



**MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DES FINANCES  
ET DE L'INDUSTRIE**

**INSPECTION GÉNÉRALE  
DES FINANCES**

**N° 2011-M-057-02**

**MINISTÈRE DU BUDGET,  
DES COMPTES PUBLICS,  
ET DE LA RÉFORME DE L'ETAT**

**CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ÉCONOMIE  
DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE  
ET DES TECHNOLOGIES**

**N° 2011/28/CGIET/SG**

## **RAPPORT**

# **Le pilotage et l'audit des grands programmes informatiques de l'État**

Établi par

**PASCALE DUGOS**  
Inspectrice des finances

**MARC MEYER**  
Ingénieur général des mines

**EMMANUEL SALIOT**  
Inspecteur des finances      **JEROME THOMAS**  
Inspecteur des finances

**FRANÇOISE TRASSOUDAINE**  
Ingénieur général des mines

**PIERRE LEPETIT**  
Inspecteur général des finances

**FRANÇOIS CHOLLEY**  
Ingénieur général des mines

**- MARS 2012 -**



## SYNTHESE

Sur saisine du Premier ministre le 26 août 2011, l'Inspection générale des finances (IGF) et le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies (CGEIET) ont conduit une mission relative au pilotage et à l'audit des grands programmes informatiques de l'État.

Les grands chantiers de rénovation des systèmes d'information constituent en réalité des programmes structurants de transformation des organisations, des procédures et des compétences. Leur succès est un véritable enjeu du point de vue des changements induits pour la sphère métiers mais également au regard des sommes considérables qui leur sont consacrés. Or, en France comme à l'étranger, le taux d'échec des grands programmes informatiques est significatif dans la sphère publique comme dans le secteur privé avec une publicité négative des échecs beaucoup plus importante pour les projets portés par l'administration.

L'analyse croisée des expériences françaises et étrangères montre que la complexité des grands projets de modernisation est un facteur commun partagé par tous les grands programmes, privés comme publics. Ils sont en effet souvent longs, coûteux et multisectoriels avec des impacts organisationnels structurants et des effets déstabilisants au plan humain alors même que leur interopérabilité avec l'existant n'est pas toujours suffisamment assurée.

La sphère publique présente toutefois des spécificités : la complexité de ces grands programmes bouscule les modes habituels d'intervention des acteurs publics tant par le nombre des intervenants que par la multiplicité des sujets traités. Par ailleurs, la logique de silos, plus prégnante au sein de l'administration où les acteurs sont plus nombreux, freine l'animation d'un réseau et la prise de décision dans un contexte où les politiques et les responsables publics changent fréquemment. Enfin, la gestion publique des ressources humaines apparaît encore mal adaptée à la logique des grands programmes, notamment dans le domaine informatique.

De fait, les programmes publics rencontrent des difficultés récurrentes. Pour les résoudre, les administrations étrangères et le secteur privé ont développé des réflexions similaires et se sont dotés d'outils spécifiques relativement comparables. Ces évolutions permettent de proposer différentes pistes de recommandations destinées à sécuriser les grands programmes publics français.

### 1. Les grands programmes informatiques publics rencontrent des difficultés récurrentes

Le lancement et la conduite des grands programmes comportent des choix stratégiques qui ne sont pas systématiquement éclairés par une réflexion préalable, complète et aboutie. Cela peut se traduire notamment par :

- ◆ une mauvaise identification des organisations et des *process* existants ainsi qu'une absence de réflexion prospective sur le futur environnement métier : l'informatique est en pratique perçue comme un simple moyen technique devant respecter un environnement règlementaire défini et des délais spécifiques alors qu'il s'agit d'une véritable réingénierie des processus ;
- ◆ une analyse imparfaite du retour sur investissement avec une absence de contre-expertise du dossier présenté par la maîtrise d'ouvrage ;

- ◆ un examen insuffisant de l'alignement avec les orientations stratégiques métiers, de l'interopérabilité avec l'environnement informatique existant ainsi que de la soutenabilité financière ou de l'impact du projet pour l'organisation ;
- ◆ une emprise trop forte des aspects techniques sur les sujets stratégiques au sein d'une comitologie souvent complexe.

Ainsi, en pratique, des étapes essentielles du programme peuvent être négligées tels que l'association des utilisateurs tout au long du programme, l'accompagnement du changement, la sécurisation des opérations de déploiement ou la gestion de l'après-projet.

S'agissant de leur conception même, l'analyse de différents programmes publics français et étrangers illustre la difficulté à maintenir une hiérarchisation des fonctionnalités pourtant toujours prévue initialement. Cet écueil tient essentiellement à l'architecture actuelle des grands programmes qui rend matériellement presque impossible le respect des jalons tant les fonctionnalités sont complexes et les parties prenantes nombreuses.

Dans un contexte de maîtrise fragile des fonctionnalités, le recours aux prestataires extérieurs reste trop souvent une source de difficultés additionnelles. En effet, l'administration française peine à déterminer les compétences indispensables à la conduite des programmes informatiques, ce qui la conduit à faire appel à des prestataires privés sur des champs parfois stratégiques, mettant ainsi en péril la réussite du projet et ultérieurement, la maîtrise du produit et de ses évolutions. Les grands programmes informatiques développés à l'étranger rencontrent des problématiques similaires, l'intervention de prestataires externes étant par ailleurs peu encadrée et suivie par l'administration.

Par ailleurs, alors que la conduite de projets de cette nature est fortement consommatrice de compétences managériales et d'expertises techniques, ces dernières sont peu disponibles au sein de l'État. Ces expériences professionnelles sont enfin peu valorisées dans les parcours de carrière des intéressés.

## **2. Pour faire face à ces difficultés, le secteur privé et les administrations étrangères ont conduit des réflexions similaires et se sont dotés d'outils adaptés relativement comparables**

Afin de bénéficier d'un meilleur soutien politique, nos homologues étrangers comme les entreprises privées ont mis en place des dispositifs destinés à mieux caractériser et éclairer les choix stratégiques, la décision de lancement, d'arrêt ou de réorientation d'un grand programme informatique étant prise au plus haut niveau. Au sein des administrations étrangères, ces procédures se sont structurées autour du « *chief information officer* » (*CIO*) interministériel et des *CIO* ministériels concomitamment mis en place et se caractérisent par :

- ◆ une décision de lancement s'appuyant sur différents outils et expertises éventuellement sollicités à plusieurs reprises (analyse de la conformité aux référentiels existants, appréciation de la réutilisation éventuelle des composants informatiques disponibles, validation conjointe du *CIO* gouvernemental et du ministère des finances parfois précédée d'une programmation triennale et accompagnée d'une contre-expertise par des tiers indépendants) ;
- ◆ des suivis périodiques des programmes dans le cadre d'un contrôle de gestion mobilisant les différents échelons de décision et s'inscrivant dans une logique de transparence de leur avancement et des coûts.

Parallèlement, différents mécanismes ont été développés afin de mieux mobiliser les responsables opérationnels :

- ◆ la désignation du directeur métiers bénéficiaire *in fine* du programme comme responsable opérationnel comptable de la réussite du programme ;
- ◆ la mise en œuvre de processus d'aide au pilotage incarnés par des revues de pairs destinées à garantir le maintien du cap stratégique initial et les bénéfices attendus ;
- ◆ l'implication des acteurs par la définition d'objectifs assortis d'un intéressement, ces processus étant facilités par l'adoption d'une stratégie générale dans le domaine des systèmes d'information accompagnée d'orientations métiers décrites dans des schémas directeurs informatiques construits entre les directions métiers et informatique.

Afin d'éviter une trop grande complexité et l'effet tunnel des grands programmes, les administrations étrangères tout comme les entreprises privées privilégient une approche désormais modulaire. À l'intérieur du grand programme, l'ambition est donc de conduire des projets de taille plus réduite, donc plus facilement maîtrisables et plus rapides à mettre en œuvre. Certains de nos partenaires étrangers ont même érigé cette démarche au rang de leurs orientations stratégiques tout comme le recours aux méthodes agiles qui préconisent des modalités souples et flexibles de conduite des grands programmes.

En contrepoint, cette approche modulaire facilitant une relation mieux maîtrisée avec les prestataires extérieurs, de véritables stratégies d'externalisation ont été adoptées en ce domaine. A titre d'exemple, nos homologues étrangers s'inscrivent dans une démarche de négociation tout en développant une relation partenariale avec les prestataires extérieurs au sein d'enceintes d'intermédiation public-privé.

Enfin, la gestion des ressources humaines constitue un volet central des politiques gouvernementales en matière de systèmes d'informations avec une cartographie préalable des compétences indispensables et la mise en œuvre de plans d'amélioration des compétences et de parcours professionnels.

### **3. Un an après la création de la DISIC, les réflexions actuellement conduites par les principaux acteurs du secteur permettent de dégager différentes clefs de succès des grands programmes informatiques**

**L'adoption de principes de gouvernance forts et structurés est un trait marquant de l'ensemble des organisations étudiées par la mission et constitue un facteur clef pour la réussite des grands programmes en favorisant une implication des décideurs publics et des responsables opérationnels.**

Dans cette ligne, la mission formule différentes recommandations destinées à mieux structurer la politique d'investissement de l'État dans le domaine informatique :

- ◆ la généralisation des comités d'investissement au sein des ministères mais également dans les directions en retenant une logique de subsidiarité entre l'échelon ministériel et directionnel ;
- ◆ la mise en place d'une programmation triennale des investissements informatiques pilotée par la DISIC et validée par la direction du budget sur la base d'une trajectoire financière suffisamment précise ;
- ◆ le recours à l'expertise conjointe de la direction du budget et d'experts extérieurs de l'administration ou du secteur privé tant pour la programmation que le lancement des grands programmes ;

- ♦ la confrontation des choix d'investissements stratégiques de l'État au sein d'une instance nationale constituée à partir du commissariat général à l'investissement ou d'une structure lui succédant ;
- ♦ la construction d'une méthodologie commune d'évaluation des investissements publics et de chiffrage des coûts selon une logique de coûts complets.

Tout au long de leur avancement, les suivis de programme mériraient parallèlement d'être généralisés avec des possibilités d'audition en particulier pour les programmes en difficulté. Ce suivi pourrait s'effectuer sur la base de grands indicateurs d'activité servant à la confection des documents budgétaires de performance à destination du Parlement. De surcroît, l'adoption d'une information publique et transparente par la publication régulière de tableau de bord serait de nature à responsabiliser les parties prenantes et à contribuer à une meilleure qualité des décisions.

Quant à la faculté de déclencher des audits externes de programme, la mission recommande à la DISIC de s'appuyer sur les inspections et corps d'audit existants en leur adjoignant des experts SI, plutôt que de créer une mission d'audit qui lui soit rattachée. Cette option permettrait à la DISIC de conserver son caractère de structure d'appui légère.

Dans le domaine de la maîtrise des risques par les ministères, la DISIC pourrait par ailleurs :

- ♦ consolider la cartographie des risques dans le domaine des systèmes d'information coordonnée par les différents secrétariats généraux de ministères ;
- ♦ valider la méthodologie des audits selon des normes et des référentiels d'audit établis au niveau interministériel. Cette mission devant incomber actuellement au comité d'harmonisation interministériel d'audit (CHAI), la DISIC pourrait être associée à ces travaux afin de participer à l'élaboration de la norme d'audit dans le domaine des systèmes d'information ;

La DISIC pourrait également superviser la méthode et la programmation des dispositifs de « revue de pairs » de type *Gateway review* qui intervennent à des moments précis et déterminés des grands programmes informatiques (*cf. infra*).

Au-delà de ces dispositifs destinés à éclairer la décision publique, une meilleure implication des responsables opérationnels pourrait être recherchée en institutionnalisant la notion de *Business Owner* c'est-à-dire en désignant le directeur métier futur propriétaire du système d'information comme responsable *in fine* du programme. Les programmes transversaux, à défaut d'utilisateurs métiers uniques, devraient bénéficier d'un *leadership* identifié auprès d'une direction désignée comme pilote. Le directeur métiers serait chargé de présider le comité stratégique mis en place au sein du programme.

Afin d'exercer ses responsabilités, le responsable métier (*Senior Responsible Owner*) devrait pouvoir s'appuyer sur un processus décisionnel réactif. En particulier, les rôles et des responsabilités au sein du programme mériraient d'être clarifiés notamment en développant des logiques d'emboîtement entre les diverses instances et comités. A ce titre, la création, dès le démarrage du programme, des fonctions de pilotage rattachées à la direction de programme, est vivement recommandée.

Par ailleurs, la validation des étapes-clefs du programme par une « revue de pairs » de type *Gateway Review* serait à développer. Cette procédure permettrait en effet d'examiner, à des moments stratégiques du programme, le maintien de la feuille de route initiale et des bénéfices attendus. A disposition du directeur métier commanditaire, les conclusions de cette revue seraient communiquées à la DISIC ou au secrétariat général en fonction de la taille du programme.

Enfin, les mécanismes de responsabilisation des acteurs publics mèriraient d'être généralisés en s'appuyant préalablement sur l'élaboration d'une véritable stratégie informatique de l'État et la mise en place de schémas directeurs informatiques au sein des différents ministères. Dans la mesure où les directeurs des systèmes d'information (DSI) ministériels sont responsables de la mise en œuvre de la stratégie informatique de l'État définie par la DISIC, cela conduirait à solliciter l'avis de cette dernière pour leur nomination et leur intéressement. De la même manière, les directeurs métiers et directeur de programme bénéficieraient d'un intéressement lié à la bonne fin du programme dont ils ont la charge et la responsabilité.

**Au-delà de ces principes de gouvernance, l'élaboration de règles de conduite de programme traduit une volonté généralisée de concevoir autrement les grands programmes et de développer une externalisation mieux maîtrisée. En la matière, la DISIC pourrait jouer un rôle d'accompagnement méthodologique.**

A ce titre, une démarche modulaire mèriraient d'être privilégiée par l'administration française afin de pallier les difficultés rencontrées par les programmes informatiques majeurs.

Cette logique apparaît en effet comme le moyen :

- ◆ de fixer de manière partagée des critères de réussite sur des niveaux d'ambition croissants ou sur la création de sous-systèmes identiques coiffés par une application agrégeante, ces méthodes permettant de produire des résultats plus rapidement ;
- ◆ d'arrêter des programmes en assumant les pertes éventuelles ou, à l'inverse, les gains liés à l'abandon préalablement validé de fonctionnalités, les modules constituant des paliers budgétaires autant que des cibles fonctionnelles ;
- ◆ de minimiser la coexistence du nouveau SI avec celui qu'il remplace et de faciliter les opérations de bascule et de migration de données.

En contrepoint, l'administration française pourrait développer une véritable stratégie d'externalisation reposant sur les principes suivants :

- ◆ susciter le dialogue avec les fournisseurs en amont de l'acte d'achat par l'intermédiaire des fédérations professionnelles ;
- ◆ mettre en place un observatoire des pratiques contractuelles chargé de capitaliser sur les retours d'expérience et les conditions d'exécution des contrats publics ;
- ◆ recourir à la procédure du dialogue compétitif pour les programmes informatiques d'envergure ou développer dans le cadre des procédures classiques le recours aux variantes ;
- ◆ développer l'allotissement qui faciliterait une montée en gamme des PME et la multiplication des fournisseurs ;
- ◆ retenir des mécanismes contractuels permettant de garantir une certaine souplesse dans le choix même des prestataires tels que les accords-cadres ou les marchés à tranche conditionnelle ;
- ◆ mieux associer les prestataires aux résultats *via* des mécanismes d'intéressement ou de pénalités qui devraient être généralisés dans la rédaction des clauses contractuelles et d'application effective.

**Enfin, la mise en œuvre d'une véritable gestion des hommes et des compétences est un domaine dans lequel toutes les organisations consacrent de nombreux efforts.**

À l'image des administrations étrangères, une cartographie des compétences serait à conduire sous le pilotage de la DISIC et de la DGAFP pour assurer une évaluation consolidée des ressources disponibles et des besoins prévisionnels à couvrir. Cette cartographie pourrait être établie à partir d'un référentiel partagé tel que le *Skills Framework for the Information Age* (SFIA) ayant servi de base aux travaux du Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises (CIGREF).

La montée en puissance d'une expertise publique dans le domaine des systèmes d'information supposerait également de mettre en œuvre des modes innovants de recrutement et de formation initiale privilégiant :

- ◆ des partenariats avec les universités françaises pour créer les filières destinées à combler ponctuellement des déficits identifiés de compétences mais également pour communiquer sur les enjeux et l'opportunité des carrières publiques ;
- ◆ une formation des cadres dirigeants au sein des grandes écoles afin de les sensibiliser aux fonctions décisionnelles de maîtrises d'ouvrage des projets informatiques ;
- ◆ une formation des cadres publics à la conduite opérationnelle des chantiers de transformation.

Parallèlement, le secteur public devrait se doter de dispositifs performants de formation en cours de carrière afin d'entretenir l'expertise et conserver les talents ce qui conduirait à :

- ◆ développer sous l'impulsion de la DISIC une offre de formation en cours de carrière permettant de répondre aux nouveaux besoins ou à l'évolution des technologies. Cette offre pourrait s'appuyer sur des ministères et des opérateurs chefs de file pour en optimiser le contenu, l'organisation et la réalisation. Il serait utile que ces formations continues puissent permettre aux bénéficiaires d'acquérir, ou *a minima* préparer, des certifications professionnelles. La généralisation de logiques de certification serait tout à la fois attractive et valorisante pour leurs bénéficiaires et gage de qualité pour les directions de programme ;
- ◆ mettre en place des séminaires d'échanges de bonnes pratiques et des stages croisés entre les DSI privés et ceux de la sphère publique sur la base d'un partenariat à construire avec le CIGREF.

Enfin, la DISIC pourrait jouer un rôle majeur dans l'émergence d'une « culture réseau » et le développement des logiques de parcours professionnels par différents moyens :

- ◆ constituer et animer le vivier des directeurs de programme de la fonction publique, les interlocuteurs rencontrés par la mission en ayant vivement exprimé le souhait. Un conseil spécifique des directeurs de programme mériterait ainsi de voir le jour aux côtés des conseils des DSI des ministères et des secrétaires généraux créés auprès de la DISIC. Au-delà de la valorisation de leur expérience, la constitution de ce vivier permettrait également d'identifier les profils idoines pour la conduite des futurs programmes informatiques publics ;
- ◆ sensibiliser les directeurs d'administration centrale et d'opérateurs publics aux enjeux des systèmes d'information notamment dans la perspective de leur participation à des revues de pairs, de type *Gateway Review* ;
- ◆ mieux valoriser la participation à un chantier de transformation SI qui pourrait devenir un élément plus décisif dans les modalités de promotion des cadres supérieurs. Dans cette perspective, les travaux actuellement conduits par le Secrétariat Général du Gouvernement sur l'animation du vivier interministériel des cadres dirigeants pourraient constituer un vecteur adapté pour valoriser les fonctions de directeur d'un projet informatique ;

## Rapport

- ♦ développer une plus grande mobilité entre le secteur privé et la sphère publique afin d'assurer une meilleure complémentarité des profils et une variété des compétences au sein des directions des systèmes d'information ministérielles et des directions de programme publics.

★

Au final, la DISIC devrait devenir une véritable instance d'orientation, d'impulsion et d'arbitrage facilitant une prise de décision publique éclairée et transparente. Pour ce faire, à l'image des expériences étrangères ou du secteur privé, les recommandations du présent rapport lui confient des leviers clairs destinés à capter l'information mais également à mobiliser les parties prenantes.

En contrepoint, la crédibilité de cette nouvelle institution interministérielle reposera sur sa capacité à se positionner en facilitateur vis-à-vis des acteurs opérationnels.

En la matière, la DISIC pourrait jouer un rôle majeur dans l'accompagnement méthodologique indispensable pour concevoir différemment les grands programmes et conduire une externalisation plus intelligente et mieux pilotée. De même, elle pourrait faciliter l'émergence d'une culture réseau et une meilleure reconnaissance des parcours professionnels sur la base d'une cartographie des compétences à établir.



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1. A L'AUNE DES EXPERIENCES PUBLIQUES ET PRIVEES, L'IMPLICATION DES DECIDEURS PUBLICS ET DES RESPONSABLES OPERATIONNELS EST INDISPENSABLE A LA REUSSITE DES GRANDS PROGRAMMES .....</b>	<b>3</b>
1.1. Les difficultés rencontrées trouvent principalement leur origine dans une mauvaise appréhension des choix majeurs tant au stade du lancement que de la conduite des grands programmes.....	3
1.1.1. <i>Bien que décisive, la phase de lancement des grands programmes n'est pas toujours suffisamment préparée et ne bénéficie pas d'une visibilité satisfaisante .....</i>	3
1.1.2. <i>Malgré les choix structurants qu'elle comporte, la conduite des grands programmes reste appréhendée de manière souvent trop technique .....</i>	7
1.2. Déterminante pour le portage des grands programmes, la décision politique mériterait d'être mieux éclairée par des mécanismes facilitant les choix stratégiques .....	9
1.2.1. <i>La décision de lancement devrait mieux prendre en compte le patrimoine informatique existant et s'appuyer plus largement sur une analyse de soutenabilité financière et une contre-expertise socio-économique .....</i>	9
1.2.2. <i>La poursuite d'un grand programme devrait s'appuyer sur une surveillance régulière de son avancement sur la base de grands indicateurs d'activité .....</i>	15
1.2.3. <i>Les difficultés avérées légitimeraient le déclenchement d'audits externes de grands programmes afin de disposer d'un diagnostic indiscutable .....</i>	17
1.3. La désignation des responsables opérationnels apparaît tout à fait centrale afin d'impliquer conjointement la filière métiers et les équipes informatiques.....	19
1.3.1. <i>Le directeur métier bénéficiaire devrait être désigné comme le responsable in fine du programme et s'appuyer sur un processus décisionnel clair et réactif .....</i>	19
1.3.2. <i>Les responsables opérationnels devraient bénéficier d'une expertise extérieure à des moments clefs du programme afin de garantir le maintien du cap stratégique initial et les bénéfices attendus.....</i>	22
1.3.3. <i>L'implication des acteurs devrait être recherchée par l'introduction d'objectifs et de dispositifs d'intéressement dans leurs feuilles de route déclinant les grandes orientations stratégiques de l'organisation.....</i>	24
<b>2. APPUYEE PAR UNE EXTERNALISATION MIEUX PILOTEE, LA CONSTRUCTION PROGRESSIVE ET ITERATIVE APPARAIT COMME UN FACTEUR MAJEUR DE SUCCES DES GRANDS PROGRAMMES .....</b>	<b>26</b>
2.1. Constats partagés dans le privé comme à l'étranger, les grands programmes se caractérisent par leur conception trop englobante et complexe assortie d'une externalisation mal maîtrisée .....	26
2.1.1. <i>Pour répondre aux besoins de l'administration, les solutions proposées allient des fonctionnalités souvent nombreuses dans des délais finalement trop courts et une sous estimation des ressources internes nécessaires.....</i>	26
2.1.2. <i>Mal préparé et souvent subi, le recours aux prestataires extérieurs reste trop souvent une source de difficultés additionnelles.....</i>	28

2.2. La conception modulaire serait une voie désormais à privilégier pour mieux maîtriser la conduite des grands programmes.....	29
2.2.1. <i>Cette démarche reposerait sur un découpage du programme en applications de moindre taille correspondant à un processus métier complet mais plus modeste .....</i>	29
2.2.2. <i>Cette approche nécessiterait la mise en œuvre de méthodes de conduite de programme itérative, des logiques d'interfaçage et de réutilisation .....</i>	32
2.3. Les stratégies d'externalisation devraient s'appuyer plus largement sur des dispositifs innovants de la commande publique.....	33
2.3.1. <i>Au stade précontractuel, le dialogue compétitif et la négociation avec les fournisseurs pourraient être développés.....</i>	33
2.3.2. <i>Lors de l'appel d'offres, le recours à des procédures négociées devrait être développé afin de susciter la mise en concurrence des prestataires et faciliter l'expression des besoins de l'administration .....</i>	35
2.3.3. <i>Une stratégie contractuelle souple et réactive devrait être recherchée afin de favoriser l'intervention d'une multiplicité de prestataires et la discussion sur la qualité de la prestation rendue .....</i>	36
<b>3. LA VALORISATION DES HOMMES ET DES COMPETENCES EST CRUCIALE POUR LA CONDUITE A BONNE FIN DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES.....</b>	<b>38</b>
3.1. Dans un environnement statutaire peu adapté, les ressources humaines affectées aux grands programmes informatiques sont souvent sous-dimensionnées et peu valorisées.....	38
3.1.1. <i>La conduite de grands programmes informatiques est fortement consommatrice de compétences managériales et d'expertises techniques peu disponibles au sein de l'État.....</i>	38
3.1.2. <i>Le cadre de gestion actuel des personnels constitue par ailleurs un facteur de rigidité dans le management des ressources informatiques.....</i>	39
3.1.3. <i>Confrontés également à une forte pression concurrentielle du marché, nos homologues étrangers font face aux mêmes difficultés et dressent les mêmes constats.....</i>	40
3.2. Des fonctions d'économiste de projet, d'architecte, de gestionnaire de contrat à celles d'auditeur et de directeur de programme, la sphère publique devrait se doter des compétences stratégiques indispensables à la conduite des grands programmes .....	41
3.2.1. <i>La conduite de grands programmes fait naître de nouvelles compétences dont la cartographie devrait permettre d'en assurer la gestion prévisionnelle .....</i>	41
3.2.2. <i>Le caractère stratégique et évolutif de ces compétences justifierait tout à la fois des processus spécifiques de recrutement et de formation .....</i>	43
3.3. Pour rester attractive, la sphère publique devrait développer la constitution de viviers permettant tout à la fois une valorisation personnalisée et une gestion mutualisée des compétences.....	45
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>48</b>
<b>LISTE DES PROPOSITIONS.....</b>	<b>49</b>
<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>52</b>
<b>LISTE DES PERSONNES SOLICITEES.....</b>	<b>53</b>

## INTRODUCTION

Sur saisine du Premier ministre le 26 août 2011, l'Inspection générale des finances (IGF) et le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies (CGEIET) ont conduit une mission relative au pilotage et à l'audit des grands programmes informatiques de l'État.

Les grands chantiers de rénovation du système d'information constituent en réalité de véritables programmes structurants de transformation des organisations, des procédures et des compétences.

Dans ce contexte, le succès des programmes de système d'information est un véritable enjeu du point de vue des changements induits pour la sphère métiers mais également au regard des sommes considérables qui leur sont consacrés<sup>1</sup>. Or, en France et à l'étranger, le taux d'échec des grands programmes informatiques est significatif dans la sphère publique comme dans le secteur privé<sup>2</sup>. Même si aucune statistique ne permet d'établir un taux d'échec plus élevé dans l'administration, l'enjeu reste majeur pour les acteurs publics dans la mesure où la publicité de leurs échecs est beaucoup plus large.

Pour traiter de ces questions, la mission a conduit ces travaux au sein de plusieurs ministères. Les bonnes pratiques et les principales difficultés rencontrées par différents grands programmes informatiques ont été étudiées à partir des rapports déjà établis et des retours d'expérience des principaux acteurs concernés<sup>3</sup>. Les choix de gouvernance ministérielle ont également été analysés afin d'apprécier le niveau de maturité des organisations et de la réflexion stratégique<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> L'étude croisée des extractions budgétaires et comptables permet d'évaluer à 2,8 Mds€ annuels la moyenne des dépenses liées aux systèmes d'information de l'État (hors opérateurs et hors titre II) sur le triennal 2008 – 2010.

<sup>2</sup> Selon l'étude «*Chaos chronicles*» de 2011 du groupe *Standish* portant sur un échantillon de 8 380 projets informatiques dans plus de 800 entreprises :

- 16 % des implantations sont considérées comme des succès à part entière ;
- 31 % des projets sont abortés ;
- 53 % finissent par être livrés mais au prix de nombreux sacrifices que ce soit en terme de coûts, de délais ou de réponses aux attentes et besoins.

<sup>3</sup> Les programmes Chorus, Opérateur national de paye (ONP), Copernic dans la sphère du ministère du budget et le programme Cassiopée déployé au sein du ministère de la justice ont ainsi été plus particulièrement expertisés.

<sup>4</sup> Conformément à la lettre de cadrage, les travaux de la mission ont concerné : outre les ministères de rattachement des programmes informatiques étudiés, le *ministère de la défense* qui présente des volumes financiers substantiels, des problématiques de sécurité élevées et dont les réflexions sont avancées dans le domaine de la gouvernance des systèmes d'information avec la création en 2006 d'un directeur général des systèmes d'information (DGSIC). Par ailleurs, une expertise dans le domaine de l'audit des systèmes d'information a été développée depuis une dizaine d'année au sein du corps de contrôle du ministère ; le *ministère de la santé* qui vient récemment de créer une délégation à la stratégie des systèmes d'information ; le *ministère de l'éducation nationale* qui présente des enjeux majeurs et des contraintes d'acceptabilité sociale souvent fortes.

## Rapport

Cet état de l'art du secteur public a été mis en perspective grâce à une revue des organisations et des méthodes déployées :

- ◆ dans le secteur privé, notamment auprès d'entreprises pilotant des programmes informatiques présentant des problématiques comparables à ceux développés au sein de l'État à la fois en termes d'effet de masse et de complexité<sup>5</sup> ;
- ◆ par différentes administrations étrangères en veillant à appréhender des systèmes présentant des niveaux de maturité différents<sup>6</sup>.

Différentes expertises extérieures ont été par ailleurs mobilisées auprès de cabinets de consultants mais également d'universitaires ayant travaillé sur ces problématiques.

Cette analyse croisée montre que la complexité des grands projets de modernisation est un facteur commun partagé par tous les grands programmes, privés comme publics. Ils sont en effet souvent longs, coûteux et multisectoriels avec des impacts organisationnels structurants et des effets déstabilisants au plan humain alors même que leur interopérabilité avec l'existant n'est pas toujours assurée.

La sphère publique présente toutefois des spécificités : la complexité exponentielle de ces grands programmes bouscule les modes habituels d'intervention des acteurs publics tant par le nombre des intervenants que par la multiplicité des sujets traités.

Ainsi, la logique de silos, plus prégnante au sein de l'administration, freine l'animation d'un réseau et la prise de décision dans un contexte où les politiques et les responsables publics changent fréquemment. Par ailleurs, la gestion publique des ressources humaines apparaît encore mal adaptée à la logique des grands programmes.

De fait, les programmes publics rencontrent des difficultés récurrentes. Pour les résoudre, les administrations étrangères et le secteur privé ont développé des réflexions similaires et se sont dotés d'outils spécifiques relativement comparables. Ces évolutions permettent de proposer différentes pistes de recommandations destinées à sécuriser les grands programmes publics français.

**Ainsi, à l'aune des différentes réflexions actuellement conduites par les principaux acteurs du secteur, trois grandes clefs de succès se dégagent :**

- ◆ **l'adoption de principes de gouvernance (I) qui est un trait marquant de l'ensemble des organisations étudiées par la mission ;**
- ◆ **l'élaboration de règles de conduite de programme (II) qui traduit la volonté affirmée de concevoir autrement les grands programmes informatiques ;**
- ◆ **et la mise en œuvre d'une véritable gestion des hommes et des compétences (III), domaine dans lequel toutes les organisations consacrent de nombreux efforts.**

★★★

---

<sup>5</sup> La mission a sollicité Air France, Axa, BNP Paribas Fortis, Cora France, Groupe GDF-Suez, Groupe La Poste, Groupe Pernod-Ricard, IBM.

<sup>6</sup> A ce titre, la mission s'est déplacée au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en Allemagne, au Canada (Province de Québec) et aux Etats-Unis.

## 1. A l'aune des expériences publiques et privées, l'implication des décideurs publics et des responsables opérationnels est indispensable à la réussite des grands programmes

Compte tenu des profondes transformations qu'ils sous-tendent, les grands programmes informatiques constituent des enjeux majeurs qui méritent une attention particulière des dirigeants.

Or, en la matière, les choix stratégiques n'apparaissent pas suffisamment documentés et sont appréhendés de manière trop technique ce qui ne facilite ni le soutien des décideurs publics ni l'implication des responsables opérationnels.

### 1.1. Les difficultés rencontrées trouvent principalement leur origine dans une mauvaise appréhension des choix majeurs tant au stade du lancement que de la conduite des grands programmes

#### 1.1.1. Bien que décisive, la phase de lancement des grands programmes n'est pas toujours suffisamment préparée et ne bénéficie pas d'une visibilité satisfaisante

**Le lancement d'un grand programme informatique est souvent motivé par la nécessité d'engager des restructurations essentielles à l'organisation.**

Dans le secteur privé, l'étude réalisée en 2011 au profit de l'observatoire du management des systèmes d'information<sup>7</sup> recense les quatre facteurs principaux de déclenchement de transformations ayant motivé le lancement de grands programmes informatiques :

- ◆ la compétition ou l'environnement concurrentiel est le premier motif de transformation des systèmes d'information lié à la montée en puissance des pays émergents dans la compétition industrielle ;
- ◆ la globalisation est un deuxième facteur qui pousse les entreprises françaises à s'internationaliser et donc à réformer leurs organisations ;
- ◆ l'impératif de réduction des coûts et de meilleure performance reste un moteur puissant de changement, particulièrement dans un contexte de crise économique et financière ;
- ◆ les phénomènes de dérégulation qui modifient les *business models* ainsi que les nouvelles règlementations, Bâle ou *Solvency* par exemple, sont des sources de changement.

La sphère publique n'est pas épargnée par ces mouvements de transformation, même si le facteur concurrentiel y prend une forme différente. En la matière, la rationalisation des processus conduisant à des modifications profondes des organisations apparaît comme le motif majeur de rénovation des systèmes d'information publics ainsi que l'illustrent les programmes étudiés par la mission<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Étude « Réussir les grands projets de transformation » réalisée à partir d'une enquête conduite entre octobre 2010 et mars 2011 auprès d'une trentaine de grandes entreprises et administrations.

<sup>8</sup> Le programme Chorus a pour ambition de mettre en œuvre la LOLF et de rationaliser la chaîne de la dépense ; le programme ONP vise à rationaliser la chaîne de la paye ; le programme COPERNIC a pour objectif d'engager une rationalisation du système d'information fiscal et des process grâce à une refonte des applications de gestion et de recouvrement et d'offrir un service de meilleure qualité à l'usager ; le programme Cassiopée a pour ambition de rationaliser et d'automatiser la chaîne pénale.

**Pourtant, malgré la modification profonde des métiers qu'ils sous-tendent, ces grands programmes informatiques sont souvent perçus et présentés dans l'État comme des projets techniques ou de réduction des effectifs.**

Ainsi, les grands projets informatiques sont parfois réduits à leur dimension technique alors qu'ils constituent un levier majeur de modernisation.

La communication organisée lors du lancement du programme Copernic est à cet égard éclairante. Suite à l'échec de la fusion DGI-DGCP portée par la mission 2003, le contexte social de ce programme a conduit en effet à le présenter comme un projet « *iso-structure* » sans modification des organisations et des lignes de travail.

