

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit additionnel de CHF 7'550'000 au crédit alloué par décret du 14 septembre 2010 pour le projet SIF, montant destiné au financement des ressources informatiques (développement, interfaces, intégration)

1 PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 Introduction

1.1.1 Rappel du projet / des objectifs / des phases et du planning de l'EMPD de septembre 2010

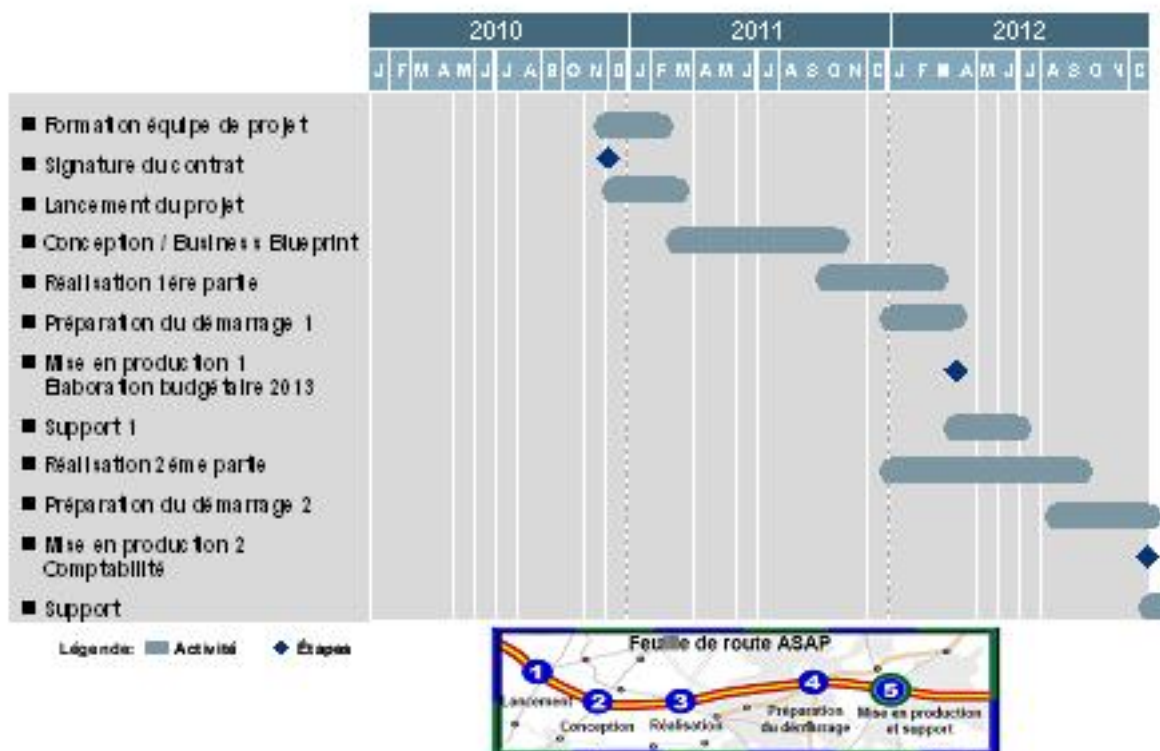
L'EMPD N° 298 accordant le crédit destiné à financer la mise en œuvre du nouveau système d'information financier de l'Etat de Vaud (SIF) expose au chapitre N° 1.5.2 les objectifs du nouveau SIF qui sont les suivants:

- répondre aux enjeux et orientations stratégiques du domaine finance ;
- sécurisation : élimination (réduction) des risques (outil unique, traçabilité et fiabilité des opérations et des états financiers, évaluation des postes du bilan et inventaire des subventions dans le système d'information financier) ;
- modernisation : répondre à des besoins d'évolution (informatiser la planification financière, gestion centralisée des tiers, mettre à disposition un outil de comptabilité analytique) ;
- rationalisation : satisfaire les contraintes métiers et les besoins fonctionnels (rationaliser les activités de reporting et le processus d'élaboration du budget, automatiser le suivi budgétaire et la comptabilisation mensuelle des salaires, centraliser la gestion de la trésorerie, disposer d'un système paramétrable et évolutif, améliorer la qualité des informations en s'appuyant sur des référentiels communs et en éliminant les ressaisies) ;
- prise en compte des besoins non couverts ou mal couverts par l'existant en répondant aux manques fonctionnels constatés ;
- optimisation : rationaliser les coûts du SI Finance (réduire les coûts de maintenance de l'ensemble du parc applicatif, éviter le surcoût d'exploitation et de maintenance des applicatifs les plus anciens - Cobol, host -, réduire la part des tâches manuelles sans valeur ajoutée).

1.1.2 Objectif du présent exposé des motifs

L'EMPD susmentionné a été adopté par le Grand Conseil le 14 septembre 2010 et les contrats d'acquisition de licence et de consulting SAP ont été signés en décembre de la même année. La préparation au démarrage du projet s'est déroulée entre janvier et mars 2011 et le démarrage officiel des activités projet a été effectué le 10 mars 2011.

Le planning général initial était le suivant :



Ce planning prévoyait un premier démarrage en avril 2012 avec la mise en production des fonctionnalités liées au budget afin de préparer dans SAP le projet de budget 2013 puis un démarrage général le 1^{er} janvier 2013 de l'ensemble des fonctionnalités du nouveau SIF.

Différents problèmes sont apparus au cours du projet qui ont amené à la décision d'une part de renoncer à la première mise en production, puis ensuite à annoncer officiellement en date du 5 septembre 2012 que la date de démarrage initialement prévue le 1^{er} janvier 2013 était décalée à une date ultérieure qui sera fixée par une nouvelle feuille de route.

Entre les mois de juin et d'août 2012, le Gouvernement a été tenu informé des problèmes du projet SIF par les chefs de la DSI et du SAGEFI. En date du 20 août 2012, le Contrôle cantonal des finances (CCF) lui a présenté son rapport de juillet 2012 de "l'audit relatif au projet SIF".

Dans le contexte qui prévalait à la fin de l'été 2012, le Conseil d'Etat a exprimé la volonté d'être nanti d'un rapport qui expose :

- un point de situation du projet ;
- la capacité de démarrer effectivement ou non le 1^{er} janvier 2013 ;
- le calendrier du projet ;
- le coût futur et final du projet ;
- les responsabilités du fournisseur de la solution (en l'occurrence SAP) ;
- la nécessité de présenter ou non au Grand Conseil un nouveau décret pour ce projet.

En date du 10 octobre 2012, le Gouvernement a pris connaissance du rapport susmentionné et a :

- autorisé, eu égard aux dispositions de l'art. 35, al. 3 LFin, et sous réserve de l'approbation de la Commission des finances du Grand Conseil, le Département des infrastructures et des ressources humaines et le Département des finances et des relations extérieures à engager les ressources nécessaires à la continuation du projet de nouveau système d'information financier (SIF) ;
- sous réserve de l'approbation du point ci-dessus par la Commission des finances du Grand Conseil, de régulariser le dépassement de crédit du projet de nouveau système d'information financier de l'Etat de Vaud (SIF) par demande d'un crédit additionnel à présenter sans délai.

En date du 10 janvier 2013, la Commission des finances a accepté les deux points ci-dessus préalablement adoptés par le Conseil d'Etat.

Le présent exposé des motifs vise donc à exécuter les décisions susmentionnées et à demander au Grand Conseil un crédit additionnel permettant de compléter le crédit initial octroyé le 14 septembre 2010.

2 ETAT DE SITUATION AVANT RESPOSITIONNEMENT DU PROJET

2.1 Situation en automne 2012

L'état d'avancement du projet SIF, ainsi qu'un certain nombre de constats, par ailleurs également mis en évidence par l'audit du CCF, ont nécessité que la direction de projet et son comité de pilotage y apportent des réponses appropriées. En conséquence, un nouveau positionnement du projet SIF tant dans sa gouvernance, son périmètre, sa direction, son organisation et sa planification a été conduit entre juillet et septembre 2012.

Durant la phase de repositionnement du projet, seules les activités suivantes se sont poursuivies, toutes les autres activités du projet ayant été mises en suspens ou fortement réduites :

- la finalisation des analyses et/ou documentation des décisions quant aux problématiques : Proconcept, OJV, trésorerie et gestion des tiers ;
- les tests unitaires du système SAP ;
- la préparation des tests d'intégration internes de la solution SAP ;
- l'explication des interfaces (mapping entre les applications "métier" et SAP) ;
- les activités liées à la préparation du démarrage de la procédure budgétaire en avril 2013.

Par ailleurs, du côté du fournisseur, les orientations suivantes ont été demandées durant la phase de repositionnement afin que les équipes de projet SAP et ACV soient à même d'œuvrer sur des tâches qui soient en cohérence et qui valorisent la future feuille de route, soit d'effectuer prioritairement les tâches suivantes :

- les développements lot 1 (priorité A et B) ;
- les développements lot 2 (priorité C) ;
- la rédaction de la documentation des interfaces ;
- l'animation des séances d'explication avec les pôles de la DSI ;
- la prise en charge du déroulement de la phase des tests unitaires ;
- l'assistance pour la préparation et exécution des tests d'intégration ;
- l'assistance pour la finalisation des analyses et/ou documentation des décisions quant à : Proconcept, OJV, trésorerie et gestion des tiers.

