



Revu par le SMA(Svcs Ex) conformément à la *Loi sur l'accès à l'information*. Renseignements NON CLASSIFIÉS.

## Audit du processus d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement



Mars 2019

1259-3-0012 (SMA[Svcs Ex])

## Table des matières

<b>Sigles et abréviations .....</b>	<b>ii</b>
<b>Sommaire des résultats .....</b>	<b>iii</b>
<b>1.0 Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1 Contexte .....	1
1.2 Justification .....	5
1.3 Objectif .....	6
1.4 Portée .....	6
1.5 Méthodologie.....	6
1.6 Critères d'audit.....	7
1.7 Énoncé de conformité .....	7
<b>2.0 Constatations et recommandations .....</b>	<b>8</b>
2.1 Gouvernance .....	8
2.2 Surveillance .....	12
2.3 Capacités .....	17
<b>3.0 Conclusion générale.....</b>	<b>22</b>
<b>Annexe A – Plan d'action de la direction.....</b>	<b>A-1</b>
<b>Annexe B – Critères d'audit .....</b>	<b>B-1</b>
<b>Annexe C – Schéma du processus d'approbation de projet .....</b>	<b>C-1</b>
<b>Annexe D – Échantillon de projet .....</b>	<b>D-1</b>

## Sigles et abréviations

BIC	Base de données des investissements pour les capacités
BPR	Bureau de première responsabilité
CCD	Conseil de capacités de défense
CDF	Chef – Développement des Forces
CEMA	Chef d'état-major d'armée
CIEAD	Commission indépendante d'examen des acquisitions de la Défense
C Prog	Chef de programme
CSR	Comité supérieur de révision
DAP	Directive d'approbation de projet
EB	Énoncé des besoins
ECRP	Évaluation de la complexité et des risques des projets
EOHN	Exigence obligatoire de haut niveau
FAC	Forces armées canadiennes
MDN	Ministère de la Défense nationale
min DN	Ministre de la Défense nationale
PSE	<i>Protection, Sécurité, Engagement</i> : la politique de défense du Canada
SIGRD	Système d'information de la gestion des ressources de la défense
SMA(Mat)	Sous-ministre adjoint (Matériels)
SMA(Svcs Ex)	Sous-ministre adjoint (Services d'examen)
VCEMD	Vice-Chef d'état-major de la défense

## Sommaire des résultats

La livraison en temps opportun de l'équipement approprié aux Forces armées canadiennes (FAC) est une priorité absolue pour le Ministère, particulièrement en raison de l'augmentation des investissements à long terme dans la capacité militaire, tel qu'il est décrit dans la politique de défense du Canada : *Protection, Sécurité, Engagement* (PSE). PSE vise aussi à améliorer l'acquisition de matériel de défense :

- en diminuant les délais de développement et d'approbation de projet;
- en améliorant la transparence de la communication avec l'industrie;
- en renforçant les capacités nécessaires pour gérer l'acquisition et le soutien des capacités militaires complexes d'aujourd'hui.

### Portrait global

Le MDN dispose d'un processus d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement à l'appui de la prestation des capacités de défense. Des améliorations clés en matière de gouvernance, de surveillance et de capacités sont exigées pour accroître l'efficacité de ce processus.

Les projets de biens d'équipement du ministère de la Défense nationale (MDN) et des FAC sont gérés en fonction d'un processus d'approbation de projet. Ce processus joue un rôle important en veillant à ce que l'approvisionnement en matériel et en services réponde aux besoins des forces armées. Pour cette raison, et conformément au Plan d'audit fondé sur les risques du Sous-ministre adjoint (Services d'examen) (SMA[Svcs Ex]) pour les années financières 2016-2017 à 2018-2019, un audit du processus d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement a été effectué.

### Constatations et recommandations

**Gouvernance.** Dans l'ensemble, l'audit a permis de constater que des processus et des procédures sont en place pour appuyer l'établissement des exigences préliminaires de projet de biens d'équipement. La clarification des rôles et des responsabilités des principaux intervenants, ainsi que la mise à jour, la centralisation, la rationalisation et la simplification des directives et des outils aideront davantage les équipes de projet à élaborer des documents clés et à se préparer aux missions de surveillance.

**Surveillance.** Les exigences du projet sont harmonisées avec les exigences obligatoires de haut niveau. Une partie de la surveillance à l'appui de ce processus n'a pas été documentée suffisamment ou n'a pas eu lieu comme il se devait. La centralisation et la surveillance des grandes étapes et des documents de projet sont nécessaires pour fournir l'information exigée à la prise de décision et pour assurer la gestion efficace de projet de biens d'équipement.

**Capacités.** Les capacités des équipes de projet responsables du processus d'élaboration des besoins préliminaires devraient être améliorées. Des stratégies de formation et de ressourcement devraient être utilisées pour soutenir les équipes de projet et pour professionnaliser le personnel chargé du développement des forces. En outre, il serait profitable qu'une expertise en gestion de projet soit fournie aux promoteurs de projet plus tôt dans le processus. Ces mesures favoriseront l'établissement efficace des exigences, l'exécution de projet en temps opportun et les consultations auprès de l'industrie.

---

**Nota :** Se reporter à l'[annexe A – Plan d'action de la direction](#) pour obtenir de plus amples renseignements sur la réponse de la direction aux recommandations du SMA(Svcs Ex).

---

## 1.0 Introduction

### 1.1 Contexte

Le MDN et les FAC satisfont aux exigences en matière de capacités par l'acquisition d'équipement et de services, appuyée par un processus d'approbation de projet. Il s'agit d'un processus complexe qui fait intervenir des équipes de projet, des organismes de contrôle interne et une fonction d'examen critique externe pour appuyer l'élaboration, l'examen et l'approbation des principaux produits livrables du projet, y compris l'établissement des exigences.

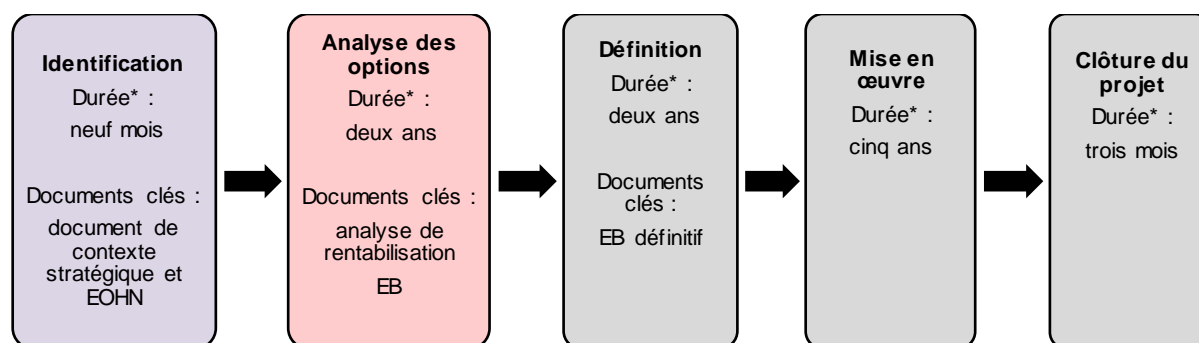
Le cycle de vie des projets du MDN dans le cadre du processus d'approbation de projet s'étend normalement sur dix ans et comporte cinq étapes :

1. l'identification;
2. l'analyse des options;
3. la définition;
4. la mise en œuvre;
5. la clôture du projet.

Les deux premières étapes encadrent le processus d'établissement des exigences préliminaires et font l'objet du présent audit. Compte tenu de la nature changeante des opérations et des menaces militaires, des consultations auprès de l'industrie et d'autres facteurs, le processus d'établissement des exigences se poursuit jusqu'à la clôture du projet.

#### 1.1.1 Processus d'établissement des exigences préliminaires

Le processus d'établissement des exigences préliminaires commence par l'élaboration du document de contexte stratégique à l'étape d'identification, qui comprend la définition des lacunes en matière de capacité, les exigences obligatoires de haut niveau (EOHN) et une analyse initiale des options. Une fois qu'une initiative a mûri et qu'un projet est soit financé, soit déterminé comme une capacité clé, le document de contexte stratégique passera à l'étape d'analyse des options aux fins d'approbation. À l'étape d'analyse des options, les options viables seront examinées et une solution privilégiée sera déterminée dans l'analyse de rentabilisation. L'énoncé des besoins (EB) sera aussi établi en fonction des caractéristiques des exigences opérationnelles et des critères de rendement essentiels. Après son approbation, l'EB continuera d'être amélioré et d'autres documents seront produits pour l'étape de définition et les étapes ultérieures. Bien que l'établissement des exigences se poursuive tout au long du cycle de vie du projet, les principaux documents relatifs aux exigences du projet sont élaborés et approuvés avant l'étape de définition, comme l'illustre la figure 1.



**Figure 1. Étapes du processus d'établissement des exigences préliminaires.** Cette figure illustre les documents clés relatifs aux exigences<sup>1</sup> qui sont nécessaires à chaque étape du projet. D'autres informations sur le processus d'établissement des exigences sont présentées à l'annexe C – Schéma du processus d'approbation de projet. (L'astérisque\* dénote une durée approximative)

### 1.1.2 Intervenants clés

Beaucoup de participants, des équipes de projet aux organismes de surveillance, interviennent dans le processus d'approbation de projet. Leurs responsabilités en matière d'établissement des exigences préliminaires sont présentées et illustrées à la figure 2.