De la même manière, les discussions techniques autour de la construction de l'ONP ont conduit les ministères à minimiser l'objectif stratégique du programme qui n'est pas le simple remplacement de l'application PAY par un SI calculateur au sein de l'ONP mais bien la refonte complète de la chaîne RH-payée.

**Les grands programmes informatiques ne sont donc pas suffisamment perçus comme de véritables programmes de transformation, ce qui a pour conséquence une mauvaise identification des organisations et des process existants ainsi qu'une absence de réflexion prospective sur le futur environnement métier.**

En pratique, la réingénierie des processus et la caractérisation de l'impact organisationnel des grands programmes ne sont pas des exercices suffisamment aboutis lorsque le projet est lancé.

A titre d'exemple, le principe de neutralité organisationnelle du programme Copernic a eu pour conséquence une sous-estimation de l'accompagnement du changement auprès des utilisateurs dans les premières années du programme. Dans le domaine spécifique du recouvrement, aucune réingénierie préalable des processus n'a été conduite pour faire converger les pratiques des réseaux DGI et DGCP, ce qui a été notamment à l'origine des difficultés rencontrées par le projet RSP.

De même, dans le cadre de l'ONP, la mise en œuvre de ce projet repose sur la disparition progressive des actuels services de liaison rémunération (SLR), la création de centre de services partagés et la refonte des SIRH des ministères. Or, faute d'échanges organisés avec chaque ministère, la nature et l'ampleur des réorganisations et des travaux à conduire n'ont pas été pleinement appréhendés par les acteurs.

Dans la même ligne, le lancement du programme Cassiopée portant sur la chaîne pénale n'a pas été précédé d'une étude d'impact sur le modèle organisationnel et les *process* internes, ce qui a obéré les premières étapes de déploiement sur le terrain et a nécessité la mise en place *a posteriori* d'un important dispositif d'accompagnement des services.

**De surcroît, les déterminants même du lancement d'un grand programme ne sont pas suffisamment étayés ainsi que l'illustre l'analyse des études préalables.**

Les études initiales de lancement restent perfectibles tant sur l'appréhension du coût global du programme que sur la détermination de sa trajectoire budgétaire, des bénéfices et du retour sur investissement attendus.

Si la méthode MAREVA est en principe retenue<sup>9</sup>, l'évaluation de la création de valeur pour l'organisation reste en pratique inégale selon les programmes et se cantonne surtout à une approche plutôt fruste du retour sur investissement<sup>10</sup>. Par ailleurs, le dossier d'affaire de la maîtrise d'ouvrage n'est jamais contre-expertisé.

---

<sup>9</sup> La méthode MAREVA (méthode d'analyse de la remontée de valeur) a été conçue en 2005 par l'agence pour le développement de l'administration électronique (ADAE) avec l'aide du cabinet *BearingPoint* dans le cadre du lancement du programme d'administration électronique ADELE 2004-2007, pour évaluer la valeur des projets informatiques en tenant compte des spécificités du secteur public, c'est-à-dire en intégrant les problématiques

Enfin, l'administration peine à entrer dans une logique de chiffrage de l'investissement que constitue un grand programme avec un coût déterminé *ab initio*, une ventilation en centres de coûts identifiés et une durée prévisionnelle de réalisation de l'investissement. En particulier, la démarche par coûts complets reste perfectible ainsi que l'illustrent les différentes évaluations du programme Chorus recouvrant en pratique des centres de coût différents<sup>11</sup>.

Ces constats rejoignent ceux déjà dressés plus largement par le 5<sup>ème</sup> conseil de modernisation des politiques publiques de mars 2011 qui soulignait les lacunes de l'évaluation des investissements publics<sup>12</sup>.

**De la même manière, le choix pour un progiciel de gestion intégré (PGI) est une option très structurante dont les conséquences ne sont pas toujours pleinement appréhendées par les acteurs.**

Ainsi que le souligne le Livre blanc rédigé par la communauté « service public » du club des utilisateurs SAP francophone (USF)<sup>13</sup>, le PGI ne doit pas être appréhendé comme un projet informatique mais comme un projet d'organisation. Ce choix suppose une réflexion approfondie sur les *process* existants et leur réingénierie afin de profiter pleinement des gains apportés par la solution. Par ailleurs, des changements dans l'organisation voire la réglementation sont nécessaires pour bénéficier de la valeur ajoutée d'un PGI. Il s'agit ainsi de recueillir les économies attendues par cette solution technique et d'éviter les développements spécifiques générateurs de surcoûts.

Or, en pratique, le recours à un PGI n'est pas toujours documenté ni confronté à des retours d'expérience :

- ◆ dans le cadre d'Accord 2, l'absence de validation claire du choix pour un PGI unique a conduit à la multiplication de développements spécifiques destinés à couvrir des fonctionnalités non prévues dans les standards du PGI et non « *progicielisables* » ;

---

liées à la nécessité du projet, à ses bénéfices pour les usagers et les agents, à la maîtrise de ses risques et à sa justification économique (retour sur investissement et gains de productivité). À partir de 2008, la méthode MAREVA a été généralisée par la direction du budget dans le cadre des rapports annuels de performance.

<sup>10</sup> Pour le programme Chorus, le comité stratégique a souhaité qu'une mission de l'inspection des finances intervienne postérieurement au lancement du programme pour chiffrer ce retour sur investissement. Dans le cadre de la préparation du lancement de l'ONP, un véritable travail d'évaluation du retour sur investissement (RSI) a été réalisé, notamment dans le cadre du rapport de préfiguration du 15 janvier 2007. Ce RSI a ensuite fait l'objet de différentes actualisations. Des réserves peuvent être émises sur le périmètre retenu et le RSI affiché :

- la présentation du RSI peut être avantageuse selon le périmètre retenu : plus celui-ci est large et englobe des éléments a priori indépendants de l'ONP, plus le RSI apparaît favorable (RSI de 5 à 6 ans pour un périmètre large, entre 11 et 13 ans pour un périmètre strict) ;
- le périmètre des coûts doit être stabilisé : selon la prise en compte des seuls coûts marginaux par rapport aux stratégies RH existantes, ou de l'ensemble des coûts liés à la restructuration de la chaîne « gestion administrative-payé », les coûts sont surévalués ou sous-estimés ;
- les coûts du volet organisationnel n'ont pas été clairement perçus : les gains se situeront entre 1 400 et 2 100 suppressions nettes, ce qui dégrade le RSI - Pour l'ONP, le chiffre de 3 800 agents est avancé mais on n'a pas comptabilisé les pôles d'expertise à créer.

Par ailleurs, l'évaluation des internalités et externalités positives du programme n'est pas non plus réalisée.

<sup>11</sup> La dernière estimation conduite en 2011 par l'AIFE chiffre le coût du projet à environ 1 Md€, là où la Cour des comptes retient une évaluation de 1,5 Md€. Ces divergences tiennent en pratique à des différences de périmètre, la Cour retenant également les coûts antérieurs à Chorus concernant Accord et Palier LOLF.

<sup>12</sup> La faiblesse des méthodes d'évaluation, voire leur inexistence dans certains secteurs est soulignée ainsi que leur hétérogénéité ne permettant pas de comparer les projets entre eux. Les objectifs de développement durable sont par ailleurs rarement pris en compte.

<sup>13</sup> Livre blanc « SAP au sein du service public – retours d'expérience, guide pratique et facteurs clés de succès ». Ce livre blanc a été rédigé en vue d'améliorer la gestion des projets SAP dans le secteur public. L'AIFE, la gendarmerie nationale et le ministère de la défense notamment ont participé à sa rédaction.

- ♦ en ce qui concerne le programme Chorus, selon un audit réalisé par un cabinet privé, les standards de l'éditeur n'ont pas été jugés suffisamment maîtrisés tant dans ses aspects contraignants que dans ses potentialités, ce qui a placé le projet dans une grande dépendance vis-à-vis de l'éditeur et a conduit à questionner *a posteriori* le choix pour une architecture mono-instance ;
- ♦ la contrainte référentielle imposée par un PGI a été sous-estimée dans le cadre du programme ONP ainsi qu'en témoignent les difficultés rencontrées et le retard dans la production du Livre blanc sur la paye destiné à harmoniser préalablement les règles de gestion des différents ministères.

**Enfin, le lancement d'un grand programme ne fait pas systématiquement l'objet d'une validation par des instances pérennes et décisionnelles chargées d'examiner l'alignement avec les orientations stratégiques métiers, l'interopérabilité avec l'environnement informatique existant ainsi que sa soutenabilité financière ou son impact pour l'organisation.**

De fait, les grands programmes s'insèrent encore rarement dans une ligne directrice globale<sup>14</sup>, l'élaboration d'un cap stratégique et sa déclinaison dans les feuilles de route opérationnelles des acteurs n'étant pas systématisées. A ce titre, l'intéressement des directeurs d'administration centrale à la réussite des grands programmes n'est pas une clef véritablement recherchée.

Par ailleurs, au sein de l'appareil d'État, la gouvernance ministérielle présente une structuration différenciée en fonction de la maturité des réflexions organisationnelles.

A titre d'exemple, à la suite de la revue générale des politiques publiques (RGPP), le ministère de la défense<sup>15</sup> et le ministère de la justice<sup>16</sup> se sont dotés d'instances de décision et d'examen des grands programmes informatiques dont l'objectif est de valider au plus haut niveau lancement des projets, d'assurer une mise sous revue des programmes et de garantir un alignement des projets avec le schéma directeur ministériel. Dans la même ligne, le ministère en charge de la santé a mis en place très récemment une instance centrale de gouvernance des systèmes d'information.<sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> Les travaux actuellement conduits par la DISIC dans le cadre du palier de maturité SI ont pour objet de généraliser l'adoption de schémas directeurs informatiques dans les ministères.

<sup>15</sup> Au ministère de la défense, ont été mis en place un comité ministériel d'investissement (CMI) présidé par le ministre, instance de validation et d'arbitrage, un comité des capacités, comité tripartite CEMA/DGA/SGA et présidé par l'EMA, chargé d'assurer la continuité de l'éclairage capacitaire pour l'ensemble des opérations d'investissement, sur l'intégralité de leur cycle de vie ainsi qu'une commission exécutive permanente qui contrôle la cohérence physico-financière de l'opération au regard de la programmation, la soutenabilité financière et la conformité aux règles et aux procédures de conduite des opérations d'armement.

<sup>16</sup> Le ministère de la justice s'est doté, depuis 2008, d'une instance décisionnaire de haut niveau qui représente une avancée importante dans le processus de gouvernance des systèmes d'information. Le Comité de Gouvernance des Systèmes d'Information est chargé :

- d'assister le secrétaire général dans la définition de la stratégie et la conduite de la politique informatique du ministère de la justice ;
- de préparer le schéma directeur de l'informatique du ministère de la justice, précisant les moyens informatiques qu'il est prévu de mettre en œuvre sur une période déterminée pour concourir, au niveau des services centraux, des juridictions et des services déconcentrés, aux objectifs stratégiques fixés par le ministre ;
- de valider un programme d'actions visant à assurer, pour tous les domaines relevant de la compétence du ministère de la justice, la coordination du développement de l'informatique, et notamment la mise en commun d'expériences.

<sup>17</sup> La détermination des projets à conduire prioritairement ne s'appuie pas sur une évaluation systématique de leur valeur et sur une liste de pré-requis de lancement, qui permettrait, selon une méthodologie normalisée, d'organiser l'expression des besoins par les métiers. Le GSI ne réalise pas par ailleurs une revue périodique de l'avancement des différents projets.

Cette organisation n'est toutefois pas encore partagée par tous les ministères : les ministères financiers<sup>18</sup> et le ministère de l'éducation<sup>19</sup> ne disposent pas de structures de lancement similaires ni de comités organisant des revues de programmes.

Jusqu'à la création de la DISIC, l'échelon interministériel n'intervenait pas lors du lancement d'un grand programme, le commissariat général à l'investissement récemment mis en place étant exclusivement mobilisé sur les investissements d'avenir éligibles au grand emprunt.

### **1.1.2. Malgré les choix structurants qu'elle comporte, la conduite des grands programmes reste appréhendée de manière souvent trop technique**

**Le manque de portage politique ou stratégique conduit à isoler la fonction de directeur de programme et à fragiliser le bon déroulement même des travaux notamment l'équilibre des relations entre maîtrise d'ouvrage (MOA) et maîtrise d'œuvre (MOE)<sup>20</sup>.**

A ce titre, parmi les recommandations adressées au programme Accord 2 figurait la mise en place d'un pilotage véritablement interministériel avec une MOA stratégique confiée à un cadre de haut niveau qui porterait la responsabilité personnelle du résultat tout en consolidant la MOE globale assuré par le SCN Accord.

Dans le cadre du programme ONP, le double rattachement à la direction générale des finances publiques (DGFiP) et à la direction générale de l'administration et de la fonction publique (DGAFP) a complexifié la gouvernance et affaibli la lisibilité des objectifs stratégiques laissant de ce fait la logique technique prédominer.

De même, le programme Cassiopée a pâti initialement d'un positionnement fragile de son directeur de programme et d'un sous-dimensionnement des équipes MOA et MOE, ce qui a conduit à un retard dans l'expression des besoins fonctionnels.

En sens inverse, l'impact positif des interventions ministérielles témoigne de la nécessité d'un soutien politique fort pour ces grands programmes publics. Ainsi, le déploiement de Cassiopée dans les juridictions aurait pu être compromis sans les efforts importants du ministère qui a imposé des modifications de gouvernance. Dans la même ligne, dans le cadre du programme Chorus, l'intervention du cabinet du Premier ministre a permis de mettre les responsables ministériels sous tension, d'arbitrer les différends qui bloquaient l'avancée des travaux et de consolider la ligne interministérielle.

**Cette absence de *sponsoring* fort des grands programmes se double par ailleurs d'une recherche permanente et difficile de consensus au sein d'une comitologie complexe dont le fonctionnement conduit souvent à une emprise trop forte des aspects techniques sur les sujets stratégiques.**

---

<sup>18</sup> Au sein du ministère du budget, la gouvernance informatique s'est surtout structurée au niveau directionnel. Ainsi, la direction générale des finances publiques (DGFiP) s'est dotée d'une gouvernance informatique avec des structures distinctes destinées à valider le lancement du programme à la fois au plan des fonctionnalités attendues mais également quant à sa durée et son coût.

<sup>19</sup> Au ministère de l'éducation nationale, l'instruction et la validation du lancement des grands programmes ne sont pas systématisées, il n'existe pas encore de comité d'investissement ni d'architecture.

<sup>20</sup> La maîtrise d'ouvrage (MOA) est l'entité porteuse du besoin, définissant l'objectif du projet, son calendrier et le budget consacré à ce projet. Elle maîtrise l'idée de base du projet, et représente à ce titre les utilisateurs finaux auxquels l'ouvrage est destiné. Ainsi, le maître d'ouvrage est responsable de l'expression fonctionnelle des besoins mais n'a pas forcément les compétences techniques liées à la réalisation de l'ouvrage. La maîtrise d'œuvre notée MOE est l'entité retenue par le maître d'ouvrage pour réaliser l'ouvrage, dans les conditions de délais, de qualité et de coût fixées par ce dernier conformément à un contrat. La maîtrise d'œuvre est donc responsable des choix techniques inhérents à la réalisation de l'ouvrage conformément aux exigences de la maîtrise d'ouvrage.

Les programmes analysés par la mission témoignent ainsi des difficultés de fonctionnement de cette comitologie des grands programmes qui n'autorise pas un correct fonctionnement de la chaîne d'alerte :

- ◆ à mi-parcours, le processus décisionnel du programme Copernic a été jugé trop complexe avec un réseau d'acteurs dont les périmètres d'intervention méritaient d'être clarifiés et mieux pilotés afin de mobiliser les directeurs généraux sur les questions véritablement décisives ;
- ◆ compte tenu des sujets essentiellement techniques traités, les ministères se sont peu impliqués ce qui s'est traduit par un faible niveau de représentation au sein du comité stratégique de l'ONP.

**Cette situation conduit en particulier à négliger des étapes essentielles du programme dont la maîtrise conditionne pourtant l'effectivité et la pérennisation des gains attendus :**

- ◆ l'association des utilisateurs tout au long du programme n'est pas toujours assurée : elle a été jugée perfectible lors de la phase de préconception du programme Chorus et s'est avérée insuffisante pour le programme Cassiopée, la phase de recette n'ayant été testée que sur la conformité aux règles de gestion sans réalisation d'essai sur des « dossiers réels » ;
- ◆ l'accompagnement du changement reste une phase généralement sous-estimée et abordée tardivement ainsi qu'en témoignent les difficultés rencontrées par les programmes Copernic et Cassiopée qui ont été très largement réorientés ;
- ◆ les opérations de déploiement ne sont pas systématiquement sécurisées : initialement envisagées sous un format *big bang*, les difficultés rencontrées par le programme Copernic ont conduit à privilégier les phases de double commande et les processus d'expérimentation préalables ;
- ◆ les modalités de gestion de l'après-projet ne sont pas toujours clairement établies<sup>21</sup> notamment le devenir de la structure-projet et l'identification de la direction propriétaire *in fine* de la nouvelle application.



Cette analyse des grands programmes publics français rejoue les constats dressés par nos partenaires étrangers : les premiers écueils rencontrés par les grands programmes informatiques résident dans la difficulté à éclairer les choix politiques et l'absence d'identification préalable du responsable opérationnel qui va bénéficier du programme.

---

<sup>21</sup> Le Livre blanc rédigé par la communauté « service public » de l'USF précité recommande d'anticiper au maximum les choix fonctionnels et techniques de l'après-projet. A ce titre, une réflexion doit être conduite en amont de la prise en charge des fonctions en mode exploitation :

- la veille juridique et technique ;
- le paramétrage et implémentation des évolutions ;
- la régulation et suivi de la qualité du système ;
- le pilotage des prestataires externes (gestion des anomalies, des garanties, des licences, clauses de retour, ...) ;
- le support aux utilisateurs (*front office*, formations...).

En la matière, nos homologues étrangers ont mis en place des dispositifs destinés à mieux caractériser et éclairer les choix stratégiques que sont le lancement, l'arrêt ou la réorientation d'un grand programme informatique qui sont des décisions prises à très haut niveau. Les tendances qui se dégagent du secteur privé sont identiques en recherchant une validation stratégique systématique tant au stade du lancement qu'au cours de la vie des grands programmes.

Au sein des administrations étrangères visitées par la mission, l'instauration de ces différents mécanismes s'est structurée autour du « *chief information officer* » (*CIO*) qui anime le groupe des *CIO* ministériels. De la même manière, destinée à faire du système d'information un investissement stratégique pour l'État, la DISIC devrait devenir l'institution qui facilite la prise de décision politique ou suscite l'arbitrage en cas de difficultés rencontrées par les grands programmes informatiques publics.



## **1.2. Déterminante pour le portage des grands programmes, la décision politique mérirait d'être mieux éclairée par des mécanismes facilitant les choix stratégiques**

Aux termes de l'article 7 du décret instituant la DISIC, compte tenu des enjeux financiers qu'ils comportent, le lancement des grands programmes informatiques doit désormais faire l'objet d'une consultation ou d'un avis préalable de la DISIC.

Récemment mis en place, ce processus de lancement mérirait encore d'être précisé afin d'éclairer pleinement la décision publique sous trois angles :

- ◆ l'insertion du programme dans une architecture d'ensemble ;
- ◆ la soutenabilité financière du programme ;
- ◆ la contre-expertise socio-économique des évaluations produites par les maîtrises d'ouvrage.

Pour les programmes informatiques les plus emblématiques, ces sujets invitent également à s'interroger sur la confrontation nécessaire des choix d'investissements entre eux au sein d'une structure indépendante.

Enfin, au-delà du lancement même des grands programmes, la DISIC devrait être dotée de dispositifs destinés à suivre leur avancement et en diagnostiquer les difficultés pour permettre au gouvernement de prendre la décision de poursuivre, de réorienter ou d'arrêter un grand programme.

### **1.2.1. La décision de lancement devrait mieux prendre en compte le patrimoine informatique existant et s'appuyer plus largement sur une analyse de soutenabilité financière et une contre-expertise socio-économique**

**Dans les organisations privées rencontrées, chaque nouveau projet doit faire l'objet d'un dossier de lancement à l'issue d'une phase de définition et d'étude préalable qui est soumis pour validation à différentes instances de gouvernance identifiées.**

Dans le secteur privé, la validation des projets recouvre tout à la fois la justification métier du programme et l'approbation des caractéristiques techniques structurantes de la solution retenue, ce qui se concrétise par l'intervention successive de deux structures distinctes :

- ◆ le comité d'architecture en premier lieu, chargé de l'évaluation technique préalable du projet et notamment de sa conformité aux architectures de référence en termes de sécurité et de choix technologiques ;

- le comité d'investissement ensuite, intervenant sur le volet financier en particulier le chiffrage des gains économiques attendus et des coûts du programme.

Les études de cas du secteur privé montrent également qu'en vertu d'une logique de subsidiarité, les organisations décentralisées retiennent des niveaux différents de responsabilité en fonction des montants financiers engagés : chaque niveau d'intervention dispose ainsi d'instances de gouvernance spécifiques, compétentes pour leur propre périmètre<sup>22</sup>.

Le comité d'investissement est en principe saisi sur la base de projets préalablement sélectionnés à la suite d'un processus budgétaire associant la direction informatique et la direction financière : chaque année le directeur financier du groupe adresse une lettre de cadrage à son homologue DSI, ce dernier procédant, à l'issue de la remontée des besoins des DSI opérationnels, à une hiérarchisation des projets.

Afin d'éclairer les travaux des comités d'investissement, les entreprises privées recherchent par ailleurs une véritable professionnalisation des méthodes d'évaluation afin de susciter une comparabilité des projets au plan financier et économique.

Ainsi, des démarches normalisées de calcul des coûts sont développées, l'approche retenue étant celle d'une évaluation selon les coûts complets sur la totalité du cycle de vie du programme. La présentation d'une durée prévisionnelle de réalisation et de livraison est également une donnée jugée indispensable au dossier d'investissement initial.

**Pour les programmes publics, des mécanismes similaires sont à l'œuvre à l'étranger : la décision de lancement est en général précédée d'une analyse par le CIO gouvernemental ou ministériel de la conformité aux référentiels existants.**

Cette démarche s'inscrit ainsi dans une logique programmatique qui permet d'anticiper le lancement des grands programmes et de développer une véritable gestion du patrimoine informatique de l'État grâce à une politique de réutilisation des composants informatiques disponibles.

Ainsi, au Québec, le *CIO* gouvernemental participe à la sélection des programmes informatiques prioritaires via la consolidation des plans triennaux des projets et activités prévus en ressources informationnelles (PTPARI) produits par chaque ministère et organisme public. Il en fait une synthèse assortie de recommandations présentée au Conseil du Trésor. Ce document prospectif permet notamment de détecter en amont du lancement des projets, les opérations pouvant faire l'objet d'une mutualisation et de s'assurer de la cohérence des stratégies ministérielles avec les orientations gouvernementales.

Aux Pays-Bas, le *CIO* gouvernemental assure conjointement avec les *CIO* ministériels une revue des différents programmes en cours d'élaboration afin de hiérarchiser les programmes entre eux et de sélectionner ceux qui devront être lancés de manière plus prioritaire. Cet inventaire est communiqué à la structure interministérielle pour identifier si des supports déjà établis peuvent être réutilisés dans le cadre du processus « *generic components* ».

Aux États-Unis, les objectifs d'élimination des duplications, de généralisation de la mutualisation et de réutilisation des composants informatiques viennent d'être récemment réaffirmés et sont désormais totalement intégrés au processus décisionnel de lancement des grands programmes.

**Par ailleurs, dans les pays analysés par la mission, le processus décisionnel de lancement des grands programmes repose sur une validation conjointe du *CIO* gouvernemental et du ministère des finances parfois précédée d'une programmation triennale et accompagnée de processus d'examen faisant appel à des experts indépendants.**

---

<sup>22</sup> Comités d'architecture et d'investissement de groupe, de branche et d'unités opérationnelles.

Au Québec, les grands programmes font l'objet d'une validation par le Conseil du Trésor sur recommandation du *CIO* gouvernemental sur la base d'un dossier d'affaires plus ou moins étoffé en fonction de l'importance du programme. Cette procédure est précédée d'une programmation triennale établie par le *CIO* gouvernemental à destination du Conseil du Trésor. Cette programmation réalisée à partir d'un recensement effectué auprès des différents *CIO* ministériels permet de prioriser les choix d'investissement et d'évaluer les besoins de financement prévisionnel.

Au Royaume-Uni, la *Major Projects Authority* (MPA) a été créée en janvier 2011 auprès du *Cabinet Office* avec pour mandat de développer le processus qualité des grands programmes publics<sup>23</sup>. La procédure de lancement associe étroitement la MPA et le *HM Treasury* qui approuvent conjointement le plan de validation financière et de contrôle qualité « *Integrated Assurance & Approval Plan* »<sup>24</sup>. Des personnalités indépendantes sont par ailleurs sollicitées provenant, en fonction de l'importance du programme, du monde de l'industrie<sup>25</sup> ou des ministères afin de livrer une expertise extérieure tant sur les éléments financiers que qualitatifs du programme<sup>26</sup>. Une méthodologie commune d'évaluation des investissements publics a été adoptée et publiée par le *HM Treasury* au sein du *Green Book*<sup>27</sup>. Ce dernier préconise notamment l'élaboration du *business case* en plusieurs étapes ce qui permet d'en affiner l'évaluation et justifie une approbation itérative du *HM Treasury*.

**Au sein de l'administration française, afin de mieux éclairer la décision publique, la structuration d'une gouvernance de lancement des grands programmes informatiques mériterait ainsi d'être généralisée en retenant une logique de subsidiarité entre les différents échelons de décision.**

Cette structuration de la gouvernance des systèmes d'information se met en place à la suite de la décision du Conseil de modernisation des politiques publiques du 30 juin 2010, au terme de laquelle chaque ministère doit atteindre des standards communs de qualité, de transparence et de maîtrise des coûts dans le domaine des systèmes d'information en respectant des paliers de maturité. Chaque ministère devrait ainsi se doter de comités d'investissement. La création de la DISIC parachève ce mouvement en instaurant des procédures d'information et de consultation pour avis pour tout lancement de programme dépassant des seuils prédéfinis, respectivement 5 et 9 M€<sup>28</sup>.

---

<sup>23</sup> Tous les grands programmes sont concernés, pas uniquement les programmes informatiques.

<sup>24</sup> La phase d'initialisation du lancement commence par la présentation d'un plan de validation financière et de contrôle qualité « *Integrated Assurance & Approval Plan* » qui reprend les différentes dates de validation par le *HM Treasury* et la *MPA*. Ce plan est approuvé conjointement par le *HM Treasury* et la *MPA*. Cette phase se poursuit par une double intervention du *HM Treasury* et de la *MPA* :

- le *HM Treasury* intervient à trois reprises pour valider le modèle économique du programme à divers stades : *Strategic Outline Case* (SOC), *Outline Business Case* (OBC) et *Full Business Case* (FBC) ;
- l'expertise financière du *HM Treasury* est couplée avec l'intervention de la *MPA* qui assure quant à elle l'analyse qualitative du futur programme.

<sup>25</sup> PDG de grands groupes par exemple.

<sup>26</sup> Pour les programmes supérieurs à 500 M€, intervient la MPRG présidée par le *HM Treasury*. Cette équipe fait appel à un panel indépendant composé de personnes venant de différents ministères ou de l'industrie (PDG de grands groupes par exemple). Pour les programmes au-delà de 100 M€, la *TAP Team* intervient qui bénéficie également d'un panel d'experts indépendants recrutés au sein de l'administration.

<sup>27</sup> Le *HM Treasury* a développé un modèle de *business case* que les départements ministériels doivent respecter dans la conduite de leurs programmes. Ce recueil de bonnes pratiques est développé conformément aux règles du *Green Book* qui est un guide de l'évaluation de l'investissement public. Plusieurs étapes sont distinguées, l'évaluation du *business case* étant affinée au fur et à mesure de l'avancement du programme selon une logique itérative.

<sup>28</sup> Arrêté du 1<sup>er</sup> juin 2011.

Initialement porté par la direction générale de la modernisation de l'Etat (DGME), le pilotage des paliers de maturité de la gouvernance informatique dans les ministères a été transféré à la DISIC. Dans le cadre de ces travaux, les périmètres d'intervention directionnel et ministériel mériteraient d'être précisés afin d'instaurer une logique de subsidiarité entre les différents échelons. Les programmes de plus petite taille seraient en effet plus naturellement éligibles à une expertise de niveau directionnel<sup>29</sup>. Afin d'appréhender la diversité des enjeux, ces seuils de compétence pourraient être différenciés en fonction des ministères. A terme, ces critères seraient même susceptibles d'évoluer une fois acquise une plus grande maturité des organisations.

**Dans le prolongement des réflexions récentes portées par la RGPP, une plus large place pourrait être faite à l'évaluation socio-économique émanant d'experts indépendants publics ou privés ainsi qu'à l'analyse de la soutenabilité financière de l'opération. Le processus décisionnel d'investissement pourrait également s'inscrire dans une démarche globale de programmation.**

Dans un contexte budgétaire contraint, la création de la DISIC invite en effet à réfléchir aux modalités de sélection des investissements informatiques de l'État : plus que par le passé, cette décision doit être anticipée et documentée. L'instauration d'un avis préalable de la DISIC lors du lancement des grands programmes informatiques répond à cette logique. Néanmoins, à l'image des exemples émanant du secteur privé ou des administrations étrangères, cet avis destiné à éclairer la décision politique pourrait bénéficier utilement de l'analyse de la direction du budget afin de préciser la soutenabilité financière de l'investissement. Il pourrait s'ajouter également une expertise extérieure émanant du secteur public ou privé permettant de soumettre à examen critique le dossier d'affaire et l'évaluation socio-économique présentés par la maîtrise d'ouvrage. Enfin, l'avis de l'ANSSI pourrait valider la conformité aux standards de sécurité.

A ce titre, une meilleure performance du dispositif conduirait à introduire un mécanisme en deux temps appuyé par un écosystème à construire autour de la DISIC :

- ◆ une programmation triennale des investissements : cet exercice serait confié à la DISIC déjà mobilisée lors du lancement des programmes informatiques aux termes de l'article 7 de son décret de création. Cette dernière procèderait à une première hiérarchisation des investissements informatiques à partir d'un recensement réalisé auprès des ministères. Etablie sur une trajectoire financière suffisamment solide, cette programmation pourrait faire l'objet d'une validation conjointe entre la DISIC et la direction du budget ;
- ◆ un avis conjoint préalable au lancement du programme : l'avis de la DISIC bénéficierait des expertises extérieures venant de la direction du budget, de l'ANSSI et de personnalités qualifiées indépendantes du secteur privé ou public.

De la sorte, à partir du recensement effectué auprès des différents ministères, la DISIC serait en mesure d'aider à la priorisation des investissements informatiques tout en rompant la logique de silos ministériels. Elle bénéficierait des expertises nécessaires permettant de formuler un avis éclairé du point de vue de la conformité préalable aux référentiels de sécurité, la soutenabilité financière et l'impact socio-économique des investissements informatiques qui lui sont soumis. Enfin, cette démarche permettrait d'ancrer véritablement le lancement des grands programmes dans une perspective de rationalisation du patrimoine informatique de l'Etat en identifiant préalablement les modules informatiques recyclables.

---

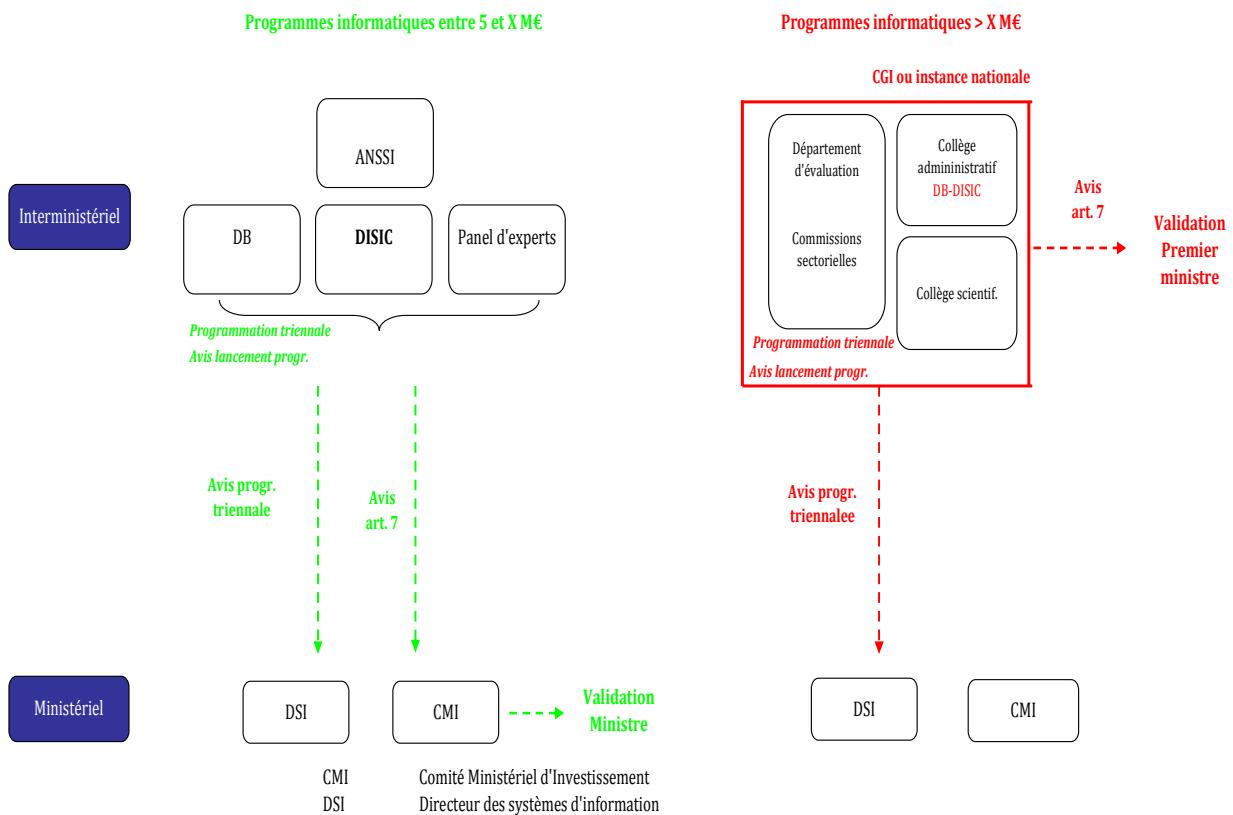
<sup>29</sup> A titre d'exemple, le seuil de 2 M€ est retenu comme seuil de compétence du comité stratégique de la DGFiP.