Le ralentissement des activités opérationnelles a permis de concentrer les ressources sur les activités jugées les plus importantes. Parallèlement, certaines ressources externes ont cessé d'œuvrer sur le projet, évitant ainsi de générer des coûts inutiles durant la phase de repositionnement.

2.1.1 Problématiques principales rencontrées entre avril 2011 et juin 2012

Les chapitres suivants présentent en détail les problèmes rencontrés par le projet depuis son lancement. Globalement, ceux-ci procèdent des natures suivantes:

- Direction de projet : changement du chef de projet ACV en mai 2011, soit à peine quelques semaines après le démarrage du projet, et changement du chef de projet SAP en mai 2012 ;
- montée en puissance des ressources fonctionnelles et techniques graduelles mais insuffisantes au vu des enjeux transversaux du projet ;
- impossibilité pour les représentants de l'ACV du fait de la complexité des concepts et donc de la capacité de projection de ces derniers en terme de produit fini, de valider l'ensemble des documents de conception (Business Blueprint – BBP) en automne 2011, seules les notions de structures comptable et organisationnelle du système ont pu l'être ;
- périmètre fluctuant du fait des incertitudes quant à la manière de supprimer les outils Proconcept ;
- solutions du tiers unique, imaginées sur le plan technique, fluctuantes et déconnectées des réelles possibilités de faisabilité actuelle sur les plans techniques (registres, outils métiers) et fonctionnels (centralisation de la gestion des tiers) ;
- désintéressement du fournisseur SAP des problématiques de l'ACV principalement du fait du mode contractuel forfaitaire régissant les relations avec l'ACV. Le fournisseur s'est concentré sur des travaux de conception, puis de paramétrage et de développement avec comme objectif de livrer une solution SAP. Pour le fournisseur, le souci de l'intégration de son progiciel dans le paysage informatique de l'ACV n'a jamais été une préoccupation majeure.

2.1.2 Audit du Contrôle cantonal des finances (CCF) relatif au projet SIF (juillet 2012)

Dans le cadre de son rapport d'audit relatif au projet SIF, le CCF a émis 5 recommandations qui sont les suivantes.

Compte tenu de l'éclairage que donnent les recommandations du rapport du CCF, il a été demandé au Conseil d'Etat :

- de lever le classement "confidentiel" des 5 recommandations, à l'exception du 3^{ème} point de la recommandation

- N° 2 qui est couvert par le secret des affaires ;
- d'autoriser la diffusion des recommandations précitées auprès des médias et du public par leur reproduction dans le présent exposé des motifs et projet de décret.

Suite à la décision du Conseil d'Etat du 27 février 2013, les recommandations suivantes sont reprises :

Recommandation N° 1

Dans le cadre de ce projet (à caractère fortement transversal), nous recommandons de/d' :

- Positionner le projet SIF/SAP comme "projet d'entreprise" et idéalement demander au Conseil d'Etat de l'intégrer dans le Programme de législation (2012-2017) ;
- Demander une représentation ponctuelle d'un membre du Conseil d'Etat au sein du COPIL ou d'une autre instance à définir afin de marquer l'importance du projet, de garantir un niveau de priorité adéquat dans le traitement et la résolution des problématiques transversales et de faciliter les prises de décisions lorsqu'elles dépassent les compétences du COPIL ;
- Identifier/confirmer, pour la suite du projet (et notamment pour la phase de tests), les représentants de la communauté financière légitimement désignés par les départements voire les services importants. Ces représentants doivent être compétents et qualifiés pour décider en matière de gestion financière pour le compte de leur département/service représenté et valider les solutions présentées/à tester au niveau technique et opérationnel. Un ou plusieurs délégués devraient siéger au niveau COPIL et/ou à la Direction de projet ;
- Préciser/confirmer les organes du projet, leurs relations, les règles de délégations de compétences soit formaliser les attributions de compétence en matière décisionnelle et les obligations relatives à la transmission d'information et de communication au sein de la structure de projet ;
- Formaliser les processus de décision, le suivi, la traçabilité et la documentation de toutes les décisions-clés.

Recommandation N° 2

En termes d'organisation du projet, nous recommandons de/d' :

- Renforcer la Direction de projet avec des compétences complémentaires lui permettant d'améliorer le processus décisionnel, le pilotage du projet, l'assurance qualité des livrables et l'intégration opérationnelle de la solution à travers une gestion du changement adéquate. Il s'agirait de renforcer la Direction de projet avec:
 - Un représentant métier (SAGEFI) ;
 - Un représentant légitime de la communauté financière Etat (hors SAGEFI) ;
 - Un représentant de la DSI ;
 - Un représentant de la gestion du changement (en charge de piloter les changements à conduire au niveau processus et organisation) ;
 - Voir un représentant externe pour l'Assurance Qualité.
- Rappeler les rôles et les responsabilités des différents organes et acteurs du projet, clarifier l'articulation entre les responsabilités sur le projet et les responsabilités opérationnelles.

Recommandation N° 3

En termes de gestion de projet, nous recommandons de/d' :

- S'assurer de la compréhension de la méthodologie par tous les acteurs et de préciser les étapes et les jalons-clés des phases à venir (notamment ceux de la phase de tests et de recettage). Coordonner l'interdépendance entre les étapes du projet et assurer un alignement avec la planification globale ;
- En parallèle à la planification du projet, procéder à une consolidation des plans charges des acteurs (technique et métier) de manière à confirmer les objectifs et les délais de réalisation des activités futures ;
- Renforcer la qualité de la documentation liée aux analyses, aux suspens et aux décisions, son statut et de sa traçabilité. Positionner cette base documentaire comme référence pour le projet et la considérer comme un réel outil de support pour le processus décisionnel, le pilotage des suspens et la gestion de la qualité des livrables ;
- Intégrer au niveau de la gestion de projet, les changements impactant les processus et les organisations en matière de gestion financière. Identifier les opportunités d'harmonisation et accompagner les changements nécessaires ;
- Piloter la montée en charge des compétences au niveau du CEI de manière à être en mesure de répondre aux exigences de mise en œuvre de la solution SAP. Le cas échéant, procéder à un audit spécifique de la configuration actuelle.

Recommandation N° 4

Concernant le point de situation du projet, nous recommandons :

- De finaliser l'ensemble des analyses de détail sur les tiers, "les ProConcept", les interfaces, la reprise des données, l'OJV, le SPEN et la trésorerie ;
- D'identifier les impacts en termes de changement sur l'organisation, les compétences comptables nécessaires et

- les processus ;
- De préciser la mission et l'organisation du Centre de compétences SAP ;
- De valider avec les métiers tous les besoins de changement, identifier et mettre en place un programme d'accompagnement ;
- D'évaluer les impacts en termes de charge de travail pour les étapes ultérieures et valider les disponibilités. Procéder à une planification détaillée ;
- De communiquer les éléments de recadrage du projet dont notamment les effets sur la structure de projet, le périmètre, les objectifs et la planification ;
- De réévaluer les impacts financiers au niveau de l'enveloppe du projet ;
- D'établir une feuille de route pour suivre le projet.

Recommandation N° 5

Nous recommandons à la DSI de s'assurer de la concordance entre les informations financières de PPMS et celles figurant dans PROCOFIEV, tant au niveau de la gestion des objets d'investissement qu'à celui du plan analytique N° 7 – SIF.

2.1.3 Rapport mandataire externe "Point de situation du projet SIF" (août 2012)

En date du 20 août 2012, une mandataire externe au bénéfice d'une expérience avérée dans les projets SAP a présenté au Comité de pilotage du projet SIF un point de situation du projet SIF. Ce document a mis en évidence les éléments suivants:

Les constats:

- le projet est en retard, en particulier la réalisation des activités dites transverses ;
- il y a des débats ouverts et des doutes quant au périmètre (Proconcept, OJV, Tiers unique) ;
- le démarrage du système en janvier 2013 est impossible.

Les faiblesses:

Préparation du projet: 1) L'énoncé d'objectifs métiers qualitatifs (augmenter l'efficacité, diminuer les coûts, etc.) sans y associer d'indicateurs, décrédibilise partiellement les recherches d'amélioration annoncées et cantonne le projet à un changement de système. 2) Malgré un travail préparatoire sérieux et approfondi, le fait d'identifier les systèmes Proconcept des départements comme de simples systèmes comptables à remplacer sans en identifier les particularités métiers, a faussé partiellement l'énoncé du périmètre du projet et donc sa construction. 3) L'impossibilité à réaliser une gestion du tiers unique au travers des différents systèmes n'a pas été détectée en phase de préparation. 4) Le mode de fonctionnement particulier de l'OJV (gestion des avances par dossier) n'a pas été pris en compte et nécessite un complément de solution. 5) La charte de projet définit les rôles de chacune des composantes de l'équipe. Au chapitre des responsables fonctionnels (métiers), il n'est pas explicitement fait mention de la responsabilité principale qui consiste à valider la solution cible à toutes les étapes du projet. Ce manque de clarté se traduit par un processus de validation inabouti en phase de conception et de réalisation.

