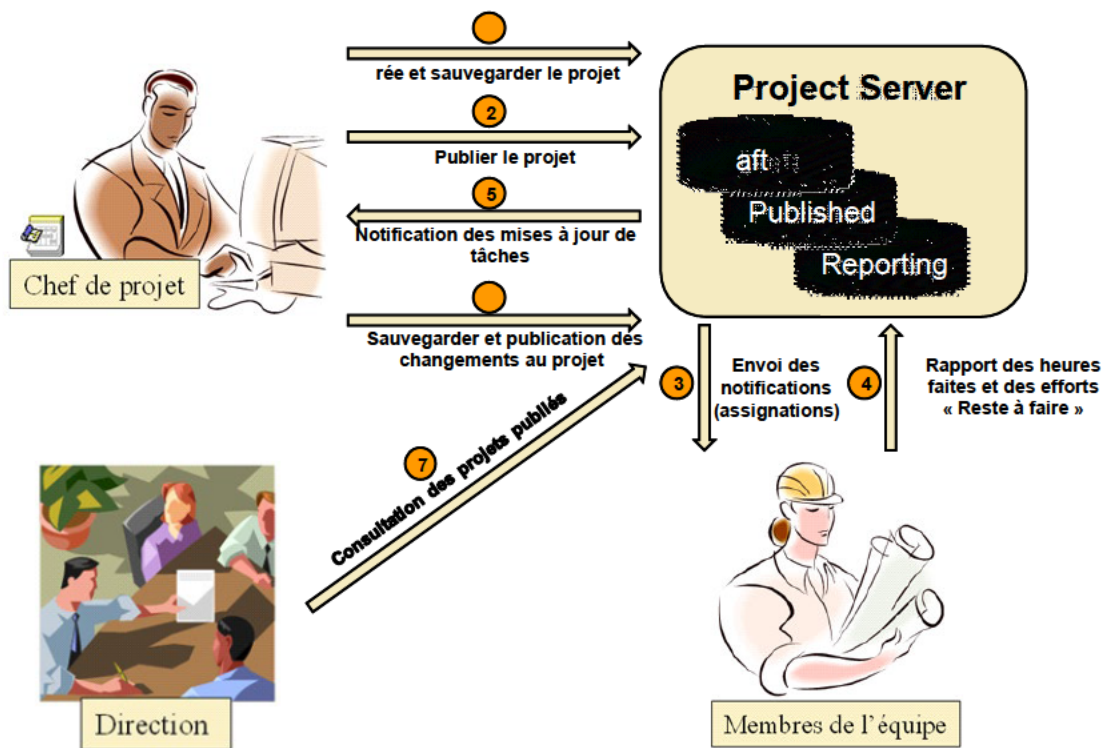


Le tableau de la page suivante montre les composants fonctionnels et leurs liens avec les entités externes que sont les utilisateurs de la solution, les systèmes de gestion financière et les autres outils connexes existants qui ont un lien avec la solution.

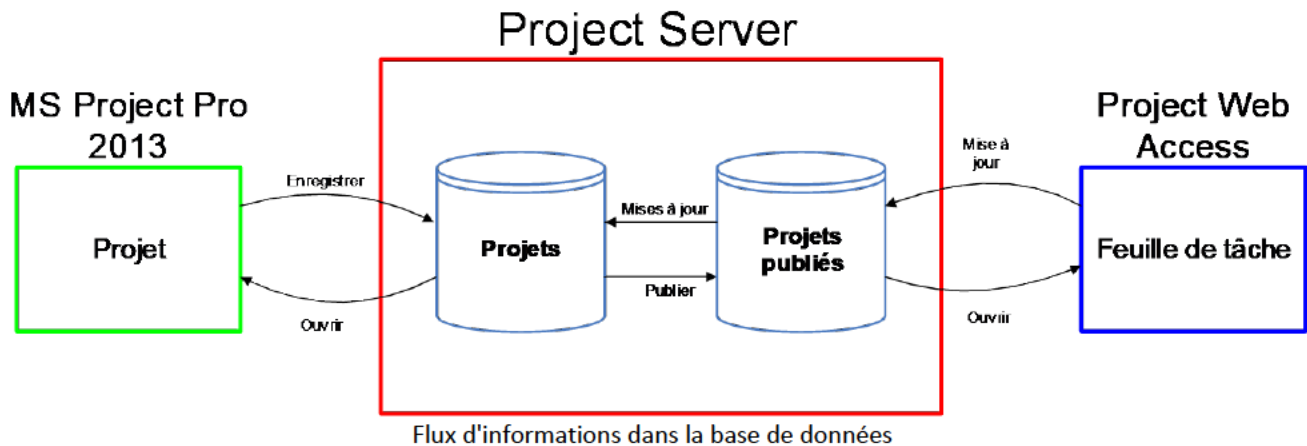
Schéma d'architecture de la SGPE



Le schéma qui suit décrit le flux de l'information entre les différents intervenants ayant accès à la solution, en fonction de leurs rôles.



Le schéma qui suit représente le flux d'information dans la base de données d'EPM.



5.2.1 Les utilisateurs

Les utilisateurs s'authentifient de façon unique (SSO) en fonction de la sécurité de leur profil d'utilisateur défini par pilotage. Ils accèdent à la solution de trois façons :

1. Via le web (Project Web Access (PWA))

- Pour la fonction Pilotage et le bassin des ressources
- Pour la saisie des feuilles de temps
- Pour l'accès aux tableaux de bord
- Pour la manipulation de base des plans de projets

2. Via le client lourd (MS Project Pro 2013)

- Pour la manipulation avancée des plans de projets

3. Via les bases de données SQL (Requêtes SQL)

- Pour les analyses ad hoc

Les plans de projets doivent être accessibles à distance. Comme les manipulations des plans à travers l'interface web de Project Server sont réduites, la prise de contrôle à distance d'un poste ayant un client lourd MS Project 2013 via un VPN devra être possible.

5.2.2 La fonction Pilotage

La fonction Pilotage permet de paramétrer la solution et de gérer les objets manipulés par la solution tels que les plans, les ressources, les contrats, etc.

La fonction Pilotage permet de gérer les éléments suivants :

- Les classifications (portefeuille de projets et ressources)
- Les ressources
- Les profils de sécurité
- Les périodes des feuilles de temps
- Les affichages corporatifs
- Les gabarits de plans de projets
- Le cycle de vie des plans de projets
- Les plans administratifs
- Toutes autres tables de pilotage

La paramétrisation d'EPM est faite par un administrateur du système EPM ou pilote du système. Cette paramétrisation est établie en collaboration des experts et des décideurs des divers domaines de compétences de la SGPE.

La saisie et la gestion des informations relatives aux objets énoncés plus haut tels les profils de ressources, les ressources humaines, les gabarits de planification, peut être décentralisée à des personnes tels que les adjoints administratifs d'unités administratives, les PCO des bureaux de projet et les experts du Centre d'expertise en gestion de projet.

La fonction Pilotage permet également d'accéder à des analyses et rapports pour valider la cohérence de l'information et assurer une utilisation optimale de l'outil. Ces analyses et rapports devront être identifiés en phase conception. En voici quelques-uns à titre d'exemple :

- L'assiduité des ressources
- Les feuilles de temps en attente d'approbation
- Etc.

5.2.3 Le bassin des ressources

Le bassin des ressources contient la liste de toutes les ressources pouvant être assignées sur un plan de projet et leurs attributs, soit essentiellement :

- Le nom, prénom

- Le centre de coûts
- Le profil de travail
- Le profil de sécurité
- Les taux
- La firme si externe
- La disponibilité (calendrier des ressources)

Les types de ressources supportés sont :

- Les ressources internes
- Les ressources externes (à taux horaire)
- Les ressources forfaitaires
- Les ressources génériques
- Les ressources matérielles (immobilisations, frais)
- Les ressources de coûts

5.2.4 Les plans de projets

Les plans de projets contiennent toute l'information sur la planification des activités et sur les affectations des ressources (internes, externes, forfaits, immobilisations, frais) à celles-ci. La manipulation des plans est effectuée via les diverses fonctionnalités du produit MS Project 2013, ce qui ne sera pas abordé ici. Par contre, voici les principales caractéristiques des plans qui devront être prises en compte lors de la configuration de l'environnement EPM :

- La création initiale des plans est réservée au pilote.
- Un plan peut être créé à partir d'un gabarit corporatif.
- Un plan peut être présenté avec des affichages personnalisés ou corporatifs.
- Un plan peut être ouvert en écriture par un seul utilisateur à la fois.
- Seul le responsable de plan et certains utilisateurs ciblés (bureau de projet par exemple) peuvent modifier un plan.
- La planification est faite en jours-personne et en dollars.
- Le budget global pluriannuel doit être planifié en totalité.
- La planification initiale doit être enregistrée dans le plan.
- Chaque activité ayant des affectations doit être codifiée (analyse du coût de revient ou points de fonction).
- Les taux des ressources et les numéros de contrats des externes doivent être associés à l'affectation.
- Les affectations peuvent être créées sans être publiées aux ressources. Elles peuvent également être retirées.
- La mise à jour des efforts réels doit être contrôlée par le responsable de plan.
- L'avancement physique des activités est inscrit dans le plan.

5.2.5 Les feuilles de temps

Les feuilles de temps des ressources sont accessibles via PWA. Ici non plus nous n'aborderons pas les fonctionnalités disponibles avec PWA mais voici les principales caractéristiques des feuilles de temps qui devront être prises en compte lors de la configuration de l'environnement EPM :

- Les feuilles de temps affichent les activités des projets selon des critères choisis par l'utilisateur.
- Les activités non publiées par le responsable de plan ne sont pas visibles.
- Les activités retirées par le responsable de plan ne sont pas modifiables.
- La ressource saisit son temps en heures pour chaque jour. Elle peut également changer le travail restant.
- Les périodes ouvertes pour modification sont établies par le pilotage.

5.2.6 Les données

Les données contiennent l'ensemble de l'information nécessaire au fonctionnement de EPM. Cette information est mise à la disposition des utilisateurs par EPM via des requêtes SQL et des cubes OLAP, disponibles avec EPM. Ceux-ci devront être construits pour présenter l'information sur les plans, les activités, les ressources et les affectations en termes de travail et de coût planifié et réel. Ces cubes sont agrégés quotidiennement sur plusieurs axes, dont :

- Les périodes (mois, année)
- Les ressources
- Les profils de ressources
- Les unités administratives des ressources
- Les codifications d'activité
- Les contrats externes
- Les classes de projets

Les données sont présentées dans PWA, EXCEL, ACCESS ou tout autre outil de rapport ou tableau de bord, et ce, en fonction de la sécurité applicable à l'utilisateur.

5.2.7 L'intelligence d'affaires

L'intelligence d'affaires permet de produire l'information de gestion sous forme de rapports et de tableaux de bord à partir des données agrégées des plans. En voici les principaux :

- Tableau de bord des projets basé sur la valeur acquise (TB VPTI)
- Tableau de bord sur la récurrence
- Analyse du coût de revient (Gestion Par Activité)
- Analyse des points de fonction
- Analyse de la charge et de la capacité par CC, CR, Profils, Ressources
- Portefeuille de projets
- Programme

Ces rapports et tableaux de bord sont accessibles via PWA ou distribués en format EXCEL ou PDF. Des analyses ad hoc sont également possibles via des requêtes SQL dans des outils tels que EXCEL, ACCESS ou autre.

5.2.8 La gestion financière

La gestion financière couvre les éléments suivants :

- Planification budgétaire annuelle (PO et PI)
- Gestion des engagements financiers (SAGR)
- Exercices des projetés aux 4 mois (SAGR-P)
- Suivi des efforts des ressources internes sur les projets
- Suivi des coûts imputés aux projets
- Suivi de la facturation
- Suivi des contrats

La gestion financière n'est pas effectuée dans EPM mais des liens existent entre celle-ci et les plans de projets. Les voici :

- Les coûts des forfaits et des autres frais sont gérés dans la gestion financière. Ils sont ressaisis dans les plans afin d'obtenir le coût global des projets dans EPM.
- La gestion financière s'alimente de EPM pour les efforts réels des ressources internes et pour contrôler les efforts facturés des ressources externes.

Les processus de gestion financière en vigueur à la Société demeurent inchangés avec la venue d'une SGPE à l'exception des dépenses inscrites dans les fiches financières qui pourront être extraites de EPM plutôt qu'être saisies manuellement dans Excel.

5.2.9 Les outils connexes

Les outils connexes à la SGPE sont pour le moment limités à l'Environnement Informationnel Intégré et à EstimSAAQ. Ce dernier est l'outil d'évaluation des coûts de projets de la Société. Il n'a pas de lien électronique mais peut avoir une incidence sur la structure de découpage des plans de projets afin de pouvoir faire la corrélation entre l'évaluation des coûts et le coût de revient à la fin du projet.

L'Environnement Informationnel Intégré, pour sa part, est l'entrepôt de données de la Société. Il est alimenté par EPM quotidiennement pour présenter le travail, le coût planifié et le réel des affectations des ressources sur les activités, et ce, sur les mêmes axes que l'agrégation des données. Contrairement à EPM, il conserve l'historique des changements d'unité administrative et de profil des ressources.

5.3 Volet information

Étant donné que la SGPE utilisera EPM comme progiciel prédéterminé, il n'a pas été jugé utile de prévoir la modélisation des données pour ce système.

Dans la mise en place d'un progiciel, il y a habituellement 3 familles de données à préciser :

- données de pilotage du progiciel
- données gérées par le progiciel
- données à extraire pour alimenter l'environnement informationnel intégré (EII) de la Société (infocentre).

1. Données de pilotage du progiciel

- Ces données permettent de rendre opérationnel le progiciel dans le contexte désiré pour la Société.
- Ces données peuvent concerner entre autres :
 - Les ressources qui auront à exploiter le progiciel (employés internes / externes, chefs de projet / gestionnaires / développeurs / etc.)
 - Les profils
 - Les contrats
 - Les gabarits
 - La structure administrative
 - Les firmes
 - Les calendriers

2. Données gérées par le progiciel

- Ces données sont celles qui sont saisies par les utilisateurs du progiciel (excluant les pilotes du progiciel) et celles qui sont générées par le progiciel.
- Ces données concernent entre autres :
 - Les ressources (plus détaillées que la définition créée par les pilotes), dont :
 - Leur nom et prénom
 - Leur centre de coût
 - Leur profil
 - Leur taux
 - Leur calendrier de disponibilité
 - Les plans des projets et de la récurrence :
 - Leur découpage
 - Leur affectation (ressource, jours-personne, \$)
 - Leur codification
 - Leur planification

À noter que le progiciel permet que certaines structures de données soient mises en place pour répondre à certaines requêtes en mode ad hoc, tant en mode relationnel que cubes OLAP. Toutefois, ces données ne peuvent pas être mises facilement en

relation avec les données des autres systèmes (ressources financières, ressources humaines, etc.).