#### Vice-Chef d'état-major de la défense

Dans le cadre de sa mission de veiller à la réalisation des objectifs stratégiques de défense, le Vice-Chef d'état-major de la défense (VCEMD) est chargé de fournir une orientation et de coordonner le processus d'approbation de projet. Depuis 2013, les responsabilités liées au processus d'approbation de projet ont été divisées entre le Chef – Développement des Forces (CDF) et le Chef de programme (C Prog).

- Le CDF oriente et appuie le développement du projet aux étapes d'identification et d'analyse des options.
- Le C Prog fournit des politiques et une orientation aux projets qui en sont aux étapes de définition, de mise en œuvre ou de clôture.

#### Promoteur de projet

Le promoteur de projet de biens d'équipement, normalement le chef d'état-major de l'une des armées (AC, Aviation royale canadienne, Marine royale canadienne), est chargé de trouver une insuffisance de capacités opérationnelles et de communiquer la valeur et l'importance d'un projet au Ministère. De plus, le promoteur de projet dirige le projet pendant les étapes

<sup>1</sup>D'autres documents de projet sont nécessaires à l'étape de définition, par exemple le plan de gestion de projet. Cependant, comme ils ne sont pas propres au processus d'établissement des exigences préliminaires, ils ne sont pas pris en considération dans cet audit et ne figurent pas dans ce schéma.

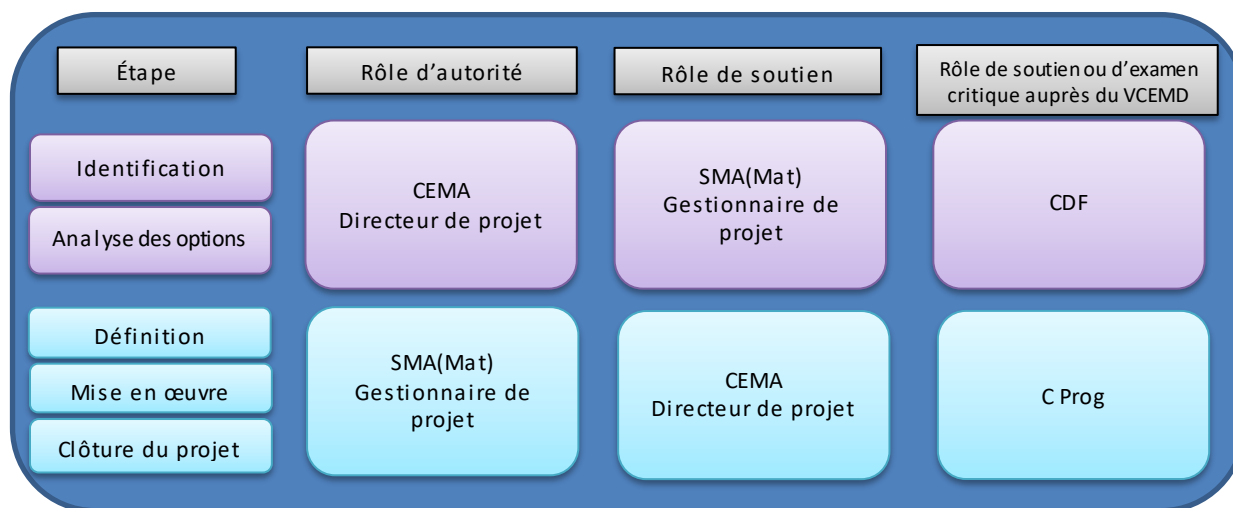
d'identification et d'analyse des options. L'équipe du promoteur de projet se compose des membres suivants :

- Chef de projet – au niveau de la direction, responsable du rendement du projet pendant les étapes d'identification et d'analyse des options.
- Directeur de projet – membre du personnel militaire, chargé de préparer les documents clés du projet et de mener à bien les processus d'approbation aux étapes d'identification et d'analyse des options. Le directeur de projet est appuyé par un gestionnaire de projet, qui est membre de l'équipe de mise en œuvre du projet.

### Responsable de la mise en œuvre du projet

Le responsable de la mise en œuvre du projet remplace le promoteur de projet à la tête du projet à la fin de l'étape d'analyse des options, lorsque le financement du projet est approuvé, et s'engage à fournir les capacités dans les délais et le budget prévus. Le responsable de la mise en œuvre du projet est normalement le Sous-ministre adjoint (Matériels) (SMA[Mat]), et son équipe se compose des membres suivants :

- nouveau chef de projet (SMA[Mat]) — responsable du rendement du projet à l'étape de définition et aux étapes ultérieures;
- gestionnaire de projet — gère le projet en collaborant avec le directeur de projet pour veiller à la réalisation des grandes étapes du projet; chargé de lancer l'appel d'offres et de s'assurer que les capacités sont livrées.



**Figure 2. Intervenants clés du processus d'approbation de projet.** Cette figure illustre les intervenants clés et leurs responsabilités pendant la durée du projet.



### 1.1.3 Organismes de surveillance et d'examen critique

#### Comité supérieur de révision

Le Comité supérieur de révision (CSR) est un comité propre au projet qui est établi au commencement de l'étape d'analyse des options pour appuyer la surveillance du projet par la direction. Il est présidé par le chef de projet, qui représente le promoteur de projet, ou par le responsable de la mise en œuvre du projet, selon l'étape en cours. Le CSR se réunit au moins une fois l'an pour évaluer les progrès officiels et le rendement du projet en fonction des mesures de rendement approuvées de base pour la portée, les coûts et le calendrier<sup>2</sup>. Les documents clés du projet, comme la charte de projet, le document de contexte stratégique et l'EB préliminaire doivent être acceptés par le CSR. Le comité doit se composer au moins de représentants du VCEMD, du Sous-ministre adjoint (Finances), du commandant de la Marine, du commandant de l'Armée de terre, du commandant de la Force aérienne, ainsi que d'autres membres, selon les exigences de la charte de projet.

#### Analystes du Chef – Développement des Forces

À l'échelle du Ministère, les analystes du CDF exercent la fonction d'examen préliminaire aux étapes d'identification et d'analyse des options. Les analystes du CDF examinent les documents clés du projet, comme le document de contexte stratégique et l'analyse de rentabilisation, avant qu'ils soient présentés au Conseil de capacités de défense (CCD) pour confirmer que les besoins sont en harmonie avec les résultats stratégiques, la politique gouvernementale et le plan fondé sur les capacités. De plus, les analystes coordonnent les documents du projet pour le CCD et la Commission indépendante d'examen des acquisitions de la Défense (CIEAD). Les analystes appuient aussi les promoteurs de projet en répondant à la rétroaction, aux questions et aux recommandations des organismes de surveillance.

#### Conseil de capacités de défense

Présidé par le VCEMD, le CCD exerce une fonction d'examen critique pour s'assurer de l'harmonie des capacités futures par rapport aux besoins du Ministère, à l'élaboration et l'analyse détaillées d'options, et à la transparence et aux détails de l'établissement des coûts du projet<sup>3</sup>. Les projets de biens d'équipement doivent être approuvés à deux reprises par le CCD au cours du processus d'établissement des exigences préliminaires. Le CCD 1 a lieu à l'étape d'identification et sert à approuver les exigences d'un projet en matière de capacités, notamment les EOHN, et les options viables à évaluer. Le CCD 2 examine l'analyse détaillée des options dans l'analyse de rentabilisation et approuve l'option privilégiée avec laquelle aller de l'avant. Le CCD se forme exclusivement de représentants du N1 ou de conseillers du N1, ce qui

---

<sup>2</sup> Comme l'indique la DAP, le rendement du projet par rapport aux objectifs et aux jalons doit être présenté au CSR du projet au moins une fois l'an à compter de la date de commencement du projet.

<sup>3</sup> Mandat du CCD.

comprend le promoteur de projet, le responsable de la mise en œuvre du projet, le CDF et le C Prog.

### **Commission indépendante d'examen des acquisitions de la Défense**

À titre d'élément essentiel de la Stratégie d'approvisionnement en matière de défense, la CIEAD donne des conseils impartiaux au ministre de la Défense nationale (min DN) par l'entremise du sous-ministre pour les grands projets de défense de plus de 100 millions de dollars ou dépassant le pouvoir d'approbation délégué au ministre, ainsi que les projets désignés pour approbation. Plus précisément, la CIEAD évalue la validité de l'écart de capacités et les EOHN, vérifie que les exigences sont énoncées d'une manière claire et appropriée, et formule des conseils avant l'approbation du ministre ou du Conseil du Trésor.

La CIEAD examine normalement chaque projet de biens d'équipement deux fois. Le premier examen, la CIE 1, qui a lieu à la fin de l'étape d'identification, porte sur les écarts de capacités et les EOHN de chaque projet après l'acceptation du CCD 1. Le deuxième examen, la CIE 2, qui a lieu à la fin de l'étape d'analyse des options, concerne les résultats de l'analyse des options et les liens entre les EOHN et l'EB préliminaire, après l'acceptation du CCD 2. Une mobilisation additionnelle pourrait avoir lieu au besoin pour régler des questions soulevées pendant la CIE 1 ou la CIE 2. Le promoteur de projet, le CDF et le responsable de la mise en œuvre du projet sont tenus d'assister aux rencontres de la CIEAD. Le président de la CIEAD peut inviter d'autres spécialistes du MDN ou des FAC, le cas échéant.