Organisation du projet: 6) La constitution dès le départ, au sein de l'équipe de projet, d'une équipe métier représentative de l'ensemble des systèmes à remplacer est essentielle pour valider valablement la solution cible pendant les différentes étapes du projet. Il n'a pas été possible d'obtenir suffisamment tôt (phase de conception) une participation active et régulière d'utilisateurs clés en provenance des services concernés. Cet état de fait a conduit au constat tardif d'une couverture fonctionnelle insuffisante pour remplacer les Proconcept, de l'impossibilité à déployer une gestion du tiers unique et a abouti à l'abandon de ces 2 objectifs initiaux du projet. 7) Le Comité de pilotage gagnerait à accueillir le sponsor du projet afin d'être en prise directe sur les avancées du projet et d'aider à la résolution de problématiques transverses. De même, il gagnerait à la participation d'un membre qualifié de chaque département touché par le projet ; ces membres fonderaient leur conviction sur le retour de leurs utilisateurs clés engagés dans l'équipe métier. 8) Un projet SAP consiste à mettre en place des solutions métiers ; il est par conséquent courant que ce type de projet soit co-dirigé par le métier pour de simples raisons de crédibilité. Ce n'est pas le cas dans le projet SIF. 9) Un projet SAP consiste essentiellement à une série d'activités exécutées conjointement par les responsables métiers et les consultants à toutes les phases du projet. A cela s'ajoute un pôle d'activités "techniques" (interfaces, serveurs, impression, etc.) permettant l'insertion du nouveau système SAP dans le paysage informatique. L'organisation du projet en blocs, avec SAP d'un côté, les acteurs ACV, métiers et techniques (activités transverses) de l'autre, péjore le bon déroulement des activités et prétérite le transfert de compétence. Sans assistance régulière des consultants, l'avancement des activités ACV est trop lent. 10) L'intégration et la disponibilité des ressources DSI est arrivée tardivement pour l'équipe de projet SIF. 11) La charge de travail des équipes métiers et de certains consultants dépasse leur disponibilité, créant par là un goulot d'étranglement. 12) L'équipe de projet est répartie géographiquement sur plusieurs sites. Ceci ne facilite pas les synergies, l'intégration et les échanges informels.

Exécution du projet: 13) Traditionnellement, le blueprint liste et définit un ensemble de processus de gestion détaillés qui seront la colonne vertébrale de l'exécution et du suivi du projet. Le découpage en macro processus adopté pour le blueprint SIF, ne permet pas de vérifier la bonne exécution de bout en bout des principaux processus de gestion qui traversent les départements de l'ACV (tenir compte de ce point lors des tests d'intégration). 14) L'approbation écrite du blueprint par

tous les acteurs métiers en particulier par les unités financières des départements n'a pas été acquise formellement ouvrant la porte à un rejet ultérieur de la solution. Le passage à la phase de réalisation dans ces conditions était risqué. 15) Chaque étape d'un projet SAP comprend des livrables qu'il importe de suivre ("monitorer") sur une base régulière, en particulier pendant la phase de réalisation. Les comptes-rendus au comité de pilotage ont été pauvres en indicateurs de monitoring, favorisant la surprise et l'incompréhension lors de l'annonce du retard. Il appartient au comité de pilotage d'exiger des éléments tangibles de suivi et à la direction de projet de les fournir dans la mesure du possible. 16) Il y a un décalage entre les activités de gestion du changement et la réalité du projet, entraînant une perte de crédit auprès de la population cible. 17) Le fait que les tests unitaires (tests de base de la solution SAP) aient été à charge de SAP a préterité le transfert de compétence vers les utilisateurs et prive le projet d'une validation métier quant à la légitimité de la solution. 18) SAP est un environnement complet qui comprend, entre autres, des solutions d'échange de données entre systèmes et d'impression de documents ; la co-existence forcée avec les outils maisons (bus ESB, éditique) alourdit le développement global de la solution.

Préparation au démarrage: 19) Il est important dès le début du projet de définir la stratégie ACV pour le support de SAP. Cette stratégie peut être externe ou interne avec, dans le dernier cas, des formations et des recrutements à faire. Dans le cas de l'ACV, il semble qu'il y ait une approche mixte (interne et externe) mais pas de recrutements opérés à ce jour ; c'est dommageable en terme de ressources mises à disposition du projet et en terme de transfert de connaissance.

De manière synthétique, le résumé des faiblesses mises en évidence est le suivant:

Thème	Faiblesses
Préparation du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Approximation sur le périmètre du projet: <ul style="list-style-type: none"> • Remplacement des Proconcept • Mise en place du Tiers unique • Gestion par dossier de FOJV. • Représentativité de l'équipe métier réalisée tardivement.
Organisation du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Cloisonnement entre les consultants et les acteurs ACV (effet « forfait ») pour: <ul style="list-style-type: none"> • Les tests • Les autorisations • La formation • Les développements.
Exécution du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Validation superficielle/incomplète du blueprint. • Monitoring insuffisant. • Implication des acteurs métiers dans les tests unitaires insuffisants.

Les recommandations:

Préalables: Le projet SIF garde tout son sens et la solution choisie (SAP) reste légitime. Partant de l'hypothèse que la solution réalisée par SAP couvre correctement les besoins métiers (à vérifier formellement, tests unitaires), il est possible d'envisager un déploiement de la solution au 1^{er} janvier 2014 avec un démarrage du budget 2014 en avril 2013. La mise en place des interfaces avec les applications métiers est une composante cruciale qui doit faire l'attention d'un suivi particulier en raison de la charge de travail annoncée.

Plans d'actions:

- redéfinir précisément le périmètre du projet, complément de conception sur les sujets suivants : Abandon du remplacement des Proconcept pour le lot 1, gestion du tiers unique, OJV (gestion par dossier) ;
- replanifier le projet (nouvelle feuille de route) avec, entre autres : Complément de réalisation, tests unitaires effectués par le métier dès septembre, ateliers d'analyse d'écart avec tous les services concernés courant 2013 ;
- revoir l'organisation du projet : mettre en place une direction de projet binomiale (métier + DSI), reprendre en mains le pilotage des activités des consultants SAP et obtenir leur participation à toutes les activités du projet, redistribuer le suivi des activités (tests, formation, gestion du changement, développements, autorisations), revoir la disponibilité des ressources, localiser les équipes SAP et ACV (métier et DSI) sur un plateau de projet unique, assurer l'intégration des pôles métiers de la DSI dans le projet, libérer de la disponibilité des équipes métiers pour les tests unitaires en sous-traitant (par exemple) certaines activités de formation ;
- proposer un système de monitoring : mesurer le déroulement de la réalisation (développements y compris), des

tests, des autorisations et de la formation.

Pré requis: Mise à disposition de l'équipe métier dans son ensemble à raison de minimum 60% pendant la durée du projet. Mise à disposition de la direction de projet des ressources SAP (consultants, développeurs, etc.) pendant la durée du projet. Mise à disposition des pôles métiers de la DSI pour suivre le développement des aménagements et des interfaces des applications métier et ce pendant toute la période de réalisation (plan de charge à établir), déblocage des budgets éventuels et réservation des ressources en cas d'intervention externe.

De manière synthétique, le résumé des recommandations émises est le suivant:

Recommandations
• Revalider le périmètre du projet.
• Re-planifier le projet (nouvelle feuille de route) en y intégrant une analyse d'écart par service.
• Refondre l'organisation du projet.
• Monitorer les livrables.

Les conclusions du rapport :

Le projet SIF est significativement en retard pour les raisons suivantes:

- mauvaise évaluation des enjeux liés au remplacement des Proconcept et au déploiement d'une gestion des tiers unifiée ;
- sous-estimation de la difficulté de réalisation des interfaces ;
- manque de support sur les activités transverses (ndr : dont intégration avec le Système d'information de l'ACV).

Pour réussir un démarrage en janvier 2014, le projet SIF doit rapidement clarifier le périmètre et s'appuyer sur une organisation plus agile.

La mise à disposition des ressources requises (internes et externes) sur la durée du projet est un préalable intangible.

Il est impératif de lancer dès septembre 2012 une vague de tests unitaires par le Métier.

2.1.4 Rapport mandataire externe "Technique et intégration" d'octobre 2012

Une entreprise externe a été mandatée par le chef de projet en place à ce moment-là afin de procéder à un audit technique quant à la qualité de l'installation des instances (systèmes) SAP, d'analyser les procédures de sécurité et la pertinence de l'architecture technique globale (insertion de SAP dans le paysage informatique de la DSI, intégration avec les outils divers éditiques, bus ESB, etc.).