Pour les programmes informatiques les plus importants, au-delà d'un montant à déterminer, cette démarche mériterait toutefois d'être portée par une structure spécifique afin de confronter les choix stratégiques d'investissements entre eux et solliciter une validation du Premier ministre<sup>30</sup>.

En la matière, le commissariat général à l'investissement (CGI) ou une structure lui succédant pourrait intervenir en tant que comité d'investissement national sur les programmes informatiques les plus emblématiques capitalisant ainsi sur l'expérience acquise dans le cadre de l'analyse des projets d'investissement d'avenir. Déjà évoquée lors de la RGPP<sup>31</sup>, cette perspective retrouverait ainsi une actualité dans le cadre d'une meilleure structuration de la démarche d'investissement de l'État<sup>32</sup>.

Le CGI ou la structure lui succédant serait ainsi constitué d'un département permanent, d'un collège scientifique composé d'experts indépendants publics ou privés ainsi que d'un collège administratif associant les autorités administratives concernées par les projets d'investissement. A ce titre, outre le directeur du budget qui en serait membre permanent, le DISIC serait invité en tant que de besoin si le lancement d'un programme informatique est discuté concurremment à d'autre choix d'investissement.

**Graphique 1 : Détail du processus décisionnel proposé par la mission**



<sup>30</sup> Ainsi, le destinataire des avis de la DISIC serait, par principe, les ministres, la validation du Premier ministre n'étant requise que pour les programmes stratégiques dépassant un certain seuil ou les programmes sensibles si le DISIC le juge nécessaire.

<sup>31</sup> Le 5<sup>ème</sup> conseil de modernisation des politiques publiques de mars 2011 positionnait le commissaire général à l'investissement (CGI) sur le pilotage de la politique d'évaluation des investissements publics.

<sup>32</sup> Le décret instituant les fonctions de CGI précise qu'il est « chargé de veiller, sous l'autorité du Premier ministre, à la cohérence de la politique d'investissement de l'Etat » (article 1<sup>er</sup> du décret n° 2010-80 du 22 janvier 2010).

**A terme, le recours à des expertises extérieures pourrait conduire à l'inclusion progressive des opérateurs publics dans le dispositif de validation initiale par la DISIC, ainsi que le prévoit l'article 7 de son décret de création<sup>33</sup>.**

La possibilité de bénéficier d'experts faisant autorité pourrait en effet faciliter la montée en gamme de la DISIC sur les programmes informatiques les plus emblématiques que les opérateurs publics souhaiteraient lancer<sup>34</sup>.

Cette option est déjà effective au sein de différentes administrations étrangères. Au Québec, la loi du 13 juin 2011 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles a élargi le périmètre d'intervention de la gouvernance gouvernementale aux organismes autres que budgétaires c'est-à-dire les organismes désignés par le gouvernement (entreprises d'État) ainsi que les entités des réseaux de la santé et des services sociaux et de l'éducation qui concentrent les enjeux les plus lourds en termes de dépenses publiques. De même, au Royaume Uni, le *CIO Council* couvre le champ de l'administration centrale et locale ainsi que les agences dans le domaine de la santé et de la régulation économique.

**Enfin, en appui de cette nouvelle gouvernance, et dans la ligne du récent rapport du Conseil d'analyse stratégique sur le calcul du risque dans les investissements publics, une méthodologie normée et partagée mérirait d'être élaborée afin de structurer véritablement l'évaluation initiale et ultérieure des grands programmes informatiques et favoriser la comparabilité des projets d'investissement.**

Le rapport du conseil d'analyse stratégique (CAS) sur le calcul du risque dans les investissements publics suggère ainsi la mise en place d'une structure indépendante chargée de garantir la production de référentiels de bilans socio-économiques des grands projets en amont des discussions et des débats publics et de procéder à l'évaluation socio-économique des grands projets d'investissement de l'État.

La méthodologie à développer recouvrirait plusieurs dimensions :

- ◆ la définition des objectifs que l'on entend poursuivre et les valoriser à l'aide d'une fonction d'utilité quantifiable ;
- ◆ la définition d'une méthodologie de calcul permettant d'estimer la valeur actualisée du projet ;
- ◆ la production de ces méthodes d'évaluation sous forme de guides sectoriels selon les domaines d'intervention ;
- ◆ la diffusion des résultats de l'évaluation et, plus généralement, la promotion des méthodes d'évaluation, en rendant publics les avis.

A l'image du Québec, cette méthodologie pourrait laisser place à des niveaux d'exigence différenciés selon la taille des projets avec des modèles d'affaires plus ou moins détaillés.

Cette méthode mérirait d'être portée par l'autorité nationale en charge de l'évaluation des investissements publics stratégiques qui en assurerait la diffusion et la promotion.

---

<sup>33</sup> L'article 7 du décret s'applique aux projets de systèmes d'information ou de communication des organismes placés sous la tutelle des administrations de l'Etat.

<sup>34</sup> Cette perspective se justifierait pleinement compte tenu de certains programmes publics portés en dehors des départements ministériels. A titre d'exemple, l'agence nationale des systèmes d'information partagés de santé (ASIP) constituée sous forme de groupement d'intérêt public (GIP) assure la maîtrise d'ouvrage de projets majeurs tels que le dossier médical personnalisé (DMP) et la carte de professionnel de santé.

### 1.2.2. La poursuite d'un grand programme devrait s'appuyer sur une surveillance régulière de son avancement sur la base de grands indicateurs d'activité

Au sein des entreprises sollicitées, les grands programmes font l'objet de suivis périodiques d'avancement dans le cadre d'un contrôle de gestion fonctionnel et financier mobilisant les différents échelons du groupe<sup>35</sup>. Ces dispositifs ont pour but d'identifier tout risque projet lié à un mauvais fonctionnement des procédures internes de validation ou à une dérive de ses composantes majeures.

Ainsi, grâce à cette revue périodique, peuvent être identifiés toute modification des standards du programme ou tout dépassement calendaire ou budgétaire qui nécessitent un nouvel examen par les instances de lancement, c'est-à-dire le comité d'architecture ou le comité d'investissement. Les entreprises rencontrées adoptent généralement comme critère de réexamen un dépassement de 10 % à 20 % des estimations initiales.

Parallèlement, un *reporting* d'activité des comités d'architecture et des comités d'investissement peut également être organisé au profit d'un comité de suivi groupe afin de vérifier le circuit de validation des différents projets. Cette vérification peut porter ainsi sur la correcte ventilation des projets entre les différents niveaux de validation en fonction de leur taille – comité d'architecture ou d'investissement de groupe, de branche ou d'unités opérationnelles – ou la mise en œuvre d'un nouveau processus de validation pour les modifications substantielles des projets informatiques, ou les dépassements des enveloppes budgétaires initiales.

**De la même manière, une politique structurée de contrôle de gestion a été mise en place par les homologues étrangers de la DISIC en particulier ceux s'inscrivant dans une logique de transparence des coûts impliquant parfois la publication d'un tableau de bord dénommés « *ICT Dashboard* ».**

Pionnier en ce domaine, le *Fédéral CIO* aux États-Unis contrôle les dépenses et les investissements de l'informatique fédérale et assure la transparence des coûts à travers le tableau de bord « *Federal ICT dashboard* » qui fait l'objet d'une publication auprès du grand public. Cette institution détient, par la validation des plannings et des budgets un droit de veto sur les grands projets fédéraux *via* un processus d'audition des grands programmes qui a clairement pour objet d'entériner leur poursuite, selon la feuille de route initiale ou des ambitions fonctionnelles réduites, voire de décider leur arrêt provisoire ou définitif. Ce processus d'audition est renforcé pour les programmes en difficulté dans le cadre de sessions ponctuelles d'évaluation « *Techstat session* » pilotées par le *CIO* fédéral et destinées à élaborer des plans d'amélioration.

---

<sup>35</sup> De manière générale, le niveau groupe est en charge de la définition de la stratégie du système d'information et du cadre de cohérence général. Il veille à leur mise en œuvre et à leur évolution, en bonne adéquation avec les besoins des métiers et les évolutions de l'état de l'art des systèmes d'information. Le pilotage de la filière SI relève du niveau groupe *via* un pilotage financier et un contrôle de gestion et de la performance ainsi que l'animation des ressources humaines et compétences. Au-delà de ces missions régaliennes, le niveau groupe assure également le pilotage des structures mutualisées à disposition des unités opérationnelles de l'entreprise (centres de Services Partagés et centres d'expertise) ainsi que la gestion du portefeuille de projets et du parc applicatif supportant les processus centraux et transverses et le fonctionnement opérationnel de l'« unité siège ».

Le niveau branche assure la coordination et le pilotage de la fonction SI au sein de la branche. Le niveau branche gère ainsi le portefeuille de projets propre à la tête de branche ou partagé entre plusieurs unités opérationnelles et constitue un relais entre les niveaux groupe et les unités opérationnelles. A ce titre, elle a la faculté de proposer des déclinaisons adaptées de la politique SI groupe en fonction des besoins spécifiques des métiers de la branche et assure la remontée des besoins et contraintes des métiers et des SI des branches pour prise en compte au niveau groupe, notamment dans les orientations SI stratégiques ou l'évolution des standards.

De même, au Royaume-Uni, au-delà des points de rendez-vous organisés au cours du cycle de vie d'un grand programme dans le cadre des dispositifs de revue de jalons de type *Gateway Review* (cf. *infra*), la *Major Projects Authority* intervient également dans le cadre d'une revue plus générale de portefeuille organisée via un *Government Management Projects Portfolio* (GMPP). Ce processus donne lieu à une rencontre trimestrielle avec les départements ministériels afin de passer en revue l'avancement des programmes. L'ambition de ce dispositif est de parvenir à une vision partagée entre les ministères et la MPA sur la nécessité de continuer ou de suspendre la conduite des programmes en cours<sup>36</sup>.

Aux Pays-Bas, le *CIO* gouvernemental assure conjointement avec les *CIO* ministériels un état d'avancement des grands programmes, le niveau de consommation budgétaire et les délais sont suivis et, pour les programmes les plus emblématiques, publiés dans un tableau de bord.

Au Québec, les organismes publics ont l'obligation de produire, trois fois par an, un état de situation pour chaque projet. Ces différents documents sont utilisés pour alimenter un tableau de bord gouvernemental des projets dont le modèle est directement inspiré de l'*ICT Dashboard* du gouvernement fédéral américain. Ce dernier reste néanmoins interne au Conseil du Trésor et ne fait pas encore l'objet d'une publication.

En France, certains ministères commencent à s'engager dans cette voie. A titre d'exemple, des revues de programme sont organisées au ministère de la défense par un groupe de revue<sup>37</sup>, de manière à proposer aux décideurs une liste de recommandations quant à la poursuite des travaux à partir des résultats observés par rapport aux exigences initiales. De même, le directeur de cabinet du ministère de la justice préside le Comité de Gouvernance des Systèmes d'Information (CGSI) qui réalise une revue de programme des projets les plus emblématiques du ministère deux fois par an.

**Dans la mesure où elle permet une vision partagée entre les acteurs sur l'avancement des grands programmes, les suivis réguliers de programme mériteraient d'être généralisés avec des possibilités d'audition en particulier pour les programmes en difficulté.**

Concrètement, selon la logique de subsidiarité évoquée *supra* pour l'approbation du lancement des programmes, ce suivi pourrait être décliné entre les niveaux directionnel, ministériel et interministériel en fonction de la taille et du caractère stratégique des programmes.

Ce suivi serait réalisé sur la base de grands indicateurs tels que la taille ou la complexité du projet, les variations de coût ou de délai dans le temps, le non-respect des objectifs fonctionnels ou de performance ou les redéfinitions du projet. Ces grands indicateurs pourraient servir utilement à l'information du Parlement et alimenter les documents budgétaires de performance.

De manière complémentaire, l'audition des grands programmes en difficulté serait une pratique à introduire. Grâce au recours à des expertises tierces, ce processus peut en effet aider au diagnostic des difficultés et à l'adoption d'un plan d'amélioration ou, au contraire, faciliter la décision d'arrêt du programme en dépassionnant le débat. Cette démarche serait conduite par l'instance en charge de réaliser le contrôle de gestion des programmes, c'est à la DISIC, les secrétariats généraux et les directions générales des ministères en fonction de la taille et de l'importance des programmes.

---

<sup>36</sup> Le ministère évalue ses programmes tout comme la MPA sur la base de critères communs. L'échange entre le ministère et la MPA a pour objectif de déterminer si le programme peut continuer, s'il doit être suspendu ou arrêté.

<sup>37</sup> Le « groupe de revue » est constitué par la DGA, en concertation avec les états-majors d'armée. Il comprend un président, un secrétaire et des participants de préférence extérieurs au projet pour analyser la situation sous un angle neutre et différent de l'équipe projet, désignés par le président, qui sont des spécialistes des points à examiner.

### 1.2.3. Les difficultés avérées légitimeraient le déclenchement d'audits externes de grands programmes afin de disposer d'un diagnostic indiscutable

De manière générale, les DSIs centraux étrangers se sont fortement mobilisés sur le développement de dispositifs de sécurisation destinés à prévenir la survenance des risques. Ils ne se sont donc pas dotés d'équipes d'auditeurs spécialisés en système d'information pour réaliser des audits externes de programmes<sup>38</sup>, ces derniers relevant de la compétence des ministères ou de l'équivalent de la Cour des comptes.

Parmi les pays visités par la mission, les CIO centraux ont surtout développé des dispositifs de sécurisation intégrés au cycle de vie des programmes informatiques :

- ◆ le contrôle de l'architecture des grands programmes dans une optique de gestion de patrimoine destinée à valider la conformité des composants du programme au référentiel métiers et de sécurité en vigueur voire à proposer la réutilisation de composants existants ;
- ◆ le recours à l'expertise tierce permettant de contre-expertiser les travaux de la maîtrise d'ouvrage ;
- ◆ la mise en œuvre de dispositifs d'évaluation tout au long de la vie du programme afin de suivre l'avancement des travaux.

Les CIO centraux ne disposent pas en propre d'équipes d'auditeurs, l'audit externe de programme restant une prérogative exercée soit par les ministères grâce à leurs inspections soit par l'équivalent de la Cour des comptes mobilisé à la demande du Parlement qui joue un rôle central dans les différents pays étudiés par la mission<sup>39</sup>.

**De ce point de vue, la DISIC dispose d'une palette d'intervention plus large puisqu'au-delà des processus classiques de sécurisation également mobilisables par ses homologues étrangers, elle peut déclencher un audit de programme. Pour exercer cette prérogative, la mission recommande de s'appuyer sur les inspections et corps d'audit existants en leur adjoignant des experts SI, plutôt que de créer une mission d'audit rattachée à la DISIC.**

Une telle option conforterait en effet le positionnement actuel de la DISIC conçue comme une structure d'appui légère et dotée d'effectifs limités.

La logique de mutualisation auprès de la DISIC n'étant pas retenue, l'audit externe devrait s'appuyer sur les principaux corps et services d'inspection dont l'intervention pourrait de ce point de vue bénéficier tant à la DISIC qu'aux ministères. Compte tenu de la rareté des compétences en ce domaine (*cf. infra*), il serait nécessaire de renforcer à brève échéance les capacités en audit des systèmes d'information de ces principaux corps.

**Par ailleurs, compte tenu de la récente structuration de la politique d'audit et de contrôle internes au sein de l'État, la DISIC pourrait se voir également confier un rôle dans la politique plus générale de maîtrise des risques dans le domaine des systèmes d'information.**

---

<sup>38</sup> La notion d'audit externe recouvre au sens de la mission le contrôle externe diligenté par des inspections ministérielles ou l'équivalent de la Cour des comptes.

<sup>39</sup> Le *National Audit Office* au Royaume-Uni, le *General Audit Office* aux Etats-Unis, le Vérificateur Général au Québec et l'*Algemene Rekenkamer* aux Pays-Bas ont ainsi produit de nombreux rapports en ce domaine.

Suite aux recommandations du rapport de l'IGF relatif à la structuration de la politique de contrôle et d'audit internes de l'État<sup>40</sup>, de récentes dispositions<sup>41</sup> ont été prises détaillant les compétences respectives des acteurs ministériels et interministériels :

- ◆ au sein de chaque ministère, le secrétariat général coordonne le processus de cartographie des risques et de définition de leurs modalités de couverture. La fonction d'audit interne<sup>42</sup> est quant à elle assurée par un comité d'audit ministériel qui détermine la stratégie et la programmation des opérations d'audit, leur conduite matérielle faisant partie des compétences d'une mission ministérielle d'audit interne<sup>43</sup> ;
- ◆ au niveau interministériel, un comité d'harmonisation est créé afin d'élaborer le cadre de référence de l'audit interne dans l'administration de l'État, d'homogénéiser la méthodologie de travail des ministères et de diffuser les bonnes pratiques.

Dans cette ligne, la DISIC pourrait :

- ◆ consolider la cartographie des risques dans le domaine des systèmes d'information coordonnée par les différents secrétariats généraux de ministères ;
- ◆ valider la méthodologie des audits selon des normes et des référentiels d'audit établis au niveau interministériel. Cette mission incombe actuellement au comité d'harmonisation interministériel d'audit (CHAI), la DISIC pourrait être associée à ces travaux afin de participer à la définition de la norme d'audit dans le domaine des systèmes d'information.

La DISIC pourrait également superviser la méthode et la programmation des dispositifs de « revue de pairs » de type *Gateway review* qui interviennent à des moments précis et déterminés des grands programmes informatiques (*cf. infra*).

Enfin, dans la sphère de l'audit de sécurité, une coordination avec l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) serait souhaitable, ce qui autoriserait la participation de la DISIC au comité stratégique de la sécurité des systèmes d'information, à l'instar de la direction générale de la modernisation de l'État (DGME).



Au-delà du soutien politique fort indispensable au portage des grands programmes informatiques, leur réussite repose également sur une identification claire des responsabilités afin d'impliquer conjointement la filière métiers et les équipes informatiques.

Face aux mêmes difficultés, les administrations étrangères et les entreprises privées ont développé différents mécanismes destinés à mieux mobiliser les responsables opérationnels :

---

<sup>40</sup> Rapport IGF n° 2009-M-043-01 relatif à la structuration de la politique de contrôle et d'audit internes de l'État, octobre 2009.

<sup>41</sup> Décret n° 2011-775 du 28 juin 2011.

<sup>42</sup> L'audit interne est un dispositif permanent et programmé destiné à apprécier le degré de maîtrise des risques. Il repose sur l'exécution planifiée de contrôles définis en amont, et vise ainsi à s'assurer que les risques majeurs demeurent sous contrôle et que le niveau de risque résiduel accepté par la direction est à un niveau raisonnable. Le dispositif d'audit interne, programmatique et régulier, se distingue du recours à un audit externe, que l'on qualifiera de contrôle externe pour s'extraire du domaine comptable et financier, destiné à éclairer une situation ou à diagnostiquer les causes de dysfonctionnements afin de proposer les plans d'action nécessaires.

<sup>43</sup> En pratique, cette dernière peut être constituée à partir d'un service déjà existant au sein du ministère ou créée *ab initio* par redéploiement de moyens voire être une structure de coordination regroupant les différents services compétents en matière d'audit interne.

- la désignation du directeur métiers bénéficiaire *in fine* du programme comme responsable opérationnel ;
- la mise en œuvre de processus d'aide au pilotage incarnés par des revues de pairs destinées à garantir le maintien du cap stratégique initial et les bénéfices attendus ;
- l'implication des acteurs par la définition d'objectifs assortis d'un intéressement.

Là encore, si ces outils ne sont pas directement à la main du *CIO* gouvernemental ou du DSi groupe, ces derniers jouent un rôle important dans l'animation des dispositifs par exemple en déterminant les grandes orientations stratégiques ou en facilitant la constitution d'un vivier des participants aux revues de pairs.



### **1.3. La désignation des responsables opérationnels apparaît tout à fait centrale afin d'impliquer conjointement la filière métiers et les équipes informatiques**

#### **1.3.1. Le directeur métier bénéficiaire devrait être désigné comme le responsable *in fine* du programme et s'appuyer sur un processus décisionnel clair et réactif**

**La sphère publique française se distingue du secteur privé ou de ses homologues étrangers, où la gouvernance s'exerce au plus haut niveau, y compris politique ce qui confère un *leadership* clair et affirmé aux grands programmes.**

Le secteur privé se caractérise en effet par la recherche d'une implication forte et continue de la direction générale lors du lancement et du suivi des grands programmes avec la désignation d'un *leader* identifié qui est le directeur métiers bénéficiaire *in fine* de la nouvelle application. Ce rôle central conféré à la ligne métier conduit à la positionner clairement comme responsable et comptable de la réussite du projet.

Tirant les leçons de différents échecs, les administrations étrangères retiennent des logiques similaires, en particulier dans les pays de culture anglo-saxonne, avec la désignation d'un *Senior Responsible Owner* (SRO) personnellement responsable devant le ministre de la bonne conduite du programme. Ce dernier appartient en pratique à la filière métier et son niveau dans la hiérarchie dépend de l'importance du programme.

Ainsi, pour les programmes les plus visibles et les plus stratégiques, le directeur général d'administration centrale ou d'agence sera désigné *Senior Responsible Owner*. A titre d'exemple, le directeur général de l'agence HM *Revenue and Customs* (HMRC) est SRO du programme *E-Borders*<sup>44</sup>. Pour les programmes moins stratégiques, le directeur de la filière métiers bénéficiaire du programme sera désigné comme SRO.

**Parallèlement, le secteur privé privilégie des structures de programme dédiées souples et réactives avec un processus décisionnel court. La pertinence de ce choix mérite toutefois d'être nuancé, ce mode de pilotage étant parfois jugé trop léger par les auditeurs externes.**

---

<sup>44</sup> Lancé en 2002, le programme « *e-Borders* » vise au renforcement de la sécurité aux frontières et du contrôle de l'immigration, ainsi qu'à l'intensification de la lutte contre le crime organisé et le terrorisme.

L'étude réalisée en juin 2011 au profit de l'Observatoire du management des systèmes d'information<sup>45</sup> a ainsi procédé au recensement des différents modèles plus volontiers retenus dans le secteur privé<sup>46</sup> :

- ◆ le « mode cohérence » au sein duquel les équipes de la DSI sont mobilisées pour assurer la direction du programme et coordonner les travaux des équipes opérationnelles qui conduisent les projets ;
- ◆ le « mode coordination » qui se caractérise par une structure programme plus forte afin de garantir la cohérence technique et apporter le soutien nécessaire aux équipes opérationnelles en termes de communication ou de conduite du changement ;
- ◆ le « mode pilotage » intégré qui s'appuie sur une direction de programme forte et des équipes dédiées au programme au sein des unités opérationnelles.

L'étude précitée estime que les deux premiers modèles, plus largement développés au sein des entreprises sollicitées, ne permettent pas un pilotage suffisamment rapproché des opérationnels. De ce point de vue, toujours selon cette étude, le troisième modèle présente une meilleure garantie d'atteinte des objectifs de transformation tout en laissant aux équipes l'exercice de leurs responsabilités.

**Compte tenu des difficultés de gouvernance soulignées par les interlocuteurs rencontrés par la mission, la notion de redevable métier ou « *Business Owner* » mériterait d'être reconnue et institutionnalisée au sein des programmes informatiques publics, à l'image des exemples du secteur privé ou des organisations étrangères.**

Concrètement, il s'agirait d'un directeur métier dont le positionnement dans la hiérarchie dépendrait de la nature et de la taille du programme. Les programmes transversaux, à défaut de bénéficiaires métiers uniques, devraient bénéficier d'un *leadership* identifié auprès d'une direction bénéficiaire désignée comme pilote et dont le directeur serait responsabilisé à ce titre dans le cadre de ses objectifs annuels. Il serait également chargé de présider le comité stratégique.

**Afin d'exercer ses responsabilités, le directeur métiers responsable devrait pouvoir s'appuyer sur une direction de programme appuyée par un processus décisionnel réactif. La direction de programme dédiée étant plus compatible avec les logiques de la sphère publique, la clarification des rôles et des responsabilités nécessiterait de développer des logiques d'emboîtement entre les diverses instances et de créer dès le démarrage du programme des fonctions de pilotage à l'image de la gouvernance Copernic mise en place en 2006.**

En effet, la logique matricielle à l'œuvre dans le secteur privé (*cf. trois modèles supra*) n'est pas véritablement transposable à la sphère publique dont les modes de fonctionnement restent essentiellement hiérarchiques.

---

<sup>45</sup> « Réussir les grands projets de transformation », enquête réalisée par les cabinets PAC et Solucom auprès de trente grandes entreprises et administrations.

<sup>46</sup> Ces modes d'intervention se différencient des options retenues dans le secteur public qui retient plus volontiers la mise en place d'une équipe de programme dédiée et constituée par mise à disposition au sein de la structure programme d'équipes émanant de la filière métiers.

Si une direction de programme dédiée avec des ressources métiers affectées paraît plus compatible avec l'écosystème public, cette option induit, par construction, une comitologie importante qui nécessite une définition claire du processus décisionnel<sup>47</sup> et une mise en place rapide d'instances de gouvernance spécifiques chargées du pilotage des différents acteurs.

L'expérience du programme Copernic conduit ainsi à conseiller la création, dès le démarrage du programme, d'une structure de pilotage rattachée à la direction de programme. Sa mission serait alors de garantir l'intégrité de la chaîne d'alerte en veillant au correct fonctionnement des différentes instances du programme. Cette cellule de pilotage est représentée au sein des différents comités mis en place à chaque échelon de décision. Sa présence permet d'anticiper les risques et de valider l'état d'avancement des travaux.

**Parallèlement, le processus décisionnel devrait pouvoir s'appuyer sur une véritable coconstruction entre les filières métiers et informatique qui devrait s'incarner au sein même du programme par une organisation permettant tout à la fois de rénover la relation MOA-MOE et d'impulser une démarche de changement.**

Dans ce cadre, si les fonctions de maîtrise d'ouvrage (MOA) et de maîtrise d'œuvre (MOE) restent distinctes, leur pilotage intégré s'avère indispensable ainsi que le soulignent tant les retours d'expérience des grands programmes que les études réalisées sur ce thème<sup>48</sup>. En la matière, ce mode opératoire mériterait d'être privilégié autant que possible dans la mesure où il associe les équipes métiers et informatiques au sein du même projet<sup>49</sup> sans cantonner la MOA à un rôle d'expression des besoins et la MOE à celui d'exécution.

De la même manière, identifiée comme un facteur majeur de réussite, la gestion du changement devrait être conçue dès l'étude préalable comme un projet à part entière, évoluant au fur et à mesure de l'avancée du programme<sup>50</sup> en associant étroitement les filières métiers et informatique. Le livre blanc rédigé par la communauté « service public » de l'USF considère ainsi que la gestion du changement doit se conduire sur le long terme : « *c'est un processus continu qui nécessite des ressources* », ces dernières devant bien connaître les problématiques du métier pour délivrer un message à la fois crédible et correspondant à la réalité du terrain.

---

<sup>47</sup> Concrètement, dans le cadre du programme Copernic, à la suite de deux séminaires internes organisés en 2005 et 2006, un kit de pilotage a été élaboré afin d'améliorer le processus décisionnel. Ce document poursuit différents objectifs notamment une clarification des périmètres d'intervention des différents acteurs (administration centrale, direction de programme, MOA, MOE, acteurs locaux en charge de la conduite du changement), un renforcement de la gestion des équipes et une optimisation de la prise de décision.

<sup>48</sup> Cf. étude du CIGREF, « *Vers une gouvernance commune du système d'information* », octobre 2009.

<sup>49</sup> L'internalisation de la MOA au sein de la MOE (AIFE) et la constitution d'équipes miroir au sein des ministères sont apparues comme la méthode optimale permettant d'assurer à la fois un pilotage intégré de la MOA et MOE et l'association maximale des ministères. En particulier, cette option a permis de pallier l'absence de plateau intégré, délicat à mettre en œuvre dans un contexte interministériel.

<sup>50</sup> L'étude réalisée au profit de l'Observatoire du management des systèmes d'information identifie en particulier quatre leviers de gestion du changement dont la mise en œuvre dépend en pratique du niveau de maturité de l'organisation :

- le dialogue social qui impose de décrire les grands points d'impact : changement de management, d'activité ou de sites ;
- la communication qui irrigue l'ensemble de l'organisation pour faciliter l'appropriation, délivrer les messages stratégiques et comprendre les grandes motivations du changement ;
- la formation et le recrutement qui permettent d'anticiper les besoins en compétence ;
- la co-construction qui facilite une vision partagée de la direction générale et les équipes de terrain en mixant des démarches *top-down* et *bottum-up*.

De ce point de vue, le retour d'expérience du programme Copernic tend également à préconiser la mise en place, dès le démarrage du projet, d'une structure dédiée à la conduite du changement directement rattachée à la direction de programme.

**1.3.2. Les responsables opérationnels devraient bénéficier d'une expertise extérieure à des moments clefs du programme afin de garantir le maintien du cap stratégique initial et les bénéfices attendus**

**Afin de sécuriser la conduite des grands programmes publics, différentes administrations étrangères ont développé des dispositifs de validation des étapes-clefs du programme par un comité extérieur.**

La technique de revue de jalons stratégiques dénommée *Gateway Review* est développée depuis dix ans au Royaume-Uni sous l'égide de l'*Office Government of Commerce* (OGC) pour sécuriser le lancement et la conduite des grands programmes, industriels ou informatiques. D'abord mise en place à titre expérimental, cette technique est désormais généralisée aux Pays-Bas avec la création d'un institut spécifique chargé de former les participants à cette revue de programme (*Gateway NL Institute*).

Ce dispositif prend la forme d'une revue réalisée par des pairs, « *peer review* », à des moments clefs du programme<sup>51</sup>. Composée de quatre pairs, directeurs généraux ou directeurs de programme, l'équipe conduit une série d'entretiens auprès du directeur général métiers, du directeur de programme et de différentes parties prenantes, leur contenu restant confidentiel. A l'issue de ces auditions, un rapport est rédigé au bénéfice du commanditaire dressant les zones de risque du programme. Au Royaume-Uni comme aux Pays-Bas, le commanditaire de la revue de jalons (*Gateway review*) est le responsable métier ou *Senior Responsible Owner*.

Parmi les programmes expertisés par la mission, cette méthode a été notamment retenue dans le cadre du programme Copernic avec la mise en place d'un comité d'évaluation - dit comité des sages - composé de quatre personnalités chargé d'émettre un avis à destination des directeurs métiers concernés : le directeur général des impôts et le directeur général de la comptabilité publique.

**De manière complémentaire, le développement de processus d'évaluation est une autre voie de sécurisation des grands programmes grâce à la mise en place d'observatoire rattaché au programme lui-même mais également à la fonction de DSU centrale.**

A titre d'exemple, la constitution d'un observatoire de déploiement a été un facteur-clef pour favoriser les conditions d'acceptabilité sociale du programme Cassiopée, projet à fort impact organisationnel pour les tribunaux. Cet observatoire, mis en place à la demande du cabinet du ministre, est une instance destinataire des indicateurs d'activité et de performance du nouvel applicatif et de retours sur les conditions de déploiement sur le terrain. Les représentants du personnel, membres de cet observatoire, réalisent, en lien avec la direction de programme, des déplacements dans les juridictions afin d'évaluer les conditions d'appropriation de Cassiopée par les utilisateurs.

---

<sup>51</sup> *Gateway 0* : « *Ongoing strategic assessment* » ; *Gateway 1* : « *Business Justification* » ; *Gateway 2* : « *Delivery Strategy* » ; *Gateway 3* : « *Investment decision* » ; *Gateway 4* : « *Readiness for service* » ; *Gateway 5* : « *Operations review and benefit realisation* ».

A l'étranger, certaines DSIs centrales ont développé des approches qualité similaires. Ainsi, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, les retours d'expérience sont systématisés à la fin de chaque programme afin de capitaliser sur les bonnes pratiques et les difficultés rencontrées. Ce dispositif est piloté par le *CIO* ministériel et le *CIO* interministériel selon la taille du programme.

**La généralisation en France de ces démarches offrirait une véritable plus-value opérationnelle aux grands programmes tout en participant à leur sécurisation. Elle permettrait également l'émergence d'une culture commune de gestion de projets en favorisant les regards croisés des directeurs.**

En pratique, au sein des grandes étapes d'un programme, cette proposition conduirait à distinguer les jalons techniques nécessitant une revue interne<sup>52</sup> des moments clefs relevant d'une vigilance stratégique exercée en dehors du programme par un comité d'experts indépendants.

Conformément aux bonnes pratiques étrangères, au-delà de l'examen du *business case* relevant de la validation initiale par un comité d'investissement, les étapes clefs d'un programme seraient :

- ◆ la planification stratégique et opérationnelle à l'issue de l'étude préalable ;
- ◆ la fin des spécifications fonctionnelles à l'issue de la phase d'initialisation du programme ;
- ◆ la phase de test et de recette ;
- ◆ la préparation du déploiement à l'issue de la phase de développement, avec décision de lancer un pilote éventuellement ;
- ◆ la bascule en production définitive ;
- ◆ le fonctionnement du produit et l'évaluation des bénéfices réalisés après la clôture du programme.

Ce comité serait sollicité systématiquement lors de ces moments clefs et restituerait conjointement au directeur métier désigné comme responsable du projet (*Senior Responsible Owner*) et au directeur de programme mais également, en fonction de la nature ou la taille du programme, à l'échelon interministériel (DISIC), ministériel (DSI).

De manière complémentaire et tout aussi opérationnelle, l'évaluation des pratiques de terrain et la mutualisation des retours d'expérience à la clôture des grands programmes seraient également à développer grâce à la mise en place d'un observatoire spécifique. Ainsi, la DISIC serait chargée d'animer ce dispositif de retours d'expérience vivement souhaité par les différents directeurs de programme rencontrés par la mission. Au sein de la DISIC, cet observatoire pourrait également s'intéresser à l'analyse des pratiques du secteur privé ou des administrations étrangères, à l'image de l'*ICT Future Team* au sein du *Cabinet Office* qui assure au Royaume-Uni une fonction de veille et de prospective.

---

<sup>52</sup> Le cycle de vie du projet se décompose en quatre grandes phases : (i) la définition, au terme de laquelle intervient la **décision de lancement** ; (ii) la conception/réalisation, au terme de laquelle intervient la **décision de mise en œuvre** ; (iii) la réception, au terme de laquelle intervient la **décision de déploiement** ; (iv) la généralisation/déploiement, qui se clôt par le **passage du projet au produit**. La fin du déploiement et le début de la maintenance marquent la fin de vie du projet et le passage au produit.

À sein de ces grandes phases, des jalons techniques communément admis d'un projet sont constitués par des étapes chronologiques : (i) expression du besoin, études opportunités/faisabilité/risques (OFR), cahier des charges ; (ii) préparation, conception, développement intégration, recette fonctionnelle (tests pilotes) ; (iii) qualification globale, site pilote ; (iv) déploiement et des actions transverses : pilotage ; conduite du changement ; gouvernance ; bilan.