### **1.2 Justification**

La livraison en temps opportun de l'équipement approprié aux FAC est une priorité absolue pour le Ministère, particulièrement en raison de l'augmentation des investissements à long terme dans la capacité militaire et du nombre accru de nouvelles initiatives, comme il est décrit dans PSE. Selon PSE, les exigences en matière de capacités n'ont pas toujours été communiquées clairement à l'industrie et aux Canadiens, et on cherche à diminuer les délais de développement et d'approbation de projet de moitié<sup>4</sup>. Un processus d'établissement des exigences préliminaires efficace permettra au Ministère de bien définir, de communiquer clairement et de livrer ses besoins en matière de capacités en temps opportun. Étant donné l'importance de cette question, l'audit a été pris en considération dans le Plan d'audit fondé sur les risques du SMA(Svcs Ex) pour les années financières 2016-2017 à 2018-2019.

---

<sup>4</sup> *Protection, Sécurité, Engagement : la politique de défense du Canada*, juillet 2017.

### 1.3 Objectif

L'objectif de cet audit est de déterminer si le MDN et les FAC disposent d'un processus d'établissement des exigences préliminaires approprié pour les projets de biens d'équipement afin d'appuyer la mise en œuvre des capacités de défense.

### 1.4 Portée

Le présent audit tient compte de ce qui suit :

- le processus d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement, à partir de la production initiale du document de contexte stratégique à l'étape d'identification jusqu'à l'approbation de l'analyse de rentabilisation et de l'EB à l'étape d'analyse des options;
- les organismes de surveillance et d'examen critique qui interviennent dans le processus d'établissement des exigences préliminaires, y compris le CSR, les analystes du CDF, le CCD et la CIEAD;
- les leçons retenues et les pratiques exemplaires du processus d'établissement des exigences préliminaires mises en commun par les équipes de projet.

L'audit n'a pas porté sur les projets de biens d'équipement d'une valeur égale ou inférieure à 5 millions de dollars, en raison de leur processus d'approbation différent, les projets de GI/TI, les projets d'infrastructure, ni la validité d'exigences particulières.

Les travaux d'audit ont été réalisés de mai 2017 à avril 2018, et comprenaient des activités et des documents de surveillance liés au lancement des projets choisis de 2007 à avril 2018.

### 1.5 Méthodologie

Les résultats de l'audit sont fondés sur des éléments de preuve tirés des sources suivantes :

- des entretiens avec des membres clés du personnel du CDF, du personnel des besoins de la Marine, de l'Armée de terre et de la Force aérienne, du personnel du C Prog, du personnel du SMA(Mat) et du personnel de la CIEAD;
- les documents du projet et l'examen d'un échantillon de cinq projets de biens d'équipement actifs, choisis à l'aide d'une analyse de risque réalisée par le SMA(Svcs Ex) en juin 2015, et de deux projets de biens d'équipement fournis par le SMA(Mat) – des précisions sont données sur cet échantillon à l'[annexe D](#);
- un examen des politiques, des processus, de la Base de données des investissements pour les capacités (BIC) et de la base de données SharePoint des initiatives de PSE.

## 1.6 Critères d'audit

- Les processus et procédures appropriées sont en place pour appuyer l'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement.
- Les exigences préliminaires de projet de biens d'équipement sont en harmonie avec les EOHN et sont établies conformément à la politique du MDN.
- Une capacité suffisante existe à l'appui du processus d'établissement des exigences préliminaires (orientation, ressources, compétences, etc.).

Les critères d'audit se trouvent aussi à l'[annexe B](#).

## 1.7 Énoncé de conformité

Les constatations et conclusions figurant dans le présent rapport sont étayées par des preuves d'audit suffisantes et appropriées regroupées conformément à des procédures qui respectent les exigences énoncées dans le document *Normes internationales pour la pratique professionnelle de l'audit interne* du Institute of Internal Auditors. Par conséquent, l'audit est conforme aux *Normes internationales pour la pratique professionnelle de l'audit interne* du Institute of Internal Auditors, comme en témoignent les résultats du programme d'assurance et d'amélioration de la qualité. Les opinions exprimées dans le présent rapport sont fondées sur les conditions qui avaient cours au moment de l'audit et ne s'appliquent qu'à l'entité examinée.

## 2.0 Constatations et recommandations

### 2.1 Gouvernance

La politique et l'orientation sont désuètes, ne sont pas normalisées ni simplifiées, ce qui a une incidence sur l'efficacité et l'uniformité de l'établissement des exigences préliminaires.

Nos attentes étaient les suivantes :

- des politiques et des lignes directrices claires sont en place;
- les documents clés montrent que les exigences préliminaires sont en harmonie avec les EOHN;
- les autorités, les rôles et les responsabilités des intervenants clés sont clairement définis et exécutés de manière appropriée.

#### 2.1.1 Politique et orientation

La principale politique régissant le processus d'approbation de projet est la directive d'approbation de projet (DAP). Mise à jour en 2015, la DAP s'accompagne d'une note de service destinée à servir de guide pour le projet 1-17, qui comprend de l'information additionnelle et une orientation à jour pour les étapes d'identification et d'analyse des options. Le CDF a aussi créé un aide-mémoire pour guider les analystes qui examinent les documents clés des projets. Des modèles des documents clés, comme l'analyse de rentabilisation, sont aussi proposés. De plus, la directive du VCEMD sur les conseils et les comités de gouvernance stratégique donne une orientation sur les dossiers d'information présentés aux organismes de surveillance. Bien qu'il existe de nombreuses lignes directrices, un examen de la politique et des lignes directrices pertinentes a permis de cerner des points qui nécessitent plus d'attention pour que les documents clés sur les exigences soient préparés d'une manière uniforme et efficace.

#### Documents clés du projet

##### **Document de contexte stratégique :**

Description du contexte stratégique, des récents changements, des liens avec les documents stratégiques et de l'analyse initiale des options. Ce document comprend aussi les EOHN, qui sont les capacités requises pour obtenir les résultats opérationnels escomptés; il vise à présenter les objectifs du projet de manière générale et non spécialisée.

**Énoncé des besoins :** Les exigences opérationnelles établies aux étapes d'analyse des options et de définition et aux étapes ultérieures et qui seront satisfaites à l'étape de mise en œuvre.

**Analyse de rentabilisation :** Les options détaillées, l'option recommandée, l'analyse appuyant la recommandation et des extraits du plan de gestion de projet initial.

### 2.1.2 Documents clés du projet

De multiples sources de modèles et de guides ont été trouvées dans plusieurs documents clés du projet, et cette multiplicité a donné lieu à des écarts dans la documentation des projets examinés. Par exemple, les EB des projets variaient considérablement dans la façon dont les liens entre les EOHN et les exigences opérationnelles étaient présentés. Le guide offert sur les EB a été mis à jour en 2006 et par conséquent, ne satisfait pas à l'exigence actuelle de la note de service destinée à servir de guide pour le projet 1-17 en ce qui concerne l'établissement de liens entre les exigences opérationnelles et les EOHN s'y rattachant. L'établissement de ces liens est important, car il permet d'assurer que les attentes et les besoins en capacités sont clairement définis. La préparation de documents uniformes et de qualité sur les exigences préliminaires qui confirment l'harmonisation des EOHN avec l'EB préliminaire aiderait à accélérer le développement et l'approbation de projet.

En dépit du manque d'uniformité dans la présentation des exigences, l'examen des documents de surveillance – p. ex., ceux du CDF et de la CIEAD – a permis de constater que les exigences préliminaires étaient en harmonie avec les EOHN pour tous les projets de l'échantillon.

L'examen des documents clés des projets a révélé que de l'information semblable est présentée dans des documents multiples. Les documents examinés, qui comprenaient l'analyse de rentabilisation, l'EB préliminaire et la charte de projet, contiennent des éléments communs, comme le contexte, les grandes étapes et les interdépendances du projet. Cette information est présentée dans quatre documents clés qui sont examinés ou acceptés à de multiples reprises, comme l'illustre le tableau 1. C'est pourquoi les documents de projet contiennent des renseignements incohérents en raison des mises à jour et des révisions continues, ce qui donne lieu à des manques d'efficacité dans l'élaboration et l'examen des documents.

L'examen a aussi révélé que la charte de projet n'était que rarement acceptée en temps opportun, voire pas du tout, par le CSR, ce qui pourrait signifier qu'il est nécessaire de revoir sa valeur ajoutée. Comme l'illustre le tableau 1, il pourrait y avoir d'autres possibilités de simplifier la documentation et d'améliorer l'efficacité.

Documents relatifs aux exigences	Autorité d'examen ou d'approbation					Éléments d'information de chaque document										
	Promoteur de projet	CSR	CDF	CCD	CIEAD	Autorité, responsabilité et responsabilisation	Contexte du projet	EOHN	Critères d'évaluation	Exigences opérationnelles	Coûts	Options	Grandes étapes	Risques et atténuation des risques	Insuffisance de capacité	Interdépendances du projet
Document de contexte stratégique			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓				✓	
Analyse de rentabilisation		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EB préliminaire	✓	✓	✓	*	✓		✓	✓		✓		✓			✓	✓
Charte de projet		✓				✓	✓			✓		✓	✓			✓

**Tableau 1. Documents clés du projet – Autorités d'examen et d'approbation et contenu des documents.** Ce tableau illustre les autorités d'examen et d'approbation pour chacun des documents, ainsi que l'information qu'ils contiennent. (Dans la colonne intitulée Autorité d'examen ou d'approbation, la coche [✓] indique quelle autorité est tenue de fournir l'examen ou l'approbation; l'astérisque [\*] signifie que l'examen est laissé à la discrétion du CDF; une case vide signifie sans objet. Dans la colonne intitulée Éléments d'information, la coche [✓] indique que l'information est contenue dans le document; une case vide signifie sans objet.)