Il ressort du rapport que :

- Des situations contrastées sont constatées dans les trois domaines : sur le plan de l'architecture technique, les auteurs analysent les choix effectués, et relèvent que les activités d'installation et de préparation à l'exploitation technique vont bon train, mais que la mise en oeuvre du matériel est discutable, dans le sens où elle est hétérogène et déroge aux principes édictés par la DSI.
- Sur le plan de l'architecture applicative, les auteurs passent en revue les composantes prévues. Ils jugent que la plateforme visée est ambitieuse, mais que les réflexions sont partiellement inabouties au vu des points ouverts sur les modalités de l'intégration de la plateforme SAP avec l'infrastructure existante de la DSI. Des questions architecturales restent encore sans réponse, tels que l'utilisation du bus éditique de la DSI dans le cadre des impressions SAP, les détails de la gestion documentaire, et les modalités des échanges entre applications métier tierces et l'ERP de SAP.
- Sur le plan de la mise sur pied du futur CC SAP, les auteurs constatent que des prémices de définition d'une structure de cette organisation existent, mais ils notent une absence de systématique, un retard certain dans le processus de mise en place et un flou dans les modalités de l'intégration du CC SAP dans la DSI.
- Finalement, les auteurs rappellent le caractère central de l'ERP de SAP dans le futur paysage applicatif de l'ACV et insistent sur les contraintes techniques et architecturales fortes qu'amène la plateforme.

3 MESURES CORRECTIVES APPORTÉES ET PERSPECTIVES

3.1 Situation projetée

Sur la base des constats présentés dans le chapitre 2 ci-dessus, les actions suivantes ont été effectuées et ont permis de repositionner le projet.

Certaines actions sont terminées ; d'autres sont en cours ou seront réalisées en cohérence avec le planning du projet.

3.1.1 Contrat SAP (contrat de prestations de service)

Afin de reprendre la maîtrise globale du projet et de piloter au mieux les activités d'intégration de SAP dans le SI de l'ACV, il a été nécessaire d'adapter le contrat initial entre SAP et l'ACV. Le contrat initial de prestations en mode forfait encourageait SAP à avancer spécifiquement sur le paramétrage SAP selon des jalons ne prenant pas en compte l'intégration de leur produit dans le SI de l'ACV, et par conséquent ce contrat ne répondait pas au besoin global du projet. Une adaptation du contrat original en un contrat en régie (Time & Materials) qui donne accès aux ressources SAP sous le pilotage direct de la Direction de projet a été retenue et donne la possibilité de faire parfaitement coïncider les objectifs du projet de paramétrage de SAP avec celui de l'intégration de cette solution au SI de l'ACV.

Cette solution correspond également au mode de pilotage retenu par de nombreuses sociétés ayant implémenté SAP en Suisse Romande. Dans le cadre de cette réorientation, un état des lieux du périmètre des travaux réalisés sur la base du contrat de réalisation initial a été dressé et les comptes ont été arrêtés en fonction de ce degré de réalisation.

Il est précisé que les modifications contractuelles ont porté uniquement sur le contrat de service, le contrat relatif à l'acquisition de licences ayant déjà été honoré par SAP et payé par l'ACV.

3.1.2 Périmètre du projet

Le périmètre initial du projet a été réévalué comme suit :

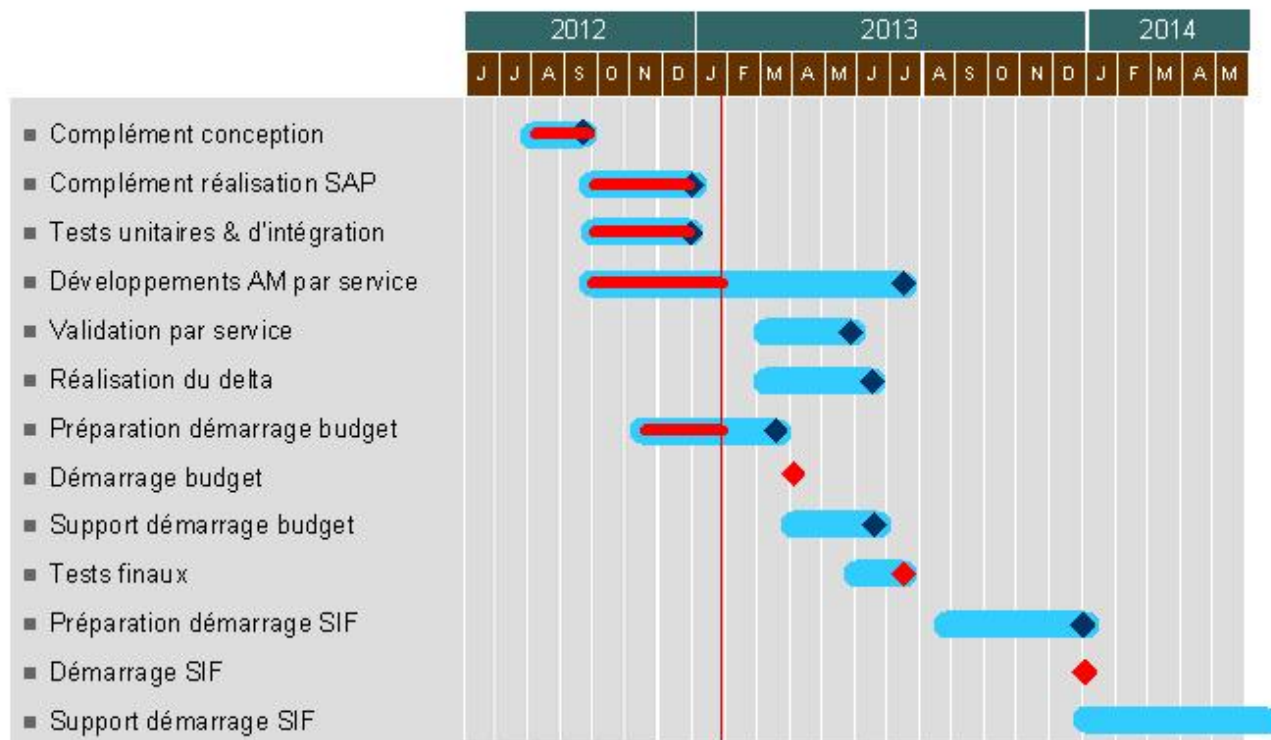
- la mise en œuvre du tiers unique est abandonnée en raison de contraintes opérationnelles et techniques. Une approche alternative, nécessitant des interfaces supplémentaires a été validée par le Comité de pilotage ;
- le remplacement général des systèmes Proconcept du DFJC, DSAS, ACI par SAP est momentanément abandonné en raison de fonctionnalités spécifiques et/ou extracomptables non reproductibles en l'état dans SAP ; en revanche le remplacement du système Proconcept du SIPAL, du SPEN, du SESAF et du COFOP est maintenu ;
- une solution a été proposée pour la gestion des transactions comptables par dossier pour l'OJV ;
- les interfaces sont simplifiées pour réduire au maximum les impacts sur les applications métiers à interfacier (reprise du format actuel pour Procofiév – PML) ;
- des interfaces additionnelles seront nécessaires :
 - une interface additionnelle entre les Proconcept non remplacés et SAP (notes de crédit SD) ;
 - trois interfaces concernant la création et modification des tiers, rôles et comptes de contrat.

3.1.3 Feuille de route

La nouvelle feuille de route intègre les principaux éléments suivants:

- finalisation, test et réception du système SAP pour la fin 2012 ;
- début du chantier des interfaces avec les applications métiers début 2013 ;
- présentation de la solution à tous les services à partir de février 2013 ;
- démarrage du budget 2014 en avril 2013 ;
- tests finaux à partir de juin 2013 ;
- préparation au démarrage, y compris formation des utilisateurs finaux à partir d'août 2013 ;
- démarrage de la solution SIF en janvier 2014.

Le macro planning qui en découle est le suivant:



Plusieurs vagues de tests (unitaires et d'intégration) ont été menées avec succès d'octobre à décembre 2012 les erreurs constatées ont été corrigées et les demandes d'évolution sont en cours de réalisation et devront être terminées pour la fin mars. Des tests finaux seront déroulés au début de l'été et sanctionneront officiellement la fin de la phase de réalisation.

En ce qui concerne le démarrage sur SAP, en avril 2013, du budget 2014, une task force dédiée a été mise sur pied et se concentre sur les activités de préparation (tests finaux, autorisations d'accès, migration des données et formation de 115 utilisateurs). Le planning est respecté, le support à la mise en route de la solution sera assuré par l'équipe de projet.

Dans le cadre de la feuille de route, il a été notamment décidé de confronter la solution SAP à une analyse d'écart avec tous les services concernés de février à août 2013. Cette approche offre les avantages suivants:

- capture d'oublis fonctionnels et ajustements de la solution dans la mesure des possibilités de SAP ;
- concrétisation de la gestion du changement ;
- première sensibilisation au système avant les formations officielles (automne 2013).

Les services ont été invités de mars à mai 2013, suivant un planning détaillé, aux activités d'analyse d'écart qui se dérouleront de la manière suivante:

- présentation de la solution par le SAGEFI et les consultants concernés sur une durée de 3 à 6 jours par service selon le périmètre fonctionnel ;
- remise d'un jeu de documents ;
- capture des écarts éventuels ;
- ajustement du système.

3.1.4 Interfaces

Le chantier d'interfaçage de SAP avec la trentaine d'applications métier a pris du retard pour des raisons multiples. Les mesures correctives suivantes ont été mises en œuvre depuis fin décembre 2012:

- Simplification technique et fonctionnelle de l'architecture d'échange de données de manière à minimiser les modifications demandées aux applications métier. Ce mode de fonctionnement est basé sur des conversions de données (entrée/sortie de SAP) ainsi que sur un mode simplifié pour le transfert et la création de factures dans SAP ;
- Organisation d'une trentaine de séances de spécifications des nouvelles interfaces en vue d'obtenir un chiffrage et un délai d'exécution réalistes ;
- Communication hebdomadaire du Comité de Pilotage d'un tableau de bord destiné à suivre ce chantier sensible.