3. Données à extraire pour alimenter l'environnement informationnel intégré (EII)

Ces données sont celles qui pourront être exploitées par des requêtes ad hoc ou pour la mise en place d'indicateurs de gestion impliquant des données du progiciel et d'autres sources de données (par exemple du système des ressources humaines).

Dans le contexte du présent projet, les deux premières familles de données seront mises en place par l'implantation et l'utilisation du progiciel sans modélisation de données particulière.

Toutefois, afin de respecter des orientations de données, il faudra que la solution mise en place n'écrase pas ni ne détruise de données ayant été diffusées ou consultées. Cela permet d'expliquer des contenus de rapport diffusés antérieurement.

À titre indicatif, pour ne pas écraser de données dans le système SCE actuel, le changement d'unité administrative d'une ressource implique la fermeture de la ressource actuelle, et la création d'une nouvelle ressource (qui conserve toutefois le même code d'utilisateur). Ainsi, l'ancienne unité administrative de la ressource est conservée. Ce n'est pas nécessairement la solution à apporter, mais il faudra réfléchir à cette problématique.

Par contre, pour la troisième famille (données à extraire visant à alimenter l'environnement informationnel intégré (EII)), il faudra identifier les données disponibles et mettre en place les dépôts et les traitements requis pour les transférer.

Selon les informations obtenues du site de Microsoft, le progiciel contient 4 ensembles de tables dans SQL Server. Un de ces ensembles est créé explicitement pour diffuser des informations en mode ad hoc. Cet ensemble contient environ 35 tables. Ces tables sont listées dans le «*Schema element: ReportingData (ProjectData service)*» du site de Microsoft. Il faudra bien comprendre le rôle de ces tables afin de favoriser leur bonne utilisation, tant dans SQL Server que dans [REDACTED]. Ces tables et leurs colonnes devront être francisées, ainsi que documentées.

Ces transferts d'information, de la base de données du progiciel vers l'EII, pourront exploiter les mécanismes déjà en place à la Société, étant donné que la source est SQL Server et la destination est [REDACTED]. Ces transferts seront des **copies identiques** des données source, sans aucune manipulation particulière, sauf la francisation des noms, et possiblement des ajustements aux formats de données lorsque le format original dans SQL Server (PFI) n'est pas supporté par [REDACTED] (central).

La fréquence de ces transferts d'information sera à établir.

5.4 Architecture technologique

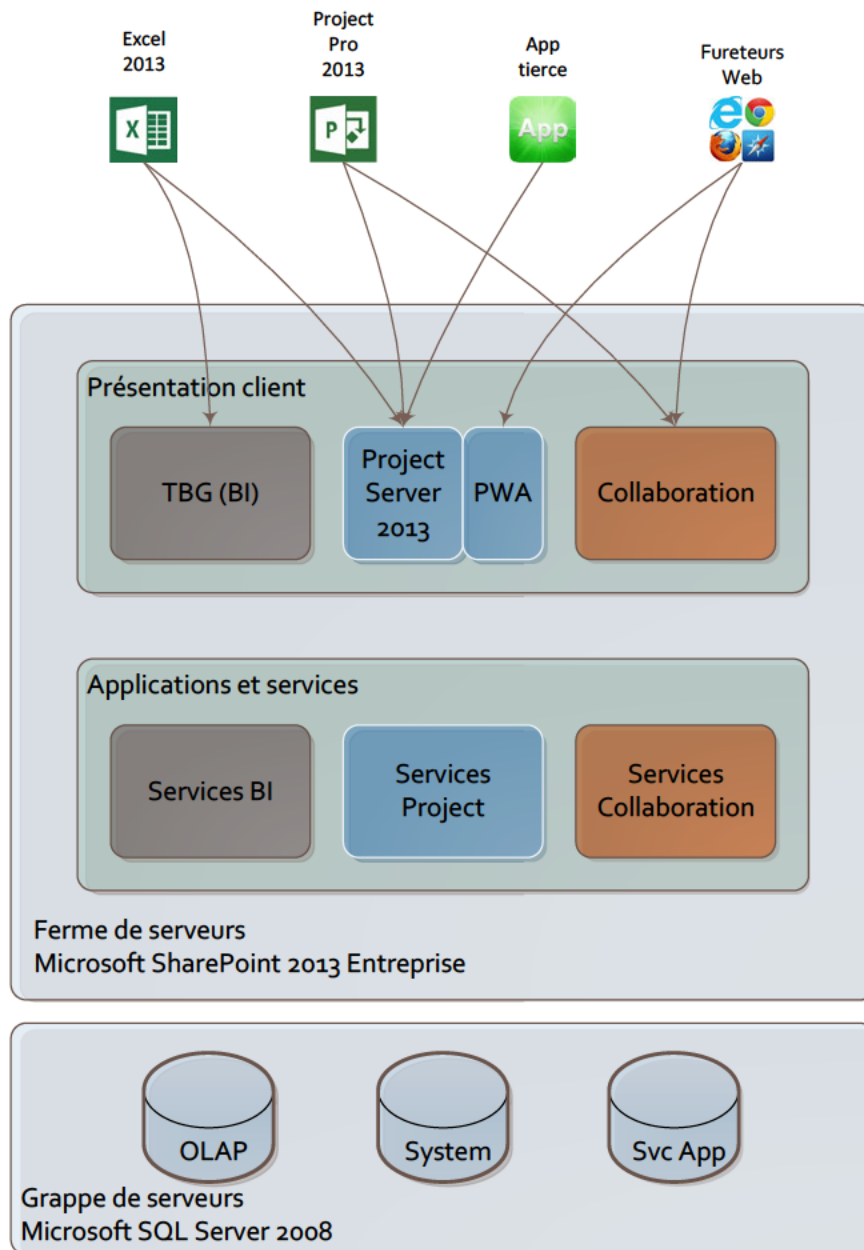
L'architecture technologique présentée dans cette section s'appuie sur la solution Microsoft Office Enterprise Project Management (EPM).

5.4.1 Orientations et principes de fonctionnement

1. Les services technologiques ainsi que les infrastructures technologiques présentes dans l'environnement de production doivent être représentées dans d'autres environnements afin de répondre à différents besoins, dont le support aux essais, etc. La solution pour le SGPE sera déployée dans les environnements suivants:
 - **Production**
 - **Formation**
 - L'infrastructure de l'environnement de production hébergera également une instance de la solution SGPE spécifique pour les besoins de formation.
 - **Développement**
 - Cet environnement sera utilisé pour réaliser les essais d'intégration avec les différents systèmes administratifs, les essais technologiques intégrés et les essais de configuration du produit.
 - **ESIT**
 - Cet environnement sera utilisé à l'occasion pour des essais unitaires, mais les équipements utilisés ne seront pas permanents.
2. L'utilisation des technologies de grappes et de fermes de serveurs est favorisée.
 - La solution SGPE viendra bonifier la ferme de serveur de l'infrastructure Microsoft SharePoint prévue pour les fonctions des tableaux de bord. Les bases de données de la solution seront hébergées sur une grappe de serveurs MS SQL existante.
3. La virtualisation matérielle des serveurs est favorisée.
 - Les serveurs des environnements de production et de développement seront virtualisés pour les tiers de présentations et des services applicatifs.

5.4.2 Architecture technologique

La solution EPM de Microsoft requiert la mise en place du logiciel SharePoint serveur 2013 version entreprises et du logiciel Project Serveur 2013. Le diagramme suivant montre la vue d'ensemble des composants de la solution SGPE. Il est important de noter que cette représentation est logique et non physique et donc ne représente pas la distribution des composants sur les serveurs qui la soutiennent.



5.5 Description des composants

5.5.1 Plateforme intermédiaire (PFI)

5.5.1.1 *Windows SharePoint Serveur 2013 entreprise et Project serveur 2013*

La capacité de l'infrastructure SharePoint prévue pour le projet « des tableaux de bord de gestion » sera rehaussée afin de supporter la charge des deux clientèles. Le logiciel « Project serveur 2013 » sera installé sur chacun des serveurs de la ferme.

La ferme de serveurs « SharePoint-Project » qui supportera les services pour la gestion de projet et la production de tableau de bord de gestion sera configurée selon une architecture trois tiers : un tiers pour les services de présentation, un tiers pour les services applicatifs et un tiers pour les bases de données applicatives et les cubes multidimensionnels pour la production des tableaux de bord de gestion. Un mécanisme de répartition de la charge sera mis en place afin d'assurer un bon niveau de performance et de tolérance aux pannes.

Les serveurs virtuels de la ferme « SharePoint-Project » seront hébergés sur des serveurs hôtes existants.

L'infrastructure mise en place aura la capacité de supporter les 600 utilisateurs du projet des tableaux de bord de gestions ainsi que les 1255 utilisateurs de la solution SGPE.

5.5.1.2 *SQL serveur 2008*

La grappe de serveur de données MS SQL serveur 2008 existante hébergera les bases de données des services applicatifs des logiciels SharePoint serveur et Project serveur. Les cubes multidimensionnels pour la production de rapport de gestion du logiciel Project serveur seront aussi hébergés sur cette grappe de serveurs.

5.5.2 Plateforme locale (PFL)

5.5.2.1 *Project Professionnel 2013*

Le composant logiciel *Microsoft Office Project Professionnel 2013* est l'application client qui permet à l'utilisateur de planifier, de gérer et de suivre l'ensemble des tâches et des ressources nécessaires à la réalisation d'un projet. Ce logiciel sera utilisé par les chefs de projet, les agents de planification-contrôle de projet et les adjoints administratifs pour un total de 150 utilisateurs. Le logiciel sera paramétré pour communiquer avec l'infrastructure serveur « SharePoint-Project ».

5.5.2.2 *Excel 2013*

Le logiciel Excel 2013 est le composant client de la solution Microsoft pour la production de tableau de bord de gestion. Ce logiciel permet de créer ou modifier des tableaux de bord.

Ce logiciel sera utilisé pour la création et la modification de tableaux de bord par les chefs de projet, les agents de planification-contrôle de projet et les adjoints administratifs pour un total de 95 utilisateurs.

5.5.2.3 Internet explorer 8

Le fureteur Internet Explorer 8.0 normalisé à la Société sera utilisé pour accéder au service de la solution SGPE, principalement pour l'accès au site Project Web Access (PWA). PWA est l'interface Web utilisée pour visionner les informations des projets et des ressources d'entreprise en les affichant dans différentes vues (centre de projets, centre de ressources, etc.).

C'est en utilisant cette interface Web qu'il est possible notamment pour les ressources assignées à des tâches de projets de saisir le travail réalisé pour chacune de leurs tâches.

C'est aussi en utilisant cette interface Web qu'il est possible de paramétrer les fonctionnalités de la solution Project Server.

5.5.2.4 Tableau synthèse des composantes clients

Le tableau suivant présente le composant logiciel requis par type d'utilisateur.

Volumétrie des utilisateurs de la SAAQ	Total	Project Pro 2013	Excel 2013	Licence Sharepoint 2013 (CAL)	Licence Project Server 2013 (CAL)
Chef de projet / Chargés de projets utilisateurs	105	105	0	105	105
PCO / adjoints administratifs	45	45	45	45	45
Gestionnaires / Directeurs de projet	90	0	0	90	90
Utilisateur de la feuille de temps internes	645	0	0	645	645
Utilisateur de la feuille de temps externes	370	0	0	370	370
	1255	150	45	1255	1255

À noter qu'un certain nombre des licences Project Pro 2013 seront fournies par les externes qui selon la politique de la Société doivent fournir leurs outils de travail.

5.5.2.5 Accès distant au service de la SGPE

L'infrastructure de la SGPE sera accessible à partir du réseau Internet pour les utilisateurs autorisés. Les communications pourront être établies via un Fureteur Web et le client Project professionnel.

Pour accéder au système à partir de l'externe, le client « VPN » normalisé à la Société devra être installé sur les postes des utilisateurs. De plus, une carte Secure-ID sera assignée à chacun.

5.5.3 Domaine des clients-exploitants

Des efforts sont prévus pour prendre en compte les nouvelles composantes de la solution au niveau des processus d'exploitation et de soutien à l'exploitation.

5.5.4 Infrastructure de développement et d'essais

Comme pour l'infrastructure de production, l'infrastructure de développement sera commune au projet SGPE et au projet des tableaux de bord de gestion. Le composant Project serveur 2013 sera installé sur le serveur du palier.

5.6 **Sécurité**5.6.1 Actifs informationnels impliqués

Les actifs informationnels que ce projet traite sont présentés dans le tableau suivant.

La catégorisation de ces actifs permet de préciser la perspective de l'utilisateur en ce qui concerne les informations présentées dans ce projet.

Le type d'information est ajouté à ce tableau afin de faire ressortir ceux qui entrent dans la portée de la gestion de la sécurité numérique [N] et ceux qui relèvent de la gestion documentaire [D].

La catégorisation des actifs provient du registre d'autorité qui regroupe les avis des détenteurs de ces actifs.

Matrice de catégorisation				
Actifs informationnels	Disponibilité			Exigences spécifiques
	Intégrité	Confidentialité		
Plans MS Project, Tableaux de bords Feuilles de temps. Données concernant les projets et les intervenants (internes, externes) affectés aux différents projets.	Moyen	Moyen	Moyen	• La disponibilité est de niveau moyen pour cet actif puisqu'une indisponibilité pourrait causer des désagréments dans la gestion • L'intégrité est de niveau moyen pour cet actif puisqu'un manque de fiabilité pourrait causer des inconvénients à la gestion • La confidentialité doit être considérée comme moyen puisque leur divulgation est restreinte au choix de la Société. Par contre, la solution doit permettre une certaine isolation des informations selon les rôles des intervenants; membres du comité direction, directeurs de projet, chef de projet, chargé de projet, chef d'équipe, pilote, collaborateurs, etc.

5.6.2 Positionnement selon les perspectives de sécurité

Le projet se positionnera selon chacune des perspectives de sécurité de manière à identifier, parmi les exigences attendues, lesquelles sont à améliorer pour rencontrer la conformité attendue en fonction des actifs informationnels concernés par ce projet.

1. IAA (identification – authentification - autorisation)

a. Code d'identité

La gestion des codes d'identité sera réalisée par le biais du service d'annuaire Active Directory.