### 2.1.3 Examen par les analystes du Chef – Développement des Forces

Les documents clés présentés au CCD aux fins d'acceptation et à la CIEAD aux fins d'examen sont d'abord remis aux analystes du CDF qui exercent une fonction d'examen critique. Les directives fournies par la DAP, la note de service destinée à servir de guide pour le projet et l'aide-mémoire du CDF sur lequel devrait se fonder l'examen des documents par les analystes du CDF sont flous. Par exemple, selon la note de service destinée à servir de guide pour le projet, les EOHN doivent être examinés, mais pas selon l'aide-mémoire. De plus, aucun de ces deux documents ne donne suffisamment d'information sur les rôles et les responsabilités des analystes. Ces directives contradictoires sont une source de confusion pour les analystes du CDF ainsi que pour le personnel de projet en ce qui concerne la nécessité de faire appel aux analystes du CDF et les attentes quant aux documents de projet.

### 2.1.4 Rôles et responsabilités

Le CCD et la CIEAD sont chacun dotés d'un mandat. Selon la DAP, le CCD est l'organisme d'approbation aux étapes d'identification et d'analyse des options et a le pouvoir de faire passer le projet à la prochaine étape. La CIEAD est un organisme consultatif tiers qui fournit des conseils indépendants au min DN avant que les projets soient présentés au ministre ou au

Conseil du Trésor aux fins d'approbation. Ce faisant, la CIEAD engage les projets après l'approbation du CCD pour exercer une fonction d'examen critique. Pendant le processus d'examen de la CIEAD, la Commission formule aussi des recommandations et des suggestions pour aider les promoteurs de projet à mieux préparer les présentations au ministre ou au Conseil du Trésor.

Comme nous l'avons déjà vu, la CIEAD examine normalement chaque projet de biens d'équipement deux fois. Quatre des projets examinés ont fait l'objet d'un examen par la CIEAD, dont deux ont reçu du CCD l'approbation de passer à l'étape de définition en attendant l'intervention<sup>5</sup> et les recommandations de la CIEAD. Comme la CIEAD est un organisme consultatif qui effectue son examen après l'approbation du CCD, il est difficile pour certains promoteurs de projet de savoir si les projets doivent tenir compte des changements recommandés aux documents clés avant de passer à l'étape de définition, ou s'il suffit d'obtenir l'approbation du CCD. En raison de ce manque de clarté, il se pourrait que des projets soient présentés aux fins d'approbation alors que des questions demeurent non résolues ou que des recommandations de la CIEAD soient laissées en suspens. Les entretiens avec les équipes des promoteurs de projet ont permis de constater des points de vue différents sur la façon dont les équipes de projet devraient gérer la participation et la rétroaction de la CIEAD. Certaines équipes considéraient la rétroaction de la CIEAD comme facultative. Par exemple, l'audit a permis de constater que dans deux projets la CIEAD avait donné les mêmes recommandations à deux reprises car les questions cernées la première fois n'avaient pas encore été réglées. D'autres équipes voyaient la CIEAD comme une étape d'approbation car elle formule ses conseils au min DN par l'entremise du sous-ministre, et prenaient donc en considération, le cas échéant, toutes les recommandations de la CIEAD avant de demander l'approbation.

### 2.1.5 Conclusion

Bien qu'une politique et des directives à l'appui du processus d'établissement des exigences préliminaires soient en place, certains aspects doivent être clarifiés et mis à jour pour que le processus soit plus efficace. Les modèles de documents de projet clés ne sont pas harmonisés avec les nouvelles exigences du processus. Les rôles et les responsabilités des organismes de gouvernance interne et des fonctions d'examen critique externe ne sont pas clairs et ne suffisent pas à guider le personnel du projet lorsqu'il mobilise ces organismes. En outre, comme les documents de référence ne sont pas regroupés, certains documents de projet ne sont pas harmonisés avec les exigences des politiques ou avec les attentes des organismes de surveillance et d'examen critique.

Les inefficacités susmentionnées peuvent entraîner un dédoublement des efforts et prolonger le processus d'approbation. Toutefois, il a été impossible de quantifier les inefficacités, car les données à l'appui d'une telle analyse n'étaient pas disponibles.

---

<sup>5</sup> Après l'approbation du CCD, la CIEAD a été mobilisée et des conseils ont été formulés au min DN.



Des documents d'orientation à jour, simplifiés et centralisés sont nécessaires pour fournir aux équipes de projet et aux analystes d'examen le soutien dont ils ont besoin pour préparer les documents sur les exigences clés de façon uniforme et efficace. De plus, la clarification des rôles et des responsabilités des organismes de surveillance et d'examen critique permettrait d'assurer que les documents clés sont élaborés conformément aux exigences et aux attentes actuelles. En outre, la clarification du processus et des attentes du CCD et de la CIEAD permettrait aux équipes de projet d'aller de l'avant avec les présentations au min DN ou au Conseil du Trésor de manière efficace.

### **Recommandation du SMA(Svcs Ex)**

1. Il est recommandé que le VCEMD rationalise, simplifie et regroupe les lignes directrices afin d'appuyer l'élaboration uniforme de la documentation clé des projets, ce qui comprend :
  - a) analyser les principaux documents de projet afin de déterminer les gains d'efficacité possibles;
  - b) mettre à jour tous les documents d'orientation, outils et modèles de documents clés, et établir un emplacement centralisé pour tous les documents d'orientation et de référence;
  - c) clarifier les rôles et les responsabilités de tous les principaux intervenants et organismes de surveillance.

**BPR : VCEMD**

## **2.2 Surveillance**

Certaines activités de surveillance du MDN pour l'établissement des exigences préliminaires ne sont pas suffisamment documentées pour démontrer que la surveillance s'est déroulée comme il se doit. L'information sur le projet pour la prise de décision n'est pas toujours exacte, complète ou fournie à temps.

Nos attentes étaient les suivantes :

- les fonctions de surveillance et d'examen critique sont en place et exercées en temps opportun;
- l'information sur les exigences du projet est complète, à jour et exacte;
- l'information sur les exigences du projet est fournie en temps opportun pour appuyer la prise de décision.

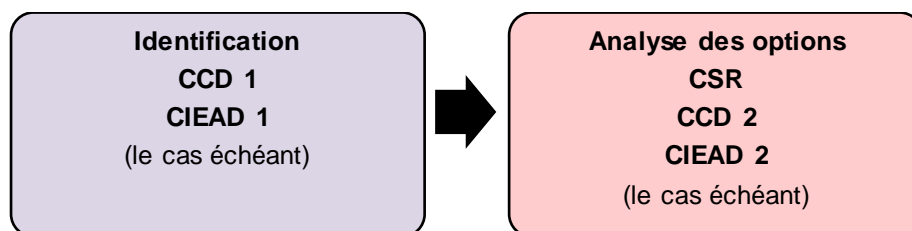


Figure 3. Étapes du processus d'établissement des exigences préliminaires. Cette figure illustre à quels moments du processus d'établissement des exigences préliminaires sont exercées les fonctions de surveillance et d'examen critique.

### 2.2.1 Comité supérieur de révision

Conformément à la politique, les CSR de projet doivent se rencontrer au moins une fois l'an pour surveiller l'élaboration et la gestion du projet à partir de l'étape d'analyse des options, comme l'illustre la figure 3<sup>6</sup>. À une exception près, chaque équipe de projet a manqué au moins une réunion du CSR. Dans l'ensemble, pour les projets examinés, près du quart des réunions obligatoires du CSR n'ont pas eu lieu comme prévu.

Les CSR sont une plateforme précieuse pour les équipes de projet qui leur permet de fournir des mises à jour importantes et de demander de l'aide sur des questions connues. Par exemple, un des projets de l'échantillon a demandé au CSR des directives et du soutien pour la rédaction de l'EB préliminaire. Les réunions manquées avec les CSR peuvent aggraver les difficultés du projet ou prolonger le processus d'approbation. Citons aussi un autre projet de l'échantillon qui a indiqué au CSR que l'EB préliminaire était achevé à 95 %. Selon les documents néanmoins, la réunion suivante avec le CSR n'a pas eu lieu, ce qui a retardé d'un an l'approbation de l'EB préliminaire. Des entretiens ont permis d'établir que les réunions avec les CSR n'avaient pas lieu principalement en raison de conflits d'horaire ou de la disponibilité du chef de projet. Celle-ci est examinée au paragraphe 2.3.1. La documentation de ses justifications fournirait de l'information et des éléments contextuels aux nouveaux membres de l'équipe de projet et aux membres existants en vue d'appuyer une bonne gestion de projet.

La mobilisation des CSR nécessite un document d'information qui contient les mises à jour clés sur le projet. Ce document d'information et les comptes rendus de décision devraient permettre aux décideurs de bien comprendre les travaux exécutés jusque-là, la situation

<sup>6</sup> Directive d'approbation de projet, 2015.

actuelle et les difficultés, ainsi que les prochaines étapes. Il est important que les comptes rendus de décision soient approuvés en temps opportun pour appuyer l'examen par les organismes de surveillance des exigences préliminaires et des EOHN, et donc permettre aux projets de passer à la prochaine étape du processus d'approbation de projet.