La plupart des obstacles ont été levés ; quelques applications nécessiteront néanmoins un suivi particulier. La majorité des chiffrages ont été obtenus à fin février, et la réalisation de la plupart des nouvelles interfaces est attendue pour fin juin 2013.

3.1.5 Reprise des données

Le principe de base retenu est de reprendre tous les postes ouverts au 31 décembre 2013 dans SAP, ainsi que les soldes des comptes 2012 et du budget 2013 en MCH2.

Au niveau des données historiques budgétaires et comptables MCH1, toutes les écritures et soldes de 2013 et des années antérieures seront conservées et accessibles en mode consultation uniquement dans Procofiév. Durant l'année 2014, il s'agira de migrer l'ensemble de ces données vers un datawarehouse à définir. Chaque service concerné procédera à une validation des données. Dès ce contrôle effectué, l'application Procofiév sera fermée.

3.1.6 Intégration du progiciel SAP dans le paysage informatique de l'ACV

Dans ce domaine, et notamment sur les bases des recommandations de l'audit technique réalisé en octobre 2012 (voir chapitre N° 2.1.4 ci-dessus), des choix ont été faits ou confirmés :

- Le progiciel SAP d'une part respecte dans son architecture les standards informatiques de l'ACV (Système d'exploitation et bases de données). Sur la base des tests avant la mise en exploitation, des modifications sur l'architecture des serveurs (mutualisés ou dédiés) seront faits afin de garantir les performances et la gestion des environnements.
- En matière d'architecture technique, il est décidé que le BUS ESB de l'ACV serait le canal de communication entre les applications métiers (AM) et SAP, en utilisant les technologies de la couche ALE/IDOC (définition des messages IDOCS entrants et sortants) et d'abandonner pour cette intégration le module SAP PI. Ainsi, un seul bus de communication sera à gérer et à exploiter (monitoring des échanges) en ce qui concerne les interfaces avec les applications Métiers. Les référentiels seront également utilisés par la plateforme Finances.
- Pour le domaine de l'éditique, il a été décidé pour les documents sortants de l'ACV (exemple : factures, livres du budget ou des comptes) d'utiliser les technologies de l'ACV, intégré à SAP, permettant notamment la prévisualisation des documents par les utilisateurs, l'impression locale ainsi que l'impression de masse/mise sous pli via la CADEV. De plus pour d'autres aspects ou pour la mise en œuvre des solutions, un groupe d'architecture (équipe SAP, DSI, Socle) a été mis en place afin d'analyser les choix et de faire des propositions coordonnées à la Direction de Projet.

Une exception a été faite en ce qui concerne les outils de Datawarehouse/BI en choisissant les logiciels SAP afin de profiter des fonctionnalités standard existantes dans l'ERP.

Un centre de compétences SAP sera également mis en place. Le chapitre 3.1.8 ci-après présente les activités et les ressources nécessaires.

A moyen et long terme, il conviendra de suivre et analyser les évolutions techniques de l'ERP SAP et de celles requises au sein du SI ACV pour effectuer des choix d'évolutions basés sur les avantages techniques, fonctionnels et financiers.

3.1.7 Plan de charge

La feuille de route a été déclinée en un plan de charge des ressources internes et externes nécessaires au sein de l'équipe projet, soit:

	Nbre pers.	Charge en nombre de jours sur le projet			
		2012	2013	2014	Total
Equipe de projet métier (collaborateurs de la fonction financière : SAGEFI et services)	26	972	3'555	1'794	6'321
Equipe centre de compétence (DSI)	12	290	1'661	1'190	3'141
Equipe conseil (externes)	-	683	3'254	1'058	4'995
TOTAL		1'945	8'470	4'042	14'457

L'équipe métier: est constituée de 26 collaborateurs du SAGEFI et de collaborateurs comptables et financiers émanant des

services de l'ACV. Le plan de charge ne prend pas en compte le temps que devront consacrer les collaborateurs de chaque service pour migrer sur la solution SIF-SAP (participation au développement et interfaces des applications métiers, analyses d'écart et tests par service, formation, participation à la reprise des données).

L'équipe technique: est constituée de 12 collaborateurs de la DSI (dont 6 ETP en contrat LSE). Le plan de charge ne prend pas en compte le temps que devront consacrer les collaborateurs des pôles métiers de la DSI pour assister l'équipe de projet à la migrer sur la solution SIF-SAP (développement et interfaces des applications métiers, participation à la reprise des données).

L'équipe conseil: est composée de consultants externes qui oeuvrent sur les activités de : conseil fonctionnel, développement SAP, développement des applications métiers, autorisations dans le système (GRC), conseil formation et divers.

3.1.8 Centre de compétence

Le centre de compétence SAP (ci-après CC) a pour mission d'être le garant du bon fonctionnement, de la maintenance, de l'intégration continue et de l'évolution du système d'information financier. Ces aspects doivent être gérés de manière pérenne.

Ce centre de compétence doit être mis en place durant la mise en œuvre du projet avec des ressources qui acquièrent les compétences pour être opérationnelles dès la mise en production de l'application. Il est primordial que ces personnes s'approprient la future solution ACV durant le projet pour garantir les services du centre de compétence.

Les ressources nécessaires pour gérer le centre de compétence sont évaluées à 9.75 ETP (responsable du CC, consultants fonctionnels, gestion autorisations, développement, gestion des composants de base). Un équilibre pertinent devra être trouvé entre les ressources internes et externes qui géreront le CC SAP.

Ses activités de Maîtrise d'œuvre (MOE) pour l'ERP SAP et ses applications connexes et d'assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMOA) se décomposent en 3 grandes catégories de services :

- maintien en Condition Opérationnelle (MCO) : maintenance de la solution, intégration et mise en production, suivi de l'exploitation, publications de données, assistance et formations des utilisateurs, gestion des données de bases et des données d'infrastructures, gestion des demandes d'évolution et des erreurs ;
- projets : suivi des nouvelles versions proposées, mise en œuvre, veille technologique et support avant-projet, pilotage MOE, préparation des environnements, intégration ;
- pilotage : planification et gestion des ressources humaines et financières, gestion des licences SAP, tableaux de bord et rapports.

Les estimations de ressources ne tiennent pas compte des aspects d'évolutions majeures (nouvelles fonctionnalités, nouveaux modules, nouvelles interfaces) qui seront à planifier annuellement dans le budget de fonctionnement ou par des objets d'investissement.

A ce jour, 4 personnes disposant des compétences requises pour œuvrer dans le CC SAP ont été identifiées ; il en résulte donc un écart de quelque 6 ETP dont la répartition entre ressources internes et externes n'est pas encore déterminée. Ceci étant, sur cette base, il est possible d'estimer un besoin de financement de CHF 1 à 1.5 mio qui élargera de manière récurrente au compte de fonctionnement.

Il convient de préciser que les ressources découlant du CC SAP avaient été sous-estimées dans l'EMPD de mai 2010. En effet, au chapitre 4.2.1, il était mentionné que *"le centre de compétences devrait être doté de 6 ETP (5.1 ETP dédiés à l'exploitation et à la maintenance des logiciels Procofiév et Proconcept + 0.9 ETP supplémentaires dès l'année 2013"*.

Ainsi, sur le plan des conséquences financières du futur CC SAP, le présent exposé des motifs prend comme hypothèses:

- que les engagements des ETP, afin d'être opérationnels à mi-2014, devront être anticipés. Le budget d'investissement du projet prévoit un budget spécifique de CHF 1'215'000 à cet effet pour la période allant du 1^{er} juillet 2013 au 30 juin 2014 ;
- une charge annuelle de fonctionnement dès le 1^{er} juillet de CHF 1'250'000 (soit CHF 625'000 pour 2014) se fondant sur 3 ETP à CHF 150'000, soit CHF 450'000 et CHF 800'000 en lien avec des prestations à externaliser. N'ayant pas encore toute la visibilité, ces éléments sont une estimation qui sera à préciser dans le cadre de l'élaboration du budget de fonctionnement.

Des répondants utilisateurs des départements et/ou des services ("key users" ou "utilisateurs clés"), déjà intégrés dans l'organisation actuelle, seront en charge des problèmes fonctionnels courants. Ces répondants ne feront pas directement partie du CC SAP.

Lors de la mise en exploitation de la partie budgétaire en avril 2013, et lors de celle de l'ensemble de la solution en janvier 2014, des demandes de support de la part des utilisateurs seront plus importantes que lorsque l'utilisation du nouveau système d'information aura trouvé son rythme de croisière. Ce pic au démarrage pourra être absorbé par l'équipe

de projet dont il est prévu qu'elle reste en place jusqu'en milieu d'année 2014.