### **1.3.3. L'implication des acteurs devrait être recherchée par l'introduction d'objectifs et de dispositifs d'intéressement dans leurs feuilles de route déclinant les grandes orientations stratégiques de l'organisation**

**Les organisations privées sollicitées tout comme les administrations étrangères rencontrées se sont dotées récemment d'une stratégie générale dans le domaine des systèmes d'information accompagnée d'orientations métiers décrites dans des schémas directeurs informatiques construits entre les directions métiers et informatique.**

Ainsi que le souligne le *National Audit Office* dans son récent rapport d'évaluation de la stratégie britannique<sup>53</sup>, les stratégies informatiques nationales sont plus ou moins ambitieuses selon les pays. A l'examen, le même constat peut être dressé s'agissant des bonnes pratiques relevées dans le secteur privé.

Les stratégies les plus avancées, dans le secteur privé comme à l'étranger, reposent *a minima* sur un double pilier, la sécurisation des grands programmes constituant un axe stratégique complétant celui visant à la création d'infrastructures communes et de centre de services partagés. Les orientations britanniques, plus ambitieuses, couvrent également le développement du *front office*, c'est-à-dire du service à l'usager.

Au-delà de leur forte publicité, le contenu programmatique des stratégies étrangères mérite d'être souligné : souvent très opérationnel, il précise les options retenues par exemple dans le domaine de la conception des programmes, la mobilisation du tissu de PME ou encore le recours aux méthodes agiles (*cf. infra*). Ce contenu très opérationnel en facilite la déclinaison dans la feuille de route des acteurs et parties prenantes.

Parallèlement, les départements ministériels ou les branches opérationnelles au sein des groupes privés se dotent également de schémas directeurs informatiques destinés à faciliter l'alignement des systèmes d'information avec les orientations métiers de l'organisation.

**La fixation d'un cap stratégique aux différents échelons de décision est adossée à une démarche de forte responsabilisation des acteurs, que ce soient les directeurs des systèmes d'information chargés de faire vivre la stratégie d'ensemble mais également le directeur métier désigné comme *Senior Responsible Owner* et les directeurs de programme qui sont impliqués dans la mise en œuvre du schéma directeur informatique.**

---

<sup>53</sup> Les différents volets du plan d'action britannique sont centrés sur trois domaines :

- la réduction des dépenses et du taux d'échec des programmes informatiques en développant une nouvelle politique d'achat public, en recourant à des processus plus flexibles et en se dotant de nouvelles compétences ;
- la création d'une infrastructure commune en proposant par exemple des référentiels communs et des modèles de contrats permettant aux entités publiques d'acheter à un meilleur prix ;
- le recours aux technologies de l'information et de communication pour produire du changement en développant les services en ligne.

Le *National Audit Office* (NAO) estime de ce point de vue que la stratégie britannique est particulièrement ambitieuse puisqu'elle embrasse trois domaines distincts, là où les partenaires étrangers ont fait le choix d'une démarche plus progressive ("Implementing the Government ICT Strategy : six-month review of progress", *National Audit Office*, 21 décembre 2011).

Cette approche est ainsi systématisée dans le secteur privé avec une nomination conjointe du directeur de programme par le directeur métiers de branche et le directeur des systèmes d'information du groupe (DSI) voire le directeur général. L'intéressement du directeur de programme est directement corrélé à la réussite des projets informatiques, la filière métiers responsable *in fine* validant le niveau d'atteinte des objectifs. Par ailleurs, la nomination par le directeur métier des DSI de branche ou des unités opérationnelles est soumis pour avis au DSI groupe. Une partie de l'intéressement des DSI prend en compte leur participation à la stratégie d'ensemble adoptée par l'organisation, dont l'appréciation relève du DSI groupe.

A l'étranger, la banalisation de la notion de *Senior Responsible Owner* (SRO) a induit le développement de logiques similaires pour les directeurs de programme avec une intervention du directeur métier lors de leur nomination et l'attribution de leur intéressement. Elle implique également de lier une partie de l'intéressement des patrons métiers eux-mêmes à la réussite des programmes les plus emblématiques. De plus, les administrations publiques étrangères cherchent à lier plus systématiquement l'avenir professionnel du directeur de programme à la réussite du programme. En revanche, l'intervention du *CIO* central dans les processus RH des DSI ministériels n'est pas encore très répandue au sein des administrations étrangères mais commence à se mettre en œuvre notamment dans les pays où la structuration de la stratégie informatique de l'État est plus ancienne. A titre d'exemple au Royaume-Uni, le *CIO* gouvernemental donne un avis sur la nomination des *CIO* ministériels.

**Facteurs d'une plus grande implication des acteurs publics, ces mécanismes de responsabilisation mériteraient d'être généralisés en France en s'appuyant préalablement sur l'élaboration d'une véritable stratégie informatique de l'État et la généralisation des schémas directeurs informatiques au sein des différents ministères.**

Ainsi, au-delà du décret instituant la DISIC qui décrit ses champs d'intervention, l'élaboration d'une stratégie d'ensemble serait indispensable afin de fixer ce cap stratégique pour la conduite des grands programmes informatiques. A l'image de nos homologues étrangers, ces orientations mériteraient d'être très opérationnelles afin de mobiliser les différents acteurs dans les ministères. De ce point de vue, une réflexion véritablement concertée et partenariale permettrait d'en favoriser l'appropriation. Concrètement, cela pourrait conduire à une logique d'association des différents niveaux de responsabilité, dans une logique ascendante ou *bottom-up* permettant de dégager les propositions locales destinées à mettre en œuvre les grandes orientations stratégiques de l'organisation.

Avec la création récente de la DISIC et l'impulsion d'une nouvelle stratégie au plus haut niveau de l'État, cette démarche supposerait à terme un droit de regard du DISIC lui-même sur la nomination et l'intéressement des DSI ministériels compte tenu de leur participation à la mise en œuvre de la stratégie d'ensemble.

S'agissant plus spécifiquement de la conduite des grands programmes, la désignation d'un directeur métier responsable de la réussite du programme (*Senior responsible owner*) doit conduire à intégrer dans ses objectifs de performance un item relatif à la réussite du programme dont il a la charge. Les dispositifs d'intéressement spécifiques SI pour les directeurs métiers seraient ainsi une traduction concrète des grandes orientations du schéma directeur de leur organisation. Leur généralisation mériteraient d'être validée par la DISIC notamment pour les programmes les plus emblématiques.

★★★

Au final, ces propositions tendent à clarifier les modalités de validation politique et de pilotage opérationnel des grands programmes publics mais conduisent également à rénover profondément le modèle des DSI au sein de l'État.

Ainsi, la DISIC devrait devenir une véritable instance d'arbitrage facilitant une prise de décision publique éclairée et transparente. Pour ce faire, à l'image des expériences étrangères ou du secteur privé, les recommandations du présent rapport lui confient des leviers clairs destinés à capter l'information mais également à mobiliser les parties prenantes. De manière pragmatique, la déclinaison d'une telle démarche au niveau des ministères pourrait s'appuyer sur les directions les plus avancées en ce domaine. Cela conduirait par exemple à confier à certaines directions le pilotage de réflexions ministérielles.

En contrepoint, la crédibilité de cette nouvelle institution interministérielle reposera sur sa capacité à se positionner en facilitateur vis-à-vis des acteurs opérationnels. En la matière, les retours d'expérience attestent de la volonté affirmée tant des administrations étrangères que du secteur privé de se doter d'une stratégie et d'outils très opérationnels visant à concevoir différemment les grands programmes et à conduire une externalisation plus intelligente et mieux pilotée.

★★★

## **2. Appuyée par une externalisation mieux pilotée, la construction progressive et itérative apparaît comme un facteur majeur de succès des grands programmes**

Les administrations étrangères tout comme les entreprises privées sollicitées soulignent très largement le fort risque d'échec attaché à des programmes conçus de manière trop englobante et complexe. A titre d'exemple, l'équivalent de la Cour des comptes aux Pays-Bas souligne que ce mode opératoire conduit à des finalités mal formulées ou partagées par les acteurs et à la livraison de programmes en décalage par rapport aux besoins des utilisateurs voire parfois peu compatibles avec des systèmes d'information existants<sup>54</sup>. De surcroît, selon nos homologues étrangers, cet écueil se double d'une externalisation souvent mal maîtrisée ce qui conduit au final à multiplier les risques d'échec des grands programmes.

### **2.1. Constats partagés dans le privé comme à l'étranger, les grands programmes se caractérisent par leur conception trop englobante et complexe assortie d'une externalisation mal maîtrisée**

#### **2.1.1. Pour répondre aux besoins de l'administration, les solutions proposées allient des fonctionnalités souvent nombreuses dans des délais finalement trop courts et une sous estimation des ressources internes nécessaires**

**Une majorité des interlocuteurs rencontrés par la mission a souligné la tendance naturelle de l'administration française à sur-dimensionner les programmes informatiques qui s'avèrent trop ambitieux tant par les fonctionnalités proposées que les délais de réalisation affichés.**

À titre d'exemple, même lorsque la conception a été appréhendée de manière relativement segmentée, l'élaboration de ces grands programmes rencontre des difficultés liées au souhait d'ajouter des fonctionnalités non prévues initialement ou à la complexité de gestion des trop nombreuses interfaces à gérer simultanément.

---

<sup>54</sup> (« *Lessons learned from Government ICT Project* », 29 novembre 2007).

Ainsi, le programme Chorus, inégalé dans le monde de l'informatique de gestion publique avec une durée globale de réalisation de six années et plus de 400 jalons définis pour chaque version, est emblématique de cette difficulté à contenir les demandes complémentaires des utilisateurs. Suite aux enseignements d'Accord 2 dont les fonctionnalités ont été jugées trop complexes et non priorisées, la conception du programme Chorus repose sur une hiérarchisation des fonctionnalités<sup>55</sup>. Aux fonctionnalités initiales, a été ajouté le module de gestion patrimoniale Chorus *Real-Estate*.

Le programme Copernic est un autre programme majeur de l'administration française dont l'ambition initiale était la refonte complète de l'ensemble du système d'information fiscal. Si ce programme se caractérise par une approche « modulaire », les retards de livraison des référentiels et des nouveaux composants ont mis en lumière les difficultés rencontrées par la direction de programme à assurer la gestion parallèle de projets très interdépendants aux plans fonctionnel et technique.

Projet également « hors norme »<sup>56</sup> avec une durée potentielle de dix ans entre la date de lancement (2007) et les derniers raccordements (2017), l'ONP doit assurer à terme le traitement mensuel entre 2,5 millions et 3 millions d'unités<sup>57</sup>. Ce programme présente la particularité d'être conçu comme un ensemble de projets technique et fonctionnellement intégrés, ce qui pourrait en rendre difficile à terme le pilotage.

**La construction de programmes informatiques trop longs et ambitieux n'est pas une tendance spécifique au secteur public français : nos partenaires étrangers rencontrent les mêmes écueils et identifient désormais cette pratique comme une forte zone de risque.**

Le rapport du Vérificateur général du Québec concluait, à partir des recherches menées dans le secteur privé « *à la faible probabilité que les grands projets d'élaboration des systèmes, s'étendant sur plusieurs années, soient réalisés dans les délais et les budgets prévus et avec les fonctionnalités demandées par les utilisateurs tant dans le secteur privé que dans le public* ». Or, précisément, le Québec offre un exemple retentissant d'échec d'un grand programme : le projet GIRES<sup>58</sup> lancé en 1998 par le secrétariat du Conseil du Trésor québécois a été abandonné en 2003 après un montant total de dépenses de 207 M\$CAN, soit environ 157 M€. *A posteriori*, GIRES s'est avéré trop long, trop ambitieux<sup>59</sup> et mal conduit au niveau de sa gouvernance et de sa relation contractuelle avec l'intégrateur.

---

<sup>55</sup> Des fonctionnalités cœur, avancées et facultatives ont été retenues.

<sup>56</sup> Comparativement, le *benchmark* de projets de restructurations de la fonction paie dans les secteurs publics et privés à l'aide d'un PGI réalisé par la mission de préfiguration en 2007 place le projet paye de l'ONP (2,8 millions d'agents de l'État, multi-statuts, multi-contrats) en seconde position derrière un projet du ministère de la défense américain (3,2 millions d'employés) et devant un projet de la société américaine *Convergys* (1,2 millions d'employés).

<sup>57</sup> 2,5 millions d'unités pour les seuls personnels civils à 3 millions d'unités, militaires inclus.

<sup>58</sup> Ce projet avait pour ambition de moderniser le système d'information dans le domaine des finances, de la RH et des achats. Gires devait remplacer plus d'un millier de logiciels utilisés dans 138 ministères et organismes québécois.

<sup>59</sup> 136 maîtrises d'ouvrage, périmètre fonctionnel trop vaste, remplacement de 1 700 applications de gestion, réingénierie de 390 processus (source : voyage d'étude au Québec au profit de l'AIFE).

Au Royaume-Uni, le « *National programme for IT* » est un programme gigantesque développé au sein du *National Health Service* (NHS) britannique. D'un budget initial de 2,3 Md£, réévalué à 11,4 Md£, ce programme doit permettre la mise en réseau de 300 hôpitaux et de 30 000 médecins généralistes, mettre en place un système de transfert électronique des prescriptions médicales, développer un service électronique de prise de rendez-vous médicaux et informatiser des données médicales de 50 millions de patients par le biais de la constitution d'un dossier électronique personnel accessible au patient. Or, un récent rapport d'évaluation du *National Audit Office*<sup>60</sup> a mis en évidence l'échec de ce programme dont la remise en cause est envisagée, les objectifs initiaux n'ayant pas été tenus en raison de sa trop grande complexité.

### **2.1.2. Mal préparé et souvent subi, le recours aux prestataires extérieurs reste trop souvent une source de difficultés additionnelles**

**Dans un contexte de déficit d'expertise publique (cf. *infra*), l'administration française peine à déterminer les compétences indispensables à la conduite des programmes informatiques, ce qui oblige au recours à des prestataires privés sur des champs parfois stratégiques, fragilisant ainsi la réussite du projet et ultérieurement, la maîtrise du produit et de ses évolutions.**

L'externalisation de la phase de rédaction des spécifications fonctionnelles constitue une forte zone de risque ainsi que l'illustre le projet RSP au sein du programme Copernic. Le périmètre large des prestations et les difficultés rencontrées par la maîtrise d'ouvrage pour expliciter ses besoins ont conduit le groupement prestataire à suppléer celle-ci dans la rédaction des spécifications fonctionnelles générales, générant des spécifications fonctionnelles détaillées de qualité insuffisante pour engager les travaux de développement ultérieurs. Des divergences majeures entre l'administration et son prestataire sont ainsi apparues dans un contexte d'absence d'adhésion des opérationnels de terrain issus des deux anciennes filières de la DGFiP.

De la même manière, l'externalisation intensive de la réalisation et du déploiement de Cassiopée<sup>61</sup> a constitué un facteur de difficulté majeure pour la direction de programme. En effet, des activités stratégiques du programme ont été externalisées même celles présentant de fortes adhérences avec le métier. Les dysfonctionnements relevés lors de la montée en compétence des utilisateurs et la qualité variable des prestations de support assurées par le fournisseur ont conduit la direction de projet à ré-internaliser le support et l'accompagnement des utilisateurs voire à ré-initialiser certains développements.

**Les grands programmes informatiques développés à l'étranger rencontrent des problématiques similaires, l'intervention de prestataires externes étant par ailleurs peu encadrée et suivie par l'administration.**

Ainsi, un récent rapport de mars 2011 de l'*Institute for Government*<sup>62</sup> détaille l'origine des principales difficultés des grands programmes publics britanniques et identifie notamment le niveau élevé d'externalisation comme un facteur de risque alors que le secteur public ne s'est pas doté des compétences nécessaires pour suivre les relations contractuelles.

---

<sup>60</sup> "The National Program for IT in the NHS : an update on the delivery of detailed care records systems », *National Audit Office (NAO)*, 18 mai 2011.

<sup>61</sup> Le ratio d'externalisation relevé par la mission RGPP de 2009 est de plus de 80 % sur le périmètre de support du SDIT (pilotage, études, réalisation et exploitation).

<sup>62</sup> Think tank qui a publié « *System Error, fixing the flaws in government IT* », mars 2011.

Le même constat est dressé au Québec qui a connu un mouvement massif d'externalisation de ses activités informatiques publiques<sup>63</sup> : le Vérificateur général souligne en effet dans son rapport annuel que cette situation a pour effet une insuffisante maîtrise des activités stratégiques des systèmes d'information dont les fonctions clefs sont parfois mises en œuvre par des intervenants privés (équipes d'architecture fonctionnelle, rédaction des appels d'offre...) ainsi qu'un surcoût important des prestations.



Au total, l'analyse de ces différents programmes publics français comme étrangers illustre la difficulté à maintenir une hiérarchisation des fonctionnalités pourtant toujours prévue lors du lancement de ces grands programmes publics. Cet écueil tient essentiellement à leur conception actuelle qui rend matériellement presque impossible le respect des jalons tant les fonctionnalités sont complexes et les parties prenantes nombreuses.

Dans ce contexte, à l'étranger comme dans le secteur privé, les *CIO* centraux se sont emparés de ce sujet et se sont dotés d'une véritable doctrine destinée à faciliter une conception plus modulaire des grands programmes. Certains pays ont même érigé ce principe au rang de leurs priorités stratégiques.



## **2.2. La conception modulaire serait une voie désormais à privilégier pour mieux maîtriser la conduite des grands programmes**

### **2.2.1. Cette démarche reposera sur un découpage du programme en applications de moindre taille correspondant à un processus métier complet mais plus modeste**

L'analyse de quelques grands programmes informatiques emblématiques illustrent la volonté des administrations étrangères de privilégier une approche désormais modulaire afin de sécuriser la conduite de ces projets.

Au Québec, depuis l'échec retentissant du programme informatique GIRES (cf. *supra*), deux programmes importants de transformation illustrent cette préoccupation nouvelle.

À compter de 2003, SAGIR reprend le projet GIRES mais en adoptant une logique de séquençage avec l'identification de sept phases permettant d'assurer des livraisons fonctionnelles autonomes<sup>64</sup>, chaque volet devant faire l'objet d'une autorisation du Conseil des ministres. Piloté opérationnellement par le centre des services partagés du Québec sous la supervision du secrétariat du Conseil du Trésor, le projet a été significativement redressé : son périmètre a été révisé et l'implication des commanditaires fortement renforcée. Cependant, le découpage du programme initial en sous-projets pouvant être déployés et exploités de manière indépendante a constitué le levier décisif de réajustement.

---

<sup>63</sup> En 2008-2009, 52 % des dépenses informatiques de la province du Québec étaient consacrés à l'acquisition de services auprès de fournisseurs privés contre une fourchette allant de 8 à 24 % pour les autres Provinces de la fédération canadienne.

<sup>64</sup> Volet 1 : gestion budgétaire et comptable, volet 2 : RH hors paye.

Le projet de système intégré d'information de justice (SIIJ) lancé en 1999<sup>65</sup> a été révisé à deux reprises. Les retards de calendriers et les surcoûts liés à sa réalisation ont conduit à revoir l'architecture générale du programme pour favoriser un découpage en solutions fonctionnelles autonomes dans le cadre d'un plan de redressement impulsé au plus haut niveau gouvernemental.

Dans la même ligne, aux Pays-Bas, les programmes informatiques structurants se caractérisent par une plus grande segmentation fonctionnelle.

Le programme néerlandais SPEER du ministère de la défense<sup>66</sup>, projet le plus important actuellement conduit aux Pays-Bas, a été pensé comme une architecture d'ensemble découpée en projets indépendants, livrés à un rythme d'environ un projet par an<sup>67</sup>.

De même, suite à l'arrêt du programme *P-Direkt*, qui vise à prendre en charge la totalité de la paye et de la gestion des ressources humaines des ministères centraux et de leurs agences exécutives, plusieurs enseignements généraux ont été tirés avant de donner un nouveau départ au projet. Il a notamment été décidé de découper le programme en cinq projets répartis dans cinq ministères, la conduite générale du programme étant toujours réalisée par *P-Direkt*<sup>68</sup>.

**Certains de nos partenaires étrangers ont même érigé la modularité des grands programmes au rang de leurs grandes orientations stratégiques.**

Aux États-Unis, le plan stratégique américain adopté sous l'impulsion du *CIO* fédéral identifie clairement la durée des programmes comme une cause potentielle d'échec, le risque augmentant proportionnellement plus vite que la taille du projet (cf. *supra*). Dans le cadre des auditions conduites avec les directeurs de programme – environ une cinquantaine depuis le lancement de cette démarche en janvier 2010 – l'*Office of Management and Budget* (OMB) identifie en effet la longueur et la taille des programmes comme un écueil majeur. La plupart des programmes américains connaissent leur première livraison tangible des années après le démarrage du programme, jusqu'à parfois six ans après leur lancement. À ce titre, le plan stratégique adopté par le gouvernement fédéral en janvier 2010 préconise de retenir les pratiques du secteur privé consistant à adopter une plus grande modularité des programmes avec des premières livraisons fonctionnelles souhaitées sous dix-huit mois.

Au Royaume-Uni, afin de limiter les risques d'échec des grands programmes informatiques publics, différentes orientations ont été prises dans le cadre du « *Government ICT Strategy* » de mars 2011. Parmi ces orientations, figure celle de réduire la taille des grands programmes avec une présomption d'échec des programmes dépassant 100 M£.

**La même logique est à l'œuvre dans le secteur privé ainsi que l'illustre l'enquête conduite au profit de l'Observatoire du management des systèmes d'information<sup>69</sup>.**

---

<sup>65</sup> Ce programme vise à accroître la sécurité du public en rendant accessible rapidement aux intervenants de l'information complète et actualisé sur les justiciables, d'assurer la cohérence des actions par une vue globale des dossiers et de générer des économies de gestion.

<sup>66</sup> Ce programme bénéficie d'un budget pluriannuel de 268 M€ (en investissement), 120 M€ de maintenance et 34 M€ en interfaces. Il vise à améliorer le pilotage, la maîtrise et la mise en œuvre des processus logistiques et financiers du ministère de la défense.

<sup>67</sup> 2008 : module finances, budget et factures ; 2009 : gestion des dépôts et magasins ; 2009 : fonction entretien des systèmes d'armes ; 2011 : liaison entre magasins et comptabilité ; 2011 : système d'achat automatique en pilote ; 2012 à 2014 : gestion du transport.

<sup>68</sup> Par exemple, la standardisation des processus RH est confiée au ministère de l'infrastructure, la paye au ministère des finances, le dossier personnel au ministère de la justice.

<sup>69</sup> Étude précitée.

Cette étude identifie la trajectoire du programme comme un des facteurs de succès avec la nécessité de « *bien identifier et planifier les livrables stratégiques, structurer le programme en projets et sous-projets et jaloner de manière cohérente en veillant à marquer le franchissement régulier d'étapes visibles ou < quick wins >* ».

De fait, tous les interlocuteurs du secteur privé rencontrés par la mission ont souligné que l'élaboration de grands programmes constituait une zone de risque majeur par la création d'un effet tunnel sans projets intermédiaire. La pratique des entreprises privées est désormais de concevoir des réponses plus modulaires même si ces dernières s'inscrivent dans une architecture d'ensemble plus vaste. À l'intérieur du grand programme, l'ambition est donc de conduire des projets de taille plus réduite, donc plus facilement maîtrisables et plus rapides à mettre en œuvre.

Cette démarche peut conduire à découper le programme par applications de base, correspondant à des processus cohérents sur le plan fonctionnel, et conduisant à la mise en production de livrables. Les logiques d'interfaçage et les migrations de données sont également des facteurs essentiels à la bonne réussite du programme.

**De ce point de vue, au sein de la sphère publique, la logique de conception du programme Copernic mérite d'être soulignée avec une volonté de procéder par grandes séquences : construction préalable de référentiels communs puis branchement progressif de nouvelles applications avec des livrables intermédiaires.**

Ainsi, le programme a développé une approche modulaire permettant la définition d'un schéma-cible à moyen terme régulièrement validé dans le cadre de plans d'actions opérationnels (PAO) de deux à trois ans permettant d'équilibrer les chantiers d'investissements lourds sur le système d'information et la mise à disposition régulière de nouveaux services au bénéfice des usagers et des agents.

Le programme a ainsi été décomposé en une série de projets (près de 80 applicatifs) dont le déploiement est assuré au moyen de « bascules » regroupant plusieurs applications métiers présentant des convergences fonctionnelles et appartenant au même domaine « métiers ».

**Développée par une majorité d'acteurs privés et publics à l'étranger, cette démarche mériterait d'être généralisée par l'administration française afin de pallier les difficultés majeures rencontrées par les grands programmes informatiques.**

Cette logique apparaît en effet comme le moyen :

- ◆ de fixer de manière partagée des critères de réussite sur des niveaux d'ambition croissants ou sur la création de sous-systèmes identiques coiffés par une application agrégeante, ces méthodes permettant de produire des résultats plus rapidement ;
- ◆ d'arrêter des programmes en assumant les pertes éventuelles ou, à l'inverse, les gains liés à l'abandon préalablement validé de fonctionnalités, les modules constituant des paliers budgétaires autant que des cibles fonctionnelles ;
- ◆ de minimiser la coexistence du nouveau SI avec celui qu'il remplace et de faciliter les opérations de bascule et de migration de données.

Cette démarche ne serait en vérité pas nouvelle, elle nécessiterait en revanche une extrême rigueur de mise en œuvre, raison pour laquelle nos homologues étrangers ont souhaité inscrire cette logique de modularité au rang de leurs priorités stratégiques.

Au-delà du rappel de principe, la logique de modularité nécessiterait également un fort accompagnement méthodologique afin d'expliquer sur la base de cas concrets les choix techniques à mettre en œuvre. Ce dispositif d'animation de réseau reviendrait naturellement à la DISIC qui pourrait exploiter les retours d'expériences des différentes parties prenantes des grands programmes informatiques publics. À terme, ces groupes de travail pourraient déboucher sur l'élaboration d'un recueil de bonnes pratiques en matière de conception des grands programmes.

## 2.2.2. Cette approche nécessiterait la mise en œuvre de méthodes de conduite de programme itérative, des logiques d’interfaçage et de réutilisation

**La logique de modularité des grands programmes désormais retenue par les administrations étrangères et les entreprises privées tend à privilégier les méthodes itératives comme principe de conduite des grands programmes.**

De nombreux référentiels existent à l’usage des praticiens, sous forme de catalogues de bonnes pratiques. Ces référentiels sont en général orientés vers un aspect du management des systèmes d’information (CobiT pour la gouvernance et l’audit, ITIL pour l’assistance aux utilisateurs et la production informatique, CMMi pour le développement, PRINCE 2 ou PMBOK pour la gestion de projet)<sup>70</sup>. Ils sont donc complémentaires et de nombreuses passerelles existent entre eux.

Au-delà de ces référentiels, différentes méthodes de conduite de projets ont été développées : les méthodes en cascade, en V, en spirales et plus récemment les méthodes agiles<sup>71</sup> qui doivent permettre :

- ◆ une meilleure adéquation du produit aux besoins en évitant des fonctionnalités inutiles ;
- ◆ une mise en service plus rapide des premières fonctionnalités compte tenu de l’approche modulaire retenue (logique de « *quick wins* ») ;
- ◆ une plus grande implication des petites et moyennes entreprises, les composants étant de plus petite taille ;
- ◆ une conduite de programme plus aisée, plus flexible donc mieux maîtrisable.

**À l’image des tendances constatées au sein les administrations étrangères et du secteur privé, le recours aux méthodes dites agiles pourrait être mieux promu pour faciliter l’approche véritablement modulaire des grands programmes publics.**

Aux États-Unis, ces méthodes sont notamment utilisées par certaines agences gouvernementales et, depuis janvier 2011, par le ministère de la défense qui porte 45 % des dépenses informatiques et conduit les projets les plus importants du Gouvernement.

---

<sup>70</sup> Le référentiel CobiT (*Control objectives for information and technology*), proposé en 1996 par l’ISACA (*Information systems audit and control association*), est un cadre de référence internationalement reconnu qui propose les « meilleures pratiques » en termes d’analyse et de gestion des risques de l’ensemble de la fonction informatique. CobiT est structuré selon quatre domaines (planifier, mettre en place, faire fonctionner et surveiller), répartis selon 34 processus. ITIL (*Information technology infrastructure library*) est le fruit d’un travail conduit par l’Office public du commerce britannique (*Office of Government Commerce* ou OGC) et propose une sélection de bonnes pratiques orientées clients afin d’assurer une gestion efficace, risques et qualité, des **services informatiques**. Selon l’USF, la méthode, diffusée en France par l’ITSMF, s’est imposée depuis la fin des années 1980 pour structurer les services de support des DSI. CMMi (*Capability maturity model integration*) est une approche développée par le SEI (*Software Engineering Institute*) de l’Université Carnegie Mellon, en collaboration avec des experts du ministère de la défense américain et de l’industrie, ayant pour objectif d’améliorer la performance des processus de gestion de projets SI et d’intégration en proposant une évaluation de leur **maturité** (degré de professionnalisation sur une échelle croissante de 1 à 5). Fondé sur un référentiel de bonnes pratiques de la profession, il s’inscrit dans une logique d’amélioration continue. Val IT (gouvernance des investissements informatiques) et Risk IT constituent d’autres référentiels édités par l’ISACA. PMBOK (*Project management body of knowledge*), développée par le PMI (*Project Management Institute*), est orientée vers les chefs de projet ; APM (*Associations in project management*), est orientée vers les processus et la maîtrise des risques ; PRINCE 2 (*Projects in controlled environments*), tournée vers les résultats, développée par l’OGC britannique après l’agence CCTA (*central computer and telecommunications agency*), qui succède aux méthodes PRINCE de la fin des années 1980 et PROMPT développée dans les années 1970. RUP se présente comme une méthode dédiée aux SI.

<sup>71</sup> Les principes agiles sont issus de la méthodologie « *Agile Software Development* » développé dans les années 1990.

De manière plus visible, les orientations stratégiques britanniques recommandent l'utilisation des « méthodes agiles » pour la conduite de programme afin de donner corps à la plus grande modularité des grands programmes informatiques. Le rapport de mars 2011 de l'*Institute for Government*<sup>72</sup> souligne que cette logique, qui n'est pas encore adoptée par les grands programmes informatiques publics, représente un véritable changement culturel, déjà en cours dans le secteur privé britannique qui a recours plus largement à cette méthode.



Sans renoncer à l'ambition qui doit continuer de présider au lancement des grands programmes informatiques, l'approche modulaire serait donc une méthode à privilégier pour en faciliter la mise en œuvre et le succès. Cette approche n'est pas nouvelle mais nécessiterait d'être désormais érigée en principe afin d'être effective.

Parallèlement, les acteurs privés et étrangers ont défini de véritables stratégies d'externalisation destinées à mieux mobiliser les prestataires extérieurs, ce qui conduit à proposer une meilleure exploitation des dispositifs innovants de la commande publique.



### **2.3. Les stratégies d'externalisation devraient s'appuyer plus largement sur des dispositifs innovants de la commande publique**

#### **2.3.1. Au stade précontractuel, le dialogue compétitif et la négociation avec les fournisseurs pourraient être développés**

**Tout en s'inscrivant dans une démarche de négociation, les administrations étrangères privilégient une relation partenariale avec les prestataires extérieurs notamment en développant des enceintes d'intermédiation public-privé.**

Le gouvernement britannique s'est récemment engagé dans une renégociation globale de ses contrats avec ses prestataires externes afin de diminuer le niveau des dépenses publiques. Actuellement, la relation contractuelle avec le secteur privé est donc surtout dominée par la recherche de gains financiers par une réduction sensible des marges commerciales<sup>73</sup>. Pour ce faire, une équipe spécifique a été constituée au sein du *Crown representatives* rattaché au *Cabinet Office*. Chaque membre de l'équipe est l'interlocuteur dédié d'un ensemble identifié de fournisseurs et de prestataires externes pour l'ensemble des contrats avec l'administration centrale, traduisant de manière pratique la notion d'État « *single customer* ».

---

<sup>72</sup> Étude précitée.

<sup>73</sup> La politique de renégociation contractuelle aurait conduit à économiser près de 800 M€ selon l'administration britannique.

Au-delà de la renégociation des contrats en cours, le *Crown Representatives* a pour ambition de mettre en œuvre à l'avenir des modalités plus pertinentes d'externalisation. En mettant en place un interlocuteur unique au sein de l'administration, le gouvernement britannique souhaite en effet renforcer sa capacité de négociation en capitalisant sur les conditions de réalisation des contrats antérieurs conclus avec ses différents fournisseurs. Parallèlement, des travaux sont également conduits avec le secteur privé par l'intermédiaire de l'organisme *Intellect*<sup>74</sup> afin d'assurer la promotion de normes et de bonnes pratiques pour encadrer la relation d'affaires et améliorer le taux de succès des projets informatiques gouvernementaux. Sur les recommandations conjointes de l'*Office of Government Commerce* et du *National Audit Office*, cette association a développé également la démarche de « *Concept Viability* » permettant à l'administration de recueillir la réaction et les conseils du marché au stade de l'idée et de la conception du programme.

Cette double démarche de dialogue et de négociation avec le marché est également adoptée aux Pays-Bas. Ainsi, dans le cadre de la nouvelle stratégie informatique néerlandaise, deux groupes de travail ont été mis en place, l'un destiné à nouer des relations partenariales avec le secteur privé, l'autre à améliorer en interne la capacité de négociation de l'administration. Par ailleurs, reprenant la démarche britannique de *Concept Viability*, les *ICT Offices* néerlandais<sup>75</sup> peuvent être mobilisés par l'administration avant même l'engagement de toute procédure contractuelle afin de solliciter un avis sur la conception du programme. Cet échange entre la sphère publique et la communauté des fournisseurs favorise la compréhension du besoin de l'administration par les opérateurs économiques et permet de mieux cerner les modalités possibles de contractualisation sur des avant-projets.

**Dans la ligne de ces expériences étrangères, préalablement au lancement de l'appel d'offre ou du dialogue compétitif, l'administration française pourrait développer des vecteurs de communication et des modalités de dialogue adaptés avec les fournisseurs permettant de favoriser une meilleure expression de ses besoins.**

En effet, si le code des marchés publics prohibe les partenariats privilégiés avec certains fournisseurs, son cadre normatif n'empêche pas d'initier des relations en amont de l'acte d'achat avec la communauté des fournisseurs. Dans cette perspective, la fédération Syntec numérique et l'association Pacte PME pourraient servir de véhicules de communication sur saisine de la DISIC pour les grands programmes. Des dispositifs de cette nature sont déjà développés par certaines collectivités locales qui ont mis en place des modes originaux de communication avec la communauté des fournisseurs.