Chacun des codes, personnels ou génériques, est soumis à des stratégies de comptes précises qui définissent les différentes propriétés associées : composition du mot de passe, verrouillage d'accès, expiration du code d'identité, etc.

b. Mot de passe

En s'arrimant à annuaire Active Directory, la présente solution rencontre les directives et exigences de sécurité en matière de mot de passe.

c. Certificat à clé publique

Aucun certificat n'est utilisé dans la présente solution.

d. Signature électronique

Aucune signature électronique dans la présente solution.

e. Facteurs d'authentification

Les utilisateurs internes de la Société s'authentifieront tous par mot de passe sur le réseau de la Société. Ces mêmes utilisateurs devront cependant s'authentifier avec un second facteur (RSA Authentication Manager) lors de l'accès à partir de l'externe.

f. Intégration des plates-formes technologiques

La présente solution s'intègre à la plate-forme intermédiaire en vigueur à la Société et rencontre ainsi les directives et exigences de sécurité en matière d'Intégration des plates-formes technologiques.

g. Dispositif équipement ou machine

Aucun dispositif ni machine n'est prévu dans la présente solution.

h. Annuaire d'entreprise

Tous les éléments de la solution s'intègrent aux annuaires Active Directory. La solution rencontre les directives et exigences de sécurité en matière d'annuaire d'entreprise.

i. Règles d'accès à la plate-forme centrale

Aucun accès à la plate-forme par la présente solution.

2. Échanges

La présente solution n'introduit pas de nouvel échange avec des clients ou partenaires.

3. Stockage

a. Copies de sécurité

Les données de la solution répondent aux exigences de la Société en matière de sauvegarde, le tout en relation avec le niveau de disponibilité requis par la solution.

b. Récupération

Les données de la solution répondent aux exigences de la Société en matière de récupération, le tout en relation avec le niveau de disponibilité requis par la solution.

c. Chiffrement des données

Aucun chiffrement des données dans la présente solution.

d. Plates-formes technologiques admissibles

La présente solution n'amène pas d'elle-même de dépôt de données confidentielles de mission sur les postes de travail de la plate-forme locale ni sur les serveurs de la plate-forme intermédiaire.

Les données sont principalement entreposées sur un serveur SQL de la plate-forme intermédiaire.

e. Journalisation

Aucune règle de journalisation particulière n'est à mettre en place puisque les données ne sont pas de nature nominative.

4. Application

La présente solution n'introduit pas de changement au niveau des applications de sécurité.

5. Infrastructure

a. Accès sécuritaire

Des besoins d'accès à distance ont été émis pour l'édition des plans de projets à l'extérieur du domaine de confiance de la Société pour certains intervenants ciblés (exemple : chefs de projet).

Il est à noter que l'interface web de la solution ciblée n'offre pas la totalité des fonctionnalités de la solution. L'orientation privilégiée, jusqu'à présent, est la possibilité de prise de contrôle à distance d'un poste possédant le client lourd via un lien VPN et ainsi bénéficier de toutes les fonctionnalités de la solution.

La Société est en mesure d'offrir une solution de prise de contrôle à distance VPN avec certaines limitations (postes normalisés SAAQ à l'extérieur du domaine de confiance, postes d'accès distants limités en nombre d'utilisateurs concurrents à la Société).

L'accès à distance au réseau interne de la Société nécessite une authentification forte (identifiant/mot passe et jeton SecurID) selon les directives et exigences de sécurité.

N.B : Une solution d'accès à distance (prise de contrôle de postes à distance) moins limitative est à l'étude, par contre, des travaux importants demeurent nécessaires afin de rendre disponible cette offre d'accès à distance.

b. Cloisonnement

Aucun serveur ni autre élément de la solution (incluant les données) n'est exposé directement au public. De plus, les différents éléments de la solution sont installés dans la salle des serveurs du siège social et branchés au réseau de la zone interne (pas exposé à l'Internet). Seules les personnes autorisées ont accès à cette salle.

c. Inforoute

Aucune transition par le service de l'inforoute

d. Reprise des plates-formes intermédiaires

La présente solution ne sera pas incluse au plan de reprise dans l'éventualité d'un sinistre au siège social de la Société.

e. Mise à niveau des correctifs

La solution est prise en charge par les mécanismes de gestion des correctifs de sécurité.

f. Partenaire externe

La présente solution n'implique aucune connexion directe à un réseau externe.

g. Sécurisation

Le système d'exploitation et les divers produits installés sur les serveurs possèdent une fiche de sécurité spécifiant les paramètres de sécurité configurés et les fonctionnalités retirées pour des besoins de sécurité. Les fiches de sécurité précisent également les droits d'accès permis.

6. Surveillance

a. Liens avec l'externe

Les liens d'accès avec l'externe sont tous surveillés par différents mécanismes réseau.

b. Virus informatique et signatures

Les serveurs de la Société sont munis d'un logiciel antivirus afin de rencontrer les directives et exigences de sécurité en matière d'antivirus. Ce logiciel est également mis à jour au niveau de ses signatures lorsque ces mises à jour sont disponibles.

c. Agent de détection d'intrusion

La présente solution ne nécessite pas la présence d'agent de détection d'intrusion.

d. Exploitation et audit des journaux

Les nouveaux serveurs seront joints aux domaines de la Société afin que les règles de journalisation définies par GPO dans les différents domaines soient appliquées et rencontrent les directives et exigences de sécurité en matière de journalisation.

5.6.3 Conclusion et recommandations

Risques pour la Société

La solution ne représente pas de risque spécifique pour la Société. Toutefois, deux enjeux de sécurité ont été soulevés.

Le premier concerne la confidentialité des informations avec l'intégration des informations concernant les firmes externes (taux, forfaits). Les profils de sécurité assumés par les fonctions de pilotage devraient permettre de prendre en charge cet enjeu.

Le second concerne l'accès à distance au réseau de la Société pour un nombre potentiel d'une centaine d'utilisateurs (internes et externes) via un lien VPN. L'offre d'accès à distance au réseau interne de la Société ne permet pas l'accès à des postes de travail non normalisé SAAQ.

Recommandations

Le SGSI recommande donc de procéder à l'implantation de la solution en tenant compte des exigences décrites dans le présent dossier de sécurité.

6 STRATÉGIE DE GESTION DU CHANGEMENT

6.1 La raison d'être du changement

La raison d'être du changement amené par le SGPE est fondée sur les éléments suivants de constat.

- *Le système de gestion des projets est limité; il produit des informations de gestion qui sont principalement de nature financière.*
- *Le cycle d'information mensuel ne permet pas la détection rapide des enjeux de projet et ne favorise pas l'intervention des gestionnaires et chefs de projet au moment opportun.*
- *Les pratiques de planification et de suivi des projets sont principalement basées sur l'expérience et les façons de faire propres à chaque chef de projet et gestionnaire de l'unité administrative responsable.*
- *Les composantes multiples du système d'information de gestion des projets actuel ne sont pas intégrées entre elles et demandent beaucoup d'efforts et de manipulations.*

6.2 La vision du changement

Une planification et un suivi centralisés de l'ensemble des projets de la Société basée sur la valeur acquise et les indicateurs clés du PMI, permettra aux chefs de projet et aux gestionnaires des unités administratives responsables de ces projets, de

- connaître et gérer la capacité de faire de la Société en matière de projets TI;
- de suivre de près les projets stratégiques et aider à résoudre les enjeux, problèmes et risques des projets,
- améliorer la performance des projets quant aux délais et quant à la gestion de la portée des projets TI,
- connaître rapidement l'évolution de la valeur acquise des activités sous leur responsabilité et ainsi en livrer les bénéfices attendus.
-

6.3 Objectifs de la stratégie de gestion du changement

Les objectifs spécifiques de la stratégie de gestion du changement sont :

1. implanter la SGPE en facilitant la transition des utilisateurs vers les nouveaux processus et les nouveaux outils de la SGPE;
2. permettre aux utilisateurs (chefs de projet, chargés de projets, chefs de division, agents de planification et contrôle et gestionnaires) de se doter des meilleures pratiques et des meilleurs outils en gestion de projet,
3. assurer la pérennité de la SGPE.

6.4 Changements relatifs à l'écart entre la situation actuelle et souhaitée

L'implantation de la SGPE occasionnera un changement dans les processus de travail, les outils utilisés, les façons de faire actuelles et les habitudes des utilisateurs. Cela peut générer un refus, un retard ou une hésitation face à l'adhésion des nouvelles pratiques. Il est donc essentiel de se munir d'une approche gagnante pendant la transition qui favorisera l'acceptation, l'implication et l'intégration de ces nouvelles pratiques tout en minimisant le plus possible les résistances susceptibles d'émerger face à ce changement.

Situation actuelle

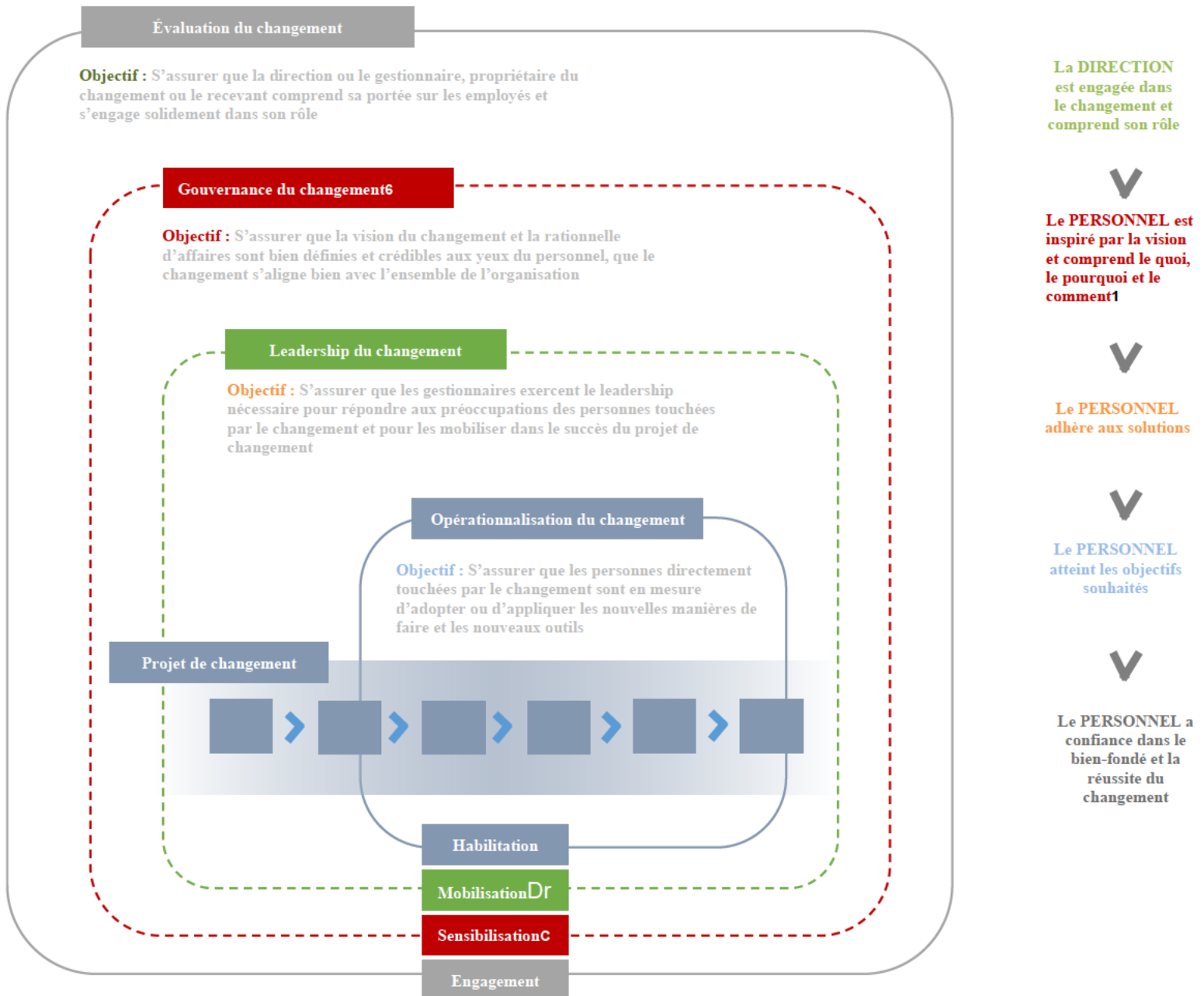
Situation cible

SCE / SAGR-P/ Fiches financières			SGPE / EPM		
Pratiques de gestion de projet	Feuille de temps	Pratiques de gouvernance	Pratiques de gestion de projet	Feuille de temps	Pratiques de gouvernance
Gestionnaires chefs de projet, chargés de projets, gestionnaires adj. adm. et PCO	Tout le personnel de la VPTI	Cadres VPTI Bureau de projet VPTI, directeurs de projet, comités directeurs projet	Gestionnaires chefs de projet, chargés de projets, gestionnaires adj. adm., PCO	Tout le personnel de la VPTI et des autres VP	Cadres, directeurs de projet, Bureau de projet, comités directeurs de projet de toutes les VP
• Sauf pour le MOP et la reddition de compte, les pratiques de gestion sont laissées à l'initiative de chacun • L'information principalement de nature financière • Le suivi de projet et la reddition de compte sont mensuels • La vision d'ensemble des projets est déficiente • L'analyse de la capacité est intuitive.	• Cycle mensuel • Niveau de détail des activités limité à la reddition de compte financière • Saisie manuelle des données pour les externes • Saisie manuelle via SAGR-P pour les utilisateurs, participants hors VPTI	• Pratiques basées sur l'information financière de chaque projet et les avis du chef de projet ainsi que des gestionnaires • Cycle mensuel de l'information	• Uniformité dans les pratiques de planification et de suivi • Planification et suivi sur la base des pratiques EVPM • Gestion de la capacité des ressources humaines • Gestion hebdomadaire • Vision d'ensemble et intégrée des projets	• Cycle hebdomadaire • Niveau de détail des activités qui supporte le suivi d'avancement • Évaluation du reste à faire par les utilisateurs • Internes, externes et utilisateurs intervenants aux projets	• Indicateurs PMI et autres indicateurs de performance de projet • Analyse des informations pour identifier les actions stratégiques de correction et de pro-action • Analyse multi-projets (programmes, portefeuilles) et forage d'informations propres à un projet

6.5 Stratégie en gestion du changement

La stratégie de gestion du changement de la solution SGPE s'intègre complètement dans la stratégie de gestion du changement du projet «Révision du processus de livraison». Dans le

tableau ci-dessous, vous retrouvez le rôle et les responsabilités de chacun des porteurs et des agents du changement.