3.1.9 Bénéfices attendus du projet SIF et de la solution SAP

Pour les entreprises privées, l'introduction d'un progiciel tel que SAP (module finance et autres modules en lien avec la production) s'inscrit dans une pure logique économique qui vise un retour sur investissement. Les coûts de fonctionnement générés par la solution (notamment les coûts de maintenance) sont compensés par des gains de productivité et de rationalisation sur les activités opérationnelles comme la production, la logistique et la finance (gain de temps dans les clôtures intermédiaires par exemple).

Pour l'Etat de Vaud, les bénéfices attendus avec SAP ne sont pas prioritairement de nature économique et par conséquent difficilement quantifiables sur le plan financier. Il s'agit avant tout de remplacer un système existant en voie d'obsolescence (Procofierv).

En juillet 2011, le Comité de pilotage a été nanti d'un inventaire d'une cinquantaine de bénéfices attendus et/ou perçus grâce au projet SAP. L'essentiel de ces améliorations sont de nature qualitative et ne peuvent pas être quantifiées (informations quantitatives actuelles non disponibles ou inexistantes impliquant une impossibilité de les comparer à ce que pourra amener in fine le nouveau système en cours d'implémentation).

3.1.10 Stratégie à long terme en lien avec l'ERP SAP

Conformément au schéma Directeur des systèmes d'information de l'ACV, ainsi qu'au schéma Directeur Finances, la mise en œuvre de la nouvelle plateforme finances a pour but d'assurer les fonctionnalités du domaine Finances pour l'ensemble de l'ACV et d'y consolider les informations financières. La mise en œuvre est prévue en 2 étapes afin d'harmoniser à terme les outils budgétaires, financiers et comptables dans l'objectif d'améliorer le suivi et les prévisions financières en assurant une intégration et en supprimant les redondances entre les applications métiers et la plate-forme. Les modules sont présentés ci-après:

ERP – Secteur Public	Elaboration Budgétaire	Exploitation Budgétaire	Gestion des Tiers	Trésorerie
ERP Finance	Comptabilité Générale	Comptabilités Auxiliaires	Gestion des Investissement	Gestion des Immobilisations
ERP Finance & Logistique	Contrôle de Gestion	Gestion des Achats	Inkasso	Comptabilité Subvention

A ce stade du projet, même si la priorité première est la mise en œuvre du SIF, la stratégie demeure inchangée en ce qui concerne à terme (après 2014) le remplacement d'applications existantes offrant les mêmes fonctions afin d'éliminer les redondances.

Ainsi, les autres solutions de comptabilité générale, voire comptabilités auxiliaires, seront remplacées. Les applications Métiers existantes seront interfacées afin de consolider au sein de la nouvelle plateforme finances les informations à caractère comptables (écritures, débiteurs, créanciers, factures, paiements). A noter que deux domaines restent en dehors de cet objectif en ce qui concerne les comptabilités auxiliaires débiteurs (SAN et ACI).

Dans le cas de remplacement ou de nouvelles implémentations de solutions métiers, l'objectif est d'utiliser les fonctions financières de la plateforme et de ne pas créer de redondances. A ce titre les processus et procédures devront être adaptés dans les services métiers.

Dans ce même cas de remplacement ou de nouvelles implémentations de solutions métiers pouvant être potentiellement couvertes par des modules du même fournisseur, la stratégie est de soumettre ces solutions à celles offertes sur le marché (processus de cahiers des charges, appel d'offres, sélection et choix) et de baser le choix final sur l'ensemble des critères (coûts, fonctionnalités, technique, intégration, expérience d'autres administrations, etc.) bien que ces dernières pourraient présenter a priori des avantages d'intégration. Cette stratégie permettra de faire une appréciation des avantages et inconvénients des différentes solutions (ERP / solutions métiers), notamment en matière de risques de dépendance des fournisseurs, tout en stimulant la concurrence.

3.1.11 Réponses aux recommandations du CCF

Les actions présentées ci-dessus, ainsi que la réorganisation de la gouvernance décrite au chapitre 5 ci-après, répondent pour l'essentiel aux recommandations du CCF.

En date des 15 octobre et 20 décembre 2012, les chefs de la DSI et du SAGEFI ont apporté des réponses aux recommandations du CCF.

En date du 21 janvier 2013, le CCF s'est positionné de la manière suivante sur les réponses apportées, avec délai au 31 mars 2013 pour y répondre, soit:

- Recommandation N° 1 : réglée ;
- Recommandation N° 2 : précisions à apporter quant aux délégations de compétence obtenues pour la signature de l'avenant au contrat SAP du 20 décembre 2012 et détail des corrections comptables effectuées par SAP suite à l'entrée en vigueur des nouvelles dispositions contractuelles ;
- Recommandation N° 3 : demande d'un état de situation des mesures prises suite au rapport du mandataire externe relatif à la "technique et à l'intégration", notamment quant à l'architecture technique et au centre de compétence SAP et aux travaux effectués par la task force pour les applications métiers ;
- Recommandation N° 4 : demande de transmission des rapports définitifs pour les interfaces, la reprise des données et la trésorerie. En outre, une réponse est requise quant aux points de la recommandation relatifs à l'identification des impacts en termes de changement de l'organisation, des compétences comptables nécessaires et des processus, ainsi que la validation par les métiers des besoins de changement et la mise en place d'un programme d'accompagnement ;
- Recommandation N° 5 : réglée.

4 CHIFFRAGE DU CRÉDIT ADDITIONNEL

En septembre 2012, un état des lieux de la situation financière du projet a été établi. Il s'est agi, en vue de l'élaboration de la demande de continuer le projet en attente du présent EMPD, de recalculer les besoins financiers entre le 1^{er} octobre 2012 et le 30 juin 2014.

A cette époque, sur la base du crédit initial de CHF 24'906'000, du disponible en date du 25.09.2012 de CHF -5'055'000 et de l'estimation des besoins pour terminer le projet de CHF 14'200'000, le crédit additionnel nécessaire était chiffré à CHF 9'145'000.

Crédit initial selon EMPD N° 298	24'906'000
Disponible sur crédit actuel au 25.09.2012	-5'055'000
Estimation de besoins complémentaires pour terminer le projet	14'200'000
Estimation du crédit total	34'051'000
Crédit selon EMPD N° 298	-24'906'000
Crédit additionnel estimé	9'145'000

Entre septembre 2012 et l'établissement du présent EMPD, les estimations ont été affinées et des solutions de réalisation moins onéreuses ont été identifiées, notamment en ce qui concerne l'interfaçage des applications métier avec SAP. Il en résulte en conséquence une diminution de l'estimation des besoins complémentaires pour terminer le projet qui se présentent désormais de la manière suivante:

Crédit initial selon EMPD N° 298	24'906'000
Disponible sur crédit actuel au 25.09.2012 (yc. corr. techn.)	-5'117'000
Estimation de besoins complémentaires pour terminer le projet	12'667'000
Estimation du crédit total	32'456'000
Crédit selon EMPD N° 298	-24'906'000
Crédit additionnel du présent exposé des motifs	7'550'000

Le crédit initial de CHF 24'906'000 était décomposé en plusieurs rubriques distinctes. Le tableau ci-dessous présente la répartition de la demande de crédit additionnel au sein de chacune d'entre elles.

	Budget initial (EMPD N° 298)	Disponible au 25.09.2012	Dépensé au 25.09.2012	Besoins compl pour terminer le projet	Budget total du projet	Chiffrage du crédit additionnel
Crédit d'étude	350'000	-228'800	123'200	0	123'200	-228'800
SAP Achats licences	4'142'400	0	4'142'400	0	4'142'400	0
SAP Consulting pour implémentation	13'986'000	-2'597'000	11'389'000	0	11'389'000	-2'597'000
Divers consulting pour intégration	520'000	-445'000	75'000	0	75'000	-445'000
SAP Formation équipe de projet	286'800	-52'800	234'000	100'000	334'000	47'200
ACV achats hardware	874'800	-694'400	180'400	0	180'400	-694'400
ACV Ressources complémentaires	3'500'000	-623'300	2'876'700	12'215'500	15'092'200	11'592'200
ACV Coûts plate-forme projet	516'000	-101'500	414'500	282'500	697'000	181'000
ACV Coûts formation	730'000	-378'200	353'800	69'000	422'800	-307'200
Total	24'906'000	-5'117'000	19'789'000	12'667'000	32'456'000	7'550'000

Comme indiqué ci-avant, le chiffrage du crédit additionnel découle de montants disponibles de CHF 5.1 mios qu'il y a lieu de retrancher du budget initial, et de besoins complémentaires estimés pour terminer le projet de CHF 12.7 mios.