### 2.2.2 Conseil de capacités de défense

Le CCD joue un rôle d'autorité d'approbation des capacités de projet aux étapes d'identification et d'analyse des options. Pour mobiliser le CCD, les équipes de projet présentent des documents d'information et le document de contexte stratégique pour le CCD 1, et l'analyse de rentabilisation pour le CCD 2. Conformément à la directive du VCEMD sur les conseils et les comités de gouvernance stratégique, les présentations de projet doivent comprendre une récapitulation de l'orientation précédente qui résume la rétroaction des autres organismes de surveillance et les mobilisations précédentes du CCD, et qui met en évidence toute mesure de suivi ou recommandation qui a été prise en considération. Parmi les cinq présentations examinées, trois contenaient la récapitulation demandée.

Les comptes rendus de décision du CCD pour les projets étaient concis et donnaient peu d'information. Les entretiens avec les équipes des promoteurs de projet ont permis de confirmer que les fonctions de surveillance et d'examen critique sont en grande partie exercées avant la mobilisation du CCD. Bien que le personnel de projet ait indiqué que d'amples discussions ont eu lieu avant la réunion officielle avec le CCD, y compris de nombreuses séances d'information préliminaires avec les intervenants clés, il n'existe aucune pratique pour documenter et présenter la rétroaction, les difficultés ou décisions dont il a été question dans ces séances, ni d'en assurer le suivi. C'est pourquoi l'examen critique réalisé par le CCD, qui comprend l'examen des exigences préliminaires et des EOHN, n'est pas documenté pour appuyer les mesures et décisions prises, ou pour appuyer la prise de décision lors des missions de surveillance ultérieures.

Un examen de la rétroaction de la CIEAD fournie aux projets de l'échantillon a permis de constater des cas dans lesquels les questions, qui doivent être examinées par le CCD, ont d'abord été documentées par la CIEAD. L'un de ces exemples est la remise en question de l'éventail des options élaborées et de la méthode et de la justification utilisées pour choisir l'option privilégiée. Ces questions ont peut-être été soulevées par le CCD avant l'intervention officielle de la CIEAD, et ensuite réglées par l'équipe de projet, toutefois, les comptes rendus de décision du CCD ne montrent pas la façon dont la surveillance a été exercée ni le niveau auquel elle l'a été. En conséquence, un manque de traces écrites pour appuyer l'examen critique de la surveillance exercée par le CCD ou

#### **Pratique digne de mention**

Au cours de l'audit, le VCEMD a mis en œuvre l'exigence selon laquelle il faut inclure une récapitulation de la rétroaction clé reçue avant la présentation d'un projet au CCD. Cette mesure devrait appuyer le suivi de l'information clé de projet.

d'autres intervenants pourrait faire en sorte que la CIEAD formule de plus amples commentaires et recommandations.

### 2.2.3 Chef – Développement des Forces

Pour coordonner les activités des organismes de surveillance internes et externes et exercer la surveillance à l'aide de l'examen des documents clés des projets, le CDF utilise principalement deux outils pour assurer le suivi de la gestion de projet : un outil de suivi du Directeur – Intégration des capacités et une grille d'examen de l'harmonisation. Ces outils sont tous deux internes au CDF. L'un sert à assurer un suivi quant au projet, l'autre est un outil de gestion qui sert à mettre en évidence les prochaines missions du CCD et les projets qui entament l'étape de définition afin de mieux établir l'ordre de priorité de projet. Les deux outils sont utilisés à des fins différentes, mais l'information qu'ils contiennent n'est pas uniforme. En outre, il n'existe aucun outil de suivi central pour consigner les dates des missions des organismes de gouvernances, les dates d'approbation des documents et l'état des projets et en assurer le suivi, aux fins du respect des calendriers de projet.

La BIC est actuellement le principal système d'information ministériel qui assure la visibilité du portefeuille des investissements. Comme il a été constaté lors d'audits internes précédents, l'information contenue dans la BIC est souvent désuète ou non harmonisée avec les documents clés des projets. Ces données incohérentes ont une incidence sur la fiabilité de l'information fournie par la BIC et nécessitent une validation additionnelle. Le MDN et les FAC sont en cours de transition vers le nouveau dépôt d'information sur les projets, le Système d'information de la gestion des ressources de la défense (SIGRD) pour regrouper l'information sur les projets d'immobilisations. Il existe un risque que les pratiques de documentation actuelle et les problèmes de qualité de l'information nuisent à l'efficacité future du SIGRD ou d'autres outils de gestion de l'information modernes, étant donné que les données de la BIC sont transférées.

Il n'existe de plus aucun mécanisme pour documenter la rétroaction et les recommandations formulées par les organismes de surveillance et d'examen critique, y compris les analystes du CDF, et en assurer le suivi. L'audit a permis de constater que dans deux projets la CIEAD avait répété les mêmes recommandations lors d'une intervention ultérieure car les questions soulevées précédemment n'avaient pas été réglées. Cette situation a donné lieu à des rencontres additionnelles avec la CIEAD. Des cas dans lesquels la rétroaction d'autres intervenants n'avait pas été incorporée dans la version définitive des documents clés des projets ont aussi été relevés. Il est important de démontrer comment la rétroaction est prise en considération aux fins de

#### **Pratique digne de mention**

Le directeur de l'un des projets a créé une feuille de calcul dans Excel pour documenter les commentaires et recommandations de la CIEAD, ainsi que les mesures de suivi prises par l'équipe de projet.

l'amélioration de la qualité de l'information et de l'amélioration continue de projet dans l'ensemble du Ministère.

#### **2.2.4 Conclusion**

La surveillance est essentielle pour tenir tous les intervenants du processus au courant et responsables de l'établissement des exigences préliminaires et pour réaliser les objectifs du projet. Lorsque la surveillance est insuffisante ou exercée et documentée de manière inégale, des questions et des risques importants pourraient passer inaperçus et ne pas être réglés en temps opportun.

Même si une surveillance est exercée pour veiller à ce que les exigences de projet soient harmonisées avec les EOHN, la fréquence et la documentation des activités de surveillance de même que le contrôle de la rétroaction sont incohérents. D'autres mécanismes sont nécessaires pour contrôler les grandes étapes de projet et la rétroaction de la surveillance afin d'appuyer l'amélioration continue du processus d'établissement des exigences préliminaires et la réalisation des objectifs de projet.

#### **Recommandation du SMA(Svcs Ex)**

2. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, améliore les pratiques et l'information en matière de surveillance aux fins de la prise de décision en faisant ce qui suit :

- a) documenter les exposés donnés et les décisions prises avant les réunions du CCD par rapport aux difficultés de gestion clé;
- b) gérer les réponses de l'équipe de projet aux recommandations du CDF, du CCD et de la CIEAD à l'appui de la réalisation des objectifs, de la documentation des mesures de suivi par rapport aux conseils, de la prise rapide de mesures correctives et de la mise à profit de l'analyse des leçons retenues.

**BPR : VCEMD**

3. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, mette en œuvre la migration des données de la BIC vers un outil de gestion de l'information moderne pour appuyer la surveillance de projet de biens d'équipement. Cette migration doit comprendre ce qui suit :

- a) le nettoyage des données avant le transfert d'information;
- b) la création d'un dépôt pour les documents clés en vue d'assurer le suivi des dates d'approbation et de consigner les dates initiales et ultérieures des missions de surveillance.

**BPR : VCEMD**

## 2.3 Capacités

Les équipes de projet ont besoin de plus de formation, de ressources et de lignes directrices pour bien appuyer le processus d'établissement des exigences préliminaires.

---

Nos attentes étaient les suivantes :

- les ressources appropriées ont été affectées aux projets;
  - le personnel de projet et les analystes responsables de l'examen possèdent la formation, les compétences et l'expérience appropriées.
- 

### 2.3.1 Équipe de projet

Les équipes de projet sont établies au commencement de l'étape d'analyse des options. Comme il est décrit au paragraphe 1.1.2, chaque équipe se compose du chef de projet et du directeur de projet du promoteur de projet, ainsi que du chef de projet et du gestionnaire de projet responsable de la mise en œuvre du projet. Les chefs de projet sont responsables du rendement global du projet, le directeur de projet et le gestionnaire de projet sont responsables de l'établissement des exigences. Le directeur de projet veille à ce que les objectifs du projet soient établis tôt, qu'ils soient liés à un besoin opérationnel préliminaire et qu'ils soient maintenus jusqu'à la clôture du projet. Le gestionnaire de projet gère le projet tout en collaborant avec le directeur de projet pour assurer que les activités et les grandes étapes sont réalisées. Les projets se voient aussi assigner un analyste du CDF responsable de l'examen pour les étapes d'identification et d'analyse des options. Les analystes du CDF exercent une fonction de surveillance et d'examen critique avant la mobilisation du CCD et de la CIEAD et appuient aussi les directeurs de projet pendant l'établissement des exigences du projet, le cas échéant.

### 2.3.2 Roulement de personnel

Comme les directeurs de projet sont normalement des militaires et qu'ils font donc l'objet d'affectations militaires, le roulement de personnel est une difficulté bien connue. Dans les sept projets examinés, la pérennité du personnel du directeur de projet était un enjeu important :

- en moyenne, un directeur de projet reste en poste 17 mois;
- un des projets de l'échantillon s'était vu assigner trois directeurs de projet différents en une période de 18 mois;
- quatre des sept directeurs de projet de l'échantillon exerçaient ce type de fonctions pour la première fois.

Chacune des armées fait face aux mêmes effets du roulement du personnel comme le cycle continu de formation des nouveaux directeurs de projet, mais elles ont adopté des méthodes de planification sur mesure pour accroître la stabilité du rôle de directeur de projet. Par exemple, une armée a embauché des consultants et une autre envisage l'ajout de postes civils à son organigramme.