Au-delà de ce dispositif d'information, la mise en place, sur le modèle des *ICT offices* néerlandais, d'une institution d'intermédiation plus active susceptible notamment de proposer des dispositifs de pré-contractualisation a été étudiée par la mission. Cette option n'est néanmoins pas préconisée à ce stade car elle nécessiterait la création d'une structure *ad hoc* disposant d'un régime juridique approprié<sup>76</sup>.

En revanche, le lancement d'un programme informatique pour lequel l'administration n'est pas en mesure de préciser les buts, les performances à atteindre ainsi que les moyens techniques à mettre en œuvre devrait *a minima* être précédé d'un marché d'étude destiné à valider la faisabilité du projet.

**Parallèlement, l'administration française pourrait mettre en place un observatoire des pratiques contractuelles chargé de capitaliser sur les retours d'expérience et les conditions d'exécution des contrats publics informatiques.**

---

<sup>74</sup> Cette association rassemble les principales entreprises du secteur informatique.

<sup>75</sup> Les *ICT Offices* néerlandais sont des organismes représentatifs de la profession ; ils comptent 800 membres.

<sup>76</sup> Son statut d'association professionnelle, non soumise aux obligations fiscales, ne permet ainsi pas au Syntec numérique d'exercer une activité à but lucratif.

Si, en vertu d'une jurisprudence constante, le pouvoir adjudicateur ne peut pas évincer un candidat au seul motif qu'il aurait mal exécuté une précédente opération, la concentration du marché des services informatiques conjuguée aux enjeux financiers inhérents à la réalisation des grands programmes justifieraient une meilleure communication au sein de l'État sur ces problématiques afin de renforcer sa capacité de négociation. Cette approche s'apparenterait ainsi à celle retenue par le *Crown Representatives* britannique.

Dans ce cadre, la mise en place d'une revue périodique des grands contrats et la constitution d'une banque de données les recensant pourraient constituer des outils opérationnels pertinents.

Parallèlement, les données recueillies par cet observatoire pourraient alimenter les réflexions autour d'un code des bonnes pratiques dans le domaine de l'externalisation dont la publication pourrait être assurée par le SAE avec le concours de la DISIC. À terme, une certification des fournisseurs à ce référentiel de bonnes pratiques pourrait même être envisagée.

Enfin, la réalisation d'enquêtes qualitatives de satisfaction dont les résultats seraient restitués à la communauté des fournisseurs mériterait également d'être expertisée. Ces restitutions - qui permettraient aux fournisseurs de disposer d'éléments de comparaison vis-à-vis de leurs principaux concurrents - pourraient inciter les prestataires à s'inscrire dans une dynamique d'amélioration de leurs relations avec l'État.

### **2.3.2. Lors de l'appel d'offres, le recours à des procédures négociées devrait être développé afin de susciter la mise en concurrence des prestataires et faciliter l'expression des besoins de l'administration**

**Compte tenu de la spécificité et la complexité des grands programmes informatiques, la majorité des interlocuteurs rencontrés par la mission ont souligné le caractère inadapté des procédures classiques d'appel d'offres.**

Les systèmes traditionnels d'appels d'offre, dans lesquels le critère prix reste généralement surpondéré, peuvent conduire les fournisseurs à adapter leurs stratégies commerciales en conséquence et à minorer qualitativement leurs propositions technologiques pour préserver l'attractivité financière de leur offre (qualité amoindrie des propositions, sous-estimation des facteurs d'incertitude et de risques inhérents au projet et des surcoûts générés dans le projet...).

**Ainsi que l'illustrent les programmes analysés par la mission, le recours à la procédure du dialogue compétitif apparaît pleinement indiqué dans le cadre des programmes informatiques d'envergure pour lesquels l'État n'est pas en mesure de définir préalablement les moyens technologiques pouvant répondre à ses besoins fonctionnels complexes.**

Le dialogue compétitif permet par ailleurs, par les possibilités d'échange qu'il ouvre, de retenir l'offre la mieux disante et de pouvoir mener une réelle négociation économique et fonctionnelle avec les candidats. Pour les grands programmes publics, cette procédure permet par ailleurs une coconstruction du besoin entre l'administration et les prestataires potentiels avec une élimination progressive de ces derniers au fur et à mesure de l'élaboration de l'offre.

L'analyse des conditions d'utilisation du dialogue compétitif dans les projets Chorus ou ONP conduit à préconiser le recours à cette procédure qui permet de sécuriser le lancement de ces projets sans générer de délais excessifs (sept mois pour le SI Paye)<sup>77</sup>.

**De manière complémentaire, pour les procédures classiques, le code des marchés publics propose des solutions permettant d'améliorer l'expression initiale des besoins de l'administration.**

Indépendamment du dialogue compétitif, l'acceptation des variantes proposées par les candidats soumissionnant à un appel d'offres classique peut potentiellement constituer une voie supplémentaire donnée à l'administration pour améliorer le processus de définition du besoin fonctionnel.

### **2.3.3. Une stratégie contractuelle souple et réactive devrait être recherchée afin de favoriser l'intervention d'une multiplicité de prestataires et la discussion sur la qualité de la prestation rendue**

**Les orientations adoptées par les administrations étrangères marquent tout à la fois un processus de ré-internalisation et le souhait de faire monter en gamme les PME, perspective facilitée par une plus grande modularité des grands programmes.**

Le plan stratégique américain oriente la politique d'externalisation du gouvernement fédéral en proposant l'élaboration de lignes directrices sous l'égide de l'*Office of Federal Procurement Policy (OFPP)* notamment afin de développer des techniques contractuelles favorisant la modularité des programmes informatiques et autorisant une plus grande participation des petites et moyennes entreprises aux contrats fédéraux.

Parallèlement, la stratégie britannique comporte une orientation spécifique destinée à encourager le recours aux petites et moyennes entreprises (PME) dans le cadre des contrats informatiques conclus par l'administration. En pratique, pour les nouveaux contrats, cela se traduit par l'obligation pour les grands *majors* de solliciter le réseau des PME au sein des groupements constitués pour répondre aux commandes publiques. Le *Government Procurement Service* encourage également une plus grande modularité des programmes permettant de mieux circonscrire les besoins de l'administration ce qui facilite la montée en gamme de partenaires de plus petite taille.

**Érigé désormais en principe par le code des marchés publics, l'allotissement est une technique qui devrait être plus largement développée dans les grands programmes publics français. Facilitée par une plus grande segmentation des grands programmes, cette pratique pourrait faciliter une plus large intervention des PME.**

L'allotissement d'un programme complexe permet en effet de minimiser les risques en favorisant la mise en œuvre de nouvelles négociations voire un processus de sélection des fournisseurs à chaque phase structurante du programme. Elle permet également l'intervention de prestataires différents ce qui réduit le risque de dépendance.

De ce point de vue, la stratégie contractuelle développée dans le cadre du programme Chorus a eu précisément pour objectif de multiplier les fournisseurs mobilisés en privilégiant le recours à la technique d'allotissement tant dans les phases d'intégration que dans les phases d'accompagnement du déploiement. Ce mode opératoire a permis par ailleurs d'exploiter les complémentarités entre les différents opérateurs mais a imposé à l'administration d'endosser un rôle essentiel d'ensembler afin d'assurer une correcte intégration des composants et une coordination précise des différentes prestations.

---

<sup>77</sup> S'agissant du programme Chorus, la procédure de dialogue compétitif a été autorisée en avril 2005 et le marché éditeur a été notifié en mars 2006.

L'allotissement dans les marchés de services suppose en effet une forte capacité technique de la maîtrise d'ouvrage publique pour coordonner les actions des titulaires des différents lots et assurer une gestion efficace des interfaces, ce qui justifie de développer des compétences spécifiques (cf. *infra*).

**Au-delà de la pratique de l'allotissement qui permet de retenir des prestataires différents pour chaque lot, des mécanismes contractuels complémentaires pourraient être privilégiés pour garantir une certaine souplesse dans le choix même des prestataires.**

Le recours à des marchés à tranches conditionnelles pour lesquels le pouvoir adjudicateur n'est engagé que pour la tranche ferme ou l'utilisation plus systématique des accords-cadres multi-attributaires qui favorisent une remise en concurrence régulière de l'ensemble des prestataires sur les marchés subséquents seraient par exemple à développer à l'image du programme Chorus.

Le recours à différents types de marchés a permis à la direction de programme d'ajuster les modalités de réalisation des prestations externalisées aux besoins de la maîtrise d'ouvrage :

- ◆ des *accords cadres multi-attributaires* pour gérer le déploiement de la solution et la formation des utilisateurs avec remise en concurrence des attributaires pour les marchés subséquents ;
- ◆ un *accord cadre mono-attributaire* pour le marché de maintenance qui a permis à la direction de programme de disposer d'un groupement comme partenaire stable et d'actualiser l'expression des besoins et gérer des évolutions de périmètre lors de la définition des marchés subséquents, en fonction des retours d'expérience des premiers mois d'exploitation.

**Enfin, l'association des prestataires aux résultats via des mécanismes d'intéressement ou de pénalités devrait être généralisée dans la rédaction des clauses contractuelles et d'application effective.**

Les retours d'expérience des programmes analysés par la mission témoignent en effet que la mise en œuvre de ces clauses permet d'engager une véritable discussion avec le prestataire sur la conformité de la prestation aux attentes de l'administration.

A titre d'exemple, la signature de plans de progrès a permis à l'AIFE d'engager un véritable partenariat avec ses principaux fournisseurs visant à réduire les coûts et améliorer la qualité de la prestation rendue. De même, les arbitrages du cabinet et une plus grande fermeté observée dans l'application des sanctions contractuelles ont été des éléments déterminants dans la résolution des dysfonctionnements du programme Cassiopée qui s'inscrivait dans un partenariat difficile avec le prestataire titulaire du marché de conception-réalisation.

Dans cette ligne, il serait possible d'envisager des mécanismes contractuels de remise totale ou partielle des pénalités encourues en raison du non-respect des délais intermédiaires, dans l'hypothèse où le délai global serait finalement respecté.

★★★

Cette nouvelle stratégie d'externalisation permettrait de mieux encadrer l'intervention des prestataires extérieurs tout en développant une relation plus partenariale avec la communauté des fournisseurs.

Pour appuyer cette démarche, une réflexion générale serait nécessaire sur les compétences considérées comme stratégiques et devant être mobilisables au sein de l'État. À cet égard, il est frappant de constater que des pays ayant engagé des politiques massives d'externalisation procèdent aujourd'hui à une ré-internalisation des compétences clefs.

Plus globalement, ces sujets renvoient à la gestion des hommes et des compétences dont la valorisation apparaît comme un des facteurs majeurs de succès des grands programmes, ainsi qu'en témoignent les efforts consentis en ce domaine par nos partenaires étrangers et les entreprises privées.

★★★

### **3. La valorisation des hommes et des compétences est cruciale pour la conduite à bonne fin des grands programmes informatiques**

La réussite des grands programmes relève d'une alchimie dont le facteur humain est une composante essentielle. Cela passe notamment par une association pertinente et continue des utilisateurs afin de livrer un produit en adéquation avec leurs besoins et préparer le changement.

Au-delà de cette préoccupation qui doit être intégrée dans une gouvernance spécifique (cf. *supra*), la conduite même de grands programmes sollicite des compétences de haut niveau - à la fois techniques et managériales - peu présentes et faiblement valorisées au sein de l'État. Le cadre statutaire constitue par ailleurs un facteur de rigidité freinant le management des ressources informatiques.

Face aux mêmes difficultés, les administrations étrangères et le secteur privé ont lancé des processus de détection des talents, de développements des compétences et de planification de carrière sur la base d'un référentiel de compétences stratégiques pour l'organisation.

#### **3.1. Dans un environnement statutaire peu adapté, les ressources humaines affectées aux grands programmes informatiques sont souvent sous-dimensionnées et peu valorisées**

##### **3.1.1. La conduite de grands programmes informatiques est fortement consommatrice de compétences managériales et d'expertises techniques peu disponibles au sein de l'État**

**Les directeurs de programme rencontrés par la mission témoignent de la difficulté à recruter des spécialistes publics traduisant tout à la fois un déficit de compétences au sein de l'État et une réticence des lignes métiers à détacher des personnels vers le programme.**

Ainsi, dans le cadre du programme Chorus, un rapport d'audit externe a souligné que ce programme ne bénéficiait pas de ressources durables, la politique des ressources humaines de l'administration centrale privilégiant un passage en « mobilité » au sein de l'AIFE d'une durée générale de deux ou trois ans. Ce programme connaît par ailleurs un taux élevé de recours aux contractuels avec une forte concentration sur la filière « gestion et management de projet ».

De la même manière, au démarrage du programme Copernic, le dimensionnement de l'équipe-projet a été difficile dans un contexte de création concomitante de la direction générale des entreprises (DGE) et de mise en œuvre simultanée d'autres projets de modernisation de la gestion publique<sup>78</sup>. Par ailleurs, le programme a été affecté d'un *turn-over* important entraînant un rajeunissement des recrutés, et partant constituant un facteur de risque sur les fonctions mêmes de maîtrise d'ouvrage.

Alors que l'implication dans la durée des experts métiers reconnus est considérée comme un levier majeur de réussite d'un grand programme, les réticences des directions commanditaires à rendre disponibles des ressources dédiées sur ce type d'opérations constituent un obstacle important à leur réussite.

**Par ailleurs, lors du démantèlement des équipes-projets, ces expériences professionnelles sont peu valorisées dans les parcours de carrière des intéressés.**

Dans un contexte de forte pression concurrentielle, cette situation est particulièrement préjudiciable, le secteur privé offrant des perspectives professionnelles plus attractives. Ce constat propre au domaine des systèmes d'information est particulièrement prégnant dans le cadre des grands programmes informatiques pour lesquels le recours aux contractuels est élevé<sup>79</sup>. Or, cette situation comporte une forte zone de risque, les contraintes de calendrier ne permettant pas toujours d'organiser les transferts des compétences idoines vers les équipes internes.

Les fonctions mêmes de directeur de programme restent, selon les intéressés, sous-valorisées. La prise de responsabilité sur ce type de fonctions très atypiques ne s'inscrit pas dans un parcours de carrière débouchant notamment vers des postes importants dans les états-majors des administrations.

### **3.1.2. Le cadre de gestion actuel des personnels constitue par ailleurs un facteur de rigidité dans le management des ressources informatiques**

**Le cadre actuel de gestion des personnels informaticiens est le fruit d'un choix historique, celui d'intégrer les informaticiens dans les corps et les catégories existantes de la fonction publique<sup>80</sup>.**

Schématiquement, les personnels informatiques publics sont répartis en trois types de fonctions - exploitation, programmation, analyse et conception de système - correspondant aux catégories du statut général de la fonction publique d'État. La gestion des personnels informaticiens demeure banalisée au sein de cette grille sans vision prospective des besoins de compétences plus spécifiques et fortement évolutifs. Les parcours de carrière au sein de la fonction informatique sont par ailleurs surtout conditionnés par la réussite d'un concours de promotion interne de type administratif.

Ce cadre statutaire conjugué aux problématiques de gestion propres à chaque ministère (hétérogénéité des régimes indemnitaire, plafond d'emploi) constitue ainsi un obstacle important à la mobilité des personnels concernés.

Il n'existe enfin pas de périmètre officiel de la population concernée, ce qui rend difficile un exercice de recensement affiné des effectifs concernés au niveau interministériel, préalable nécessaire à toute réflexion organisée en la matière<sup>81</sup>.

---

<sup>78</sup> Accord, projet service public local (SPL) à la direction générale de la comptabilité publique (DGCP).

<sup>79</sup> A titre d'exemple, l'AIFE emploie en moyenne 75 % de contractuels depuis sa création.

<sup>80</sup> Certains ministères, tels que le ministère en charge de l'intérieur ou le ministère des affaires étrangères, se sont néanmoins dotés de véritables filières RH dédiées aux systèmes d'information.

**Dans un contexte de déficit d'expertise publique, le recours nécessaire à des contractuels se caractérise par des pratiques de gestion divergentes qui créent un contexte concurrentiel entre les ministères.**

Si, de manière générale, les efforts de mise à niveau ont été réels et permettent maintenant de proposer aux contractuels des rémunérations globalement compétitives par rapport au secteur privé, l'absence de cadre de gestion et de doctrine d'emploi, dépassant le périmètre du projet pour lequel ils ont été recrutés, ne favorise pas l'attractivité des postes et la fidélisation des compétences par des perspectives de carrières valorisantes.

### **3.1.3. Confrontés également à une forte pression concurrentielle du marché, nos homologues étrangers font face aux mêmes difficultés et dressent les mêmes constats**

Au Québec, les systèmes d'information publics sont également fragilisés par un déficit structurel important de compétences internes. Cette situation, déjà relevée dans un rapport de 2007 commandité par le secrétariat du Conseil du Trésor et du ministère des services gouvernementaux<sup>82</sup>, a été rappelée dans le rapport 2010-2011 du Vérificateur général qui souligne :

- ◆ les difficultés à pourvoir les postes de responsabilité en matière de management des systèmes d'information publics du fait d'une faible appétence des jeunes diplômés pour les carrières de la fonction publique et de l'attractivité du secteur privé dans un marché de l'emploi très concurrentiel ;
- ◆ un phénomène important de *turn-over* des experts informatiques au sein des ministères et des organismes.

Au Royaume-Uni, une enquête réalisée par le *National Audit Office* en octobre 2011<sup>83</sup> auprès des directeurs des systèmes d'information des 17 principaux départements ministériels britanniques dresse également le constat d'importantes difficultés rencontrées par l'administration pour ré-internaliser des compétences identifiées comme centrales dans la réussite des projets informatiques publics. Ainsi, les procédures de recrutement spécifiques du *Civil service* et les contraintes de salaires sont identifiées comme les obstacles les plus importants pour recruter et fidéliser les expertises au sein de l'administration britannique.

En Allemagne, la déléguée fédérale aux TIC considère également que les niveaux de salaire nuisent à l'attractivité des carrières informatiques dans l'administration et à sa capacité à conserver les meilleurs éléments.

---

<sup>81</sup> La direction générale de la modernisation de l'État indique néanmoins comme ordre de grandeur un chiffre de 20 000 agents civils affectés à des activités SI dans l'État (ainsi que près de 22 000 militaires) répartis en une centaine de corps différents.

<sup>82</sup> Rapport d'étude de PriceWaterHouseCoopers sur la planification de la main-d'œuvre dans le secteur des ressources informationnelles.

<sup>83</sup> « *A snapshot of Government's ICT profession in 2011* » NAO, mars 2011.

## 3.2. Des fonctions d'économiste de projet, d'architecte, de gestionnaire de contrat à celles d'auditeur et de directeur de programme, la sphère publique devrait se doter des compétences stratégiques indispensables à la conduite des grands programmes

### 3.2.1. La conduite de grands programmes fait naître de nouvelles compétences dont la cartographie devrait permettre d'en assurer la gestion prévisionnelle

Les retours d'expérience des programmes publics et privés, tant en France qu'à l'étranger, permettent d'établir les différentes compétences indispensables à la conduite des grands programmes informatiques.

Dans son rapport de février 2011, le *National Audit Office (NAO)* soulignait ainsi que le déficit de compétences d'analystes, de spécialistes d'achat public et de management avait durablement affecté les performances du gouvernement britannique et nui au succès des grands programmes informatiques publics.

Dans la même optique, le secteur privé recherche l'internalisation des compétences-clefs pour les postes d'analyste fonctionnel, de chef de projet applicatif et d'architecte applicatif et technique.

Les interlocuteurs rencontrés et les programmes publics analysés par la mission témoignent ainsi de la nécessité de se doter plus massivement de différentes compétences publiques incontournables :

- ◆ celles de directeur de programme : les schémas de carrière développés par les entreprises privés illustrent une préoccupation de professionnalisation de la fonction de directeur de programme généralement occupée par des profils de haut niveau et assortie d'un niveau et d'une progressivité de rémunération adéquats. Les intéressés font l'objet d'une détection en amont et occupent successivement plusieurs fonctions de direction sur des projets aux enjeux croissants pour l'institution ;
- ◆ celles d'économistes de projet : la professionnalisation des méthodes d'évaluation des projets d'investissement publics préconisée par la mission (*cf. supra*) nécessiterait à terme de rechercher ces compétences spécifiques ;
- ◆ celles d'architectes fonctionnels : plus que par le passé, ces compétences s'avèreront indispensables afin de mettre en œuvre la logique de segmentation des grands programmes préconisée par la mission (*cf. supra*) ;
- ◆ celles de gestionnaire contractuel : s'agissant des projets informatiques du ministère de la justice, la mission RGPP 2 préconisait le renforcement du suivi de la relation contractuelle, fonction devant être arrimée à la direction de programme. Cette option a été par exemple retenue par la direction de programme de Chorus, le suivi des prestataires étant assuré par le secrétariat général de l'AIFE en liaison avec les opérationnels sur la base d'indicateurs qualité<sup>84</sup>. Ce schéma a également été privilégié pour le programme ONP. De manière générale, la rédaction et le pilotage des contrats apparaissent comme des compétences indispensables pour la conduite des grands programmes ;

---

<sup>84</sup> La fonction achat s'est structurée au fil du temps avec un accompagnement externe par la direction des affaires juridiques (DAJ) et un cabinet d'avocats pour la préparation de la rédaction contractuelle et la comparaison des offres :

- celles d'auditeurs publics dans le domaine des systèmes d'information, le recensement effectué par la mission auprès des principaux corps d'audit et inspections de l'Etat témoignant du déficit d'expertise en ce domaine.

**Sur la base d'une cartographie des compétences élaborée à partir d'un référentiel partagé, la mise en œuvre de plans d'amélioration des compétences est une tendance généralisée au sein des administrations étrangères, la gestion des ressources humaines constituant un volet central des stratégies gouvernementales en matière de systèmes d'information.**

Ainsi, au Royaume-Uni, dans le prolongement de la nouvelle stratégie gouvernementale de mars 2011, une orientation complémentaire a été définie, the « *Government ICT Capability Strategy* », a sub-strategy of the government *ICT Strategy*. L'ambition est de professionnaliser les compétences publiques dans le domaine des systèmes d'information et de communication, ce qui a conduit à la détermination des compétences nécessaires grâce à l'élaboration d'une nomenclature des métiers, the *Skills Framework for the Information Age (SFIA)*. La version 5 de cette nomenclature<sup>85</sup> définit notamment la nécessité de développer des compétences dans le domaine de la gestion contractuelle et du suivi des prestataires.

À partir de ce référentiel, un schéma directeur a été élaboré afin de construire des parcours professionnels avec des logiques de détection de potentiels et de formation de viviers via des académies dédiées à l'image des pratiques du secteur privé. En 2011, plus de 60 cadres à haut potentiel sont intégrés dans ce dispositif.

De la même manière, au Québec, en juin 2009, les comités de travail interministériels ont identifié quinze fonctions stratégiques en ressources informationnelles<sup>86</sup> et ont adopté un plan de développement de ces compétences.

**À l'image des administrations étrangères, une cartographie des compétences serait à conduire sous le pilotage de la DISIC et de la DGAFP pour assurer une évaluation consolidée des ressources disponibles, des besoins prévisionnels à couvrir et définir une cible interministérielle.**

- 
- cette structuration juridique nécessaire de la fonction achat avait été soulignée par le président du COS lors du comité du 06/04/2005. Celui-ci estimait que, au vu de l'expérience passée sur le projet ACCORD 2, l'expertise juridique « constitue une dimension désormais incontournable des réflexions et pratiques sur Chorus. En particulier, le projet de périmètre fonctionnel, revu par les juristes, devra répondre aux questions soulevées en séance dans des conditions permettant de préserver la latitude des candidats dans l'élaboration de leurs offres au vu des besoins exprimés de l'administration » ;
  - la fonction achats s'est progressivement professionnalisée au sein de l'AIFE avec la présence d'une juriste, épaulée par la DAJ des ministères financiers, et le recours ponctuel à une assistance contractuelle avec un cabinet d'avocat.

Les réunions contractuelles prestataires conduites entre 2006 et mars 2011 ont permis de suivre l'avancement du marché par prestataire, veiller au respect des engagements réciproques AIFE/prestataire et définir les prestations à venir sur le marché.

<sup>85</sup> La première version du SFIA a été adoptée en 2006 (cf. NAO, « *A snapshot of the Government's ICT profession in 2011* »).

<sup>86</sup> responsable de la sécurité de l'information ; chargé de projet-utilisateur ; pilote de processus ou conseiller en architecture de processus ; administrateur de base de données ; chargé de projet informatique ; conseiller en architecture d'affaires/d'entreprises ; conseiller en architecture d'applications/de systèmes ; conseiller en architecture de données ; conseiller en architecture de processus ; conseiller en architecture de technologies ; analyste statistique Web ; ergonomie Web ; intégrateur Web ; webmestre ; édimestre.

Cette cartographie pourrait utilement s'appuyer sur un référentiel de compétences SI officiel afin de faciliter la mise en œuvre de processus de recrutement et de parcours de formation cohérents avec les compétences SI de ces emplois-types. Dans cette perspective, la mise en convergence du Répertoire Interministériel des Métiers de l'État (RIME) avec les référentiels reconnus aux plans national et européen est un pré-requis indispensable<sup>87</sup>.

Ce référentiel de compétences devrait présenter un caractère obligatoire afin d'éviter les difficultés rencontrées au Royaume-Uni. Dans son rapport de février 2011, le *National Audit Office* (NAO) notait en effet que le gouvernement devait encore faire face à de véritables défis afin de faire émerger les compétences nécessaires<sup>88</sup>. Le *Cabinet Office* n'a pas pu faire émerger une véritable professionnalisation du secteur en raison de l'absence d'obligation de mise en œuvre du référentiel des compétences.

### **3.2.2. Le caractère stratégique et évolutif de ces compétences justifierait tout à la fois des processus spécifiques de recrutement et de formation**

**Les organisations privées ou étrangères privilégient des partenariats avec les universités ou des organismes de formation initiale pour faire naître les expertises dont elles ont besoin.**

Ainsi, aux Pays-Bas, en concertation avec les universités, le comité interministériel sur la professionnalisation, les affaires extérieures et les marchés (*PIM*) réfléchit au développement de formations spécifiques destinées à répondre aux besoins de l'État dans le domaine de la conduite des grands programmes informatiques.

Aux États-Unis, le plan fédéral recommande le lancement de partenariats avec des universités renommées afin de capter les expertises dès la sortie des cursus diplômants.

De même, le gouvernement de la province du Québec développe en collaboration avec les universités une action de communication active en direction des futurs diplômés de l'enseignement supérieur<sup>89</sup> et met en place une offre de stage élargie -« emplois d'étudiants »- destinée à attirer les profils à fort potentiel.

**Les administrations étrangères ont déployé, en cours de carrière, des dispositifs de formation performants et innovants afin d'entretenir les expertises publiques.**

A titre d'exemple, le gouvernement britannique vient de lancer une initiative en collaboration avec l'organisme *Intellect* destinée à développer des synergies entre secteur privé et administration permettant notamment l'ouverture au sein de formations privées de places au bénéfice de fonctionnaires.

---

<sup>87</sup> Nomenclature RH du CIGREF et European e-competence Framework E-CF animée par la Commission européenne.

<sup>88</sup> "Information and Communication Technology in Government", National Audit Office, 17 février 2011.

<sup>89</sup> Animation de réunions de présentation des perspectives de carrière au sein des établissements, présence systématique dans les salons d'emplois.

Au Québec, le centre de *Leadership* et de développement des compétences (CLDC)<sup>90</sup> a proposé des parcours de formation en partenariat avec le sous-secrétariat aux ressources informationnelles et différentes universités ou instituts de formation supérieure<sup>91</sup>. Les formations dispensées par le CLDC ne sont pas qualifiantes ou certifiantes mais favorisent la préparation à l'obtention de certains certificats professionnels<sup>92</sup>. En matière de technologies de l'information, le CLDC propose actuellement une cinquantaine de formations axées sur les besoins des organisations publiques<sup>93</sup>.

Aux Pays-Bas, le *CIO* gouvernemental a développé une véritable politique de gestion des compétences SI au sein de l'administration centrale, autour d'organisations mutualisées. Ces centres de compétences *shared service organisations* (SSO) veillent à l'entretien des qualifications des *CIO* assistants et assurent également la formation de l'ensemble des hauts fonctionnaires des ministères. Ces formations lourdes incluent notamment la gestion de projet, la gestion des risques, les outils de pilotage des projets, l'architecture.

Dans cette ligne, le comité interministériel sur la professionnalisation, les affaires extérieures et les marchés (*PIM*) va engager une professionnalisation du *top management via* :

- ◆ une formation générale de 400 directeurs et directeurs généraux, des SRO et directeurs de programmes et/ou projets ;
- ◆ des séminaires par groupes sur des études de cas (partage d'expérience sur quatre jours en « petite classe »), quatre domaines (informatique, international, organisation de l'État...). Des personnalités du secteur privé peuvent participer à ces échanges.

**En France, sans être encore structurés, des processus similaires commencent à voir le jour dans le secteur public, essentiellement portés par des partenariats avec le monde académique.**

Ainsi, un panel d'auditeurs du Contrôle général des armées (CGA) bénéficie d'une formation dans le cadre du mastère d'audit des systèmes d'information de l'Université Paris-Dauphine, alternant formation magistrale et terrain.

De manière plus récente, l'Institut de la gestion publique et du développement économique (IGPDE), avec le concours de la chaire d'ingénierie des systèmes de l'école Polytechnique et la chaire d'ingénierie logicielle du conservatoire national des arts et métiers, a mis en place une formation interministérielle diplômante d'architecte urbaniste reposant sur une présentation individuelle et personnalisée de projets d'urbanisation professionnel.

**À l'image de ces expériences, la montée en puissance d'une expertise publique dans le domaine des systèmes d'information supposerait également de susciter la mise en œuvre de dispositifs innovants de recrutement et de formation initiale.**

Ainsi, des partenariats seraient à développer avec les universités françaises pour combler les déficits de compétences identifiés par la cartographie des compétences à établir (cf. *supra*). Il importe par ailleurs, par le biais de ces partenariats, d'améliorer la visibilité et la compétitivité des recrutements de l'État en matière de systèmes d'information par des actions de communication ciblées sur les enjeux et l'opportunité des carrières publiques.

---

<sup>90</sup> Le CLDC est l'une des directions opérationnelles du centre de services partagés du Québec et un opérateur central des dispositifs de formation des personnels d'encadrement de la fonction publique québécoise. À ce titre, il a développé une offre de formation dédiée pour accompagner la stratégie de renforcement de la maîtrise interne des fonctions stratégiques en matière informatique.

<sup>91</sup> Universités Laval, de Sherbrooke, Institut du management de projet.

<sup>92</sup> Certificats PMP – *Projet Management Professionnal* ou IABA – *International Institute of Business Analysis*.

<sup>93</sup> Accessibilité Web ; approche clients ; architecture fonctionnelle ; gestion des projets informatiques ; gouvernance des systèmes d'information ; logiciels libres ; prestations électroniques de services publics ; Web ; sécurité. À titre illustratif, le programme « Gestion de Projet Public », développé en trois modules, a permis de former environ 400 chefs de projet au sein de l'administration publique au cours des deux dernières années.

Une sensibilisation des responsables publics aux enjeux des systèmes d'information apparaît indispensable. De manière plus générale, il conviendrait également de mieux familiariser les cadres de l'État aux spécificités et aux exigences du travail en mode projet (gestion matricielle, pilotage par les délais, gestion des prestataires, *reporting* organisé) très différent des modes de fonctionnement administratifs traditionnels.

Ainsi, des actions de formation en direction des cadres dirigeants seraient utiles pour mieux les préparer aux fonctions décisionnelles au sein des maîtrises d'ouvrage des projets informatiques. Ces dispositifs devraient être obligatoires dès la formation initiale au sein des grandes écoles notamment à l'École nationale d'administration ou *a minima* être systématisés en cours de carrière. De même, la méthodologie de conduite de projet mériterait d'être mieux diffusée auprès des cadres administratifs, notamment au sein des écoles de formation initiale (IRA, ENFiP...) afin de sensibiliser les futurs cadres publics à la conduite opérationnelle des chantiers de transformation.

À cet égard, la création actée par le 6<sup>ème</sup> Conseil de modernisation des politiques publiques de la RGPP d'une École de la modernisation de l'État représenterait une excellente opportunité pour engager ce travail d'acculturation<sup>94</sup>.

**Dans un secteur fortement concurrentiel et où les technologies évoluent rapidement, l'entretien de l'expertise est central à la fois pour la ligne métiers mais également en termes d'attractivité du secteur public : ce dernier devrait se doter de dispositifs performants de formation en cours de carrière afin de conserver les talents.**

Au niveau interministériel, la DISIC pourrait développer une offre de formation de « niche » réactive par rapport aux nouveaux besoins et aux évolutions des technologies. Cette offre pourrait s'appuyer sur des ministères et des opérateurs chefs de file (IGPDE, centre de formation de la défense) pour en optimiser le contenu, l'organisation et la réalisation. Il serait utile que ces formations continues puissent permettre aux bénéficiaires d'acquérir, ou *a minima* préparer, des certifications professionnelles. La généralisation de logiques de certification serait tout à la fois attractive et valorisante pour leurs bénéficiaires et gage de qualité pour les directions de programme.

Par ailleurs, à l'image des expériences étrangères, les formations croisées avec le secteur privé sont séduisantes. À cet effet, une concertation pourrait être utilement engagée avec le CIGREF afin par exemple de mettre en œuvre des séminaires d'échanges de bonnes pratiques et des stages croisés entre les DSI privés et ceux de la sphère publique.

### **3.3. Pour rester attractive, la sphère publique devrait développer la constitution de viviers permettant tout à la fois une valorisation personnalisée et une gestion mutualisée des compétences**

**Certaines administrations étrangères recherchent une meilleure valorisation des compétences à travers la constitution de vivier, le développement de dispositifs d'animation de réseau et la mise en place de parcours professionnels.**

---

<sup>94</sup> L'École de modernisation de l'Etat a été créée par le Conseil de modernisation des politiques publiques du 30 juin 2010. Elle a vocation à apporter un soutien et un accompagnement « sur mesure » aux cadres supérieurs de la fonction publique en charge de projets de modernisation par deux dispositifs :

- les rencontres du « *leadership* public » qui réunissent des cadres dirigeants pour échanger sur leurs pratiques de la conduite du changement ;
- le cycle des chefs de projet, parcours de formation-action qui est dédié aux cadres supérieurs de la fonction publique en charge de la mise en œuvre de réformes.

La politique de GRH britannique a mis en place un programme dédié pour les ressources IT qui repose notamment sur le développement d'une « culture » commune grâce à la création d'un cycle de formation (« *IT Academy* »), de tutorat et d'activités de mise en relation (« *Social Networking* »). Aujourd'hui, le *Cabinet Office* entretient un vivier de 300 à 400 experts issus de l'administration et du secteur privé, ces derniers étant sélectionnés pour participer aux *Gateway reviews* ou *Process Assessment Review* (cf. *supra*).

Aux Pays-Bas, les *shared service organisations* (SSO) entretiennent différents viviers, notamment un « *pool* » de 50 directeurs de projets mis à disposition des administrations centrales (SSO dite « *I-Interim Rijk* »).