6.6 Activités de gestion du changement

Les activités qui suivent permettront de faciliter le changement et d'optimiser le succès du projet.

Démarrage

- Stratégie de gestion du changement
- Plan détaillé de gestion du changement
- Présentations des rencontres de démarrage
- Développement du matériel de formation
- Questionnaire d'analyse de besoins
- Arrimage des activités en gestion du changement entre la solution manuelle du Plan de Pérennité et la mise en place de la SGPE
- Développement d'un plan de communication
- Développement d'un site intranet WIKI permettant de partager l'information en cours de projet (acteurs du projet, calendrier de réalisation, description des activités et des phases, etc.)
- Ébauche des communications pour sensibiliser les utilisateurs à la SGPE avant chaque vague d'implantation
- Préparation de l'atelier d'échanges et de réflexion avec des personnes ciblées du groupe pilote pour recueillir les impacts
- Préparation des ateliers d'échanges et de réflexion avec des personnes ciblées de chaque vague pour recueillir les préoccupations et résistances potentielles
- Préparation du déploiement (communications, convocations, documents en appui)
- Support (développement d'un document de présentation) pour une présentation faite préalablement par le directeur ou chef de service à ses chefs de division, chefs de projet et adjoins administratifs

Planification

- Communication au groupe à venir pour sensibiliser les utilisateurs à la SGPE
- Adaptation des contenus de formation et des communications au besoin
- Support pour une présentation faite préalablement par le gestionnaire à ses chefs de division et chargés de projet
- Adaptation au besoin de l'atelier des préoccupations et des résistances potentielles.

Exécution

- Formation d'un groupe pilote et des autres groupes
- Intégration progressive des projets et continuités VPTI
- Intégration progressive des ressources de la VPARR, VPFA, VPCR, VPSR, VPRHFP
- Convocation aux formations en cours de déploiement
- Réservation des salles
- Compilation des présences, rapport des activités et analyse des besoins récurrents pour chaque groupe
- Maintien à jour de l'information déposée sur le site intranet WIKI
- Adaptation des communications
- Animation de l'atelier de l'atelier des préoccupations et des résistances potentielles; rédaction d'un compte rendu.
- Mise à jour du plan de communication
- Gestion des imprévus, cas d'exception, ajustements, etc.
- Accompagnement individuel des chefs de projet pour la gestion du changement

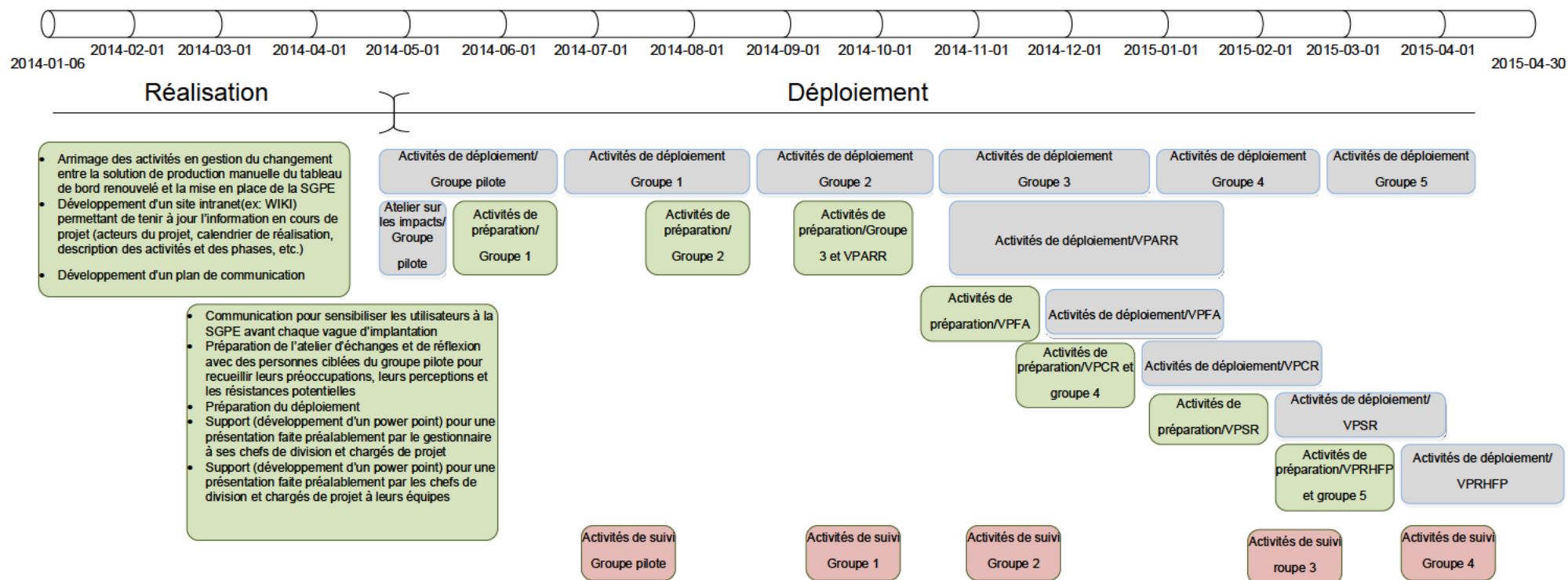
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Animation d'un atelier d'identification et d'analyse des impacts avec des personnes provenant du groupe pilote |
|--|

Maîtrise et surveillance

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Transmission des recommandations à l'équipe de projet de la SGPE pour assurer le suivi en phase planification du prochain groupe• Rencontre individuelle avec les chargés et chefs de projet, chefs de division |
|--|

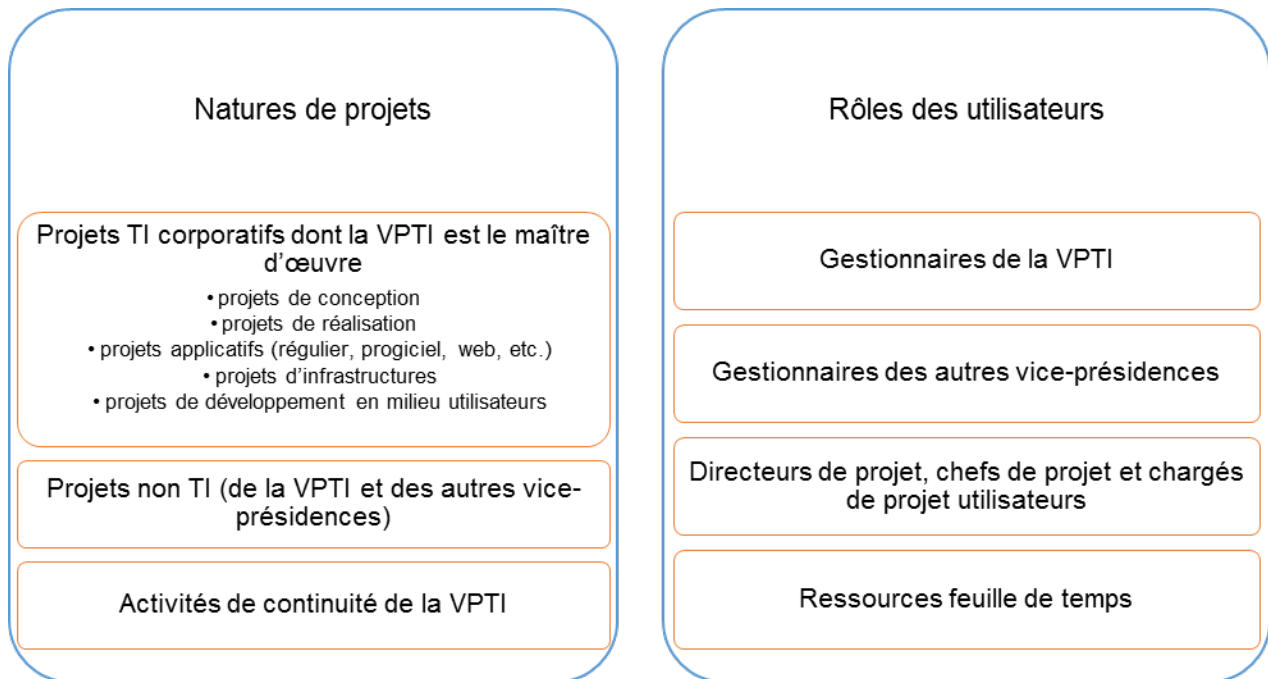
Ci-après, vous retrouvez un tableau représentant les activités sommaires et l'échéancier de la gestion du changement.

Calendrier de réalisations des activités en gestion du changement



6.7 Livrables de la gestion du changement

Les communications, les convocations et les contenus de formations seront adaptés en fonction des diverses natures de projets et des rôles des utilisateurs.



Livrables

Phase réalisation	Phase déploiement
• Plan de communication • Alimentation du site intranet wiki • Gabarit du matériel et outils en soutien à la phase déploiement : • Formations (feuille de présence, évaluation, compilation, etc.) • Atelier d'impact • Ateliers de préoccupations • Présentation des gestionnaires/rencontre de démarrage • Présentation des chargés de projet/rencontre de démarrage	• Communications et convocations/messages clés • Compilations/ groupe • Compte rendu de l'atelier des impacts • Comptes rendus des ateliers des préoccupations et recommandations en gestion du changement/groupes • Rencontres individuelles

7 SCÉNARIOS DE SOLUTIONS

Trois scénarios ont été évalués pour l'utilisation du progiciel EPM à la base de la SGPE

- | | |
|---------------------|---|
| Scénario # 1 | Installation à la Société du progiciel EPM et de l'ensemble des composantes systémiques de la solution (approche classique) |
| Scénario # 2 | Utilisation des services du Centre de Services Partagés du Québec (CSPQ) avec une instance du progiciel EPM |
| Scénario # 3 | Utilisation de l'offre de service en mode nuagique « Cloud » de Microsoft pour l'utilisation du progiciel EPM |

Le scénario # 1 est privilégié compte tenu;

- du nombre important d'utilisateurs du système EPM,
- de la convergence avec l'implantation en cours de Sharepoint 2013
- de l'intégration plus facile de EPM avec les autres systèmes de la Société;
- du meilleur contrôle de la Société des risques quant à l'échéancier.

Le scénario # 2 d'utilisation de EPM au CSPQ n'est pas retenu compte tenu que;

- seule la version EPM 2007 peut être rendue disponible alors que la version EPM 2013 est disponible et offre des fonctionnalités qui seront utilisées par la Société;
- une migration à EPM 2013 sera nécessaire d'ici 24 à 36 mois;
- la Société implante présentement la version 2013 de Sharepoint qui est la composante de base du progiciel EPM; les acquis de cette implantation ne pourront être mis à profit avec ce scénario.
- L'installation d'une instance de EPM dans l'infrastructure du CSPQ ne peut se faire avant la mi-avril 2014 et comprend des risques non négligeables quant à la livraison du progiciel dans les délais; la demande originale étant au début de mars 2014

Le scénario # 3 d'utilisation de EPM en mode nuagique chez Microsoft n'a pas été retenu compte tenu;

- des inconnus et du l'absence d'un positionnement de l'administration centrale du gouvernement du Québec quant à ce mode de service
- des coûts plus élevés de cette solution
- des limitations fonctionnelles imposées par ce scénario.

Le tableau qui suit compare les trois options sur la base des critères suivants :

1. Orientation et besoins d'affaires
2. Fonctionnalités
3. Architecture systémique
4. Architecture informationnel
5. Infrastructures technologiques
6. Sécurité
7. Niveau de service
8. Coûts

Scénario # 1 EPM installé à la SAAQ	Scénario # 2 EPM installé au CSPQ	Scénario # 3 EPM « nuagique » chez Microsoft
Affaires		
Besoins d'affaires sont satisfaits	Besoins d'affaires sont satisfaits	Besoins d'affaires sont satisfaits
	• Solution existante (processus et outils) qui peut permettre de diminuer les délais, les coûts et les risques • Transfert de connaissances et support dans l'utilisation de la solution	• Solution existante accessible à court terme (moins de 1 mois)
• Une dérogation à la réglementation en place sera requise pour faire l'acquisition du progiciel EPM de Microsoft par une négociation de gré à gré	▪ Alliance stratégique avec le CSPQ pour l'utilisation de licences acquises par le CSPQ	
Fonctionnalités		
• Fonctionnalités basées sur EPM 2007 et Sharepoint 2007 • Particularisation requise pour l'Indicateur de performance de délai	• Seules les fonctionnalités de EPM 2007 sont offertes pour l'instant • Une migration à EPM 2013 est à prévoir • Pour les feuilles de temps, en plus de la robustesse de la solution dans EPM 2013, les processus de création, de rappel ou d'approbation des feuilles de temps, basés sur le mode de saisie unique (mise à jour des tâches et mise à jour de la feuille de temps) est très simple et convivial sans aucun ajustement requis. Ce n'est pas le cas en 2007. • Ces notions ne sont pas requises à la SAAQ.	La particularisation de EPM est limitée aux fonctionnalités prévues par le progiciel • Pas de substitution de ressources humaines • Pas de republication de la feuille de temps • Limitations quant aux liens inter-systèmes • Limites de particularisation des rapports
Pilotage de l'application	Pilotage de l'application à partir d'une instance de EPM dédiée à la Société	Limitations du pilotage de l'application

Scénario # 1 EPM installé à la SAAQ	Scénario # 2 EPM installé au CSPQ	Scénario # 3 EPM « nuagique » chez Microsoft
Solution d'accès à distance possible mais à déterminer	Solution d'accès à distance possible mais à déterminer	Solution d'accès à distance incluse.
Architecture Systémique		
○ Expertise interne pour les produits connexes à Sharepoint 2013 devrait être bonifiée par l'introduction d'EPM 2013 hébergé à la SAAQ.	Lien inter-systèmes par transfert de fichier en mode « flat files » vers l'Environnement Informationnel Intégré	• Pas de liens inter-systèmes; SAGR-P, INFOCENTRE, Fiches financières (XL), etc. • Pas de flexibilité d'utilisation du BI EPM pour l'accès aux données; • Odata inconnu pour la SAAQ • Mode d'utilisation des cubes OLAP (PSI)
Possible	Limites d'accès aux données	Limites d'accès aux données
Possible	Limites d'accès aux données	Limites d'accès aux données
Architecture technologique		
• Sécurité sur mesure • Contrôle du délai d'installation	• Sécurité "one size fit all" • Délai d'installation; mars 2014	• Sécurité "one size fit all" • Délai d'installation; mai 2014
Sécurité		
Gestion des accès via Active Directory de la Société	Gestion des accès via Active Directory de la Société	Fédéré, avec création d'un domaine
Retour en arrière possible	Retour en arrière possible	Retour en arrière incertain
• On a le contrôle de la sécurité des infrastructures et d'autres aspects. • Temps et efforts pour mettre la sécurité sur les infrastructures nécessaires à la solution. • Mettre une solution d'accès à distance; l'application pourrait être accessible sous forme de portail web (PWA) et passablement de fonctionnalités sont		• Gestion déléguée à l'externe. • Sécurité "one size fit all" • Pas d'effort de sécurisation des infrastructures serveurs à la Société, bd, création de comptes etc. • Mettre en place une fédération avec Microsoft pour le SSO web - jamais fait jusqu'à présent par la Société