Tout comme les directeurs de projet, les analystes du CDF font l'objet d'affectations militaires. Bien qu'il n'y ait pas de données pour calculer le roulement de personnel dans ces postes, les entretiens ont permis de constater qu'un enjeu de roulement semblable existe parmi les analystes responsables de l'examen. Ces répercussions ont une incidence sur la pérennité et l'uniformité de projet.

### 2.3.3 Niveau du chef de projet

Conformément à la DAP, les chefs de projet devraient être des gestionnaires de niveau 1, mais ce rôle peut être délégué en fonction de l'évaluation de la complexité et des risques des projets (ECRP), comme l'illustre la figure 4. Parmi les sept projets examinés, un seul chef de projet n'avait pas le niveau minimum requis et cinq chefs de projet étaient à un niveau supérieur au niveau requis. Des risques sont associés à ces deux situations : un chef de projet de niveau inférieur à ce qui est requis n'aura peut-être pas suffisamment d'expérience ou d'influence pour exercer la surveillance appropriée selon l'ECRP, tandis qu'un chef de projet de niveau supérieur à ce qui est requis pourrait retarder le processus du projet en raison d'exigences et de priorités difficiles à concilier, comme il est présenté au paragraphe 2.2.1.

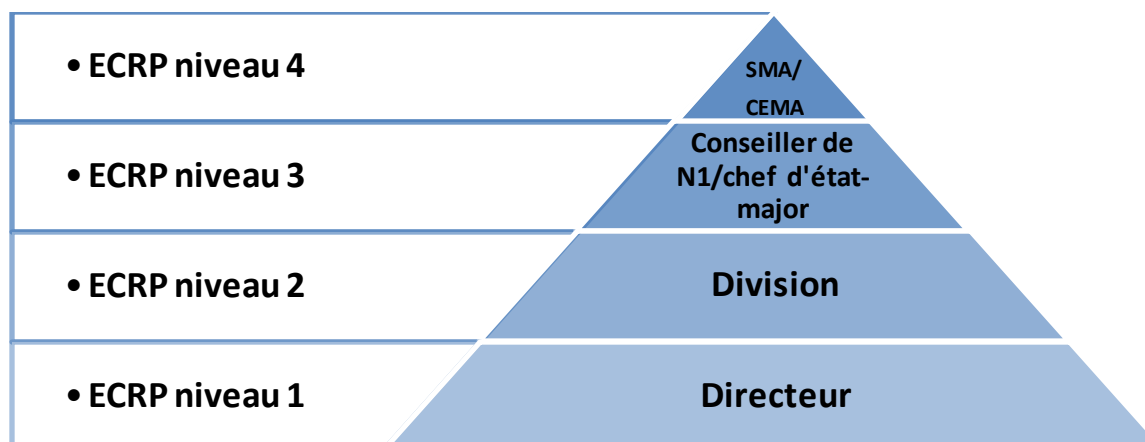


Figure 4. Niveau du chef de projet. Cette figure illustre le niveau de chef de projet requis en fonction de l'ECRP.

### 2.3.4 Expérience et soutien en gestion de projet

Pour rendre possible l'établissement des exigences opérationnelles de projet, les directeurs de projet sont choisis selon le domaine opérationnel, en fonction de leur expertise technique. Bien que les directeurs de projet aient l'expertise technique nécessaire, peu ont de l'expérience en gestion de projet, par exemple la gestion de calendriers, la préparation d'estimations des coûts et la détermination des risques d'un projet. Bien qu'il ne soit pas reflété dans la politique actuelle, un changement important au processus d'approbation de projet, découlant d'une recommandation passée du Bureau du vérificateur général, est la pratique d'une rigueur accrue dans les estimations des coûts à l'étape d'analyse des options, plutôt qu'à l'étape de définition. Ce changement nécessite une mobilisation plus précoce de l'industrie pour déterminer les coûts et la disponibilité, et aussi un soutien accru et plus précoce du gestionnaire de projet pour assurer que les exigences préliminaires sont établies de manière efficace.

Les gestionnaires de projet sont affectés aux équipes des promoteurs de projet à l'étape d'analyse des options, conformément à la politique<sup>7</sup>, mais ils sont normalement affectés à des projets multiples à ce stade. Le gestionnaire de projet à temps plein n'est pas affecté à un projet avant la fin de l'étape d'analyse des options. L'arrivée tardive du gestionnaire de projet peut avoir une incidence sur la qualité des livrables, d'autant plus que beaucoup de tâches d'estimation des coûts, qui ont déjà fait partie de l'étape de définition, ont maintenant lieu à l'étape d'analyse des options. L'affectation d'un gestionnaire de projet plus tôt dans l'étape d'analyse des options contribuerait à la capacité du Ministère de fournir le bon équipement en temps opportun.

<sup>7</sup> À la fin de l'étape d'identification, l'organisation de N1 responsable de la promotion de projet assignera officiellement un chef de projet et un directeur de projet, et demandera à l'organisation de N1 responsable de la mise en œuvre d'assigner officiellement un gestionnaire de projet.



### 2.3.5 Instruction et perfectionnement professionnel

Les directeurs de projet reçoivent une formation de base, y compris le cours sur l'approbation de projet et le cours sur les pratiques exemplaires en gestion de projet du MDN. L'audit ne visait pas à déterminer si la formation offerte était appropriée, mais les entretiens ont permis de constater que la formation offerte était insuffisante et que le matériel est souvent désuet.

Bien que les trois armées offrent un programme de formation d'un an, tous les membres du personnel n'y ont pas accès, et il n'est pas normalisé pour les directeurs de projet. Comme le mandat d'un directeur de projet est en moyenne 17 mois, le rendement de cet investissement d'un an est peut-être limité au niveau des directeurs de projet. De même, les analystes du CDF ne disposent pas d'un plan de formation officiel lié à leurs fonctions d'examen critique.

Sans une formation suffisante, le risque que les directeurs de projet et les analystes du CDF n'aient pas les compétences et la connaissance nécessaires pour élaborer les documents clés des projets afin de faire avancer le processus d'approbation de projet et pour exécuter leurs fonctions de surveillance et d'examen critique par rapport au processus d'établissement des exigences préliminaires est accru.

#### Pratique digne de mention

Le plan stratégique d'une armée comprend un engagement envers l'investissement dans le perfectionnement et la professionnalisation du personnel du développement des forces. Cet engagement est surveillé par la haute direction et fait l'objet de rapports à cette dernière.

### 2.3.6 Conclusion

Les ressources de l'équipe de projet sont essentielles à l'établissement approprié et en temps opportun des exigences préliminaires au sein du processus d'approbation de projet. Le roulement de personnel, l'absence d'un soutien en gestion de projet en temps opportun et l'insuffisance de la formation peuvent entraîner des retards au projet et réduire la qualité des livrables. Des investissements sont requis dans la dotation et le renouvellement des ressources des équipes de projet, y compris les besoins de formation, pour que le Ministère puisse affecter des ressources de manière efficace à ses projets de biens d'équipement et répondre à ses besoins en matière de capacités.

#### **Recommandation du SMA(Svcs Ex)**

4. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, établisse une méthode pour harmoniser et professionnaliser le personnel du développement des forces. Cela comprend :

- a) l'analyse des besoins en matière de formation;
- b) les options de renouvellement des ressources;
- c) les stratégies de planification de la relève.

Lorsqu'elle sera établie, cette méthode devra être présentée au CCD aux fins d'approbation et incorporée dans les lignes directrices.

**BPR : VCEMD**

5. Il est recommandé que le SMA(Mat), en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, établisse des stratégies liées au renouvellement des ressources et au financement pour s'assurer qu'un soutien suffisant et uniforme est fourni par le gestionnaire de projet au promoteur de projet plus tôt dans l'étape d'analyse des options.

**BPR : SMA(Mat)**

### 3.0 Conclusion générale

Globalement, l'audit a permis de constater que les processus et procédures sont en place pour appuyer l'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement. Des améliorations clés sont exigées aux fins de l'efficacité et de la simplification du processus.

La clarification des rôles et des responsabilités des principaux intervenants, ainsi que la centralisation, la simplification et la rationalisation des directives et des outils aideront davantage le personnel du projet à élaborer des documents clés et à se préparer aux missions de surveillance, améliorant alors l'efficacité du processus d'établissement des exigences préliminaires.

Les exigences du projet sont harmonisées avec les EOHN. Des mécanismes additionnels sont nécessaires pour surveiller les grandes étapes du projet et la rétroaction des organismes de surveillance afin d'appuyer l'amélioration continue du processus d'élaboration des exigences préliminaires, de l'information pour la prise de décision et pour l'atteinte des objectifs du projet.

La capacité des équipes de projet responsables du processus d'établissement des exigences préliminaires devrait être améliorée. Des stratégies de formation et de ressourcement devraient être utilisées pour soutenir les équipes de projet et pour professionnaliser le personnel chargé du développement des forces. De plus, il serait profitable de devancer la prestation d'une expertise en gestion de projet aux promoteurs dans le processus.

PSE prévoit une augmentation importante des dépenses en immobilisations au cours des 20 prochaines années, pour que le MDN et les FAC puissent répondre à leurs besoins en matière de capacités. Un processus efficace d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement est essentiel au respect de ces engagements. Pour ce faire, tous les intervenants doivent comprendre leurs rôles et leurs responsabilités et être en mesure de fournir aux décideurs l'information exigée sur les risques, l'état d'avancement et les options du projet.