Aux États-Unis, afin de renforcer le management de programme, le plan fédéral préconise :

- ◆ la création d'un parcours professionnel des directeurs de programme sous l'égide de l'*Office of Personnel Management* (OPM), la progression de carrière pouvant se construire autour d'une montée en expertise et d'expériences ;
- ◆ la mobilité des directeurs de programmes au sein du gouvernement fédéral afin de favoriser le développement de l'expertise et de l'expérience ;
- ◆ la constitution d'équipes de programmes intégrées, « *integrated program teams* » IPT, favorisant la multidisciplinarité entre experts métiers et experts IT, ces équipes devant être idéalement dédiées au programme pour toute sa durée et responsables de son bon avancement ;
- ◆ le lancement d'un outil en ligne recensant les meilleures pratiques, support développé sous la responsabilité du *Federal CIO Council* ;
- ◆ la mobilité des directeurs de programme entre les structures gouvernementales et le secteur privé.

**À l'image des expériences étrangères, la DISIC devrait assurer la constitution et l'animation de viviers permettant de développer une culture réseau mais également d'identifier les potentiels et de développer des parcours professionnels.**

La DISIC devrait constituer et animer le vivier des directeurs de programme de la fonction publique, les interlocuteurs rencontrés par la mission en ayant vivement exprimé le souhait. Un conseil spécifique des directeurs de programme mériterait ainsi de voir le jour aux côtés des conseils des DSI des ministères et des secrétaires généraux. Au-delà de la valorisation de leur expérience, la constitution de ce vivier permettrait également d'identifier les profils idoines pour la conduite des futurs programmes informatiques publics.

De même, la DISIC devrait prendre en charge l'animation du vivier des directeurs d'administration centrale et d'opérateurs publics afin de les sensibiliser aux enjeux des systèmes d'information notamment dans la perspective de leur participation à des revues de pairs, de type *Gateway Review*.

Enfin, à l'instar des politiques RH mises en œuvre dans les entreprises étudiées par la mission, la participation à un chantier de transformation SI pourrait ainsi constituer un élément plus décisif dans les modalités de promotion des cadres supérieurs. Dans cette perspective, les travaux actuellement conduits par le Secrétariat Général du Gouvernement sur l'animation du vivier interministériel des cadres dirigeants pourraient constituer un vecteur adapté pour valoriser les fonctions de directeur d'un projet informatique.

**Une plus grande mobilité entre le secteur privé et la sphère publique serait également à encourager afin d'assurer une meilleure complémentarité des profils et une variété des compétences au sein des directions des systèmes d'information ministérielles et des directions de programme publics.**

## Rapport

A titre d'exemple, le *National Audit Office* britannique relevait en octobre 2011 que onze des dix-sept DSIs des principaux départements ministériels avaient occupé précédemment des fonctions similaires dans le secteur privé. Cette ouverture des DSIs publics vers d'autres écosystèmes pourrait se concrétiser par quelques initiatives en concertation avec le CIGREF :

- ◆ une participation plus régulière de personnalités qualifiées externes aux revues des programmes conduits par l'administration ;
- ◆ une construction de parcours professionnels en utilisant des détachements sur contrat pour encourager à la mobilité des DSIs publics vers des entreprises.

Pour les échelons de responsabilité inférieurs (chefs de projet, urbanistes...), une plus grande mobilité des expertises pourrait être recherchée entre les différents ministères, perspective qui serait facilitée par la construction d'un référentiel partagé de compétences.

## CONCLUSION

La DISIC devrait devenir une véritable instance d'impulsion et d'arbitrage facilitant une prise de décision publique éclairée et transparente. Pour ce faire, à l'image des expériences étrangères ou du secteur privé, les recommandations du présent rapport lui confient des leviers clairs destinés à capter l'information mais également à mobiliser les parties prenantes.

En contrepoint, la crédibilité de cette nouvelle institution interministérielle reposera sur sa capacité à se positionner en facilitateur vis-à-vis des acteurs opérationnels. En la matière, la DISIC pourrait jouer un rôle majeur dans l'accompagnement méthodologique indispensable pour concevoir différemment les grands programmes et conduire une externalisation plus intelligente et mieux pilotée. De même, elle pourrait faciliter l'émergence d'une culture réseau et une meilleure reconnaissance des parcours professionnels sur la base d'une cartographie des compétences à établir.

D'aucuns estimeront que les propositions formulées relèvent de constats d'évidence. La récurrence des difficultés rencontrées par les grands programmes, en France comme à l'étranger, atteste toutefois de la permanence des errements et conforter, s'il était nécessaire, la pertinence de la création d'une fonction interministérielle et de la structuration de la gouvernance des systèmes d'information au sein des ministères.

Certaines recommandations du rapport viennent appuyer des réflexions actuellement en cours au sein des groupes de travail pilotés par la DISIC. Elles mériteraient d'être reprises dans le document programmatique devant constituer la stratégie informatique de demain.

A Paris, le 13 mars 2012

L'inspectrice des finances

PASCALE DUGOS

L'ingénieur général des mines

MARC MEYER

L'inspecteur des finances

EMMANUEL SALIOT

L'inspecteur des finances

JÉRÔME THOMAS

L'ingénieur général des mines

FRANÇOISE TRASSOUDAINE

Sous la supervision de

L'inspecteur général des finances

PIERRE LEPETIT

L'ingénieur général des mines

FRANÇOIS CHOLLEY

## LISTE DES PROPOSITIONS

**Proposition 1 :** Mieux structurer la politique d'investissement de l'État :

- ◆ généraliser une gouvernance de lancement des grands programmes privilégiant une logique de subsidiarité entre l'échelon ministériel et directionnel en fonction des montants financiers
- ◆ confronter les grands choix d'investissements de l'État (à partir du CGI ou d'une structure lui succédant) au sein d'une instance nationale pour les programmes les plus emblématiques
- ◆ mettre en place une programmation triennale des investissements informatiques pilotée par la DISIC et validée par la direction du budget sur la base d'une trajectoire financière identifiée
- ◆ développer une expertise conjointe de la DISIC et la direction du budget avec le recours possible à des experts extérieurs tant pour la programmation que le lancement des grands programmes, ces expertises pouvant être mobilisées à plusieurs reprises
- ◆ s'appuyer sur une analyse globale du patrimoine applicatif en recherchant les possibilités de réutilisation et de mutualisation
- ◆ construire une méthodologie commune d'évaluation des investissements publics et de chiffrage des coûts (logique coûts complets) en mobilisant la MEPP, la diffusion de cette méthodologie pouvant être assurée à terme par l'autorité nationale d'évaluation

**Proposition 2 :** Mettre en place un suivi d'avancement des programmes :

- ◆ instaurer un dispositif de *reporting* en continu sur de grands indicateurs d'activité servant également à l'information du Parlement
- ◆ développer une logique de subsidiarité à chaque échelon de décision pour la mise en place de ce *reporting* en fonction de la taille des programmes
- ◆ instituer des processus d'audition notamment pour les programmes en difficulté
- ◆ assurer une publicité de l'état d'avancement des programmes les plus emblématiques

**Proposition 3 :** Déterminer les modalités opérationnelles de déclenchement des audits de programmes :

- ◆ une consolidation par la DISIC de la cartographie des risques SI coordonnée au niveau ministériel par les secrétariats généraux (SG)
- ◆ une validation par la DISIC des normes et référentiels d'audit SI établis par le CHAI ce qui impliquerait une association de la DISIC aux travaux de ce dernier
- ◆ une supervision par la DISIC de la programmation des dispositifs de revue de pairs (de type *Gateway Review*) validée par les comités d'audit existants
- ◆ un contrôle externe à réaliser par les inspections et corps d'audit existants en renforçant leur expertise SI plutôt que par une structure d'audit rattachée à la DISIC

- Proposition 4 :** Institutionnaliser la notion de responsable métier ou *Senior Responsible Owner* au sein de la sphère publique en désignant un responsable métiers identifié, propriétaire *in fine* du futur système ou un responsable métiers pilote, au bénéfice de plusieurs utilisateurs *in fine*
- Proposition 5 :** Instaurer des processus de pilotage réactif des programmes informatiques
- ◆ prévoir des logiques d'emboîtement au sein de la comitologie de programme
  - ◆ mettre en place dès le démarrage du programme une fonction de pilotage et une fonction de suivi de la conduite du changement et de l'association des futurs utilisateurs
  - ◆ généraliser le pilotage intégré des fonctions MOA-MOE
- Proposition 6 :** Recourir plus largement à des expertises extérieures dans le cadre de dispositifs d'évaluation :
- ◆ systématiser le regard extérieur à des étapes clefs des grands programmes en faisant appel à des experts privés ou publics (revue de pairs de type *Gateway Review*) dont l'intervention permet de valider le passage à l'étape suivante (*go intermédiaire*)
  - ◆ susciter le développement de processus d'évaluation en cours de programme (observatoire)
  - ◆ mettre en place un dispositif de retours d'expérience en fin de programme voire plus largement au sein de la DISIC un observatoire d'évaluation des pratiques du secteur privé et de *benchmark* sur le modèle de l'*ICT Future Team* britannique
- Proposition 7 :** Développer une stratégie d'ensemble déclinée dans les feuilles de route des différents acteurs et assortie de dispositifs d'intéressement :
- ◆ définir la stratégie informatique de l'État et développer les schémas directeurs informatiques ministériels
  - ◆ introduire l'avis du DISIC sur la nomination et l'intéressement des DSIs ministériels
  - ◆ lier l'intéressement des responsables métiers à la réussite du programme
- Proposition 8 :** S'engager dans une démarche de segmentation des grands programmes :
- ◆ s'appuyer sur une plus grande modularité impliquant un découpage en applications de moindre taille, autonomes et interopérables et tendre vers des livrables en des délais courts (certains partenaires retenant des délais de moins de deux ans)
  - ◆ recourir à des méthodes de conduite de programme plus itératives et aux méthodes informatiques dites « agiles »
  - ◆ mettre en place un accompagnement méthodologique à conduire par la DISIC sur les méthodes de conception et de conduite des grands programmes
- Proposition 9 :** Mieux maîtriser et piloter les processus d'externalisation
- ◆ mettre en place un dialogue avec les fournisseurs en amont de l'acte d'achat (dispositif d'information et non enceinte dédiée) par l'intermédiaire d'organisations professionnelles
  - ◆ développer les études préalables avant le lancement des procédures d'appel d'offres ou de dialogue compétitif
  - ◆ privilégier les procédures négociées notamment le dialogue compétitif

dans le cadre des grands programmes ou le recours aux variantes dans le cadre des appels d'offre classiques

- ◆ développer l'allotissement ainsi que le recours à des marchés à tranches conditionnelles ou à des accords-cadres
- ◆ généraliser les mécanismes d'intéressement ou de pénalités
- ◆ créer autour du SAE un observatoire des pratiques contractuelles en collaboration avec la DISIC s'agissant des prestations informatiques (revue de contrats, banque de données, élaboration référentiel des bonnes pratiques de l'externalisation et certification à terme à ce référentiel)

**Proposition 10 :** Identifier les compétences indispensables au sein de l'État :

- ◆ établir un référentiel obligatoire des compétences clefs dans la sphère publique : économistes de projet, architecte fonctionnel ; acheteur public, suivi contractuel, auditeur SI sur la base du SFIA ou du référentiel Cigref
- ◆ élaborer une cartographie en collaboration avec la DGAFP permettant une gestion prévisionnelle de ces compétences par la DISIC

**Proposition 11 :** Améliorer les processus de détection, d'entretien et de valorisation de ces expertises sous l'impulsion de la DISIC :

- ◆ nouer des partenariats avec les universités pour capter les expertises ou créer des filières *ad hoc*
- ◆ développer la formation initiale et continue des décideurs et des cadres administratifs de l'État pour les familiariser aux enjeux SI et à l'environnement de travail en mode projet
- ◆ susciter des synergies avec le secteur privé par l'intermédiaire du CIGREF (séminaires de bonnes pratiques et échanges entre DSIs publics et privés)
- ◆ développer une logique d'animation de réseau et d'expertise (créer un conseil des directeurs de programmes, sensibiliser les directeurs d'administration centrale et d'opérateurs publics aux enjeux des systèmes d'information et les former à la technique de revue de pairs)
- ◆ faciliter les parcours de carrière intégrant des mobilités dans le secteur privé

## **REMERCIEMENTS**

La mission tient à remercier vivement les directeurs de programme et leurs équipes, en France comme à l'étranger, pour leur accueil et leurs retours d'expérience qui ont été particulièrement précieux.

Elle remercie également les services économiques de Berlin, La Haye, Londres, Québec et Washington pour leur collaboration active tout au long de ses travaux.

Elle remercie les équipes des acteurs privés listés ci-dessous, qui ont bien voulu se prêter, à sa demande, à des séances de présentation de leurs meilleures pratiques dans le domaine de la gouvernance et du pilotage des grands programmes informatiques :

- Air France
- Axa
- BNP Paribas Fortis
- Cora France
- Groupe GDF-Suez
- Groupe La Poste
- Groupe Pernod-Ricard
- IBM

Elle remercie enfin les très nombreux intervenants publics rencontrés en France comme à l'étranger, dont la liste est reprise ci-après, pour le temps et l'attention qu'ils ont bien voulu lui consacrer.

## LISTE DES PERSONNES SOLICITEES

### Premier ministre

- ◆ **Secrétariat général du gouvernement, DISIC**
  - Jérôme Filippini, Délégué interministériel des systèmes d'information et de communication (DISIC)
  - Gilles Mirieu de Labarre, DISIC adjoint
  - Emmanuelle Deschenes, chargée de mission
  - Thomas Lesueur, chargé de mission
  - Rémy Mazzocchi, chargé de mission
- ◆ **Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN), agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI)**
  - Patrick Pailloux, directeur général
  - Olivier Ligneul, chef du bureau assistance et conseil
  - Christian Daviot, chargé de la stratégie
- ◆ **Commissariat général à l'investissement (CGI)**
  - Jean-Luc Tavernier, commissaire général adjoint

### Ministère de la défense et des anciens combattants

- ◆ **Secrétariat général pour l'administration (SGA)**
  - Guillaume Blot, chef de la mission SI-RH ministériel, direction des ressources humaines (DRH-MD)
- ◆ **Direction générale des systèmes d'information et de communication (DGSIC)**
  - Amiral Christian Pénillard, directeur général des systèmes d'information et de communication
  - Ingénieur en chef de l'armement Reynald Rasset, sous-directeur
- ◆ **Contrôle général des armées (CGA)**
  - Contrôleur général des armées Christian Piotre, chef du CGA et ancien secrétaire général pour l'administration au ministère de la défense
  - Contrôleur général des armées Gérard Kauffmann, chef du groupe de contrôle des services et industries d'armement
  - Contrôleur général des armées Joël Le Bec, chef de la section systèmes d'information
  - Valérie Bourbon, section systèmes d'information
- ◆ **Service du commissariat des armées (SCA)**
  - Commissaire général de corps d'armée Jean-Marc Coffin, directeur central
  - Commissaire général Jean-Pierre Laroche de Roussane, directeur central adjoint
  - Commissaire-colonel Pierre Monard, directeur de programme des systèmes d'information

## Ministère de l'environnement, du développement durable, des transports et du logement

- Jean-François Monteils, secrétaire général

## Ministère de la justice et des libertés

- ◆ **Secrétariat général**
  - Emmanuel Rébeillé-Borgella, secrétaire général
  - Philippe Marcillière, sous-directeur de l'informatique et des télécommunications
- ◆ **Programme Cassiopée**
  - Stéphane Hardouin, directeur de programme
  - Yannick Meneceur, directeur adjoint
  - Sophie Couto-Lestoquoy, coordinatrice projet échanges inter-administrations

## Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration

- ◆ **Inspection générale de l'administration**
  - Catherine Ferrier, inspectrice générale de l'administration
  - Pierre Bourgeois, inspecteur de l'administration

## Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie

- ◆ **Direction des affaires juridiques (DAJ)**
  - Catherine Delort, sous-directrice de la commande publique
  - Serge Doumain, chef de bureau économie, statistiques et techniques de l'achat public
  - Sophie Guillemain, chef de bureau conseil aux acheteurs
  - Aude Lambotin, chargée de mission conseil aux acheteurs
- ◆ **Direction générale du Trésor (DGT)**
  - Guillaume Vanderheyden, chef du bureau réseaux d'expertise et de veille internationale
  - Cécile Mahé, adjointe au chef de bureau

## Ministère du travail, de l'emploi et de la santé

- ◆ **Secrétariat général**
  - Emmanuelle Wargon, secrétaire générale
  - Jean-Loup Moussier, chef de service, direction des affaires financières, informatiques et immobilières
  - Christophe Rouquié, sous-directeur informatique
- ◆ **Délégation à la stratégie des systèmes d'information de la santé**
  - Philippe Burnel, délégué
  - Philippe Cirre, chargé de mission

## Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et de la vie associative

- ◆ **Secrétariat général**
  - Jean Marimbert, secrétaire général
- ◆ **Service des technologies et des systèmes d'information (STSI)**
  - Gilles Fournier, directeur du STSI
  - Michel Masson, sous-directeur informatique du STSI
  - Christine Breuil, chef de projet national
  - Laurence Morandi, chef du bureau qualité au STSI
- ◆ **Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche (IGAENR)**
  - Thierry Bossard, chef du service
  - Philippe Forstmann, inspecteur général

## Ministère du budget, des comptes publics et de la réforme de l'État

- ◆ **Secrétariat général**
  - Dominique Lamiot, secrétaire général des ministères financiers
  - Jean-Baptiste Le Brun, chef de service, délégation aux systèmes d'information
  - Yves Billon, chef de la mission « animation et synthèse du SI ministériel », délégation aux systèmes d'information
  - Philippe Mazuel, directeur de la recherche, Institut de la gestion publique et du développement économique
  - Marie-Thérèse Deleplace, chargée de mission bureau de la recherche, Institut de la gestion publique et du développement économique
  - Nicolas Matysasik, chargé de mission bureau de la recherche, Institut de la gestion publique et du développement économique
- ◆ **Direction du budget (DB)**
  - Julien Dubertret, directeur du budget
  - Amélie Verdier, sous-directrice de la 1<sup>ère</sup> sous-direction
  - Marine Camiade, chef du bureau de la politique budgétaire
  - Édouard Bloch-Escoffier, adjoint au chef de bureau de la politique budgétaire
  - Anne Duclos-Grisier, sous-directrice de la 2<sup>ème</sup> sous-direction
  - Ronan Boillot, chef du bureau maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information
  - Sophie Mantel, chef de la mission de l'audit et du contrôle interne budgétaire (MACIB)
  - Éric Ginésy, chef du bureau défense et mémoire
  - Roger Moreau, bureau défense et mémoire
- ◆ **Direction générale de la modernisation de l'État (DGME)**
  - François-Daniel Migeon, directeur général
  - Jean-Philippe de Saint-Martin, chef du service conseil
  - Mamadou Gueye, chef du département leviers
  - Lionel Paillon, chargé de mission
- ◆ **Mission d'évaluation des politiques publiques (MEPP)**
  - Alban de Loisy, délégué

- ◆ **Service des achats de l'État (SAE)**
  - Jacques Barailler, directeur
  - Hervé Le Dû, chargé de mission
- ◆ **Agence pour l'informatique financière de l'État (AIFE)**
  - Régine Diyani, directrice
  - Thierry Deldicque, secrétaire général
  - Claude Molly-Mitton, responsable de la mission veille et relations extérieures
- ◆ **Opérateur national de paye (ONP)**
  - Sophie Mahieux, directrice du SCN ONP
  - Caroline Roy, secrétaire général
  - Jean-Baptiste Poteau, directeur de programme paye des fonctionnaires et agents de l'État
- ◆ **Direction générale des finances publiques (DGFiP)**
  - Philippe Rambal, directeur général adjoint
  - Véronique Bied-Charreton, chef du service des systèmes d'information
  - Alain Lelouay, directeur du programme Copernic
  - Virginie Tourliac, chargée de mission pilotage et études stratégiques Copernic
  - Florence Abello, chargée de mission conduite du changement, Copernic
  - Agnieszka Bernacka, chef de la mission d'étude internationale des administrations fiscales
- ◆ **Personnalités qualifiées**
  - Danièle Lajoumard, présidente du comité d'orientation stratégique (COS) ONP et Chorus
  - Bernard Limal, ancien directeur de l'AIFE
  - Jacques Marzin, ancien directeur de l'AIFE
  - Gilles Grapinet, ancien directeur du programme Copernic
  - Patrick Dailhé, ancien directeur du programme Copernic
  - Isabelle Braun-Lemaire, ancienne directrice du programme Copernic
  - Nadine Chauvière, ancienne responsable des systèmes d'information à la direction générale des impôts

## Ministère de la fonction publique

- ◆ **Direction générale de l'administration et de la fonction publique (DG AFP)**
  - Jean-François Verdier, directeur général de l'administration et de la fonction publique
  - Philippe Siméon-Drevon, sous-directeur de l'information et de la légitimité
  - Lieutenant-colonel François-Xavier Martin, chef du bureau des personnels d'encadrement à la sous-direction des carrières et des rémunérations

## Ville de Paris

- ◆ **Secrétariat général**
  - Jean-Pierre Bouvard, directeur du programme Sequana
- ◆ **Pôle fonctions support et appui aux directions**
  - Michel Grévoul, directeur des achats

## Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS)

- Yves Buey, directeur des systèmes d'information

## Cabinet d'avocats

- Maître Thierry Dal Farra, UGCC

## Consultants

- ◆ **Accenture**
  - Jérôme Vercaemer, directeur France santé et service public
  - Bernard Le Masson, directeur Europe santé et service public
- ◆ **Bearing Point**
  - Jérôme de Badereau, associé
  - Éric Rublé, associé
- ◆ **Capgemini**
  - Cyril Garcia, directeur stratégie et transformation
  - Hélène China, vice-présidente
  - Frédéric Beaufils, vice-président
- ◆ **Fontaine Consultants**
  - Bruno Fontaine, président du comité stratégique
- ◆ **Kurt Salmon**
  - Éric Tirlemont, *senior partner*
- ◆ **McKinsey**
  - Katya Defossez, chef de projet
- ◆ **SIA Conseil**
  - Jean-Pierre Corniou, directeur général adjoint
- ◆ **Solucom**
  - Laurent Bellefin, directeur associé

## CIGREF

- Jean-François Pépin, délégué général

## Syntec numérique

- Mathieu Coulaud, délégué juridique

## Association française de l'audit et du conseil informatique (AFAI)

- Pascal Antonini, président
- Jean-Luc Austin, délégué général

## Universitaires

- Pierre-Alain Benghozi, professeur à l'école Polytechnique, directeur de recherche au centre national de la recherche scientifique (CNRS)
- Jacques Printz, professeur associé au conservatoire national des arts et métiers (Cnam)

## Entreprises du secteur privé

- ◆ **Air France**
  - Jean-Christophe Lalanne, directeur stratégie, architecture technologie et sécurité à la direction générale des systèmes d'information
- ◆ **AXA**
  - Pascal Buffard, directeur d'Axa Group Solutions
- ◆ **BNP Paribas-Fortis**
  - Hervé Gouëzel, directeur des opérations d'intégration
  - Bruno Fennebresque, responsable adjoint de l'inspection générale
  - Christophe Longepe, directeur des systèmes d'information du groupe
- ◆ **CORA France**
  - Philippe Courqueux, directeur des systèmes d'information et de la logistique
- ◆ **Groupe GDF-Suez**
  - Véronique Durand-Charlot, directrice des systèmes d'information du groupe
- ◆ **Groupe La Poste**
  - Philippe Blin, directeur des systèmes d'information de la Banque postale
  - Jean-Marc Mirailles, audit de groupe, ancien directeur du programme SCORE 2010
- ◆ **Groupe Pernod-Ricard**
  - Jean Chavinier, directeur des systèmes d'information
- ◆ **IBM**
  - Silvano Sansoni, directeur service public France
  - Xavier Clody, responsable du secteur service public France
  - Véronique Sahagian, senior contracts and negotiations specialist
- ◆ **SOPRA**
  - Jean Mounet, vice-président Sopra-Group, ancien président du Syntec

## États étrangers et organisations internationales

- ◆ **Allemagne**
  - Cornélia Rogall-Grothe, déléguée fédérale aux TIC
  - Martin Schallbruch, adjoint de la déléguée fédérale aux TIC et directeur des systèmes d'information du ministère de l'intérieur
  - Olivier Lamprecht, DSI du ministère de l'économie et de la technologie et directeur général adjoint pour les services centraux
  - Claudia Thiel, chargée de mission « droit de communication et des cotisations de la sécurité sociale » au ministère du travail et des affaires sociales

## Rapport

- Erwin Schwärzer, division IT1 « Questions fondamentales des TIC » au ministère de l'intérieur
- Patrick Spitzer, division IT2, gouvernance des SI de l'administration fédérale, ministère de l'intérieur
- Jörg Magerkurth, office fédéral d'administration, ministère de l'intérieur
- Ralf Dubbert, ancien directeur du programme d'investissements dans l'IT réalisés dans le cadre du plan de relance, ministère de l'intérieur
- Wolfgang Spree, bureau infrastructures informatiques, ministère de l'intérieur
- Manuel Höferlin, membre du Bundestag
- Marie-Thérèse Huppertz, vice-présidente des relations avec le Gouvernement, SAP AG et vice-présidente de l'ISPRAT
- ◆ **États-Unis**
  - Steven Van Roekel, *Federal CIO*
  - Jerry Williams, *CIO Department of Housing and Urban Development*
  - Jerry Horton, *CIO of US Agency for International Development (USAID)*
  - David Powner, *General Accountability Office (GAO) Director of IT Management Issues*
  - Sabine R. Paul, *GAO Assistant Director*
  - Shannin G. O'Neill, *GAO, Assistant Director*
- ◆ **Pays-Bas**
  - Hans Blokpoel, directeur général des centres régionaux des impôts
  - Sharon Gesthuizen, députée
  - Ger Koopmans, député
  - Henri Rauch, adjoint du directeur de la politique informatique de l'État
  - Gerrit De Jong, vice-président de la Cour des comptes
  - Hans Benner, spécialiste des programmes informatiques à la Cour des comptes
  - Dion Kotteman, directeur du service d'audit central du gouvernement, ministère des finances
  - Evert Jan Mulder, consultant au centre d'expertise, bureau de consultants pour les projets ICT dans le secteur public
  - Pieter Frijns, directeur de projet à la cellule d'audit des grands projets informatiques de l'État (*NL Gateway Institute*)
  - Saskia Zuidderduin, présidente du comité interministériel pour la gestion de portefeuille des grands projets informatiques (*Interdepartmental Committee Projectportfoliomangement, PPM*)
  - Hans Van der Stelt, directeur des affaires financières et CIO du ministère de l'infrastructure et de l'environnement, président du comité interministériel sur la professionnalisation, les affaires extérieures et les marchés (PIM)
  - Sylvia Bronmans, directrice du service central de paiement des salaires de la fonction publique (P-Direkt)
  - Mark Bressers, directeur adjoint du bureau d'achats publics (*Deputy Chief Procurement Office, CPO*), ministère de l'intérieur
  - Vice-amiral d'escadre Jan Van der Burg, superviseur du programme informatique SPEER au ministère de la défense

- ◆ **Province du Québec**
  - Denis Garon, secrétaire associé aux ressources informationnelles et au Bureau du dirigeant principal de l'information
  - Marielle Charland, directrice du développement durable, de la concertation en administration et des mandats spéciaux
  - Louis-Étienne Beaumont, conseiller à la direction de l'architecture des services gouvernementaux
  - Hafedh Chourabi, conseiller à la direction de l'architecture des services
  - Suzanne Létourneau, directrice générale de la coordination gouvernementale des ressources informationnelles
  - Martin Baron, directeur du soutien à la transformation des services
  - Manon Lestage, directrice des plans et bilans des services gouvernementaux en ressources informationnelles
  - Linda Paré, coordonnatrice de la mise en œuvre de la gouvernance et de la gestion des ressources informationnelles
  - Alain Renneteau, conseiller en optimisation des ressources, direction du développement des affaires en ressources informationnelles
  - Stéphane Gauvin, professeur à l'Université Laval
  - Pierre Dupont, directeur exécutif Clientèle Centre de Services partagés du Québec
  - Michel Samson, Vérificateur général par intérim de la province du Québec
  - Marc Ouellet, Vérificateur général adjoint
  - Carole Bédard, directrice de vérification
  - Jacqueline Dubé, présidente du centre francophone d'informatisation des organisations
  - Vincent Tanguay, vice-président du CEFRIO
  - Hélène Latouche, experte auprès de l'École nationale d'administration publique, ancienne sous-ministre à l'analyse et aux politiques
- ◆ **Royaume-Uni**
  - Jerry Fishenden, *centre for technology policy research (CTPR), co-director and founder*
  - Harrop Graham, *centre for technology policy research (CTPR), co-director and founder*
  - Phil Pavitt, HM Revenue & Customs (HMRC), *Chief Information Officer*
  - Dave Hartnett, HM Revenue & Customs (HMRC), *Permanent Secretary for Tax*
  - Jan Gower, vice-president IBM and IBM *Civil Government Director*
  - Christophe Gasc, IBM, *Alliance Manager North Europe*
  - Stephen Bagge, IBM *Great-Britain*
  - Chris Chant, *expert of IT decisions for the British Government, Cabinet Office*
  - Robin Pape, *chief information officer, Home Office*
  - Bill McCluggage, *deputy Government CIO and director ICT Strategy and Policy*
  - Anne Turner, *deputy director, Major Projects Authority*
  - Sue Bateman, *head of international ICT alignment, Cabinet Office*
  - Sally Howes, *director, ICT and systems analysis, National Audit Office (NAO)*
- ◆ **Commission européenne**
  - Paul-Hervé Theunissen, direction générale en charge de la fiscalité et de l'union douanière (TAXUD), chef de l'unité TAXUD R4 systèmes fiscaux et conformité IT

## Rapport

- Theodoros Vassiliadis, direction générale en charge de la fiscalité et de l'union douanière (TAXUD), chef de l'unité TAXUD R5 systèmes douaniers et exploitation IT
- Francisco Garcia Moran, Direction générale de l'informatique (DGIT), directeur général Service d'audit interne (IAS)
- Felipe Moreno-Madrid, Direction générale de l'informatique (DGIT), service d'audit interne
- ◆ **Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)**
  - Division de la réforme du secteur public, gouvernance publique et développement territorial
    - Barbara Ubaldi, *project leader*
    - Arthur Mickoleit, *policy analyst E-Government*



**MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DES FINANCES  
ET DE L'INDUSTRIE**

**INSPECTION GÉNÉRALE  
DES FINANCES**

N° 2011-M-057-02

**MINISTÈRE DU BUDGET,  
DES COMPTES PUBLICS,  
ET DE LA RÉFORME DE L'ETAT**

**CONSEIL GÉNÉRAL  
DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE  
ET DES TECHNOLOGIES**

N° 2011/28/CGIET/SG

## RAPPORT

# Le pilotage et l'audit des grands programmes informatiques de l'État

## Retours d'expérience des administrations étrangères (cinq études)

Établi par

PASCALE DUGOS  
Inspectrice des finances

MARC MEYER  
Ingénieur général des mines

EMMANUEL SALIOT            JEROME THOMAS  
Inspecteur des finances      Inspecteur des finances

FRANÇOISE TRASSOUDAINE  
Ingénieur général des mines

PIERRE LEPETIT  
Inspecteur général des finances

FRANÇOIS CHOLLEY  
Ingénieur général des mines

Sous la supervision de

- MARS 2012 -



## SYNTHESE

La mission a souhaité présenter à travers des documents particuliers les grandes tendances actuellement à l'œuvre dans cinq pays, majoritairement de nature fédérale, choisis pour leur expérience, positive comme négative, des grands programmes informatiques et leur approche de la gouvernance des systèmes d'information.

La mission a également participé à des entretiens au sein de la Commission européenne, dans le cadre d'une étude conduite par l'Institut de la gestion publique et du développement économique (IGPDE). Ces entretiens corroborent les différentes tendances observées au sein des administrations étrangères étudiées.

### **1. A l'instar du secteur privé, la mise en place d'une fonction informatique centrale s'impose sous la contrainte budgétaire et la nature transverse des systèmes d'information**

- ◆ une gouvernance spécifique transverse est mise en place à haut niveau, le plus souvent de concert avec la création d'une fonction de DSU dans les ministères, réunis dans une enceinte dédiée à la fonction SI ;
- ◆ des fonctions de DSU techniques peuvent exister soit au niveau central (USA), soit dans les ministères (UK) ;
- ◆ la fonction de DSU centrale est rattachée au chef du gouvernement (UK, USA) ou ancrée dans un ministère, le plus souvent les finances (Québec) ou l'intérieur (DE, NL) ;
- ◆ ses compétences regroupent en général la mise en commun des moyens, un rôle de premier plan dans les projets d'infrastructures, un rôle d'animateur (GRH) ; plus rarement, la sécurité des systèmes d'information est incluse dans son portefeuille, ou l'attribution d'un rôle financier (Québec) ;
- ◆ certains DSU centraux donnent un avis sur la nomination des DSU ministériels (Royaume-Uni, USA), voire des directeurs de grands programmes (USA) ;
- ◆ le DSU central intervient dans les grands programmes en s'appuyant sur des outils de programmation (projets, budget) et de pilotage (structures dédiées au *reporting* de l'avancement et bilans) ; en revanche, aucun ne possède de force d'audit ;
- ◆ les pays rencontrés disposent d'un document de politique générale, sous forme de stratégie nationale qui couvre parfois le *back office* (infrastructure), le *front office* (e-gouvernement) et les grands programmes, qui est porté par le DSU central.

### **2. Les pays rencontrés continuent de concevoir et mettre en œuvre des grands programmes informatiques mais cherchent à professionnaliser leur sécurisation par des dispositifs opérationnels**

- ◆ les difficultés rencontrées sur les grands programmes informatiques qu'ils considèrent comme un objet spécifique sont universelles et similaires (coût, délais, cible) ; des critères définissant ces grands programmes (complexité, taille, coût, voire recours à un PGI) sont le plus souvent définis ;
- ◆ la segmentation des programmes et la limitation de leur durée sont recherchées ;
- ◆ la fonction budgétaire, centrale (USA, Royaume-Uni), joue un rôle important ;

- ◆ plusieurs mécanismes de sécurisation interviennent :
  - des processus de lancement des grands programmes professionnalisés avec le recours à des expertises tierces émanant de l'équivalent de la direction du budget et d'experts indépendants ;
  - des règles de gouvernance (notion centrale de *senior responsible owner*) ;
  - des méthodes de conduite (méthodes agiles, formalisation des décisions de go/no go) ;
  - des principes de transparence *via* des indicateurs publiés ou l'intervention du Parlement ;
  - des centres de services partagés en appui aux responsables des grands programmes ;
  - des processus de revues :
    - revues de portefeuille de grands programmes par le DSI central ;
    - dispositifs d'expertise Gateway au bénéfice des responsables opérationnels et pilotés par la DSI centrale ou un organisme qui lui est rattaché (*Major Project Authority* au UK, Institut Gateway aux Pays-Bas ou centre de compétences en Allemagne) ;
- ◆ la place de la fonction budgétaire dans le processus de lancement et de revue dans une logique d'investissements SI est croissante ;
- ◆ les pays privilégient en matière de contrôle le rôle de l'auditeur externe, plus rarement celui de l'auditeur interne (Commission européenne).