Les différentes tâches ou natures de dépenses composant les besoins complémentaires de CHF 12.7 sont les suivantes:

- formation de l'équipe de projet pour CHF 100'000 ;
- ressources complémentaires pour CHF 12'215'500, soit :
 - ressources fonctionnelles de CHF 2'000'000 pour la reprise des données et pour du conseil externe métier (analyse et redéfinition de flux comptables) ;
 - ressources informatiques de CHF 10'215'500 pour la mise en œuvre du centre de compétence, pour du conseil fonctionnel, pour du développement, pour les interfaces des applications métier avec SAP, pour la définition et le paramétrage des autorisations, pour des prestations de conseil en lien avec la préparation des formations, des prestations de conseil technique, des prestations de la direction de projet, des travaux d'intégration à l'éditique et au bus ESB, à l'acquisition de matériel et de licences pour la numérisation de documents et un montant destiné à la reprise et à la conservation de l'historique des données actuelles de Procofiév ;
- coûts de la plate-forme projet consécutifs à la prolongation des baux des locations de St-Martin N°s 2 et 26 pour CHF 282'500. Dans l'EMPD N° 298, cette dépense avait été qualifiée de nouvelle sous l'angle de l'art. 163 Cst-VD, car elle n'était pas absolument indispensable. Les charges d'amortissement et d'intérêts découlant du crédit additionnel de CHF 181'000 de cette rubrique seront compensées (voir pt. 6.15 ci-après) ;
- coûts de formation des utilisateurs finaux pour CHF 69'000.

5 MODE DE CONDUITE DU PROJET

5.1 Gouvernance du projet

La gouvernance du projet a été renforcée de la façon suivante, en tenant compte des recommandations du CCF et du redimensionnement du projet.

Délégation du Conseil d'Etat: Une délégation du Conseil d'Etat composée du Président du Conseil d'Etat, M. P.-Y. Maillard, du Chef du DFIRE, M. P. Broulis, et de la Cheffe du DIRH, Mme N. Gorrite, sera activée et se verra reporter l'avancement du projet au minimum tous les 2 mois et pourra également être sollicitée au besoin en cas de décision importante touchant au fonctionnement transversal de l'Etat.

Comité de Pilotage du projet SI Finance: Le Comité de pilotage de ce projet hautement transversal est désormais constitué de la manière suivante :

- Le Chef de la DSI (Présidence) ;
- Le Chef du SAGEFI ;
- Les Secrétaires généraux du DFIRE et du DIRH ;
- Le Directeur administratif et financier du CHUV ;
- Le Responsable financier du DFJC ;

- La Cheffe du CCF (uniquement participation consultative).

Le comité de pilotage peut inviter de manière ponctuelle ou régulière d'autres intervenants pour les séances du comité (ex. : membres de la Direction de projet et collaborateurs des services représentés au comité de pilotage).

La Direction de Projet: sont membres de la Direction de projet :

- Un Directeur de projet – expert confirmé dans l'implémentation de projets SAP ;
- Le Chef du SAGEFI – Direction Métier Finance ;
- Le Responsable de l'unité Socle de la DSI – Direction Informatique ;
- Le Responsable financier du DSE – Direction Départementale Finance.

Les rôles et responsabilités au sein de la Direction de projet sont explicités dans le chapitre suivant.

5.2 Rôles et responsabilités dans le projet

Le succès de la mise en œuvre du nouveau SI Finance réside dans 3 volets distincts et cruciaux, le projet ne pouvant aboutir à un succès que si ces 3 volets avancent de manière synchrone et atteignent leurs objectifs réciproques et communs.

Le premier volet pris en charge par la **Direction Métier Finance** (Chef du SAGEFI) assurera les rôles et responsabilités suivants:

- définir les objectifs, les conditions cadres et les exigences du point de vue des utilisateurs ;
- planifier, organiser, animer et suivre les activités incombant aux utilisateurs (formulation et valorisation des objectifs, définition des exigences, définition du plan de test, pilotage des tests utilisateurs, formation, gestion du changement dans l'organisation, ...) ;
- réceptionner le système et prendre en charge la formation ;
- assurer la conformité des exigences avec les obligations légales ;
- accompagner l'évolution stratégique de l'organisation en travaillant sur l'appropriation du projet, la planification, l'organisation, le pilotage et enfin son intégration ;
- analyser et évaluer l'impact du changement sur le travail des utilisateurs ;
- définir dans le plan de conduite de changement les mesures de communication et de formation nécessaires auprès des utilisateurs ;
- exécuter et piloter le plan de conduite de changement auprès des acteurs concernés ;
- remonter les informations et propositions à la direction de projet pour suivi et décision.

Le second volet pris en charge par la **Direction Informatique du projet** (Directeur du socle de la DSI) consiste à piloter l'intégration informatique de la solution SAP dans le SI de l'ACV et assurer les rôles et responsabilités suivants :

- planifier, coordonner, surveiller et piloter le déroulement des activités de la DSI en lien avec le projet SAP ;
- animer les équipes de la DSI et s'assurer de la collaboration des acteurs ;
- piloter la communication du projet au sein de la DSI ;
- veiller à l'efficacité des prises de décision ;
- clarifier les missions des équipes et des résultats attendus ;
- remonter les informations et propositions à la direction de projet pour suivi et décision ;
- créer et mettre en place le Centre de Compétence SAP finance.

Le troisième volet pris en charge par la **Direction Projet SIF** (Directeur du projet) consiste au pilotage des consultants (SAP et autres sociétés de services) et des activités en lien avec la solution SAP. L'expérience confirmée de ce consultant dans les projets d'implémentation et d'intégration de SAP sera également mise à profit pour aider et orienter les autres membres de la Direction de projet dans la planification et la gestion de leurs activités réciproques. Le Directeur de projet, par son rôle central dans le projet sera également la courroie de transmission entre les directions métier Finance et Informatique.

La Direction Projet SIF assure les rôles et responsabilités suivants:

- assumer la responsabilité de la direction opérationnelle du projet ;
- formaliser les objectifs du projet ;
- planifier, coordonner, surveiller et piloter le déroulement du projet ;
- animer l'équipe de projet et s'assurer de la collaboration des acteurs connexes au projet ;
- piloter la communication du projet ;
- veiller à l'efficacité des prises de décision ;
- présider la direction de projet ;
- remonter les informations et propositions au COPIL pour suivi et décision.

6 CONSEQUENCES

6.1 Conséquences sur le budget d'investissement

Selon le détail figurant au chapitre 4 ci-dessus, le montant du crédit additionnel est chiffré à CHF 7'550'000.

Crédit initial selon EMPD N° 298	24'906'000
Disponible sur crédit actuel au 25.09.2012 (y c. corr. techn.)	-5'117'000
Estimation de besoins complémentaires pour terminer le projet	12'667'000
Estimation du crédit total	32'456'000
Crédit selon EMPD N° 298	-24'906'000
Crédit additionnel du présent exposé des motifs	7'550'000

Compte tenu du fait, et comme le montre le tableau ci-dessus, que le chiffrage du crédit additionnel tient compte de la déduction du montant disponible au 25.09.2012 sur le crédit octroyé en 2010, soit CHF 5'117'000, les dépenses qu'il convient de répartir sous forme de tranches de crédit annuelles se montent à CHF 12'667'000 dès octobre 2012. La répartition de ce montant est estimée de la manière suivante :

(en milliers de CHF)

SYNTHESE INVESTISSEMENTS	Année 2012	Année 2013	Année 2014	Année 2015	Total
SAP Formation équipe de projet	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
ACV Ressources complémentaires	1'224.00	7'484.50	3'507.00	0.00	12'215.50
ACV Coûts plate-forme projet	40.30	161.60	80.60	0.00	282.50
ACV Coûts formation	0.00	69.00	0.00	0.00	69.00
Total dépenses d'investissement	1'264.30	7'815.10	3'587.60	0.00	12'667.00

Ce projet est référencé sous le N° 700'005 dans Procofiév.

Au moment de l'établissement du projet de budget d'investissement 2013, les décisions de repositionnement du projet et du report d'un an de son démarrage n'étaient pas encore prises. En conséquence, le budget 2013 prévoyait une dernière tranche de crédit annuelle (TCA) de CHF 4 mios.

Le montant de CHF 4 mios susmentionné a ensuite fait l'objet d'une adaptation à CHF 9.0 mios lors de la première mise à jour des TCA en janvier 2013.

Les prochaines mises à jour des TCA 2013 et l'élaboration du projet de budget 2014 seront effectuées en fonction de la répartition figurant dans le tableau ci-dessus et en fonction de l'évolution effective des dépenses 2013.

6.2 Amortissement annuel

L'amortissement du crédit additionnel de CHF 7'550'000 est calculé en fonction du nombre d'années résiduelles du crédit d'investissement initial. Ce dernier ayant été décrété au 2^{ème} semestre 2010, les amortissements débutent à n+2, soit en 2012 et se termineront en 2016. La durée d'amortissement du crédit additionnel sera donc de 3 ans (années 2014 à 2016).

L'amortissement supplémentaire en lien avec le crédit additionnel se monte à CHF 2'516'700.

6.3 Charges d'intérêt

La charge d'intérêts pour l'Etat, calculée avec un taux moyen théorique de 5%, est de CHF 207'700/an (CHF 7'550'000 x 0.55 x 5%).

6.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Comme indiqué au chapitre 3.1.8, hypothèse est faite que les charges de fonctionnement relatives au centre de compétence SAP se répartiront entre des ressources internes de 3 ETP et des ressources externes pour le solde des tâches à réaliser. Les conséquences financières relatives aux ETP sont estimées dès le 1^{er} juillet 2014, date coïncidant avec la fin du projet, sur la base d'un coût moyen annuel de CHF 150'000 par ETP, soit CHF 225'000 pour 2014 et CHF 450'000 pour les années suivantes.