## Annexe A – Plan d'action de la direction

Les critères d'importance des recommandations du SMA(Svcs Ex) sont les suivants :

**Très élevée** – Il n'y a pas de contrôles en place. D'importantes questions ont été soulevées, et elles auront des incidences négatives marquées sur les opérations.

**Élevée** – Les contrôles sont inadéquats. D'importantes questions ont été soulevées qui pourraient avoir des incidences négatives sur la réalisation des programmes et des objectifs opérationnels.

**Modérée** – Des contrôles sont en place mais ils ne sont pas suffisamment respectés. Des questions soulevées pourraient avoir des incidences négatives sur l'efficacité et l'efficacités des opérations.

**Faible** – Des contrôles sont en place mais le niveau de conformité varie.

**Très faible** – Des contrôles sont en place, et il n'y a pas d'écart de conformité.

### Gouvernance

#### Recommandation du SMA(Svcs Ex) (Modérée)

1. Il est recommandé que le VCEMD rationalise, simplifie et regroupe les lignes directrices afin d'appuyer l'élaboration uniforme de la documentation clé des projets, ce qui comprend :

- a) analyser les principaux documents de projet afin de déterminer les gains d'efficacité possibles;
- b) mettre à jour tous les documents d'orientation, outils et modèles de documents clés, et établir un emplacement centralisé pour tous les documents d'orientation et de référence;
- c) clarifier les rôles et les responsabilités de tous les principaux intervenants et organismes de surveillance.

### Mesure de la direction

Mesure 1 a. Le C Prog dirige une mise à jour de la DAP. Cette mise à jour comprendra certaines initiatives de simplification du processus, mais vise principalement à assurer que les orientations reflètent les pratiques exemplaires existantes. Dès la promulgation de la DAP à jour, le CDF dirigera un examen des documents de projet, y compris les modèles pertinents, pour trouver des gains d'efficacité et peut-être trouver et éliminer les exigences redondantes des documents et du processus. Ce sera un processus permanent, mais l'objectif est de terminer l'examen initial et d'établir un plan de mise en œuvre d'ici décembre 2020.

- b. Le C Prog dirige une mise à jour de la DAP qui sera accessible sur le Réseau étendu de la Défense. Lorsqu'elle sera terminée, elle fournira un portail unique convivial qui sera doté d'outils Web modernes donnant aux utilisateurs un accès facile à la gouvernance, aux documents et aux gabarits concernant le processus d'approbation de projet. La DAP à jour sera un document évolutif dont le C Prog sera responsable de la tenue à jour. L'objectif pour la mise en œuvre de la DAP à jour est décembre 2019.
- c. Le C Prog dirige une mise à jour de la DAP. Cette nouvelle version de la DAP fournira des orientations à jour et clarifiera les rôles et les responsabilités de tous les intervenants et organismes de surveillance. L'objectif d'achèvement est décembre 2019.

**BPR :** VCEMD

**Date cible :** décembre 2020

## Surveillance

### Recommandation du SMA(Svcs Ex) (Élevée)

2. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, améliore les pratiques et l'information en matière de surveillance aux fins de la prise de décision en faisant ce qui suit :

- a) documenter les exposés donnés et les décisions prises avant les réunions du CCD par rapport aux difficultés de gestion clé;
- b) gérer les réponses de l'équipe de projet aux recommandations du CDF, du CCD et de la CIEAD à l'appui de la réalisation des objectifs, de la documentation des mesures de suivi par rapport aux conseils, de la prise rapide de mesures correctives et de la mise à profit de l'analyse des leçons retenues.

## Mesure de la direction

Mesure 2 a. En mars 2018, le VCEMD a commencé à mettre en œuvre l'exigence selon laquelle il faut inclure dans les comptes rendus de décision du CCD un résumé de la communication clé concernant l'examen critique qui a eu lieu avant la mobilisation du CCD à l'occasion d'un projet.

- b. Le CDF examinera les diverses solutions sur mesure utilisées pour gérer les recommandations et conseils du CDF, du CCD et de la CIEAD et en assurer le suivi. Le CDF mettra en œuvre une méthode normalisée pour documenter la prise en considération des conseils et recommandations des intervenants et des organismes de surveillance. L'objectif d'achèvement est décembre 2019.

**BPR : VCEMD**

**Date cible : décembre 2019**

### **Recommandation du SMA(Svcs Ex) (Modérée)**

3. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, mette en œuvre la migration des données de la BIC vers un outil de gestion de l'information moderne pour appuyer la surveillance de projet de biens d'équipement. Cette migration doit comprendre ce qui suit :

- a) le nettoyage des données avant le transfert d'information;
- b) la création d'un dépôt pour les documents clés en vue d'assurer le suivi des dates d'approbation et de consigner les dates initiales et ultérieures des missions de surveillance.

### **Mesure de la direction**

Le 11 juillet 2018, le VCEMD, le sous-ministre délégué principal et le DPF ont signé le plan directeur de mise en œuvre conjoint pour transférer les données de la BIC et gérer le programme d'immobilisations ministériel à l'aide du SIGRD. Conformément à cette directive, le MDN et les FAC feront la transition de la BIC vers le SIGRD de manière progressive, et utiliseront le SIGRD comme moyen principal de collecte de données pour le programme d'investissement. Le Ministère fera la transition par étapes vers une seule base de données commune (SIGRD), à partir de la migration des données sur les projets d'immobilisations de PSE.

Étape 1. Quatre-vingt-dix projets de PSE ont été créés dans le SIGRD, et une équipe spéciale du C Prog a été mise sur pied pour surveiller et coordonner l'adoption du SIGRD comme source de données principale pour le programme d'immobilisations du Ministère. À cette étape, le C Prog entame un nettoyage complet des données de la BIC.

Étape 2. Prendra fin d'ici mars 2020. Cette étape verra l'élargissement des capacités du Ministère de prévoir les besoins en ressources ou les réaffectations de ressources, de surveiller le programme d'immobilisations – lien avec le calendrier et les finances – et de créer un programme durable. À cette étape, l'ensemble du programme du MDN sera entré dans le SIGRD, ce qui comprend les 333 projets du Plan ministériel d'investissement et 200 projets pour lesquels aucune source de fonds n'a encore été définie, de l'étape d'identification à celle de

clôture du projet. À cette étape, un deuxième nettoyage des données de la BIC sera réalisé pour que seules les données exactes soient transférées.

**BPR :** VCEMD

**Date cible :** mars 2020

## Capacités

### Recommandation du SMA(Svcs Ex) (Élevée)

4. Il est recommandé que le VCEMD, en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, établisse une méthode pour harmoniser et professionnaliser le personnel du développement des forces. Cela comprend :

- a) l'analyse des besoins en matière de formation;
- b) les options de renouvellement des ressources;
- c) les stratégies de planification de la relève.

Lorsqu'elle sera établie, cette méthode devra être présentée au CCD aux fins d'approbation et incorporée dans les lignes directrices.

## Mesure de la direction

- Mesure 4 a. Le CDF travaillera à lancer une analyse des besoins de formation sur le processus de développement des capacités.
- i. L'analyse se concentrera sur la connaissance et les compétences nécessaires pour lancer des projets et les faire passer les étapes d'identification et d'analyse des options du processus d'approbation de projet. L'analyse se concentrera sur le personnel de développement des forces de chaque promoteur de projet et du CDF. L'analyse se concentrera aussi sur certaines stratégies de planification de la relève pour permettre la professionnalisation du personnel du développement des forces à tous les grades et parmi les employés civils. L'objectif est que l'analyse des besoins de formation soit lancée d'ici décembre 2019 et qu'elle prenne fin d'ici décembre 2020.
  - ii. Entre-temps, le CDF collaborera avec les promoteurs de projet pour offrir une orientation améliorée sur le processus de développement des forces. Le CDF cherchera aussi des occasions d'offrir un perfectionnement professionnel additionnel au personnel du développement des forces. La date cible est décembre 2019.

b et c. Dans sa nouvelle politique de défense, PSE, le Canada s'engage à améliorer l'approvisionnement en matière de défense. L'établissement d'options de ressourcement sera un effort pluriannuel.

- i. Dans l'initiative 98 de PSE, on s'engage à accroître et à professionnaliser les effectifs chargés de l'approvisionnement de défense. Les stratégies et plans de mise en œuvre établis en fonction de cette initiative façonneront la réponse des FAC à cette recommandation. L'accroissement des effectifs sera pris en considération dans le Plan des effectifs de l'Équipe de la Défense à partir de 2019.
- ii. À court terme, le CDF collaborera avec le COMPERSMIL et les conseillers de groupes professionnels militaires pour déterminer les candidats privilégiés aux fins d'un emploi dans le développement des capacités et chercher à minimiser l'incidence du roulement du personnel militaire. De plus, le CDF a pris des mesures de dotation pour créer des postes civils du développement des forces afin de renforcer la professionnalisation du personnel du développement des capacités et atténuer l'incidence du taux de roulement élevé du personnel militaire. L'objectif d'achèvement est avril 2019.

**BPR :** VCEMD

**Date cible :** décembre 2020

#### **Recommandation du SMA(Svcs Ex) (Élevée)**

5. Il est recommandé que le SMA(Mat), en consultation avec les trois armées et les autres promoteurs de projet pertinents, établisse des stratégies liées au renouvellement des ressources et au financement pour s'assurer qu'un soutien suffisant et uniforme est fourni par le gestionnaire de projet au promoteur de projet plus tôt dans l'étape d'analyse des options.