### **3. Compte tenu des enjeux financiers et métiers des systèmes d'information, le recours à l'externalisation est traité avec une plus grande prudence et sa professionnalisation fortement structurée**

- ◆ les États souhaitent conserver la maîtrise des projets et maintenir leur patrimoine informatique ;
- ◆ des structures professionnelles de gestion des relations avec les prestataires externes marché complètent l'unification de la fonction achat ;
- ◆ certains pays développent des mécanismes permettant d'associer davantage les petites et moyennes entreprises ;
- ◆ des modes partenariaux précédents les phases de marché public sont mis en place (*ICT offices* aux NL) ;
- ◆ des écosystèmes particuliers reliant les communautés informatiques publiques et privées sont animés par des initiatives privées sous forme d'association ou de cercle de réflexion.

### **4. Un investissement dans les compétences internes dans le domaine informatique est jugé crucial pour l'action publique**

- ◆ le constat d'un déficit structurel de compétences internes dans un contexte de concurrence avec le privé est globalement partagé ;
- ◆ un investissement dans les compétences SI et une véritable gestion de celles-ci sont menés sur la base d'un travail d'identification des ressources clés, visant à la professionnalisation, souvent en partenariat avec des filières académiques, et au renforcement de leur attractivité au sein de la sphère publique ;

- ◆ certains pays optent pour la mise en place d'un *pool* interministériel de directeurs de projet ;
- ◆ cette politique s'adresse également aux hauts cadres publics dont la formation dans le domaine des systèmes d'information est jugée stratégique.



# **Allemagne**



## SOMMAIRE

<b>1. LE PRINCIPE D'AUTONOMIE DES LÄNDER ET DES DEPARTEMENTS MINISTERIELS EST A L'ORIGINE D'UNE GOUVERNANCE SI ENCORE TRES ECLATEE .....</b>	<b>1</b>
1.1. Le principe constitutionnel d'autonomie des administrations locales et des ministères fédéraux constitue un obstacle juridique et culturel à une gouvernance centralisée .....	1
1.1.1. <i>L'État allemand est bâti sur un principe de compétence exclusive de chaque niveau d'administration.....</i>	1
1.1.2. <i>Cette autonomie est à l'origine d'une grande hétérogénéité dans le rôle et le positionnement de chaque DSU ministériel .....</i>	1
1.2. S'inscrivant dans un mouvement de modernisation de l'État, le cadre de coopération en matière informatique a néanmoins été récemment rénové dans un sens plus unitaire.....	2
1.2.1. <i>Un mouvement d'allègement des contraintes administratives initié en 2006 a permis de lancer la réforme de la gouvernance informatique fin 2007 .....</i>	2
1.2.2. <i>La relation entre l'État central et les Länder a évolué dans un sens favorable aux initiatives du gouvernement fédéral en 2009 .....</i>	6
<b>2. LA NECESSITE D'UNIFIER LES INFRASTRUCTURES ET D'AMELIORER LA QUALITE DES SERVICES PUBLICS A CONTRIBUE A PORTER LA NOUVELLE FONCTION DE DSU FEDERAL .....</b>	<b>7</b>
2.1. L'institution d'un DSU fédéral doté de compétences nationales a permis d'assurer une consolidation des stratégies et des réalisations informatiques.....	7
2.2. Le DSU fédéral s'appuie sur des comités de pilotage régis par l'unanimité.....	8
2.3. Les initiatives communes ont conduit à développer des centres de services partagés au niveau fédéral .....	13
2.4. S'il n'existe pas de gouvernance budgétaire centralisée, le plan de relance a permis de sanctuariser un budget d'investissement informatique .....	15
<b>3. SOUHAITANT CONTINUER A LANCER DES GRANDS PROGRAMMES DE TRANSFORMATION, LE GOUVERNEMENT ALLEMAND DEVELOPPE DES OUTILS OPERATIONNELS DE SECURISATION .....</b>	<b>16</b>
3.1. L'Allemagne a connu des échecs importants notamment en raison d'une qualité de service jugée insuffisante par les utilisateurs .....	16
3.2. Les projets communs sont de plus en plus nombreux.....	17
3.3. Un centre de compétences a été mis en place spécifiquement pour intervenir en appui des grands projets informatiques.....	19
3.4. Une méthode propre de conduite des grands projets informatiques a été développée.....	20

<b>4. UN VERITABLE ECOSYSTEME PUBLIC-PRIVE EXISTE DANS LE DOMAINE DE L'INFORMATIQUE.....</b>	<b>22</b>
4.1. L'existence de groupes de travail permet de relier en permanence les sphères IT publique et privée qui comptent deux rendez-vous annuels institutionnels.....	22
4.2. Le cercle de réflexion ISPRAT joue un rôle important d'expertise pour la modernisation de l'administration par les TIC.....	23
<b>5. L'ÉTAT FEDERAL JUGE STRATEGIQUE D'INVESTIR A COURT TERME DANS DES COMPETENCES INFORMATIQUES MAIS N'A PAS ENCORE MIS EN PLACE DE POLITIQUE UNIFIEE .....</b>	<b>24</b>
5.1. L'État fédéral souhaite renforcer rapidement ses compétences dans le domaine des TIC .....	24
5.2. Le système fédéral empêche toutefois l'existence d'une politique unifiée de gestion des compétences informatiques .....	24
<b>6. LES MODALITES DE SECURISATION DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES SONT ESSENTIELLEMENT TOURNEES VERS L'AIDE AU PILOTAGE ET LE CONTROLE EXTERNE.....</b>	<b>26</b>
6.1. Le contrôle et l'audit internes des grands programmes informatiques sont encore peu développés au niveau national .....	26
6.2. La place de l'audit externe n'est pas définie dans la gouvernance des SI.....	26
6.3. Le Parlement joue un rôle essentiellement budgétaire mais intervient peu dans la stratégie des projets .....	27

## 1. Le principe d'autonomie des Länder et des départements ministériels est à l'origine d'une gouvernance SI encore très éclatée

### 1.1. Le principe constitutionnel d'autonomie des administrations locales et des ministères fédéraux constitue un obstacle juridique et culturel à une gouvernance centralisée

#### 1.1.1. L'État allemand est bâti sur un principe de compétence exclusive de chaque niveau d'administration

L'Allemagne est un État fédéral au sein duquel les Länder disposent de compétences propres qui leur garantissent une grande liberté d'action. Cet État fédéral se caractérise également par une très large autonomie des seize ministères fédéraux.

En effet, aux termes de la Loi fondamentale :

- ◆ chaque ministère fédéral demeure compétent dans le choix des grands projets d'information concernant son périmètre d'activité (par exemple la rémunération des fonctionnaires, la comptabilité en lien avec le budget, etc.)<sup>1</sup>; l'interministérialité, portée par les systèmes d'information, est donc un concept nouveau en Allemagne ;
- ◆ à l'instar des communes, chaque Land est compétent pour les grands projets publics mis en place sur son propre territoire.

La mutualisation en matière informatique, à la fois au sein de l'administration fédérale et entre celle-ci et les administrations locales, relève ainsi du degré de bonne volonté des différents opérateurs.

Le principe de compétence propre des ministères et des entités locales (« *ressort prinzip* ») exige l'intervention de la loi pour permettre de réaliser de véritables services communs, de manière à donner une base légale aux transferts de compétences nécessaires.

Chaque ministère et niveau d'administration dispose de ses propres ressources budgétaires et décide de sa propre stratégie en matière de technologies de l'information et de communication (TIC).

De même, chaque entité locale, Land ou commune, définit et applique sa politique TIC de manière indépendante.

#### 1.1.2. Cette autonomie est à l'origine d'une grande hétérogénéité dans le rôle et le positionnement de chaque DSU ministériel

**Les fonctions de DSU sont très hétérogènes dans les ministères.**

Au niveau fédéral, chaque ministère comprend un délégué ministériel aux technologies de l'information (*chief information officer* ou CIO) responsable de la politique informatique de son ressort et représentant les intérêts du ministère au sein du gouvernement, et dispose de son propre service en charge des TIC.

Le DSU fédéral n'intervient pas dans la nomination des DSU fédéraux.

---

<sup>1</sup> Selon l'article 65 de la Loi fondamentale, « *chaque ministre fédéral dirige son département de façon autonome et sous sa propre responsabilité* ».

Les profils de directeur des systèmes d'information (DSI) sont très différenciés selon les ministères, ce qui pose des difficultés en termes d'efficacité du comité des DSI fédéraux (cf. *infra*), certains ne disposant d'aucune compétence technique en matière informatique. De même, la fonction de DSI est souvent assumée en plus d'autres fonctions. Ainsi, le DSI du ministère de l'économie assure également la gestion des ressources humaines et la direction du budget.

Le positionnement hiérarchique des DSI fédéraux est également hétérogène. Au ministère de l'économie, le DSI est nommé directement par le secrétaire d'État, ce qui lui donne un accès direct à la plus haute hiérarchie du ministère (secrétaire d'État, ministre) ainsi qu'à tous les directeurs d'administration ou de structures ministérielles.

**Au sein du gouvernement fédéral, le ministère de l'intérieur joue un rôle pivot en matière informatique.**

Le ministère de l'intérieur joue un rôle historique de ministère coordinateur pour l'administration fédérale. Il assure également la fonction SSI pour l'ensemble du gouvernement fédéral, le BSI (*Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik*), équivalent de l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI), lui étant rattaché. Le BSI est un organisme fédéral consultatif mais doté d'une compétence en matière de planification des projets.

## **1.2. S'inscrivant dans un mouvement de modernisation de l'État, le cadre de coopération en matière informatique a néanmoins été récemment rénové dans un sens plus unitaire**

### **1.2.1. Un mouvement d'allègement des contraintes administratives initié en 2006 a permis de lancer la réforme de la gouvernance informatique fin 2007**

**Depuis 1999 la modernisation de l'État constitue une priorité du gouvernement fédéral, qui s'appuie sur l'allègement de la bureaucratie et le développement de services publics en ligne.**

**En décembre 1999, un premier programme « un État moderne, une administration moderne »** avait été adopté, faisant suite au concept d'« État allégé » (*Schlanker Staat*), considéré comme insuffisant et trop négatif.

Ce nouveau programme se déclinait autour de quatre piliers :

- ◆ un droit plus efficace et mieux accepté : évaluation des effets des lois, identification et élimination des obstacles juridiques pour les nouvelles prestations de services ;
- ◆ un État fédéral partenaire, avec pour objectifs de mieux organiser la coopération entre les niveaux d'administration (réexamen des compétences, meilleure prise en compte des intérêts des Länder et des communes dans le travail législatif de l'État fédéral, révision des procédures relatives à la construction d'infrastructures) et d'améliorer les rapports de l'administration avec les particuliers (réglementation des partenariats public-privé, techniques modernes d'information, audit de la protection des données) ;
- ◆ une administration efficace, économique et transparente : techniques modernes de management, test et développement du calcul de rentabilité, étalonnage, accès des citoyens à l'information administrative, développement de l'informatisation ;
- ◆ des agents publics motivés : réforme des principes statutaires, formation du personnel et déroulement des carrières.

De cette démarche vont découler deux types d'action, l'une tournée vers la réduction de la bureaucratie, l'autre vers l'e-gouvernement avec lequel l'État devient aussi un investisseur et un partenaire du secteur des TIC.

Un premier mouvement en faveur de l'administration électronique a été lancé par le gouvernement fédéral en 2000 à travers le programme « **BundOnline 2005** » visant à mettre en ligne des services pour les particuliers et les entreprises.

La volonté de débureaucratiser le niveau fédéral est apparue à la fin de l'année 2005, à la suite de la loi visant la mise en œuvre de propositions de débureaucratisation et de déréglementation émanant des régions du 21 juin 2005 (*Gesetz zur Umsetzung von Vorschlägen zu Bürokratieabbau und Deregulierung aus den Regionen*).

Dans l'accord de coalition du 11 novembre 2005, le gouvernement fédéral s'est notamment fixé pour objectif de réduire la bureaucratie, maîtriser les dépenses publiques et améliorer l'action de l'État grâce à l'existence d'une administration innovante, efficace et efficiente. L'e-gouvernement apparaît alors comme l'un des leviers les plus adaptés pour à la fois moderniser l'État et stimuler l'innovation technologique.

Par une décision du 8 mars 2006, le gouvernement fédéral a chargé le ministère de l'intérieur de définir une stratégie en matière d'e-gouvernement pour le niveau fédéral et de préparer sa mise en œuvre, tout en tenant compte des objectifs définis par la Commission européenne dans le cadre de l'initiative i2010 adoptée en juin 2005<sup>2</sup>.

En parallèle, le gouvernement fédéral a lancé le **programme « réduction de la bureaucratie et mieux légiférer »** le 25 avril 2006. Dans ce cadre, l'Allemagne introduit la méthode des coûts standards (*Standard Cost Model, SCM*) et met en place une gouvernance spécifique :

- ◆ **le comité de réduction de la bureaucratie**, composé des secrétaires d'État compétents pour ce sujet dans chaque ministère, est piloté par un ministre délégué de la Chancellerie en charge des relations entre l'État fédéral et les Länder, et « coordinateur du gouvernement fédéral pour la lutte contre la bureaucratie et mieux légiférer ». Ce travail est coordonné par un secrétariat « Réduction de la bureaucratie » (12 personnes dont 9 hauts fonctionnaires) qui organise le travail avec les différents ministères, le Parlement, les Länder et les communes. L'office des statistiques, comptant une centaine de personnes dont de nombreux contrats à durée déterminée, suit l'évolution des coûts de bureaucratie imposés aux entreprises ;
- ◆ **une direction de l'organisation et de la modernisation de l'administration**, sise au sein du ministère de l'intérieur, est chef de file pour la modernisation de l'administration fédérale. Elle dépend aujourd'hui de la secrétaire d'État qui est également déléguée fédérale aux TIC (cf. *infra*). Ce service compte une soixantaine de personnes ;
- ◆ **le conseil d'évaluation de la réglementation** (*Normenkontrollrat*), indépendant, a été créé par la loi du 14 août 2006 ; il est chargé d'examiner les nouvelles réglementations en projet et de conseiller le gouvernement fédéral.

En juin 2006, un plan d'action « **Deutschland Online** » a été présenté comme une stratégie commune à l'État fédéral, aux Länder et aux communes, qui promeut le soutien de projets identifiés comme prioritaires, une conduite du programme renforcée, l'extension des infrastructures du réseau national de communication des administrations publiques et la fourniture de services centralisés à travers un portail unique d'accès aux prestations des trois niveaux d'administration.

---

<sup>2</sup> Communication de la Commission « i2010 – Une société de l'information pour la croissance et l'emploi » COM(2005) 229 final du 1.6.2005.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne

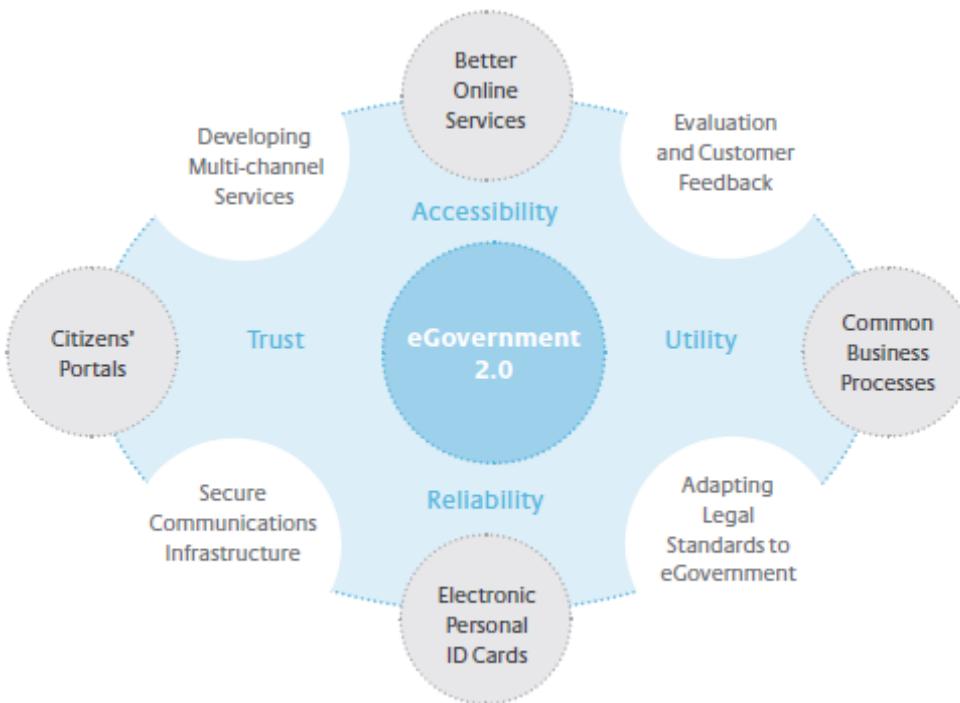
En septembre 2006, un **nouveau programme intitulé « Moderniser l'administration par l'innovation »** (*Zukunftsorientierte Verwaltung durch Innovationen*) a été adopté par le gouvernement de grande coalition (CDU/CSU – SPD). De manière générale, les actions, qui embrassent les ressources humaines, le management, l'organisation et l'e-gouvernement, ont pour ambition :

- ◆ la réduction de la bureaucratie ;
- ◆ le recentrage de l'action administrative sur ses missions fondamentales ;
- ◆ le développement de nouvelles formes de coopération, notamment avec les entreprises ;
- ◆ le développement d'instruments et de procédures nécessaires au pilotage stratégique ;
- ◆ une meilleure utilisation du potentiel des nouvelles technologies pour assurer les missions de l'État de manière plus efficace, plus transparente et plus économique.

Dans le cadre de ce programme, le projet « Deutschland Online » a été développé et accéléré : en particulier, l'accent a été mis sur le développement de normes de format des données et d'interfaces de systèmes, avec pour objectif de parvenir avant 2010 à une diminution d'au moins 15 % des coûts et délais de traitement des dossiers, tant pour l'administration que pour les usagers. Aujourd'hui, l'adresse deutschland-online.de renvoie sur la page du conseil de planification des TIC, l'organe de coordination entre la Fédération et les Länder en matière de TIC. Le portail indique les projets de coopération entre les deux niveaux, ceux en cours et ceux terminés.

En parallèle, à la suite des expériences « BundOnline 2005 » et « Deutschland Online », le programme « **eGovernment 2.0** » a été lancé le 13 septembre 2006. La mise en œuvre de la coordination de ce programme en coopération avec les autres ministères fédéraux et le suivi de son déroulement a été confiée au ministère de l'intérieur.

Graphique 1 : Objectifs stratégiques du programme eGovernment 2.0



Source : Stratégie eGovernment 2.0 - Novembre 2006.

**Plusieurs décisions ont été prises en conseil des ministres du 5 décembre 2007 en vue d'améliorer le pilotage des technologies de l'information au niveau de l'administration fédérale, dont l'importance majeure est affirmée.**

Le principe de compétence exclusive constitue un frein au développement rationnel et interopérable des systèmes d'information (SI) en particulier lorsque les objectifs sont partagés ; ainsi l'enregistrement des citoyens dans les mairies existe en vertu d'une loi fédérale mais sa transposition reste du ressort des Länder, ce qui a généré une prolifération de SI différents.

Au sommet national sur les TIC de décembre 2006, le gouvernement fédéral a lancé une réflexion sur l'amélioration du pilotage des systèmes d'information qui a débouché sur une décision de refonte de la gouvernance informatique à la fin de l'année 2007 avec :

- ◆ la mise en place d'un DSU au sein de chaque ministère fédéral ;
- ◆ la création de la fonction administrative de délégué fédéral aux technologies de l'information, afin de coordonner l'action des DSU des ministères et améliorer l'e-gouvernement, associée à la réalisation d'un plan de pilotage des technologies de l'information (*Konzept IT Steuerung Bund*) ;
- ◆ la création d'un comité de pilotage fédéral des technologies de l'information ;
- ◆ la création d'un comité des DSU de l'ensemble des ministères.

Cette décision gouvernementale assigne aux technologies de l'information un rôle éminent dans le fonctionnement du gouvernement et de l'administration qui, sans devenir une fin en soi, doivent répondre aux besoins de l'administration et des métiers : « *Les principaux grands projets de l'administration publique incluent dans leur fondement un projet informatique. Les TIC constituent un facteur clé de mise en œuvre réussie des projets politiques. Le développement des TIC contribue aussi à la réalisation des objectifs stratégiques de la modernisation administrative* ».

**La volonté de rationaliser et de moderniser l'administration fédérale s'est poursuivie de façon constante depuis 2009 dans un sens favorable à la standardisation des processus et la création de centres de services partagés.**

L'accord de coalition du 26 octobre 2009 entre la CDU, la CSU et le FDP, intitulé « Croissance, éducation, cohésion », considère qu'une des tâches majeures de la 17<sup>ème</sup> législature (2009-2013), consiste à maximiser l'efficacité du niveau fédéral (ministères et autorités qui lui sont rattachés) pour répondre à la fois aux défis d'une démographie déclinante et des contraintes budgétaires (coût des plans de relance, règle d'or budgétaire d'ordre constitutionnel qui s'applique pour la première fois en 2011), et à la recherche d'exigence de qualité de service, de réactivité et de transparence.

L'accent est mis sur la revue complète des tâches, la standardisation maximale des processus, le développement d'une logique de services partagés et la réduction des contraintes administratives.

Le gouvernement fédéral a adopté **un programme pour une « administration transparente et connectée » en août 2010**. Les efforts doivent se concentrer sur le personnel (management, évolution démographique, formation), l'optimisation de l'organisation (stratégie, gestion des projets, optimisation des procédures) et l'utilisation des TIC (gouvernement électronique, services en ligne, réseaux fédéraux). Les ministères doivent travailler ensemble dans une logique de résultat au profit de la modernisation de l'État. Une évaluation des mesures est faite tous les six mois par le ministère de l'intérieur et peut être suivie sur le site internet [www.verwaltung-innovativ.de](http://www.verwaltung-innovativ.de).

Dans la suite du programme gouvernemental « réduction de la bureaucratie et mieux légiférer » de 2006, le gouvernement actuel adopte régulièrement des mesures pour réduire les obligations d'information et les coûts afférents qui s'imposent aux citoyens, aux entreprises et à l'administration.

**Encadré 1 : Mesures d'allègement au profit des citoyens, des entreprises et de l'administration**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Avril 2010 :</b><ul style="list-style-type: none"><li>• réduction de la bureaucratie et proximité des citoyens pour l'immatriculation de véhicules ;</li><li>• simplification de la communication électronique sécurisée ;</li><li>• modernisation de l'administration ;</li><li>• simplification des bourses étudiantes ;</li><li>• modification du code de la route.</li></ul></li><li>▪ <b>Décembre 2011 :</b><ul style="list-style-type: none"><li>• réduction des délais de conservation à cinq ans et incitations supplémentaires à l'archivage électronique de factures et autres pièces justificatives ;</li><li>• simplification et harmonisation des exigences de comptabilité des entreprises ;</li><li>• gouvernement électronique ;</li><li>• utilisation prioritaire des données d'entreprises publiées ;</li><li>• signature électronique avancée pour les entreprises ;</li><li>• paquet de mesures réduction de la bureaucratie santé et soins ;</li><li>• modification de la loi de formation professionnelle et du décret de l'artisanat ;</li><li>• deuxième loi modificative de la loi des statistiques de population ;</li><li>• potentiel d'amélioration dans la règlementation de la concurrence.</li></ul></li></ul> |
|--|

*Source : Service économique régional près l'ambassade de France en Allemagne – Janvier 2012.*

**1.2.2. La relation entre l'État central et les Länder a évolué dans un sens favorable aux initiatives du gouvernement fédéral en 2009**

**En 2009 une base juridique de coopération entre l'État fédéral et les Länder a été introduite dans la constitution et un conseil de planification des TIC commun aux deux niveaux mis en place.**

Une base juridique nécessaire à la coordination informatique entre État fédéral et Länder a été spécialement introduite dans la loi fondamentale par la commission fédérale II à travers l'article 91 c<sup>3</sup>, en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> août 2009. Cette base juridique permet de donner au niveau fédéral une compétence dans le domaine des réseaux reliant l'État fédéral et les Länder, et donne un caractère contraignant pour les Länder aux décisions prises par le gouvernement fédéral.

À la suite, un traité fédéral sur l'informatique (*IT-Staatsvertrag*), entré en vigueur en avril 2010, a été adopté de manière à fixer des objectifs communs à l'État fédéral et aux Länder. Ce traité met en place un conseil de la planification des technologies de l'information (*cf. infra*), qui fonctionne depuis le 22 avril 2010 et se substitue aux instances précédentes :

- ◆ le groupe des secrétaires d'État pour l'e-gouvernement (*Arbeitskreis der Staatssekretäre für E-Governement in Bund und Ländern*) ;

---

<sup>3</sup> « La Fédération et les Länder peuvent coopérer pour la planification, la construction et l'exploitation des systèmes informatiques nécessaires à l'accomplissement de leurs tâches. »

- ◆ le KoopA-ADV (*Kooperationsausschuss Bund/Länder/kommunaler Bereich*), comité de coopération entre l'État fédéral, les Länder et les Communes, enceinte de discussion et de coordination concernant les principes de l'utilisation des TIC et les projets de systèmes d'information.

## **2. La nécessité d'unifier les infrastructures et d'améliorer la qualité des services publics a contribué à porter la nouvelle fonction de DSF fédéral**

### **2.1. L'institution d'un DSF fédéral doté de compétences nationales a permis d'assurer une consolidation des stratégies et des réalisations informatiques**

Le délégué fédéral aux technologies de l'information (*IT-Beauftragte der Bundesregierung*, ou *Bundes CIO*) est responsable de la coordination des systèmes informatiques du gouvernement fédéral ainsi que des programmes informatiques interministériels. Il a également rang de secrétaire d'État au ministère de l'intérieur. Si la fonction de DSF fédéral est permanente, celle-ci n'est exercée à plein temps par le titulaire, actuellement M<sup>me</sup> Rogall-Grothe, qui assume d'autres responsabilités.

Les missions du DSF fédéral recoupent :

- ◆ la contribution à l'amélioration du rôle de l'administration au sein de la société de l'information ;
- ◆ la participation au processus d'élaboration des propositions et projets de lois ayant un effet sur la formation des TIC dans l'administration ;
- ◆ la coordination de la coopération avec les Länder, les partenaires européens et internationaux concernant l'e-gouvernement, la sécurité des SI et la stratégie en matière de technologies de l'information ;
- ◆ l'élaboration de la stratégie fédérale concernant l'e-gouvernement, la stratégie et la sécurité dans le domaine des technologies de l'information ;
- ◆ le soutien du conseil des DSF concernant l'approbation des propositions des prestataires de service en technologies de l'information ;
- ◆ le pilotage du management de la sécurité des SI au niveau fédéral sur le fondement des décisions gouvernementales ;
- ◆ le pilotage de la mise à disposition d'infrastructures SI centralisées au niveau fédéral ;
- ◆ le développement de l'architecture, standards et méthodes pour les technologies de l'information fédérales ;
- ◆ l'élaboration de cadres contractuels et de lignes directrices pour la fourniture de technologies de l'information.

En tant que secrétaire d'État du ministère de l'intérieur, le DSF fédéral a autorité sur le BSI, équivalent de l'ANSSI.

Le rôle central du DSF fédéral est de piloter la mise en place d'infrastructures SI centralisées.

Le DSF fédéral ne dispose d'aucune ressource propre et s'appuie sur les moyens du ministère de l'intérieur.

Le DSF fédéral occupe une fonction de secrétaire d'État au sein du ministère de l'intérieur, plus haute fonction administrative au niveau central, ce qui lui permet de s'appuyer sur la direction des technologies de l'information du ministère de l'intérieur ainsi que sur différents comités.

La **direction des technologies de l'information du ministère de l'intérieur**, dirigée par le délégué ministériel aux TIC et DSI du ministère de l'intérieur, adjoint du DSI fédéral, compte une centaine de personnes qui suivent les différents sujets pour le compte de la délégée fédérale aux technologies de l'information. Pour les questions informatiques de l'État fédéral, le ministère de l'intérieur dispose d'un budget de fonctionnement de 16 M€ environ en 2011.

Toutefois, à terme, les services informatiques des différents ministères ont vocation à être placés sous la tutelle de la délégée du gouvernement aux technologies de l'information.

## **2.2. Le DSI fédéral s'appuie sur des comités de pilotage régis par l'unanimité**

Le **comité de pilotage fédéral des technologies de l'information** (*IT-Steuerungsgruppe des Bundes - IT Secretaries of State committee* dans le schéma *infra*) rassemble le DSI fédéral, le secrétaire d'État du ministère des finances chargé du budget, le directeur de la direction centrale de la chancellerie fédérale ainsi que le secrétaire d'État du ministère de l'économie chargé des TIC.

Il a pour mission :

- ◆ la validation des concepts-cadres dans le domaine des systèmes d'information ;
- ◆ la validation des concepts-cadres dans le domaine des technologies de l'information ainsi qu'un droit de veto sur les mesures ministérielles contredisant les décisions du conseil des responsables SI et du comité de pilotage ;
- ◆ la coordination des grands projets de l'administration publique.

La coordination de la politique fédérale en matière informatique est assurée par le **conseil des délégués aux technologies de l'information** (*Rat der IT-Beauftragten - CIO Council* dans le schéma *infra*) sous la présidence du DSI fédéral.

Chaque ministère ou institution fédérale (présidence de la République, assemblées parlementaires, Cour des comptes) y est représenté par son DSI.

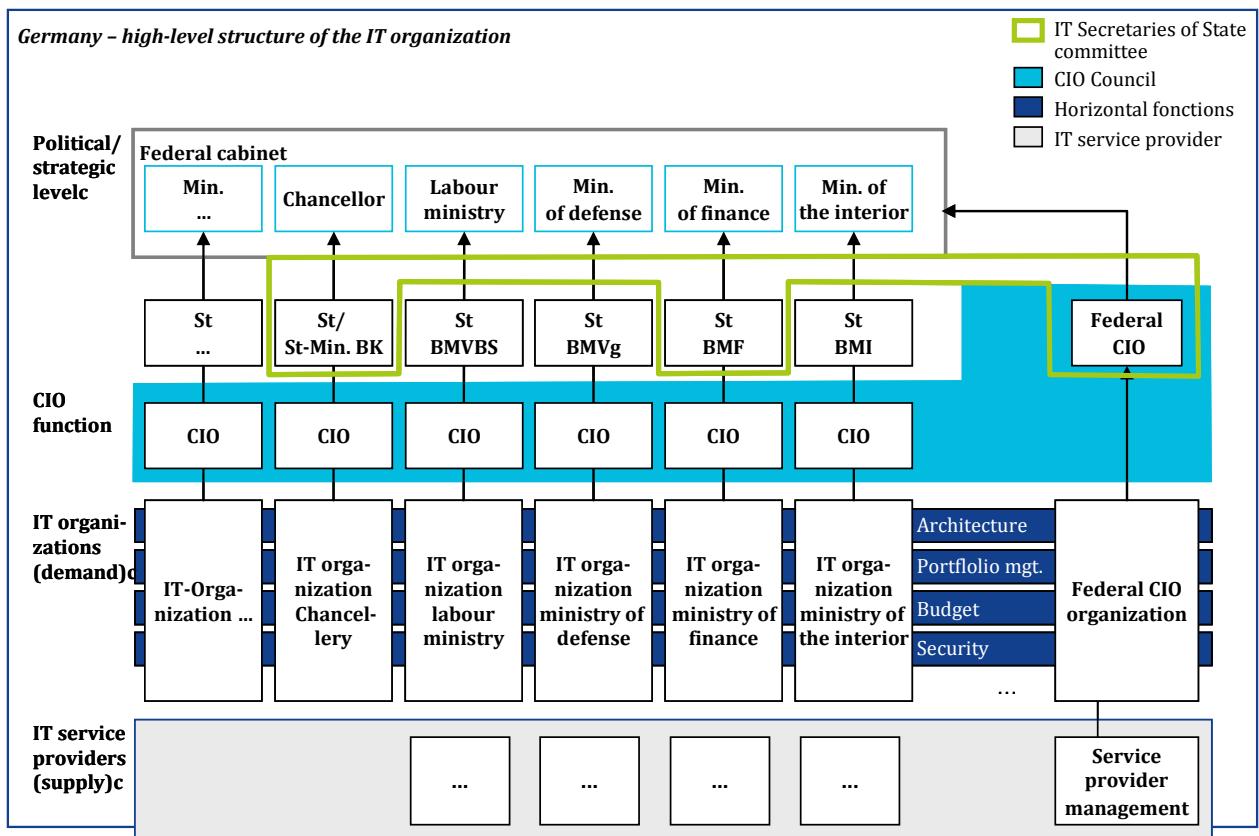
Le conseil des délégués aux technologies de l'information décide à l'unanimité des stratégies, des architectures et des standards informatiques de l'administration fédérale :

- ◆ la stratégie concernant l'e-gouvernement, les technologies de l'information et la sécurité des SI au niveau fédéral ;
- ◆ l'alignement de la stratégie des technologies de l'information sur celle concernant la modernisation de l'État ;
- ◆ les modalités de développement de personnels spécialisés dans les technologies de l'information ;
- ◆ la détermination de l'architecture en matière de technologies de l'information ainsi que des standards et méthodes au niveau fédéral ;
- ◆ la définition des concepts-cadres dans le domaine des technologies de l'information au niveau fédéral et des projets de centralisation de missions transverses (fondement des négociations budgétaires) ;
- ◆ le management transverse du portefeuille de centres de services partagés ;
- ◆ la refonte et le développement des recommandations SI ;
- ◆ l'élaboration de projets pour améliorer l'efficience de la planification et de l'édification de projets de SI.

Il rassemble les besoins informatiques des différents ministères et coordonne l'action des prestataires de service TIC au niveau fédéral.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne

**Tableau 1 : Schéma de gouvernance des systèmes d'informations**



*Source :* Préfiguration de la direction interministérielle des systèmes d'information, étude de la DGME, 2010.