Afin d'être opérationnels à mi-2014, les engagements des ETP devront être anticipés ; le budget d'investissement du projet prévoit un budget spécifique à cet effet pour la période allant du 1^{er} juillet 2013 au 30 juin 2014.

Les charges de fonctionnement relatives aux ETP supplémentaires pour le centre de compétence seront compensées dès le 1^{er} juillet 2014. Le détail de la compensation est présenté au chapitre 6.15 ci-dessous.

6.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Comme indiqué au chapitre 3.1.8, hypothèse est faite que les charges de fonctionnement relatives au centre de compétence SAP se répartiront entre des ressources internes de 3 ETP et des ressources externes pour le solde des tâches à réaliser. Les conséquences financières relatives aux prestations à externaliser sont estimées à CHF 800'000 par an.

Les conséquences financières relatives aux prestations externes du centre de compétence sont estimées dès le 1^{er} juillet 2014, date coïncidant avec la fin du projet, soit CHF 400'000 pour 2014 et CHF 800'000 pour les années suivantes. Le détail de la compensation est présenté au chapitre 6.15 ci-dessous.

6.6 Conséquences sur les communes

Néant.

6.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie

Néant.

6.8 Programme de législation et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Voir point 6.14 ci-après.

6.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA

Néant.

6.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD

L'application de l'art. 163 Cst-VD nécessite de se poser la question de la qualité des charges de fonctionnement induites par le projet d'investissement : ces charges sont-elles nouvelles ou liées ?

Du point de vue de la jurisprudence du Tribunal fédéral, une dépense est considérée comme liée si elle est absolument nécessaire à l'exécution d'une tâche publique ordonnée par la loi, si son principe, son ampleur (quotité) et le moment où elle peut être engagée sont prévus par un texte légal antérieur (loi ou décret).

Dans le cas présent, le principe général de la tâche publique découle de l'application de la loi sur les finances du 20 septembre 2005, qui elle-même se fonde sur les exigences de la Constitution cantonale du 14 avril 2003 (art. 105 "Finances" et plus généralement chapitre VII "Régime des finances"). C'est sur la base du processus financier prévu par la loi sur les finances que l'ensemble du schéma directeur et du cahier des charges a été élaboré (planification financière : art. 17 et 18 LFin, élaboration et exécution du budget de fonctionnement : art. 19 à 28 LFin, gestion des investissements : art. 29 à 38 LFin, tenue et bouclage des comptes art. 39 à 54 LFin). En outre, l'art. 15, al. 2, lettre i impose au département en charge des finances d'évaluer les risques financiers, et l'art. 16, al. 1, lettre e impose aux services de mettre en place un système de contrôle interne. Si certaines de ces opérations peuvent encore être réalisées au moyen de l'outil Procofiév, d'autres, comme la planification financière, le suivi budgétaire et le contrôle interne, ne peuvent l'être. Or, il s'agit là d'éléments cardinaux de la nouvelle loi sur les finances : de leur sécurisation dépend l'ensemble du processus financier.

La solution informatique proposée permet de transposer l'existant qui est géré dans Procofiév et partiellement celui géré dans Proconcept. Elle répond à l'obsolescence de ces applications, qui ne peuvent plus être développées pour répondre aux besoins actuels en matière de gestion financière à l'Etat, et élimine les risques importants liés à la gestion de certains processus manuellement, voire au moyen de tableurs Excel, au mépris de règles minimales de sécurité en matière de contrôle interne (l'élaboration de la planification financière qui représente le 1^{er} outil de gestion du risque financier de l'Etat et le suivi budgétaire trimestriel). Finalement, la solution proposée permet de remédier à l'hétérogénéité actuelle des

systèmes, laquelle rend impossible toute démarche de mise en place de contrôles informatisés, et d'intégrer des opérations financières de l'Etat. Le Contrôle cantonal des finances (CCF) est chargé de certifier le contrôle interne des services (art. 59, al. 1, lettre f LFin) la situation susmentionnée rend problématique cette certification car la traçabilité des données n'est pas assurée.

Pour ce qui concerne la quotité de la dépense, les montants principaux découlent du plan de charge décrit au chapitre 3.1.7. Les tarifs journaliers sont ceux qui prévalent dans la branche en fonction du profil nécessaire pour exécuter les tâches et du niveau de compétence du consultant ; d'autres dépenses d'investissement ont fait l'objet d'estimations internes du Directeur de projet, de la DSI et du SAGEFI et correspondent au minimum nécessaire à la réalisation du projet.

Reste la question du moment de la dépense. L'exposé des motifs de 2010 avait présenté les arguments justifiant le fait que l'Etat se lance dans le remplacement de Procofiév. S'agissant d'une demande de crédit additionnel pour un projet en cours de réalisation, la question du moment ne se pose plus.

En conclusion, la quasi-totalité des dépenses sont liées au sens de l'art. 163 Cst-VD, à l'exception des dépenses additionnelles de CHF 181'000 relatives à la plate-forme projet (voir chapitre 4) pour lesquelles une compensation est présentée au point 6.15 ci-dessous.

6.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

6.12 Incidences informatiques

Cet exposé des motifs est essentiellement de nature informatique. Les incidences du projet de "Nouveau système d'information financier de l'Etat de Vaud (SIF)" sont présentées d'une part, dans l'EMPD N° 298 de mai 2010 et, d'autre part, dans la présente demande de crédit additionnel.

6.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Néant.

6.14 Simplifications administratives

Le présent projet est en lien avec la mesure N° 5.1 du programme de législature 2012-2017 "Simplifier les relations entre l'administration et la population – mettre à disposition la gamme complète des prestations pouvant être mises en ligne" et notamment l'action prévue "Au sein de l'Etat, améliorer l'efficacité des prestations grâce à des processus administratifs simplifiés et des services informatiques adaptés, performants et sûrs."

6.15 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Eu égard aux différentes explications présentées dans les chapitres ci-dessus, les conséquences de la demande de crédit additionnelle de CHF 7'550'000 sont les suivantes:

(en milliers de francs)

Intitulé	Année 2013 .	Année 2014 .	Année 2015 .	Année 2016 .	Année 2017 .	Total .
Personnel supplémentaire (ETP)	0.0	1.5	3.0	3.0	3.0	3.0
Frais d'exploitation	0.0	625.0	1'250.0	1'250.0	1'250.0	4'375.0
Charge d'intérêt	207.7	207.7	207.7	207.7	0.0	830.8
Amortissement	0.0	2'516.7	2'516.7	2'516.6	0.0	7'550.0
Prise en charge du service de la dette	-	-	-	-	-	-
Autres charges supplémentaires	-	-	-	-	-	-
Total augmentation des charges	207.7	3'349.4	3'974.4	3'974.3	1'250.0	12'755.8
Compensation des charges d'amortissement et d'intérêts de la plate-forme projet (art. 163 Cst-VD)	-5.0	-65.3	-65.3	-65.3	0.0	-200.9
Compensation des charges du centre de compétence SAP	-	-625.0	-1'250.0	-1'250.0	-1'250.0	-4'375.0
Revenus supplémentaires	-	-	-	-	-	-
Total net	202.7	2'659.1	2'659.1	2'659.0	0.0	8'179.9

Les charges nettes du crédit de CHF 7'550'000 sur la période 2013 à 2017 se montent à CHF 8'179'900. Elles représentent les charges d'intérêts et d'amortissement du crédit, déduction faite de la compensation desdites charges pour l'investissement dans la plate-forme projet.

La compensation des charges de la plate-forme projet (charges nouvelles au sens de l'art. 163 Cst-VD) sera opérée dans le budget du SAGEFI des années 2013 (CHF 5'000) et 2014 (CHF 65'300).

Comme indiqué aux points 6.4 et 6.5, les charges de fonctionnement annuelles de CHF 1'250'000 relatives au centre de compétence (charges liées au sens de l'art. 163 Cst-VD) seront compensées dès le 1^{er} juillet 2014:

- au sein du budget de fonctionnement de la DSI, à hauteur de CHF 650'000 annuels (CHF 325'000 pour 2014) à partir des gains résultant de l'internalisation progressive de ressources externes (UB 63.31512) ;
- au sein du budget de fonctionnement du SAGEFI, à hauteur de CHF 600'000 annuels (CHF 300'000 pour 2014) à partir de la réduction progressive des ressources auxiliaires (UB 7041.3016).

7 CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret ci-après:

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit additionnel de CHF 7'550'000 au crédit alloué par décret du 14 septembre 2010 pour le projet SIF, montant destiné au financement des ressources informatiques (développement, interfaces, intégration)

du 8 mai 2013

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ Un crédit additionnel de CHF 7'550'000 au crédit alloué par décret du 14 septembre 2010 pour le projet SIF est accordé au Conseil d'Etat, montant destiné au financement des ressources informatiques (développement, interfaces, intégration).

Art. 2

¹ Ce montant sera prélevé sur le compte *Dépenses d'investissement* et amorti en 3 ans.

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 1, lettre a) de la Constitution cantonale et en fixera, par voie d'arrêté, la date d'entrée en vigueur.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 8 mai 2013.

Le président :

P.-Y. Maillard

Le chancelier :

V. Grandjean