Scénario # 1 EPM installé à la SAAQ	Scénario # 2 EPM installé au CSPQ	Scénario # 3 EPM « nuagique » chez Microsoft
disponibles sous ce portail.		Pas encore politique du DPI quant à l'utilisation de solution en mode « nuagique »; nécessite une analyse de risques d'affaires vs un système de gestion de projet géré "clé en main" aux États-Unis chez Microsoft.
	Niveau de service	
99,9%	À obtenir	À obtenir
	Coûts	
650 000\$ acquisition + 200 000 \$/an maintenance	- Coûts d'acquisition et de maintenance équivalents au scénario # 1. - Coûts additionnels de 99 545\$ pour divers travaux dont la migration de EPM 2007 à EPM 2013	Coûts supérieurs aux scénarios # 1 et # 2 car plusieurs services de base sont inclus; sécurités, pilotage, support techniques, etc.
Contrat à long terme	Contrat à moyen terme 2 ans	Contrat à court terme 1 an
Nombre exact de licences	Nombre exact de licences	Basé sur des paliers du nombre d'utilisateurs; SAAQ = moyen à large

8 PLAN DE MISE EN ŒUVRE

8.1 Rappel du contexte

- La solution a été mise en œuvre dans plusieurs ministères et organismes du Gouvernement du Québec et nous souhaitons prendre appui sur les expériences de ceux-ci.
- La stratégie de déploiement décrite ci-après s'applique aux trois scénarios. Décrits au chapitre précédent.

Toutefois, les efforts de réalisation, les coûts et les délais ainsi que les risques seront propres à chacun des scénarios.

- Le déploiement se réalise autant pour les ressources internes qu'externes de l'ensemble des vice-présidences de la Société.

Note importante : **Un projet fait référence à un projet au plan d'investissement régulier (PIR), au plan de pérennité (PP) ou aux activités de récurrences.** En ce qui a trait aux activités récurrentes, dans le présent, nous y ferons référence par « Projets de continuité ».

8.2 Parties prenantes et volumétrie

Le tableau qui suit présente les groupes de parties prenantes qui sont en fait les acteurs principaux des processus de la SGPE décrits plus tôt. Ce tableau a été constitué à partir de données recueillies auprès de représentants des diverses vice-présidences.

Volumétrie des utilisateurs	Usage typique	VPTI	VPARR	VPSR	VPFA	VPCR	VPAF	Total
Chef de projet	• Planification initiale, globale, détaillée des activités et des ressources de projet	50	15	10	10	10	10	105
	• Mise à jour des planifications							
	• Approbation de la mise à jour des tâches par la feuille de temps							
	• Suivi d'avancement							
	• Validation des données des rapports périodiques de l'état du projet							
Chef de division /	• Planification initiale, globale, détaillée des activités et des ressources de continuité	25						25
	• Mise à jour des planifications							
	• Approbation de la mise à jour des tâches par la feuille de temps							
	• Approbation des feuilles de temps							
	• Suivi d'avancement							
PCO / adjoints administratifs	• Validation des données des rapports périodiques de l'état du projet	20	5	5	5	5	5	45
	• Mise à jour des informations sur les ressources des projets							
	• Distribution (publication) des feuilles de temps							
	• Cueillette, validation, consolidation des feuilles de temps							
	• Mises à jour des informations des activités							
Gestionnaires / Directeurs de projet	• Production des indicateurs de performance	25	5	5	5	20	5	65
	• Production des rapports périodiques							
Personnel - interne	• Productions de rapports ad hoc	350	200	15	15	50	15	645
	• Prise de connaissance de sa feuille de temps							
Personne - externe	• Saisie des efforts faits et reste à faire pour ses activités	300	50	5	5	5	5	370
	• Saisie des efforts faits et reste à faire pour ses activités							

8.3 Fondements guidant les orientations de la stratégie de mise en œuvre

La stratégie de mise en œuvre se découpe en 5 grandes étapes et s'appuie sur les fondements suivants.

- Intégration progressive des projets et des ressources.
- Intégration de tous les projets à la SGPE.
- Intégration prioritaire des projets du Plan de Pérennité.
- Toutes les ressources d'un projet donné seront alors intégrées à la SGPE; par exemple, lors de l'intégration d'un projet TI, toutes les ressources du projet, autant celles de la VPTI que celles des autres VP impliquées seront intégrées à la SGPE.
- Rodage de la solution avec les projets TI dans un 1^{er} temps.
- Les projets administratifs ou les projets de construction pourraient être implantés en dernier.
- Approche d'intégration adaptée; les projets en cours seront reconduits dans la SGPE selon la structure existante dans le SCE, tandis que les nouveaux projets seront intégrés à la SGPE en fonction des nouveaux processus de gestion de projets.

- Approche par itération, soit par une réalisation en étapes d'intégration suivie d'un bilan et d'ajustements à la stratégie de mise en œuvre et aux éléments de la solution.
- Reconduction des projets de continuité sur la base des planifications actuelles dans le SCE.
- Limitation autant que possible des inconvénients de l'intégration à la SGPE (efforts d'intégration, feuilles de temps à saisir, etc.), pour les utilisateurs.
- Formation sur les processus et outils au moment opportun « just in time », et adaptée par profil d'utilisateur (gestionnaire, chef et chargé de projet, PCO, utilisateur feuille de temps).
- Appui de l'intégration par un accompagnement des acteurs des nouveaux processus et la disponibilité de la documentation essentielle.
- Réutilisation des solutions existantes d'autres ministères et organismes :
 1. *réutilisation des documentations, processus, etc.,*
 2. *expériences et leçons apprises des autres M/O.*

8.4 Étapes de la mise en œuvre

Le tableau ci-dessous résume les 5 étapes de la mise en œuvre. Pour chacune de ces étapes, les objectifs visés par l'étape sont énoncées.

L'annexe C détail de la stratégie de mise en œuvre donne plus d'information sur les étapes de mise en œuvre.

Étapes de mise en œuvre	Objectifs de l'étape	Dates de mise en œuvre
1) Solution manuelle / transitoire pour les projets du Plan de Pérennité	• Mettre en place rapidement des indicateurs de performance pour les projets du Plan de Pérennité. • Développer de façon sommaire et expérimenter les nouveaux processus de gestion de projets de la SGPE.	Octobre 2013 à mai 2014
2) Prototype du SGPE avec EPM	• Élaborer le paramétrage cible • S'approprier la solution	Janvier et février 2014
3) Projets pilote avec 2 à 3 projets	• Tester la solution cible (processus et outils). • Réaliser des cycles typiques (Gestion de projet, Feuille de temps, Reddition de compte et Gestion financière). • Identifier les impacts sur les parties prenantes. • Réajustement sur la solution.	Mars à mai 2014
4) Intégration des projets TI	• Déployer graduellement la solution auprès des ressources œuvrant dans les projets TI. • Cette étape est découpée en 4 vagues d'implantation; un détail en est donné au prochain tableau	Juin à décembre 2014
5) Implantation des autres projets	• Implantation des nouveaux processus de gestion de projets aux pratiques de chacune des autres vice-présidences de la Société	Janvier à juin 2015

Étapes de mise en œuvre	Objectifs de l'étape	Dates de mise en œuvre
4) Intégration des projets TI	- Déployer graduellement la solution auprès des ressources œuvrant dans les projets TI. - Cette étape est découpée en 4 vagues d'implantation.	Juin à décembre 2014
<i>4.1 Projets du Plan de Pérennité</i>	- Transférer les données des projets de la solution transitoire sur MS Project vers EPM. - Utiliser EPM et appliquer les processus définitifs de la SGPE pour tous les projets et toutes les ressources du Plan de Pérennité.	Juin à août 2014
<i>4.2 Projets d'Infrastructures technologiques</i>	- Transférer de MS Project vers EPM les données des projets et de continuités intégrées des unités de la DIT qui utilisent MS Project. - Transférer de SCE vers EPM les données des projets et de continuités des autres unités administratives de la DIT - Implantation des nouveaux processus de gestion de projets aux pratiques de la DIT.	Juillet-août 2014
<i>4.3 Projets TI en cours</i>	- Remplacer la feuille de temps SCE par celle de la SGPE pour toutes les ressources de la VPTI qui n'ont pas encore été intégrées aux étapes 4.1 et 4.2 et ainsi éliminer l'inconvénient de la saisie de plusieurs feuilles de temps pour les ressources des nouveaux projets qui seront intégrés à l'étape # 5. - Transfert des données du SCE vers la SGPE (EPM) de toutes les planifications, toutes les activités et toutes les ressources humaines actuelles du SCE. - Implantation sur la période d'un mois de la nouvelle feuille de temps dans chacune des 5 directions de la VPTI et les unités de gestion de la vice-présidence. - Délestage de l'outil SCE.	Septembre 2014
<i>4.4 Re-planification de projets ciblés en cours du Plan d'investissements réguliers et de projets de continuité; planification des nouveaux projets</i>	- Re-planification selon les nouveaux processus de la SGPE de projets ciblés du Plan d'investissements réguliers et de projets de continuité. - Planification selon les nouveaux processus de la SGPE des nouveaux projets et des nouveaux projets de continuité. - Implantation des nouveaux processus de gestion de projets aux pratiques des directions de la VPTI	Octobre à décembre 2014

8.5 Volumétrie des projets TI à intégrer à la SGPE

	Projets en cours déc 2013	Projets en cours à intégrer	Projets nouveaux	Total des projets à intégrer
Projets TI du Plan de Pérennité	19	12	2	14
Projets de Solutions d'affaires	7	3	2	5
Projets de réalisation d'infrastructures technologiques	6	5	0	5
Projets de réalisation d'applications du Plan de Pérennité				0
• projets de développement régulier	2	2	0	2
• projets d'implantation de progiciel	4	2	0	2
• projets de développement Léger	0		0	0
Projets d'Infrastructures technologiques	7	4	6	10
Projets de réalisation d'infrastructures	7	4	6	10
Projets de continuité				
Projets TI du Plan d'investissements réguliers	46	11	22	33
Projet de Solutions d'affaires	23	1	12	13
Projets de réalisation d'applications				0
• projets de développement régulier	20	10	8	18
• projets d'implantation de progiciel	2		0	0
• projets de développement Léger	1		2	2
Projets de continuité de la VPTI sauf DIT		75		75
Total projets TI	74	204	58	262

Note; un projet de phase C et le même projet en phase R constituent deux projets à intégrer au SGPE

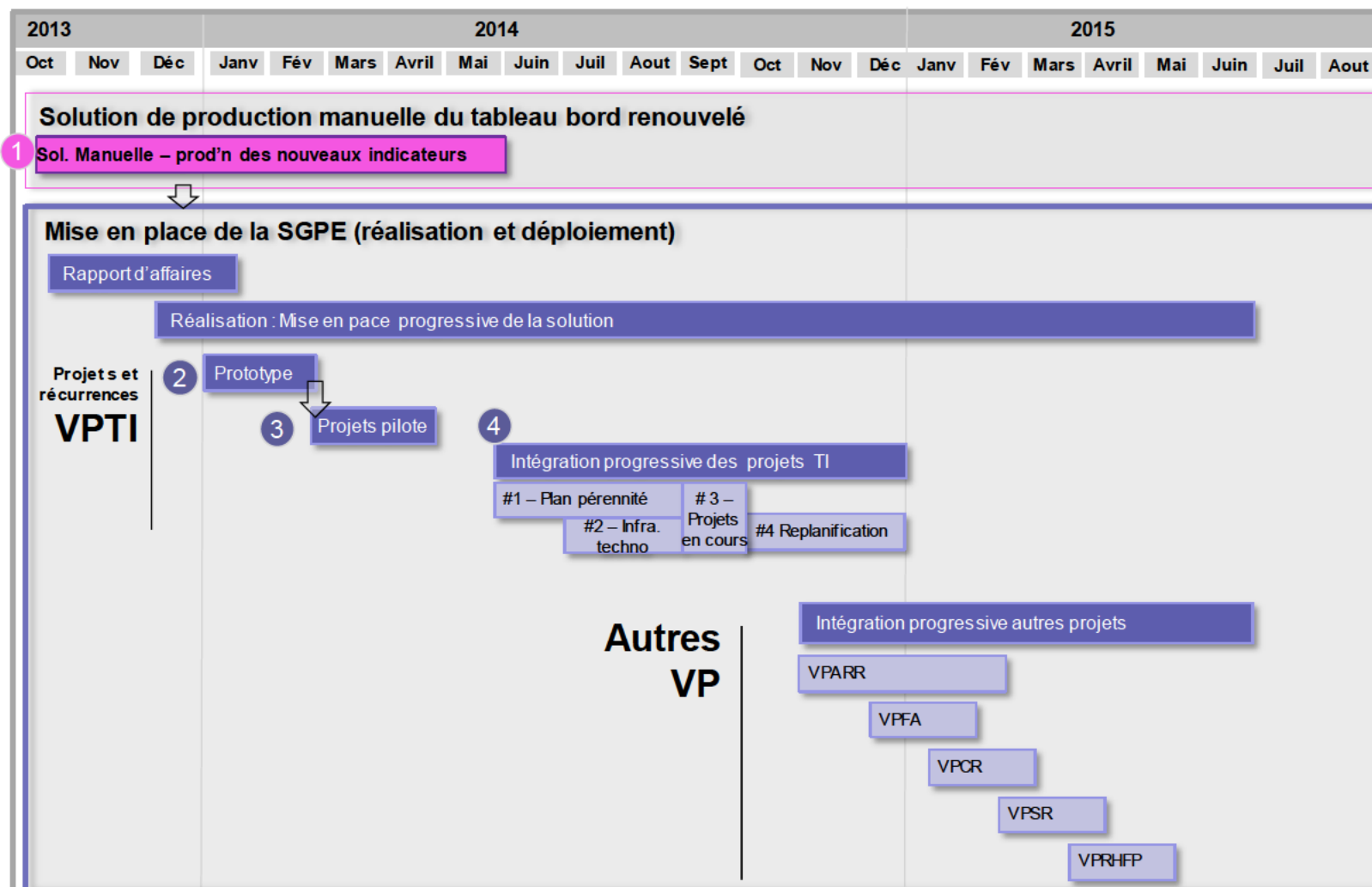
8.6 Étalement du nombre d'utilisateurs de la SGPE*

Étapes de mise en œuvre	Période	Licences MS Project Pro	Licences CAL	Total
Prototype avec EPM	Mars 14	15	30	45
1ere vague d'implantation VPTI: <i>Transfert de MS Project PC à EPM des plans des projets du Plan de Pérennité</i>	Juin 14	25	170	195
2e vague d'implantation VPTI : Planification des nouveaux projets du Plan d'investissements réguliers dans EPM - Projets Infrastructures	Juillet- août 14	15	80	95
3e vague d'implantation VPTI: Transfert de SCE vers EPM des Activités des projets du Plan d'investissement régulier et des Activités de continuité de la VPTI	Sept. 14	45	400	445
4e vague d'implantation VPTI : Planification des nouveaux projets du Plan d'investissements réguliers dans EPM - Projets Développements - Projets Non TI - Continuités	Octobre-Déc. 14 " "	Inclus 3 ^e vague " "	Inclus 3 ^e vague " "	Inclus 3 ^e vague " "

Étapes de mise en œuvre	Période	Licences MS Project Pro	Licences CAL	Total
5^e vague d'implantation à la VPARR - Planification des projets 2015 - Transfert dans EPM	Nov. à janv. 15	25	250	275
6^e vague d'implantation aux autres VPs	Fév- juin 15	75	125	200

8.7 Calendrier de mise en œuvre

Le schéma ci-dessous propose un calendrier de déploiement selon les paramètres exprimés précédemment :



8.8 Considération importantes pour la stratégie de mise en œuvre

Les activités d'intégration des projets de la stratégie de mise en œuvre doivent être complétées d'activités d'intégration des ressources humaines concernées par ces projets.