#### **Mesure de la direction**

Le SMA(Mat) continuera de développer sa vision intégrée du programme de biens d'équipement en consultation avec les armées et les promoteurs de projet pertinents, ce qui permettra une meilleure harmonisation des ressources du gestionnaire de projet et une meilleure détermination des lacunes. La vision intégrée du programme fournira aussi un calendrier fondé sur l'avenir pour tous les projets qui seront transférés au SMA(Mat) aux fins de mise en œuvre dans la prochaine décennie. Avec cet aperçu documenté antérieurement, le groupe de marchandises pourra demander au promoteur de projet des ressources additionnelles pour l'étape d'analyse des options tout au long du processus de planification des activités. Dans l'ensemble, cela garantira un soutien suffisant et constant en matière de gestion de projet plus tôt dans l'étape d'analyse des options, en attendant le financement approuvé par les promoteurs de projet.

**Clôture :** Ce plan d'action de la direction sera jugé clos lorsque la vision intégrée du programme sera approuvée par le SMA(Mat) et communiquée au groupe.

**BPR :** SMA(Mat)

**Date cible :** décembre 2019



## Annexe B – Critères d'audit

### Évaluation des critères

Les critères d'audit ont été évalués selon les niveaux suivants :

#### Niveau d'évaluation et description

**Niveau 1** – Satisfaisant

**Niveau 2** – A besoin d'améliorations mineures

**Niveau 3** – A besoin d'améliorations modérées

**Niveau 4** – A besoin d'améliorations importantes

**Niveau 5** – Insatisfaisant

### Gouvernance

1. Les processus et procédures appropriés sont en place pour appuyer le processus d'établissement des exigences préliminaires pour les projets de biens d'équipement.

**Niveau d'évaluation [niveau 3]** – Les processus et procédures sont en place, mais il n'y a aucune ligne directrice normalisée et à jour pour appuyer suffisamment l'établissement des exigences préliminaires. Certains rôles et responsabilités des intervenants ne sont pas définis clairement.

### Surveillance

2. Les exigences préliminaires liées aux biens d'équipement sont harmonisées avec les exigences obligatoires de haut niveau et sont établies conformément à la politique du MDN.

**Niveau d'évaluation [niveau 4]** – Les exigences préliminaires sont harmonisées avec les exigences obligatoires de haut niveau. Une partie de la surveillance à l'appui de ce processus n'a pas été suffisamment documentée ou ne s'est pas déroulée comme il se devait. La centralisation et la surveillance des grandes étapes et des documents du projet sont nécessaires pour fournir de l'information aux fins de la prise de décision et pour assurer une gestion efficace de projet de biens d'équipement.

## Capacités

3. Il existe des capacités suffisantes pour appuyer le processus d'établissement des exigences préliminaires (ressources, capacités, compétences, etc.).

**Niveau d'évaluation [niveau 4]** – Les équipes de projet ont besoin de plus de formation, de ressources et de lignes directrices pour appuyer efficacement le processus d'établissement des exigences préliminaires.

## Sources des critères

Gouvernance :

- Référence : Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), Contrôle interne – Cadre intégré, mars 2013
- Référence : Directive d'approbation de projet 2015, mars 2015
- Référence : Note de service destinée à servir de guide pour le projet 1-17

Surveillance :

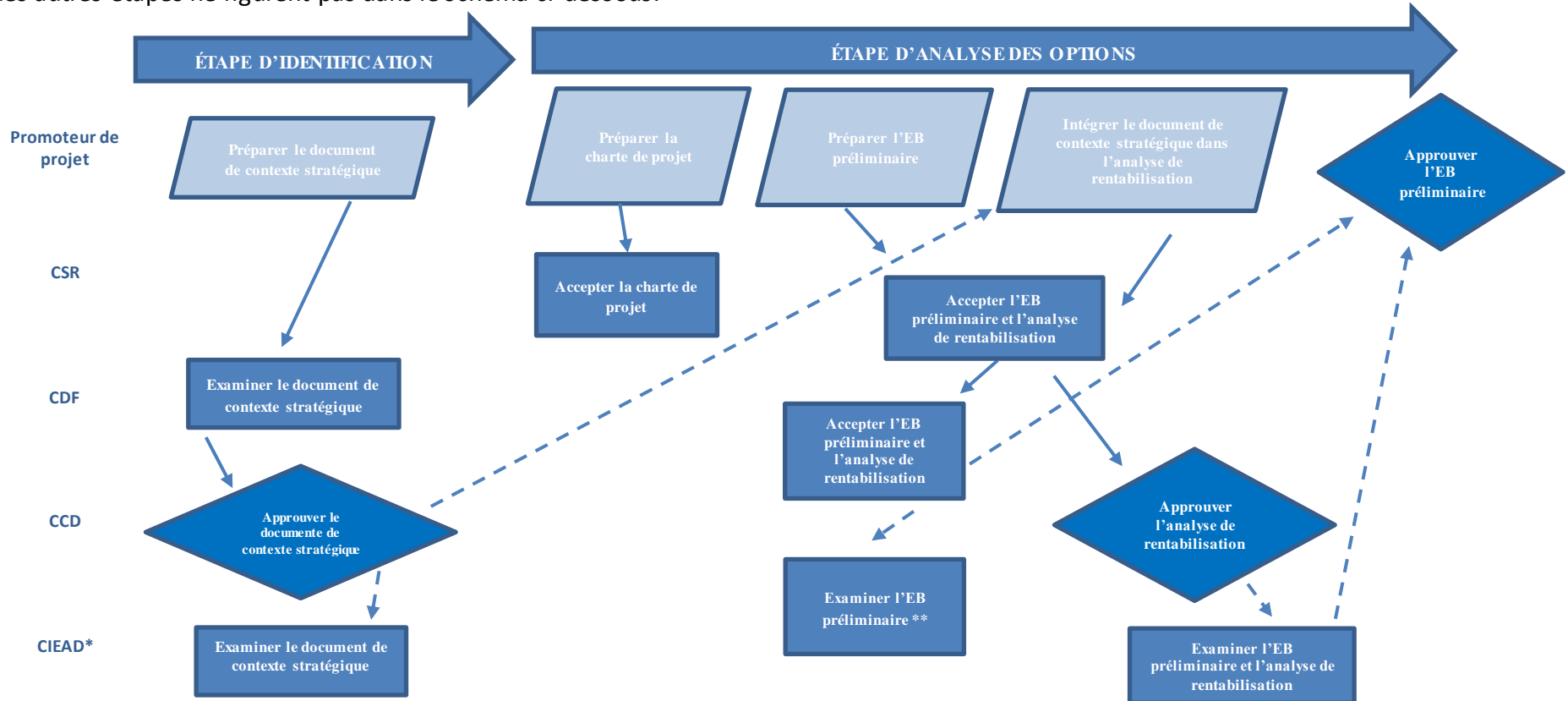
- Référence : Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), Contrôle interne – Cadre intégré, mars 2013
- Référence : Directive d'approbation de projet 2015, mars 2015
- Référence : Note de service destinée à servir de guide pour le projet 1-17

Capacités :

- Référence : Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), Contrôle interne – Cadre intégré, mars 2013

## Annexe C – Schéma du processus d'approbation de projet

Le processus d'approbation de projet se divise en cinq étapes : identification, analyse des options, définition, mise en œuvre, clôture du projet. Seules les étapes d'identification et d'analyse des options ont été examinées dans le cadre de cet audit. Ainsi, les détails des autres étapes ne figurent pas dans le schéma ci-dessous.



**Figure C-1. Schéma du processus d'approbation de projet.** Cette figure illustre un schéma organisé par étape de projet, par intervenant clé et par mission. Le schéma illustre l'élaboration, l'examen et l'approbation des documents nécessaires par les intervenants clés. L'astérisque (\*) dénote les projets qui font l'objet d'un examen par la CIEAD. Le double astérisque (\*\*) dénote les projets pour lesquels le CDF a demandé que l'EB préliminaire soit présenté au CCD.

## Annexe D – Échantillon de projet

L'échantillon comprenait un total de sept projets issus des trois armées : Armée de terre, Marine et Force aérienne, comme l'indique le tableau D-1. Il comprenait cinq projets de la liste de projet de biens d'équipement à haut risque tirée de l'analyse de projet de biens d'équipement et de gestion de l'information réalisée en novembre 2015, et deux projets fournis par le SMA(Mat). L'échantillon tenait aussi compte de l'importance des projets et de l'étape qui était en cours au moment de la sélection.

Armée	Code d'identification	Nom du projet	Étape en cours (au commencement de l'audit)
Armée de terre	C.003035	Modernisation de la guerre électronique terrestre des FC (CFLEWM)	Analyse des options
	C.002519**	Remplacement de l'équipement lourd commun (CHER)	Analyse des options
	C.002514	Capacités de recherche à risque élevé (HRSC)	Définition*
Marine	C.001351	Mise à niveau de la suite de guerre sous-marine (UWSU)	Définition*
	C.001339**	Amélioration de la flotte de gros remorqueurs navals (NLT)	Analyse des options*
Force aérienne	C.000032	Système de commandement, de contrôle et de communication intégré tactique (C3IT)	Analyse des options
	C.003146	Prolongation limitée de la durée de vie du Griffon (PLVG)	Analyse des options

**Tableau D-1. Échantillon de projet.** Ce tableau présente les sept projets examinés dans le cadre de l'audit. L'astérisque (\*) indique que le projet est depuis passé à une étape ultérieure. Le double astérisque (\*\*) signifie que le projet a été fourni par le SMA(Mat).