Ces activités d'intégration des ressources humaines des projets de la Société visent à implanter les nouvelles pratiques de gestion de projets correspondant aux processus de la SGPE.

Ces activités sont regroupés en quatre ensembles d'activités;

- activités de formation des intervenants aux processus de la SGPE,
- activités d'accompagnement des acteurs clés de ces processus,
- activités de rodage des processus et des outils de la SGPE,
- activités de gestion du changement

Sauf pour les activités de gestion du changement que nous avons vus au chapitre 6, voici une brève description des activités de formation, d'accompagnement et de rodage.

8.9 Formation des intervenants en gestion de projet

Principes guidant la formation :

- Formation « Just in time »
- Formation adaptée en fonction des types d'utilisateurs
- Formation de multiplicateurs qui pourront assumer un support dans les différentes équipes dans le rodage de la solution;

La formation se divise en quatre (4) types de formation selon l'utilisateur :

- A. *Formation aux bases de gestion de projet (processus et outils)*
 - *Sujets : processus de gestion de projet et utilisation de l'outil EPM*
- B. *Formation spécifiques sur la planification*
 - *Sujets : planification de projet selon la nature du projet (structure de découpage, planification, suivi de projet, gabarits, etc.)*
- C. *Formation sur la feuille de temps*
 - *Sujets : feuille de temps, nouveau cycle*
- D. *Formation sur la gouvernance de projets*
 - *Sujets : rapports périodiques, indicateurs de performance, plan de capacité...*

Par clientèle, les formations suivantes seront diffusées :

- *Gestionnaires (VP, directeurs, chefs de services) – 65 pers.*
 - Formation aux bases de gestion de projet : processus et outils SGPE;
 - Formation sur la gouvernance de projets;
- *Chefs et chargés de projet, PCO, chef de division, multiplicateurs – 188 pers.*
 - Formation aux bases de gestion de projet : processus et outils SGPE;
 - Formation sur la gouvernance de projets;

- Formation spécifiques sur la planification
- Formation sur la feuille de temps
- *Pour toutes les ressources (internes/externes)*
 - Formation sur la feuille de temps

8.10 Accompagnement des utilisateurs dans la mise en place de la solution

- Principes guidant l'accompagnement :
 - i. Accompagnement soutenu dans le processus et dans l'utilisation de l'outil.
 - ii. Assistance d'une équipe de PCO dédiés permettant d'alléger l'intégration des projets et favoriser l'appropriation de la solution.
- Trois niveaux seront requis afin d'accompagner les projets dans le déploiement et le rodage de la solution:

Accompagnement niveau stratégique

Accompagnement des instances de gouvernance de projet : 20 directeurs de projet, 10 cadres VPTI, 20 cadres autres vice-présidences

- Aide à la structuration et la planification des projets types et des projets stratégiques
- Analyse et interprétation des tableaux de bord des projets, programmes et portefeuilles de projets
- Analyse de risques
- Avis sur des actions correctives

Accompagnement niveau tactique

Accompagnement des responsables de planifications de projets; 20 directeurs de projet, 50 chefs de projet et 40 chefs de service dans la planification des projets

- Aide à l'utilisation de MS Project
- Aide à l'interprétation des indicateurs de performance et la reddition de compte

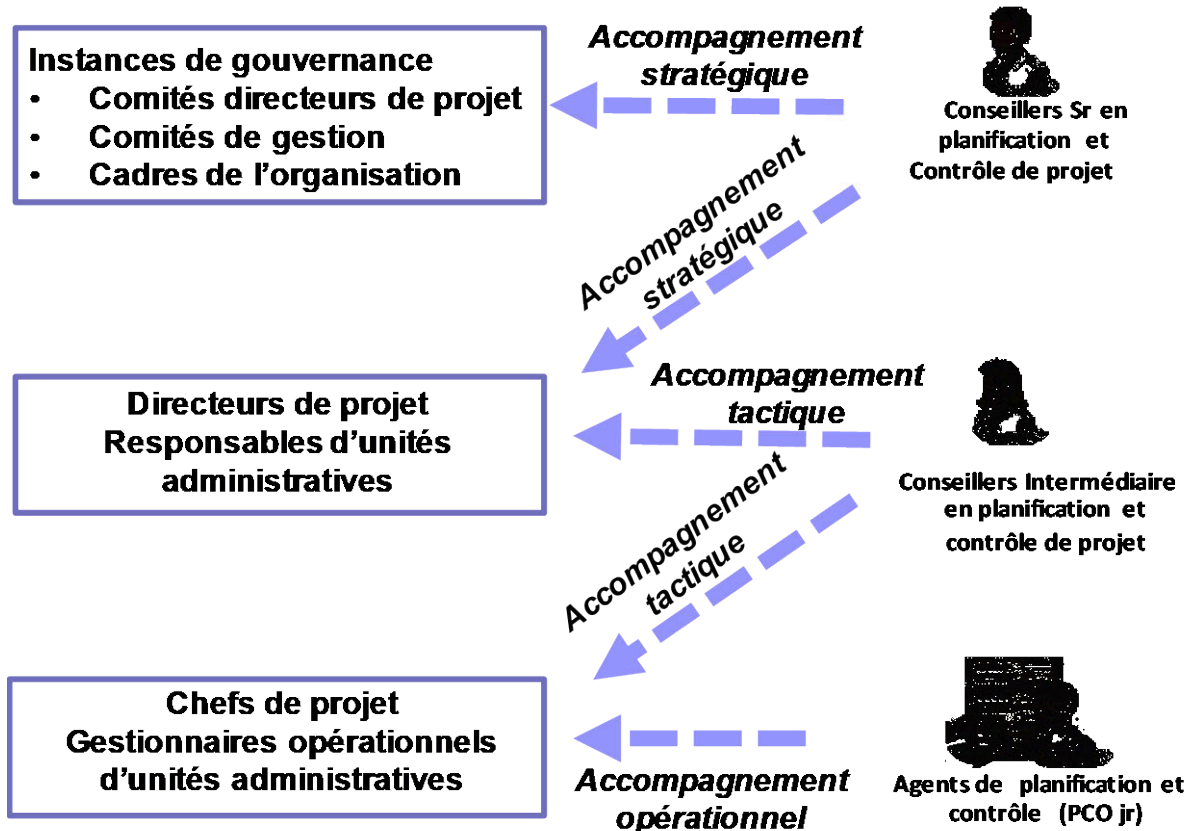
Accompagnement niveau opérationnel

Accompagnement des responsables opérationnels de projets; 50 chefs de projet et 40 chefs de service dans la planification des projets

- Aide à l'utilisation de MS Project
- Suivi et validation des feuilles de temps
- Aide à la production des données financières
- Aide à la gestion des contrats
- Aide à la gestion des Ressources humaines

Le schéma qui suit illustre la relation entre ces trois niveaux d'accompagnement, les intervenants de l'accompagnement et les personnes ou rôles accompagnés.

Accompagnement de la SGPE



8.11 Contraintes, dépendances et relations

La solution systémique repose sur le progiciel EPM 2013 de Microsoft. Le progiciel EPM requiert les composantes organiques du logiciel Sharepoint 2013 de Microsoft.

Dans le scénario de solution où EPM 2013 est installé sur la plateforme technologique de la Société, il faudra tenir compte du projet en cours Installation de Sharepoint 2013 pour Tableaux de bords. Cette installation servira alors aussi d'assise pour le progiciel EPM.

8.12 Éléments de risques

- Changement de culture
 - Les processus de gestion de projets de la SGPE présentés au chapitre 4 Solution d'affaires, impliquent plusieurs changements importants notamment aux pratiques actuelles de planification de projet, de collecte d'information sur les efforts, de suivi d'avancement, et de reddition de compte.
- Toutes les unités administratives

- L'implantation de la SGPE implique la mise en place de pratiques uniformes pour toutes les unités administratives de la VPTI, la plupart de celles de la VPARR et plusieurs unités administratives des autres vice-présidences; la mise en place de pratiques uniformes pour toutes
- Appropriation des nouveaux processus et outil
 - *Une courbe d'apprentissage variable selon les unités administratives et les individus est à prévoir face à l'appropriation de nouveaux processus, indicateurs et outil.*
- Disparité des pratiques de gestion de projet;
 - *Les pratiques et le degré d'appropriation d'outils tel MS Project sont actuellement très variables selon la formation et l'expérience actuelles des chargés de projet ainsi que les pratiques sectorielles.*
- Acquisition du progiciel EPM par dérogation
 - L'acquisition du progiciel EPM pour la SGPE par une négociation de gré à gré, demande une dérogation aux règles d'achats de la Société et du gouvernement; des objections à cette démarche sont possibles de la part d'instances gouvernementales ou même de fournisseurs.
- État des données sources
 - *Les données servant à produire les nouveaux indicateurs pourraient avoir un niveau de qualité très variable au début de la période d'implantation et de rodage de la SGPE, étant donné la grande diversité des pratiques ainsi que de l'absence actuelle d'un cadre commun de planification et de suivi.*
- Échéancier très court
 - *L'échéancier compressé conditionne la stratégie de réalisation du projet. Plusieurs moyens ont été mis en place pour répondre à cette contrainte (découpage de projet, réalisation de tâches en parallèle, approche de réalisation par itération, déploiement progressif...).*
- Démarche d'implantation d'un progiciel
 - La VPTI n'a pas de démarche établie pour l'implantation d'un progiciel; les activités et les biens livrables de ce projet seront inspirés de l'expérience du fournisseur de services professionnels qui sera retenu suite à un appel d'offres publique; cette démarche n'est pas maîtrisée par le personnel interne de la Société; cette démarche devra tenir compte des exigences essentielles de la démarche de développement de la Société.
- Changement d'équipe
 - La phase C (conception) du projet SGPE a été réalisé par du personnel provenant principalement de la firme de service professionnels R3D; pour la phase R (réalisation) du projet SGPE un appel d'offres publique sera réalisé pour obtenir du personnel complémentaires aux internes; un changement de fournisseur de services professionnels aurait des impacts de coûts supplémentaires pour le transfert de connaissance et des impacts de délais à la livraison de la solution.
- Gestion de la portée du projet

- La gestion de la portée du projet SGPE pose un risque particulier par le grand nombre d'éléments composant le projet SGPE, le grand nombre d'unités administratives impliquées ainsi que le grand nombre de personnes intervenants à la réalisation de la solution; une structure d'organisation efficace et des mécanismes de gouvernances adéquats devront être mise en place pour bien gérer ce risque.
- Mise en application des pratiques de gestion de projet aux continuités
 - Les processus de gestion de projet de la SGPE sont inspirés de pratiques reconnus pour la gestion de projet; la mise en application de ces pratiques aux activités de continuité demandera des réflexions et des adaptations pour en tirer les profits escomptés.

8.13 Facteurs de succès

- Appui de la haute direction de la Société dès le début du projet.
- Implication active des gestionnaires / chargés de projet / chefs de division afin de :
 - *assurer l'adhésion;*
 - *soulever rapidement toutes les problématiques;*
 - *assurer la cohérence et l'uniformité pour tous les chargés de projet/chefs de division des façons de faire.*
- Accompagnement soutenu auprès des chargés de projet/chefs de division tel des PCO en appui aux chefs de projets et aux chefs de divisions;
- Création d'un comité de déploiement composé de représentants de toutes les vice-présidences.
- Implantation des processus de gestion de projet et des processus de gestion de portefeuilles de projets au même moment.

8.14 Caractéristiques du projet

Caractéristiques	Considérations	Actions conséquentes
La SGPE est un projet d'implantation de progiciel	- La VPTI n'a pas de parcours arrêté pour l'implantation d'un progiciel - Le progiciel EPM est inconnu du personnel interne de la Société	- Établir la démarche de conception et de réalisation sur la base de pratiques reconnues d'implantation de progiciel - Utiliser le progiciel dans ses fonctions actuelles avec un minimum de modifications aux modes prévus par le progiciel
La SGPE implique la mise en place de plusieurs nouveaux processus	La VPTI n'a pas de parcours arrêté pour le développement et l'implantation de processus	Établir la démarche à partir de la méthode mise au point par la VPARR
La SGPE implique de nombreux et profonds changements aux façons de faire pour beaucoup de personnes de la Société	La VPTI n'a pas de parcours arrêté pour la gestion du changement	- S'inspirer de la démarche de la VPARR - Acquérir la compétence et l'expérience et la gestion du changement appliqué au sujet du projet
Le calendrier du projet est très court	- Beaucoup d'unités administratives et de personnes à concerter aux phases prochaines du projet - Beaucoup de travaux à réaliser	- Gérer la portée sur la base des besoins essentiels du projet - Mettre en place une structure de gestion qui permette de rallier rapidement les principales parties prenantes et ainsi décider rapidement

COÛTS ET BÉNÉFICES DE LA SOLUTION D'AFFAIRES

9.1 Synthèse des coûts

Les coûts de la phase R du projet SGPE est résumé dans le tableau qui suit; le détail ainsi que les hypothèses des coûts sont donnés à l'annexe D.

	Scénario EPM installé dans les infrastructures de la Société					
	Investissements		Récurent Opérations		Récurent Projets	
	Efforts en j-p	Coûts	Efforts en j-p	Coûts	Efforts en j-p	Coûts
Architecture de la solution	600	420 000 \$	-	- \$	-	- \$
Acquisitions	-	665 730 \$	-	200 000 \$	-	- \$
Infrastructures	201	140 700 \$	0	- \$	-	- \$
Solution systémique	195	101 500 \$	60	26 100 \$	-	- \$
Informationnel	90	60 350 \$	0	- \$	-	- \$
Sécurité	-	- \$	0	- \$	-	- \$
Processus et organisation SGPE	282	187 065 \$	18	8 004 \$	-	- \$
Gestion de projet - améliorations de GEPRO	330	219 340 \$	32	13 833 \$	-	- \$
Rôles et responsabilités	54	35 415 \$	5	2 349 \$	-	- \$
Gestion du changement	421	283 750 \$	0	- \$	-	- \$
Formation SGPE	123	86 100 \$	22	9 570 \$	-	- \$
Formation pratiques de Gestion de projet	74	51 800 \$	10	4 350 \$	200	100 000 \$
Accompagnement	1000	676 000 \$	0	- \$	-	- \$
Coût de la phase réalisation de la solution	3 370	2 927 750 \$	148	264 206 \$	200	100 000 \$
Gestion du projet (15%)		439 163 \$				
Contingence (20%)		585 550 \$				
TOTAL SGPE	3 370	3 952 463 \$	148	264 206 \$	200	100 000 \$

Hypothèses pour les coûts de la SGPE

Pour chaque item de coût les hypothèses sont détaillées dans le chiffrier mis en annexe.D.

Les taux utilisés pour les efforts d'investissements et les efforts récurrents;

- Personnel interne; 435\$/j-p
- Personnel externe; 700\$/j-p
- Personnel interne et externe pour les coûts récurrents de projet; 500\$/j-p

L'item accompagnement fait l'objet des hypothèses spécifiques qui suivent

- Accompagnement stratégique pour le support à la planification et la gouvernance des projets;
 - 4 PCO seniors (1 X 12 mois, 2 X 8 mois, 1 X 6 mois);
 - dont 1 PCO 12 mois déjà prévu dans Bureau de projet Plan pérennité celui-ci n'est pas considéré dans les couts d'investissements.
 - Taux 900\$/j-p
- Accompagnement tactique et opérationnel; support des bureaux de projet Plan de pérennité et (SPC) Service Planification et Coordination (Plan d'investissements réguliers);
 - PCO
 - 5 du Bureau de Projets du Plan de Pérennité pour 18 mois, de janvier 2014 à juin 2015; ces coûts ne sont pas dans les coûts du projet SGPE
 - 5 au du SPC; deux (2) de niveau intermédiaire et trois (3) de niveau junior pour 14 mois, soit de mai 2014 à juin 2015.
 - De ces 5 PCO, les 3 PCO jr sont payés par les coûts récurrents des projets du Plan d'investissements réguliers.
 - PCO intermédiaire, 500\$/j-p; PCO junior, 350\$/j-p

9.2 Synthèse des bénéfices

La Solution de Gestion des Projets d'Entreprise produira des bénéfices quantitatifs et des bénéfices qualitatifs.

Les bénéfices quantitatifs de la Solution de Gestion des Projets d'Entreprise (SGPE) sont de deux natures.

- I. Bénéfices associés à la performance améliorée des projets; 1,4 M\$/an (an 1) à 2,6 M\$/an (5 ans)

Selon le Standish group, la mise en place d'un bureau de projets augmente de 35% le taux de succès des projets dès la première année et de 65% après 5 ans d'implantation

- Standish Group: The CHAOS Report
- 2004 PMO Survey: PMI and CIO Magazine
- Forrester Research Inc.: How Companies Govern Their IT Spending

Le succès d'un projet est défini comme le fait qu'il se termine dans les délais, les coûts et en respectant avec la portée prévue. Le non-succès d'un projet peut être défini comme étant des dépassements de coûts supérieurs de 10% au budget autorisé, au délai prévu ou dont 10% de la portée n'est pas réalisée.

Les investissements prévus pour le Plan d'investissement régulier ainsi que du Plan de pérennité tels que présentés dans le tableau qui suit, représentent une moyenne de 40M\$ par année pour la période des dix prochaines années soit de 2014 à 2023.

Plan de pérennité et Plan d'investissements TI régulier											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2032	Total en M\$
Plan de pérennité	3,0	10,4	24,1	19,3	24,2	41,4	19,2	23,6	23,0	11,1	199,3
Plan d'investissement TI régulier	26,6	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	387,6
Total	29,6	29,4	43,1	38,3	43,2	60,4	38,2	42,6	42,0	30,1	586,9

Pour un portefeuille d'investissement de 40 M\$ (pour environ 40 projets) à la Société, chaque non-succès d'un projet représente environ 100 k\$; (40M\$ / 40 projets X 10% du coût). Avec 35% des 40 projets, soit 14 projets qui passent de non-succès à succès, le bénéfice est de 100 k\$ X 14 projets soit 1,4 M\$/an. De la même façon, à maturité, on peut estimer les gains à 2,6 M\$ (65% des projets).

De plus, plusieurs autres études récentes tendent à démontrer :

- une amélioration notable des indicateurs de performance de valeur acquise (IPC et IPD) associée à la maturité des processus et outils de gestion de projet d'une entreprise¹. Selon cette étude, le passage d'un niveau actuel de *2-Planification individuelle des projets* (estimé) à un niveau 4 – *Planification et contrôle intégrés de multiples projets* (cible) pourrait apporter un retour sur l'investissement de l'ordre de 60%.
- L'implantation d'outils et de processus de gestion de projets structurés pourrait amener des gains de l'ordre de 65% sur les coûts totaux des projets, à maturité²

II. Bénéfices associés à la réduction des efforts consacrés à la gestion de projet; 600 k\$/an

¹ Ibbs, C. William et Kwak, Young H., <http://www.lamarheller.com/projectmgmt/calculatingpmroi.pdf>

²<http://www.projectcontrolsonline.com/Blogs/tabid/103/EntryId/27/MUST-READ-ROI-on-Project-Management-Study.aspx>

La SGPE utilise un outil collaboratif qui permet aux chefs de projet de produire et de concilier plus facilement l'ensemble des données de gestion des projets. Le gain de productivité sur cette partie des coûts est calculé par une réduction des efforts consacrés à la gestion mensuelle de chacun des 50 projets TI de la Société. En atelier de travail avec un groupe témoin d'experts-métier en gestion de projet, ces efforts ont été établis à 4 j-p par mois par projet.

Le bénéfice de cette réduction d'efforts est calculée comme suit;

- 50 Projets X 4 j-p / mois X 12 mois X 50% moins d'efforts = 1 200 j-p X 500\$/ j-p = 600 k\$

Les **bénéfices qualitatifs** de la solution de Système de Gestion des Projets d'Entreprise (SGPE) sont énoncés ci-après.

- ✓ Visibilité des projets de l'ensemble de la Société
- ✓ Alignement et choix des projets avec le plan stratégique de la Société
- ✓ Amélioration de la priorisation des projets et de l'optimisation de l'allocation des ressources
- ✓ Anticipation et proactivité dans la gestion des enjeux stratégiques ou inter-unités des projets
- ✓ Interventions et assistance des gestionnaires et des membres de la direction pour aider le chef de projet à gérer les risques, régler les points en suspens et résoudre les problèmes au bon moment.
- ✓ L'utilisation d'indicateurs de performances produits selon un cycle périodique plus fréquent permettra un meilleur suivi des projets stratégiques.
- ✓ Meilleur confort des ressources par une utilisation plus réaliste et plus prévisible de leurs capacités entre les projets et les opérations.
- ✓ Meilleure vision de l'impact des congés et autres impondérables sur les livraisons de projets.
- ✓ Plus grande satisfaction et meilleure collaboration avec les clients par un meilleur partage des informations sur les projets.
- ✓ Meilleure implication des ressources par un partage plus efficace de l'information (avancement, risques, problèmes, spécifications) dans les équipes de projets.
- ✓ Amélioration de la qualité de l'information sur la performance des projets permettant de mieux cerner les pistes d'amélioration possibles.
- ✓ Confiance accrue des chefs de projet en leurs capacités de livrer les projets en temps, en coûts et en qualité, par une meilleure vision sur les problématiques des projets.
- ✓ L'implantation d'un outil structurant contribue à l'adoption des bonnes pratiques imbriquées dans les processus soutenus par l'outil telle la gestion par la valeur acquise.

Mesure des bénéfices nets

Source		Bénéfices globaux	Responsabilité de la mesure des bénéfices
1a	Nouveaux services en ligne ▪ Déplacement de la clientèle vers les services électroniques	152 M \$	VPARR
1b	Nouveaux services en ligne ▪ Communication électronique avec la clientèle	32 M \$	VPARR
2	Modalités de paiements	217 M \$	VPRHAF
3	Tarification ▪ Abolition graduelle du mois de grâce (immatriculation)	24 M \$	VPRHAF
4	Portrait intégré de la clientèle	9 M \$	VPARR
5a	Agilité technologique ▪ Utilisation de nouveaux moyens – rénovation des applications APP (Plan de pérennité)	21 M \$	VPTI
	Agilité technologique ▪ Révision des façons de faire – Cible 4.1.2 Plan stratégique SAAQ 2011-2015 (volet Plan de pérennité)	20 M \$	VPTI
	Agilité technologique ▪ Révision des façons de faire – Cible 4.1.2 Plan stratégique SAAQ 2011-2015 (volet Plan d'investissement régulier)	37 M \$	VPTI (en lien avec le plan stratégique)
	Agilité technologique ▪ Réduction du plan d'investissement	85 M \$	VPRHAF
5c	Agilité technologique ▪ Régularisation des effectifs engagés à contrat	40 M \$	VPTI
Total		637 M \$	

Plan de pérennité

Projet Révision du processus de développement

Avec un coût récurrent estimé à environ 265 K\$/an, les bénéfices nets de la Solution de Gestion de Projets d'Entreprise correspondent à 4,5% des investissements de la Société dans ses projets TI.

Ces bénéfices nets escomptés pourront être mesurés par les informations du coût unitaire de développement établis sur la base des points de fonction.

À maturité, ces coûts unitaires devraient diminuer en proportion des bénéfices escomptés des solutions implantés.

Conclusion

Nous pouvons donc raisonnablement estimer que la période de retour sur l'investissement de l'implantation d'un système de gestion de projets d'entreprise (SGPE) et des processus associés serait de 3,6 ans (calcul basé sur un budget de projet de 4M\$) et que les bénéfices nets annuels seraient ensuite d'environ 1,9 M\$/an....



Évaluation des
bénéfices SGPE SAA



ROI projet 76201
Solution SGPE v2014

SYNTHÈSE DES COÛTS DU PROJET			
projet; Révision du processus de livraison de projets TI # 76201			
COÛTS NON RÉCURRENTS	Planifiés		
	Efforts totaux j/p	Efforts financés j/p	Dollars
Coûts de la phase Choix d'une solution d'affaires			177 000 \$
Ressources humaines			
Marge pour imprévus			
Coûts de la phase Réalisation			
Coûts de la sous-phase Architecture d'ensemble	-	-	- \$
Ressources humaines			
Marge pour imprévus			- \$
Coûts de la sous-phase Architecture détaillée	600	600	420 000,00 \$
Ressources humaines	600	600	420 000 \$
Marge pour imprévus			
Coûts de la sous-phase Développement et Implantation Livraison 1	2 770	2 502	1 842 020 \$
Ressources humaines	2 770	2502	1 842 020 \$
Marge pour imprévus			
Coûts de la sous-phase Développement et Implantation Livraison 2	-	-	- \$
Ressources humaines			
Marge pour imprévus			
Coûts de l'infrastructure			665 730 \$
Infrastructure de développement (matériel et logiciel)			
infrastructure de production (matériel et logiciel)			665 730 \$
infrastructure d'exploitation (matériel et logiciel)			
infrastructures connexes (matériel et logiciel)			
Sous-total Réalisation	3 370	3 102	2 927 750 \$
Coûts de support			
Dotation			
Aménagement			
Communication			
Sous-total Support			
Autres coûts			
Gestion de projet (15% des coûts de réalisation et acquisition)			439 163 \$
Marge pour imprévus (20% des coûts de réalisation et acquisition)			585 550 \$
Sous-total Autres coûts			1 024 713 \$
TOTAL PROJET	3 370	3 102	4 129 463 \$
% ressources internes	8%		
Taux ressources internes	500 \$		
Taux ressources externes	700 \$		

COÛTS RÉCURRENTS				
	MINIMUM		MAXIMUM	
	Efforts j-p	Dollars S	Efforts j-p	Dollars S
Coûts d'opération et d'exploitation				
Ressources humaines Client				
Ressources humaines DGTI				
Infrastructure de production (matériel et logiciel)				
Infrastructure d'exploitation (matériel et logiciel)				
Sous-total	0	- \$	0	- \$
Coûts d'entretien				
Ressources humaines Client				
Ressources humaines DGTI	148	64 206 \$		
Infrastructure de production (matériel et logiciel)		200 000 \$		
Infrastructure d'exploitation (matériel et logiciel)				
Sous-total	148	264 206 \$	0	- \$
Coûts d'amélioration				
Ressources humaines Client				
Ressources humaines DGTI				
Sous-total	0	- \$	0	- \$
Autres coûts				
Type de coût 1				
Type de coût N				
Sous-total	-	- \$	-	- \$
TOTAL	148	264 206 \$	-	- \$

Analyse coûts-bénéfices

Projet (numéro et nom) : 76201		Révisio du processus de livraison														
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Coûts du projet chargés dans :																
- Classe projets d'inv. :	- Phase Choix sol. d'aff.			177 000												
	- Phase Réalisation			70% Liv 3	30% Liv 3											
				2 800 000	1 200 000											
Somme classe projets :				2 977 000	1 200 000											
- Classe Base :	- non-récurrents															
	- récurrents :			132 500	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000
	Somme classe base :			132 500	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000
Somme globale des coûts :				3 109 500	1 465 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000	265 000
Economies																
Revenus																
				940 000	1 410 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000
				50% Liv 3	75% Liv 3	100% Liv 3										
Somme des économies et des revenus :				940 000	1 410 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000	1 880 000
Cumul revenus + économies -moins- coûts		0	0	- 3109500	- 3634500	- 2489500	- 874500	+ 740500	+ 2E+06	+ 4E+06	+ 6E+06	+ 7E+06	+ 9E+06	+ 1E+07	+ 1E+07	+ 1E+07

Date du début des revenus ou des économies → 2015-01-01 (AAAA-MM-JJ)

Évaluation de la rentabilité

taux d'intérêt = 1,5%

Valeur actualisée nette (VAN) : → 8 949 251,5 \$ Il s'agit de la valeur actualisée des revenus et économies après soustraction de la valeur actualisée des coûts. Les revenus/économies sont considérés jusqu'à la 10^{ème} année.

Le projet est entièrement remboursé après : 3,6 années. Il s'agit du nombre d'années requis pour que le flux monétaire net actualisé cumulé devienne positif à compter du début des économies / revenus.

ANNEXE A – MANDAT DE DÉVELOPPEMENT DU PROJET 76201

RÉVISION DU PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT; JUIN 2012;

BESOINS, LACUNES, PROBLÈMES IDENTIFIÉES

Annexe A – Mandat de développement du projet 76201 Révision du processus de Développement; juin 2012; besoins, lacunes, problèmes identifiées ↓ # Élément de portée / # d'observations	
Portée # 21 Rehausser le bureau de projets - gestion du portefeuille de projets et des plans de capacité	
Observation # 64	Malgré le fait que l'on travaille à partir d'un projet de loi ou d'une orientation de la Société on dénote trop souvent des remises en question des orientations tout au long des phases du projet.
Observation # 129	La communication n'est pas toujours assurée entre les projets, ce qui a parfois eu des effets indésirables, notamment dans certains cas l'organisation physique du milieu (ameublement, ergonomie,...) de travail ne pouvait supporter la solution retenue (imprimante, postes photos, etc.).
Observation # 133	L'intégration entre les projets est absente, la vision est plutôt centrée sur le projet.
Observation # 135	Il arrive que des projets similaires débutent simultanément dans l'organisation.
Observation # 136	Fenêtre opérationnelle. Pas toujours facile de trouver un moment pour faire les choses.
Observation # 137	La coordination des inter-projets et avec l'entretien/amélioration n'est pas toujours présente
Observation # 138	Le travail en silo est une tendance
Observation # 144	Les priorités de certains projets de l'organisation forcent le report des améliorations qui pourraient être nécessaires dans notre secteur
Observation # 145	La priorisation des demandes d'amélioration doit être revue et actualisée. J'ai plutôt compris : « le processus de priorisation des demandes d'amélioration a été revu »
Observation # 163	Un outil collaboratif corporatif aiderait beaucoup à la cohérence de la planification, au suivi global de l'avancement et des budgets ainsi qu'à la gestion de la capacité de réalisation.
Observation # 166	Le mode de gestion de projet qu'on utilise couramment à la Société amène une interférence très active de la gouvernance organisationnelle au détriment d'un mode matriciel propre au projet. Cette façon de faire réduit l'autonomie d'intervention et engendre des délais accrus.
Observation # 167	Une planification bien articulée, accompagnée d'un mode rigoureux de suivi, sont des éléments de succès extrêmement importants.
Observation # 176	Les modes de suivi et de planification sont différents selon les VP clients ainsi que selon les projets (le fait vs le à faire : définition)
Observation # 177	La reddition de compte n'est pas normalisée
Observation # 191	On minimise souvent la portée d'un projet sous prétexte que ce n'est pas un gros projet.
Observation # 192	Plan de pérennité : tous les partenaires devraient être informés
Observation # 196	Toute modification tardive du calendrier de mise en production d'un changement engendre des coupures de service et des coûts pour la Société.
Observation # 199	Il y a beaucoup d'impacts lorsqu'il y a des retards et qu'on ne peut obtenir l'information pour réviser la planification.
Portée # 22 Gouvernance, détermination des priorités de la Société - projets et base	
Observation # 138	Le travail en silo est une tendance
Observation # 142	On aura avantage à revoir nos façons de faire et nos modes de gouvernance afin d'aborder les chantiers majeurs prévus à la Société.

Observation # 143	Les projets l'emportent souvent et forcent le report des améliorations qui pourraient être nécessaires.
Observation # 146	Une planification le plus tôt possible de la charge de travail aiderait
Observation # 147	Une fois qu'une ressource stratégique est affectée à un projet, sa réaffectation (ou prêt) à un projet qui devient une priorité stratégique pour l'organisation n'est pas coutume
Observation # 149	Souvent ce sont les mêmes personnes qui font tout.
Observation # 161	Les efforts ne sont pas toujours imputés au projet, tous ne fonctionnent pas de la même façon pour ces aspects.
Observation # 162	Tous les collaborateurs n'ont pas une évaluation des efforts à réaliser ainsi qu'un engagement à les réaliser.
Observation # 173	La planification demeure l'élément critique pour voir venir.
Observation # 186	Les intervenants des vice-présidences et secteurs (autre que la VPTI) qui contribuent au développement des projets ne sont pas toujours dégagés en «mode projet». Dans certains secteurs, les ressources peuvent provenir de la base. Comme ces ressources doivent continuer à livrer la récurrence en plus de travailler aux projets, les échéances de certains projets doivent à l'occasion être repoussées. Comme mentionné précédemment, le développement d'une culture projet est à renforcer à la Société.
Observation # 192	Plan de pérennité : tous les partenaires devraient être informés
Observation # 195	Il faut être en mesure de rapidement prendre en charge les changements aux lois
Observation 201	L'arrimage avec la DRMI, ses règles, ses priorités, ses contraintes, ...
Observation # 207	Dédouanement: les projets à forte teneur TI doivent se valider au CDPI (Comité directeur des projets d'infrastructure technologique) , pas les autres -
Portée # 24 Outiller la gestion de portefeuille et la gestion de projet	
Observation # 163	Un outil collaboratif corporatif aiderait beaucoup à la cohérence de la planification, au suivi global de l'avancement et des budgets ainsi qu'à la gestion de la capacité de réalisation.
Observation # 167	Une planification bien articulée, accompagnée d'un mode rigoureux de suivi, sont des éléments de succès extrêmement import
Observation # 176	Le coffre à outils en gestion de projet requiert des améliorations (outil d'estimation, outil intégré de gestion de projet, de portefeuille, ...)

ANNEXE B – RAPPORT D'AFFAIRES DU PROJET 76201 RÉVISION
DU PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT- VERSION 1.1 RÉVISÉ 4
OCTOBRE 2013; OBSERVATIONS ET DIAGNOSTIC DE LA
SITUATION ACTUELLE

**Annexe B – Rapport d'affaires du projet 76201 Révision du processus de développement-
Version 1.1 révisé 4 octobre 2013; observations et diagnostic de la situation
actuelle**

Observations complémentaires / Diagnostic de la situation actuelle <i>(Lacunes vs bonnes pratiques / Besoins / Problèmes / Opportunités)</i>
--

Lacunes vs bonnes pratiques

- Une sur-programmation de l'ordre d'environ 10% est planifiée, soit pour des problèmes de capacité, de surévaluation des projets, de glissement ou de retards en cours d'année, ce qui éventuellement empêche de réaliser des projets à valeur ajoutée en considérant la capacité inexacte.
- Le suivi est surtout financier et consiste principalement à valider les dépenses inscrites dans SAGR-P et à produire les informations nécessaires pour les projections de la suite du projet.

Besoins / problèmes / opportunités Avis d'experts (entrevues + ateliers)

- La fiche financière produite 3 fois par année, contient déjà une bonne partie des informations nécessaires pour calculer la mesure d'avancement des projets et les prévisions d'avancement des efforts et des coûts sont déjà demandées en début février et consignés sur des outils différents (EXCEL, MS Project, etc.).
- Pour suivre les coûts, les dépenses sont imputées dans SAGR-P et les efforts sont saisis sur des feuilles de temps soit via SCE pour les projets TI ou sur EXCEL (2 systèmes différents) pour les ressources ou projets non TI.
- Dans SAGR-P, il y a un travail important de conciliation afin d'identifier les orphelins pour traitement dans SAGR-P.
- Le traitement des dépenses n'est pas synchronisé avec le suivi des projets par les chargés de projet de telle sorte qu'il y a parfois un délai important (peut prendre jusqu'à 6 mois) avant que le chargé de projet reçoive la facture et puisse imputer les dépenses à son projet, ce qui fausse les coûts réels sur une base plus régulière de suivi. De ce fait, la fermeture d'année peut être plus ardue.
- Les coûts associés aux projets proviennent de deux sources principales :
 - Premièrement, les modules du système comptable de la Société (DBS) alimentent le système SAGR-P et fournissent la majorité des données financières
 - Deuxièmement, le coût des ressources humaines provient :
 - du système d'enregistrement des efforts (SCE) pour les ressources internes VPTI
 - de la DEMU DGSDA Feuille de temps pour les efforts des ressources utilisateurs financés par le projet et enregistré centralement par la DRF
- La façon de comptabiliser le temps supplémentaire n'est pas uniforme dans les différentes VP (la VPTI gère le TS ailleurs, la VPARR gère le TS à taux # et met à autres dépenses, donc perd la notion j-p)
- Les données de SAGR-P sont manipulées par les VP pour permettre de produire des rapports et des tableaux de bord
- Actuellement, à la VPARR (extrait du Cadre de référence en gestion de projet VPARR), les projets administratifs ne produisent pas de fiche financière mais produisent un autre document. Ils doivent aussi alimenter le système SAGR-P, ce qui pourrait comporter les inconvénients suivants :
 - La conciliation des dépenses avec SAGR-P pourrait ne pas être faite
 - Il pourrait se glisser des erreurs dans la saisie du plan de réalisation dans SAGR-P car l'information n'est pas consignée dans un document officiel

- Le suivi des dépenses pourrait être incomplet
- Les dépenses pourraient dépasser le budget sans que le chef de projet s'en rende compte
- Les dépenses pourraient être mal enregistrées, surtout s'il est nécessaire de faire du couru en fin d'année
- La sécurité d'accès à SAGR-P est à revoir. Il est parfois difficile d'accéder pour des raisons de confidentialité des données plus ou moins justifiée. En contrepartie, il y a des données personnelles (comme le # NAS) qui sont visibles à tous
- Plusieurs outils sont utilisés pour la Planification et le suivi du portefeuille de projets:
 - SAGR-P, pour consigner le plan global de réalisation (volet \$) et pour imputer les coûts et les dépenses
 - 3 systèmes différents pour consigner les efforts :
 - SCE à la VPTI
 - DEMU DGSDA, feuille EXCEL à la VPARR
 - Feuille de temps EXCEL ou WORD pour les efforts des autres utilisateurs
 - Tableau de bord - Indicateurs de gestion VPTI (aux 2 mois)
 - Rapports de gestion VPARR sur EXCEL
 - Outils sur ACCESS pour exploiter les données de SAGR-P (DRF)
 - Photos de projet (? EXCEL ou Word)
- Ces outils utilisés pour faire le suivi des projets ne sont pas intégrés, d'où :
 - une manipulation importante des mêmes informations à travers plusieurs systèmes
 - des risques de problèmes d'erreur de saisie et d'incohérence entre les systèmes
 - un exercice laborieux pour compiler l'ensemble des données et en valider l'exactitude
- Les chefs de projets se plaignent de la charge lors de la reddition de comptes. Ils ont l'impression de répéter les mêmes informations sous différentes formes sans toutefois y voir de valeur ajoutée (selon les commentaires des chefs de projets lors du sondage 2011, TEGP 2012)

ANNEXE C -

STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE- DÉTAILS



Stratégie de mise
en oeuvre SGPE V6_I

ANNEXE D - DÉTAILS DES COÛTS DE LA SOLUTION D'AFFAIRES



Coûts de la
solution SGPE v2014

Chiffrier détaillé des coûts de la Phase R du projet SGPE
Pour visualiser le détail des coûts ouvrir l'objet par un double clic sur l'objet.

ANNEXE E COLLABORATEURS DE L'ÉLABORATION DU RAPPORT D'AFFAIRES

nom	Rôle dans le projet Rapport d'affaires	Unité administrative
René Gagné	Membre du Comité directeur du projet	VPTI-DSSRCR
Anne-R Beaulieu	Membre du Comité directeur du projet	VPARR
Tony Beaulieu	Membre du Comité directeur du projet	VPCR
Jean François Doré	Membre du Comité directeur du projet	VPFA
Yves Théberge	Membre du Comité directeur du projet	VPHAF
Hoda Abdel-Malak	Membre du Comité directeur du projet	Vérification Interne
Sylvie Boulanger	Membre du Comité directeur du projet	VPST
Pierre Marois	Directeur du projet	VPTI-DSSP
Karl malenfant	Client du projet	VPTIC VP
Caroline Auger	Chef de projet	VPTI-DSSP-SSPOC
Équipe de projet et collaborateurs		
Rolland Gadbois	Architecte de la solution	
Stéphane Mercier	Responsable affaires	
Jean François Beaulieu	Architecte système EPM	
Benoît De Serres	Chef division Centre d'expertise Gestion Projet	VPTI-DSSP
Marc Bélanger	Architecte système EPM	
Michel Côté	Architecte organique EPM	
Stéphane Brochu	Analyste processus	
Élaine Boulet	Spécialiste Gestion du changement	
Mario Blouin	Architecte technologie	VPTI DIT
Nelson Doyon	Architecte information	VPTI SGAD
Simon Guénette	Architecte sécurité	VPTI
Dominique Paquet	Bureau de projet Plan Investissements réguliers	VPTI SPC
Maryse Bettey	Pilote système SCE	VPTI SPC
Denyse Castonguay	Adjointe Pilote système SCE	VPTI SPC
Angèle Gosselin	Analyste Processus	
Contrôle de qualité vs exigences		
Jean François Beaulieu	Architecte système EPM	
Benoît De Serres	Chef division Centre d'expertise Gestion Projet	VPTI-DSSP
Marc Bélanger	Architecte système EPM	
Michel Côté	Architecte organique EPM	
Angèle Gosselin	Analyste Processus	

Approbation		
Stéphane Mercier	Responsable affaires	