Le conseil des délégués aux technologies de l'information pilote des groupes de travail :

- ◆ réseaux fédéraux ;
- ◆ architecture cadre du pilotage TIC fédéral ;
- ◆ formats de documents ouverts (travaux clos) ;
- ◆ SAGA 5.0 (*Standards et architectures pour applications de gouvernement électronique*) ;
- ◆ green IT ;
- ◆ gestion de la sécurité informatique ;
- ◆ mise en œuvre de la création et du développement des centres de services TIC fédéraux (terminé en mars 2011) ;
- ◆ main d'œuvre qualifiée TIC (terminé en novembre 2010) ;
- ◆ communication mobile sécurisée/travail mobile (en création).

**Encadré 2 : Programme de travail du conseil des délégués aux technologies de l'information pour la période 2011-2012**

<b>Domaines</b>	<b>Projets</b>
Stratégie/Conditions cadres	Stratégie d'identités électroniques Main d'œuvre qualifiée dans les TIC
Projets de l'architecture cadre Pilotage informatique État fédéral	Gestion des identités et des accès Plateforme d'intégration des centres de services TIC Gestion de documents Archivage
Infrastructures	Réseaux fédéraux Connexion de l'administration fédérale à De-Mail Interface nouvelle carte d'identité pour l'administration fédérale
Sécurité informatique	Réalisation du plan d'action État fédéral Communication mobile sécurisée/ Travail mobile
Mutualisation de l'offre et de la demande TIC	Centres de services TIC

*Source : Service économique régional près l'ambassade de France en Allemagne – Février 2012.*

Dans sa relation avec les entités locales, le DSI fédéral dispose du **conseil de planification des technologies de l'information** (*IT Planungsrat*) pour assurer la coordination entre l'État fédéral, les Länder et les communes.

Le conseil rassemble le délégué fédéral et un représentant par Land. Il est également composé de représentants des communes, des communautés et de la CNIL allemande.

Le conseil de planification des technologies de l'information :

- ◆ assure la coordination de la coopération entre la Fédération et les Länder en matière informatique ;
- ◆ adopte les standards en matière d'interopérabilité et de sécurité des systèmes d'information ;
- ◆ pilote les projets d'e-gouvernement décidés dans le cadre du conseil ;
- ◆ planifie et développe les travaux des réseaux d'infrastructures découlant de la loi prise pour la connexion des réseaux fédéraux et des Länder.

Le conseil est associé au gouvernement fédéral comme provincial dans son domaine.

La présidence tourne chaque année entre niveau fédéral et Länder. Les bureaux du conseil dépendent du ministère de l'intérieur. Les agents de ces bureaux viennent à la fois du niveau fédéral et des Länder.

Plusieurs groupes de travail sont actuellement animés dans le cadre de ce conseil :

- ◆ stratégie, qui travaille sur l'application de la stratégie nationale pour l'e-gouvernement, les mesures et le financement appropriés ;
- ◆ lignes directrices sur la sécurité de l'information ;
- ◆ l'interopérabilité européenne.

La **stratégie nationale relative à l'e-gouvernement** (*Nationale E-Governement Strategie*) a été arrêtée dans le cadre de l'*IT Planungsrat* le 24 septembre 2010, et concerne aussi bien le niveau fédéral que local.

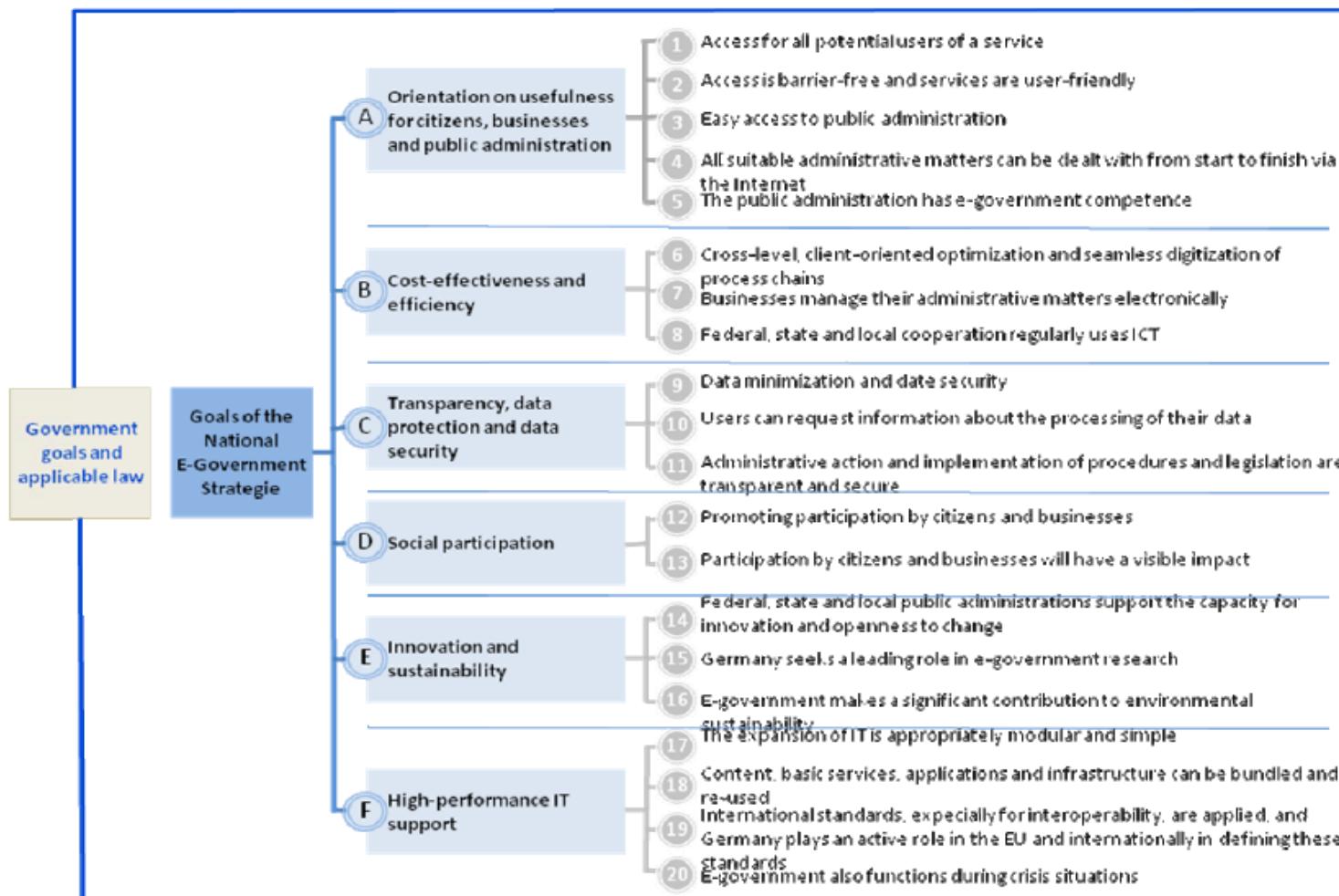
Un plan de financement des projets est pris annuellement par l'*IT Planungsrat*.

## **Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne**

Afin d'assurer la coordination politique et financière des activités et programmes TIC de l'État fédéral, le comité de pilotage adopte chaque année un programme-cadre des technologies de l'information (*IT-Rahmenkonzept des Bundes*) de l'État fédéral, qui permet de coordonner les demandes informatiques et d'affecter l'offre des prestataires de service informatique fédéraux, de corriger les décisions des délégués ministériels et de coordonner les grands projets informatiques de l'administration fédérale.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne

Graphique 2 : Stratégie nationale allemande en matière d'e-Gouvernement du 24 septembre 2010



Source : Stratégie nationale pour l'e-Gouvernement – 24 septembre 2010.

### **2.3. Les initiatives communes ont conduit à développer des centres de services partagés au niveau fédéral**

Le conseil des délégués aux technologies de l'information a décidé en juin 2009 (*Grundlagenpapier*) la création de trois centres de services partagés (CSP), intégrés dans des ministères différents, après une concertation considérée par les interlocuteurs de la mission comme difficile :

- ◆ BVA/BIT (*Bundesstelle für Informationstechnik des Bundesverwaltungsamtes*) : service central des technologies de l'information, qui dépend du ministère de l'intérieur ;
- ◆ DLZ-IT BMVBS (*Dienstleistungszentrum Informationstechnik im Geschäftsbereich des BMVBS*), le centre de service en technologie de l'information rattaché au ministère des transports ;
- ◆ ZIVIT (*Zentrum für Informationsverarbeitung und Informationstechnik*), centre de traitement de l'information et des technologies de l'information, qui dépend du ministère des finances.

#### **Encadré 3 : Le ZIVIT**

En 2002, une première fusion entre l'association des centres informatiques de l'administration des finances et une partie du service fédéral des finances a eu lieu. Le ZID (centre pour les techniques d'information et de données) a alors été créé, compétent pour le seul domaine des finances fédérales.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2006, une nouvelle étape vers une plus étroite coordination au niveau fédéral a été franchie : dans le cadre de la réforme de l'administration visant à construire un « État moderne », le ZID s'est transformé en ZIVIT (*Zentrum für Informationsverarbeitung und Informationstechnik*) et a étendu sa compétence à l'ensemble des activités fédérales.

À travers cette centralisation, l'objectif est de créer à long terme une structure plus économique capable de développer les systèmes et services d'information et de communication pour toutes les administrations.

Le ZIVIT exerce plusieurs compétences :

- développement et maintenance des applications sectorielles ;
- mise à disposition d'infrastructures TIC nationales ;
- fonctionnement 24/24 h des procédures de l'administration fédérale, en particulier pour l'administration des finances.

Le ZIVIT respecte les normes telles que « IT Infrastructure Library » (ITIL).

Plus de 1 300 salariés, tous fonctionnaires, travaillent sur huit sites de ZIVIT (Berlin, Bonn, Düsseldorf, Francfort-sur-le-Main, Hambourg, Hanovre, Karlsruhe, Stuttgart). 510 d'entre eux sont des développeurs et 520 assurent l'interface avec les ministères : ils prennent en charge 250 procédures spécialisées et assurent la maintenance de plus de 3 000 serveurs. Un centre de services est à la disposition des clients 24h/7 jours (à titre d'exemple, la direction des douanes compte 40 000 utilisateurs).

ZIVIT, principalement dédié à l'État fédéral, notamment à l'administration des finances, met aussi des produits numériques à la disposition des Länder qui souhaitent bénéficier de cette offre de services centralisée.

Le ZIVIT qui met ses infrastructures à la disposition de toute l'administration publique au niveau national, répond aussi aux demandes spécifiques : relations avec les entreprises, procédures de e-gouvernement, applications en matière d'impôt.

Les solutions technologiques sont proposées aux ministères et aux directions commanditaires qui décident en dernier ressort. En revanche, le ZIVIT produit et en assure le suivi.

*Source : IGPDE - Étude du 10 novembre 2011.*

Trois autres centres qui assurent des fonctions de CSP mais qui ne répondent pas à la définition légale de CSP existent également :

- ◆ dans le domaine de l'emploi (*BA : IT-Systemhaus der Bundesagentur für Arbeit*), qui dépend du ministère du travail et des affaires sociales ;
- ◆ pour les pensions (*DRV-Bund, Deutsche Rentenversicherung Bund*), qui dépend également du ministère du travail et des affaires sociales ;
- ◆ pour les forces armées (*BWI Informationstechnik GmbH*).

Ces trois CSP ont vocation à fournir des prestations de service interministérielles en matière de TIC aux entités volontaires.

Au niveau local, certaines entités avaient déjà pris antérieurement l'initiative, à travers des structures telles que Dataport ou Vitako.

### **Encadré 4 : Le développement d'initiatives IT communes au niveau local**

- Certains Länder ont regroupé leurs services informatiques en une unité externalisée. À titre d'exemple, **Dataport** est le prestataire de services informatiques pour les administrations des Länder de Hambourg, Schleswig-Holstein et Brême ainsi que des services fiscaux du Mecklembourg-Poméranie occidentale. Il a été créé, sous forme d'établissement public, le 1<sup>er</sup> janvier 2004, réunissant les SI de ces différents Länder. Il offre des services d'informatique et de télécommunications, applications aux tâches administratives, protection des données et sécurité, formation continue. Il entretient des centres de calculs et des infrastructures informatiques pour ses clients (gouvernement et communes).
- De nombreuses communes ont externalisé, et regroupé, leurs services informatiques. Ces prestataires communaux sont réunis au sein d'un groupe de travail des prestataires SI communaux « **Vitako** ». En 2008, Vitako compte 46 membres, provenant de 13 Länder, qui gèrent au total 500 000 emplois dans plus de 10 000 communes, pour un chiffre d'affaires cumulé de près de 1 Md€. Il existe ainsi seulement 3 prestataires de services communaux au Bade-Wurtemberg, mais encore une vingtaine en Rhénanie du Nord-Westphalie.

*Source : Étude DGTPE, « Politiques d'externalisation des SI dans le secteur public, comparaison dans sept pays » – Juillet 2008.*

Selon les interlocuteurs de la mission, le ministère des affaires étrangères vient de décider de s'arrimer au CSP du ministère des finances. Le ministère de la défense s'interroge actuellement sur l'externalisation ou non de la gestion des fonctions SI, la Bundeswehr ayant déjà massivement externalisé son administration.

Les partenariats publics-privés (PPP) sont plutôt réservés aux très grands projets, tels que le déménagement du Gouvernement de Bonn à Berlin en 1998, ou les projets de systèmes d'information SASPF et HERKULES du ministère de la défense ; sur 300 administrations fédérales, seules 3 ou 4 pratiquent l'*outsourcing*.

La formule GIE/GIP avec délégation de service public est davantage recherchée par des initiatives publiques qui souhaitent recourir au droit privé plutôt pour des plates-formes de service (Dataport par exemple).

Actuellement, il existe une réflexion au sein du conseil des délégués aux technologies de l'information sur l'introduction d'une obligation de recourir aux CSP. Le choix stratégique de poursuivre le développement des CSP ou de les externaliser est remonté récemment au comité de pilotage fédéral des technologies de l'information.

La gouvernance mise en place pour les CSP permet de représenter :

- ◆ la partie demanderesse par la mise en place en novembre 2010 d'une structure de représentation des maîtrises d'ouvrage (*Nachfragerbeirat*), à laquelle les chefs des CSP participent ;

- ♦ la partie chargée de l'offre de services (*Anbieterbeirat*), grâce à une structure constituée en novembre 2011, chargée notamment d'alimenter le catalogue de services en ligne.

## **2.4. S'il n'existe pas de gouvernance budgétaire centralisée, le plan de relance a permis de sanctuariser un budget d'investissement informatique**

Les projets informatiques naissent et sont financés dans les ministères, le DSF fédéral ne dispose d aucun budget propre. Toutefois, lorsque des fonds supplémentaires sont dégagés en plus des budgets normaux sur la base du volontariat, la responsabilité de la gestion en est confiée au DSF fédéral.

Dans le cadre du plan de relance (« paquet conjoncturel ») d'un montant total de 4 Md€, une enveloppe de 500 M€ a été dédiée aux TIC en janvier 2009 pour une durée limitée à trois ans.

L'attribution d'un budget centralisé aux ministères a constitué une nouveauté, qui a permis d'alignement les stratégies ministérielles sur des objectifs décidés en commun.

Les objectifs à remplir ont été fixés par la loi : sécurité, interopérabilité, caractère innovant, économies d'énergie et des ressources, efficacité des processus internes, réduction des dépenses bureaucratiques, interaction avec la société. L'administration a ajouté celui de la modernisation du système fédéral de technologies de l'information.

Très rapidement, un cadre commun dans lequel les ministères devaient s'inscrire a été fixé par le conseil des délégués aux technologies de l'information. Une structure verticale en quatre thèmes principaux (sûreté, améliorer l'organisation fédérale TIC, *Green IT*, avenir/innovation), découpés en quinze blocs de mesures, avec pour moitié des projets ministériels et pour moitié des projets interministériels.

La décision d'attribution des crédits a été prise en trois mois et demi. Au total 476,8 M€ ont été dépensés et 371 projets financés. 220 M€ ont été consacrés à la sécurité des systèmes d'information (infrastructures de réseaux dont une grande partie pour la Bundeswehr).

La gestion du programme interministériel a été assurée par une structure dédiée au sein du ministère de l'intérieur, hors organigramme de la DSF. La gestion des projets a été assurée par les ministères concernés qui rendaient compte par trimestre de l'avancement des projets (respect du calendrier et des dépenses budgétaires, avancement technique, avec un système de feu tricolore) à la direction du programme.

Les facteurs-clés de succès identifiés sont :

- ♦ la précocité du cadre commun alliée à la rapidité des décisions d'attribution ;
- ♦ la flexibilité dans l'attribution des moyens : les fonds devaient être rendus s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux objectifs ;
- ♦ une communication transparente vers le secteur privé à travers Internet (pour participer aux appels d'offres) ;
- ♦ une gouvernance claire : le management du programme était centralisé sous la coupe du DSF fédéral avec une structure de pilotage du programme dédiée qui assurait la centralisation du budget et le contrôle du programme, mais la conduite des projets est restée dans les ministères.

### 3. Souhaitant continuer à lancer des grands programmes de transformation, le gouvernement allemand développe des outils opérationnels de sécurisation

#### 3.1. L'Allemagne a connu des échecs importants notamment en raison d'une qualité de service jugée insuffisante par les utilisateurs

Selon l'ISPRAT (cf. *infra*), plusieurs projets ont échoué pour les raisons suivantes :

- ◆ le projet a été décidé par la seule administration sans consulter le secteur privé : exemple du format imposé aux entreprises pour la déclaration de leur bilan qui ont demandé du temps pour adapter les logiciels qui n'étaient pas prévus pour cela ;
- ◆ l'absence de refonte préalable du processus métier : exemple de la carte électronique pour la déclaration d'impôts qui a généré un an de retard en raison de l'existence de processus très hétérogènes.

Le **projet ELENA** est emblématique de difficultés importantes rencontrées par un grand programme. Partagé par deux ministères, d'un côté le ministère du travail et des affaires sociales, de l'autre le ministère de l'économie qui en constitue le sponsor, ce programme a été lancé en 2002 pour améliorer la lutte contre le chômage en partant du constat que sur 60 millions de documents adressés à l'administration, 99 % l'étaient sous forme papier.

Au-delà du coût, il s'agissait de faire cesser la rupture de saisie entre le papier et l'informatique. L'idée était d'automatiser les processus mais sans les rénover. En 2008, une décision du ministère de l'économie a permis l'introduction de la « *Job card* » afin de remplacer trois documents (allocation logement, supplément parental et la déclaration impôt sur le revenu servant au calcul de l'allocation chômage). La fédération professionnelle BITKOM (*Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien*), fédération des professionnels des TIC, y était favorable.

Le Bundestag a accepté le projet de loi en 2008 mais, suite au refus du Bundesrat, une commission de conciliation a dû être organisée pour permettre le vote de la loi au 1<sup>er</sup> avril 2009.

Ce projet a connu deux étapes :

- ◆ une première étape au cours de laquelle le ministère de l'économie était *leader*, qui a été brutalement arrêtée après un an et demi ;

Une phase de tests de deux ans était prévue. Si la partie technique était opérationnelle (liaison employeur/mémoire centrale de stockage des données électroniques), les utilisateurs ont estimé que le niveau de qualité de signature électronique retenue sur la carte, qui n'existe pas en standard sur le marché, n'était pas adapté et inutilement dispendieux. Le responsable fédéral de la SSI s'est opposé à l'abandon du standard de sécurité de la signature.

Le changement de coalition politique a influé sur la conduite du projet en raison d'une approche très différente. Les libéraux du FDP, dans l'opposition jusqu'à l'automne 2009, étaient hostiles au projet pour des raisons de protection des données et de bureaucratie.

Suite à un jugement de la Cour constitutionnelle, le gouvernement fédéral a pris la décision d'arrêter le projet en juillet 2011. Le gouvernement fédéral a soumis au Parlement à l'automne 2011 un projet de loi pour effacer toutes les données déjà recueillies et supprimer l'obligation de transmission de ces informations par les entreprises. La loi est entrée en vigueur le 3 décembre 2011. Le débat social est resté toutefois très vif, un recours devant la Cour constitutionnelle de 22 000 personnes contre le niveau trop élevé d'informations personnelles détenues sur la carte étant toujours pendant.

- ♦ une phase de reprise sous le *leadership* du ministère du travail et des affaires sociales. Le projet a repris pour ne pas perdre les investissements consentis et le retour d'expérience.

La gouvernance du nouveau projet comprend :

- ♦ un comité de pilotage : qui représente le niveau de décision politique, et ne se réunit qu'en cas de besoin pour arbitrer les litiges ;
- ♦ un conseil consultatif (*Bei Rat*) dédié à l'information de l'ensemble des acteurs concernés (représentants des partenaires sociaux...), qui se réunit tous les 2 ou 3 mois ;
- ♦ un *projectbüro* assure la conduite opérationnelle du projet sous la direction d'un directeur recruté à partir du secteur privé ; ce bureau possède un statut de société anonyme à responsabilité limitée (SARL), aux fins d'agir comme une société de services au profit spécifique de l'ensemble des projets de l'assurance maladie ; elle est chargée de l'accompagnement de la réalisation, de piloter le projet au quotidien et d'assurer un *reporting* vers le ministère ;
- ♦ le prestataire, chargé par la caisse nationale d'assurance maladie de la réalisation, qui coordonne plusieurs groupes de travail, dont l'un suit spécialement les adhérences du projet avec les grands projets évoluant en parallèle, en particulier ceux liés à la réduction des dépenses bureaucratiques (enregistrement des données, projets du ministère de la santé dont la carte de santé électronique, projet du ministère des finances sur les informations fiscales électroniques, projet ministère de l'intérieur P23R).

L'actuelle ministre du travail s'implique personnellement dans le suivi du projet devenu politiquement sensible en raison du retentissement public de l'échec. Au sein du nouveau projet le ministère de l'intérieur et la chancellerie sont parties au projet.

Selon nos interlocuteurs, il n'existe pas de données statistiques pour les coûts. Pour la partie infrastructures, une enveloppe annuelle de 11 M€ était prévue pour une période de cinq ans.

### **3.2. Les projets communs sont de plus en plus nombreux**

**L'autonomie des ministères conduit à multiplier les projets concurrents.**

En vertu du pouvoir d'initiative des ministères, plusieurs projets de cartes à puces ont été développés de façon autonome, en proposant des services plus ou moins concurrents ou des technologies différentes.

Ainsi, il existe plusieurs projets de cartes électroniques, intégrant la possibilité de délivrer des services identiques, dont :

- ♦ une carte de santé électronique, portée par le ministère de la santé ;
- ♦ une nouvelle carte d'identité électronique a été introduite en 2010 avec un déploiement total prévu en 2020 piloté par le ministère de l'intérieur ;
- ♦ une carte emploi développée par le ministère du travail (ELENA) ;
- ♦ une carte électronique contenant les informations fiscales portée par le ministère des finances (ELSTER).

**Toutefois, le gouvernement fédéral a lancé plusieurs programmes d'intérêt commun.**

Dans le cas de programmes informatiques interministériels, un ministère est désigné chef-de-file du projet.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne

Dans le cadre du plan d'action « Allemagne en ligne » (*Aktionsplan Deutschland Online*), le conseil de planification des technologies de l'information a confirmé en 2010 cinq programmes parmi lesquels le registre national des armes.

### **Encadré 5 : Projets de modernisation inclus dans le programme « administration transparente et connectée » d'août 2010**

- expansion des centres de services partagés ;
- développement des centres de services informatiques ;
- autorité fédérale des tâches immobilières, division forêt fédérale – transformation en prestataire de services environnementaux pour l'immobilier fédéral ;
- D 115, numéro de téléphone unique des administrations ;
- De-Mail ;
- gestion RH sensible aux évolutions démographiques ;
- adaptation des structures RH ;
- loi de gouvernement électronique ;
- administration électronique ;
- infrastructure de données géographiques Allemagne (GDI-DE) ;
- gestion de la santé ;
- comptes de travail temps (projet pilote) ;
- apprentissage tout au long de la vie ;
- comparaison de performances (Art. 91 d de la Loi fondamentale) ;
- région métropole Rhin-Neckar en région modèle pour le gouvernement électronique ;
- réseaux fédéraux ;
- gouvernement ouvert ;
- accélérateur de données processus ;
- gestion des processus ;
- développement et ancrage de la gestion de résultat dans l'administration publique.

Source : Service économique régional près l'ambassade de France en Allemagne – Janvier 2012.

Le projet **Réseaux de la fédération** (*Netze des Bundes*) constitue l'illustration de la l'utilisation de l'article 91 c de la Loi fondamentale. Ce projet touche aux réseaux spécifiques (téléphone, email et internet) pour le gouvernement fédéral et sa connexion aux réseaux locaux indépendants, qui souhaite conserver son indépendance et la permanence de ses communications internes.

Afin de ne pas dépendre du privé et en raison des moyens limités de l'État, le réseau a fait l'objet d'un découpage en modules attribués soit au secteur public soit au secteur privé.

Ce projet repose sur la coopération entre les ministères de l'intérieur, des finances et des transports car disposent tous services privés (qui deviendront les futurs CSP) et des moyens publics coopératifs.

Ce réseau a vocation à être utiliser en même temps pour la radio numérisée publique (PMR) et sera obligatoirement, à partir de 2015, le moyen de communication entre les communes, les Länder et l'État fédéral. En fonctionnement les utilisateurs paieront leur raccordement selon cinq classes de service. Le financement, pluriannuel, se fait pour l'essentiel sur les crédits du ministère de l'intérieur, à échéance 2018.

**Le projet P23R** (gestion de processus) développé dans le cadre du paquet conjoncturel, constitue une illustration. Il consiste en la définition à destination des éditeurs de logiciels d'une méthode unifiant la stratégie ainsi que les modalités de transmission électronique des informations des entreprises à l'administration fédérale (format, sources et destination).

**Encadré 6 : Le projet « De-Mail » du ministère de l'intérieur**

Le « De-Mail » est un projet gouvernemental, développé en partenariat avec plusieurs fournisseurs de services, qui vise à déployer un moyen de communication électronique via Internet pour l'échange de données confidentielles et contractuelles entre l'administration fédérale, les citoyens et les entreprises, offrant les mêmes fiabilité et valeur juridique qu'un courrier recommandé avec accusé de réception.

Du 9 octobre 2009 au 31 mars 2010, ce projet a fait l'objet d'une expérimentation à Friedrichshafen.

Des entreprises, des administrations et des citoyens volontaires y ont participé. L'évaluation de cette phase ayant été positive, le Bundestag a voté la loi « De-Mail » le 24 février 2011. Le Bundesrat l'a adoptée le 18 mars 2011.

Malgré quelques critiques au sujet de la sécurité du système et la protection des données, l'application de « De-Mail » aux personnes et organismes souhaitant intégrer ce système aura lieu fin 2011.

Le particulier doit expressément autoriser l'administration à le contacter par ce biais, même en ayant déjà créé un compte. Le rapporteur de la loi « De-Mail » a justifié cette étape supplémentaire au nom du respect de la personne privée. Un autre parlementaire a rappelé que les clients ne lisaien pas les conditions générales d'utilisation de toutes les mises à jour de leurs appareils électroniques (ordinateur, tablette, téléphone) et s'est interrogé sur l'équilibre à trouver.

L'intégration dans le système d'échanges nécessite l'ouverture d'un compte chez l'un des fournisseurs du projet. En 2011, United Internet (GMX, WEB.DE), Mentana Claimsoft AG, Deutsche Telekom AG et Deutsche Post AG ont exprimé leur souhait d'accréditation. Le *Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik* (BSI) a publié en ligne, sur son site Internet, les critères d'accréditation.

À travers ce projet, étroitement lié à la stratégie fédérale de simplification administrative, il s'agit de réaliser une réduction des coûts des échanges de documents.

Les fournisseurs ont la responsabilité de proposer des solutions relatives à la sécurité, à la fonctionnalité et à la protection des données. Celles-ci devront être soumises au commanditaire pour approbation.

*Source : IGPDE - Étude du 10 novembre 2011 ; Service économique régional près l'ambassade de France en Allemagne - Janvier 2012.*

### **3.3. Un centre de compétences a été mis en place spécifiquement pour intervenir en appui des grands projets informatiques**

Considérant qu'il existe une spécificité des grands projets informatiques<sup>4</sup>, et suite à la conduite d'un retour d'expérience sur les grands projets (fédéraux, locaux, européens), la décision d'intervenir pour le pilotage des grands projets a été prise en 2009 en créant un centre d'aide au pilotage des grands projets (*Kompetenzzentrum Grossprojekt*) dans le cadre du plan de relance.

Le centre de compétence se concentre sur les projets qui consomment entre 50 et 500 années\*hommes<sup>5</sup> et d'un budget d'investissement de plus de 100 M€. Le centre gère un portefeuille actuel de 10 à 15 projets, dont le budget le plus élevé concerne un service radio numérique (4,5 Md€).

---

<sup>4</sup> Nos interlocuteurs se référaient à une étude menée en 2010 par l'Université d'Oxford et McKinsey de 2010 selon laquelle un dépassement du budget intervient dans 87 % des grands projets de plus de 10 M€ (étude sur 108 projets).

<sup>5</sup> Ici, 1 année\*homme égale 200 jours\*homme.

Graphique 3 : Typologie des projets

The diagram illustrates the typology of projects based on size and the focus of the competence center (CC). It features four main categories: Small, Medium, Large, and Mega. A legend indicates that yellow represents the 'Focus of CC' and black represents 'Case-by-case decision'. An upward-pointing arrow is positioned to the right of the Large category.

Size	Small	Medium	Large	Mega
Project structure	PM – Team	Overall PM – PM - Team	Overall PM – PM - SPM Team	Prog-M – overall PM - PM – SPM - Team
Communication	Simple (PM)	Intensive (overall PM)	Comm. plan (overall PM, PM, SPM, PMO)	Comm. plan (separate SP)
Planning/controlling	1 plan from PM	Overview/detail from overall PM + PM	Multiple views, PMO (dedicated function)	Roadmap, dedicated function, separate sub-project
PM processes	Pragmatic	Structured	Formal, supported by dedicated function	Formal, complex, separate sub-projects
Effort (In person/years incl. int. and ext. staff)	≤ 10	> 10 to ≤ 50	> 50 to ≤ 500	> 500
Approx. costs (in EUR millions)	≤ 2	> 2 to ≤ 10	> 10 to ≤ 100	> 100

Source : Méthode de conduite des grands projets SOS ; BVA/BIT – Avril 2010.

Doté d'un budget initial de 6,4 M€ pour trois ans, le centre est une structure très légère comptant de 1 à 5 personnes.

Le centre assume trois rôles, le conseil, le soutien (mise en place du système de *Project management office* avec les propres équipes du PMO du projet) et le transfert de compétence.

Le centre de compétence est intervenu sur plusieurs projets :

- ◆ le projet de carte électronique éducation, géré par le ministère du travail qui a eu recours au centre de compétence en phase de planification ; le centre a recommandé d'arrêter immédiatement le projet en l'absence de base légale et de faire voter une loi avant la reprise du projet ;
- ◆ le registre national des armes : jusqu'en 2010, les bases de données étaient purement communales, le projet lancé par ministère de l'intérieur mais la direction n'ayant aucune compétence en matière de conduite des projets, le centre de compétence a mis en place une petite équipe qui structure et aide au pilotage du projet.

Rattaché au BVA/BIT, il intervient selon la même logique d'offre de services pour sécuriser les grands projets. Instance de consultation, le centre n'est pas en mesure d'imposer ses recommandations et n'assume aucune responsabilité dans le pilotage des projets.

L'existence du centre a été confirmée en janvier 2012 par le ministère de l'intérieur. À terme, le recours à ce centre pourrait toutefois devenir obligatoire.

#### 3.4. Une méthode propre de conduite des grands projets informatiques a été développée

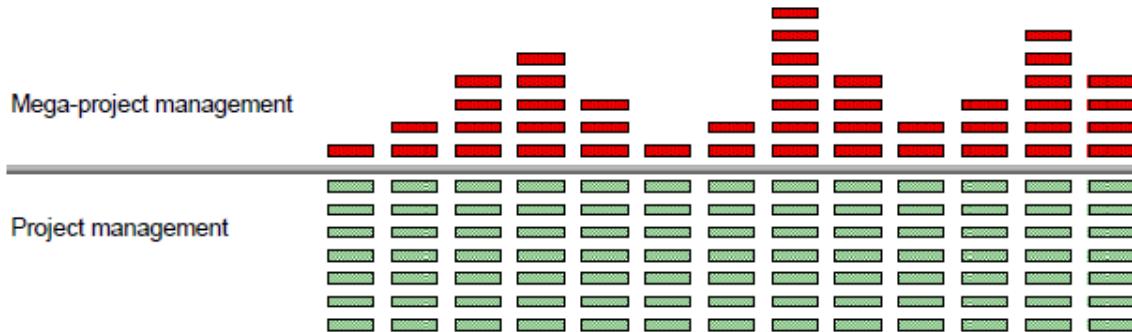
Proposée par le BVA/BIT, la méthode SOS (Stratégie, Organisation, Système) propose une démarche générale pour la conduite des grands projets informatiques de la sphère publique. Elle a été réalisée en 2009, avec le concours des sociétés McKinsey et Capgemini.

Les référentiels (IPMA, PMI...) sont concentrés sur la couche basse des projets (gestion). La méthode SOS se veut l'addition d'une couche supérieure propre aux grands projets à une base établie sur la méthode du *Project Management Institute* (PMI).

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Allemagne

Le document définit des standards minimaux pour les grands projets mais n'a pas vocation à se substituer aux standards de conduite de projet.

**Graphique 4 : Complémentarité de la méthode SOS**



*Source : Méthode de conduite des grands projets SOS ; BVA/BIT – Avril 2010.*

La méthode se concentre sur trois aspects :

- ◆ l'alignement stratégique (S) ;
- ◆ l'organisation du projet (O) ;
- ◆ le fonctionnement du système, des méthodes et des processus (S).

**Graphique 5 : Méthode SOS de conduite des grands projets**



*Source : Méthode de conduite des grands projets SOS ; BVA/BIT – Avril 2010.*

Une liste de check-lists et de documents est disponible en ligne sur le site Internet dédié aux grands projets ([www.grosspm.bdund.de](http://www.grosspm.bdund.de)).

**Graphique 6 : Liste des documents en ligne pour les grands projets**

<b>Method component</b>	<b>No</b>	<b>Document</b>
4.3 Status check on success factors	4.3-1	ERP questions to determine project status
	4.3-2	Project estimate
	5.1-1	Project rationale and goals
	5.1-2	Project principles
5.1 Define/review general project parameters	5.1-3	Project charter
	5.1-4	Project high-level plan <i>V-Modell (process model)</i>
	5.1-5	SOS method checklist for general project parameters
	5.2-1	Acceptance log
5.2 Tender and Contract Management	5.2-2	Checklist for 'acceptance procedure'
	5.2-3	Contract overview and payment plan
	5.2-4	SOS method checklist for Tender and Contract Management
6.1 Define/review the project organisation	5.3-1	Detailed project organisation chart
	5.3-2	SOS method checklist for project organisation
6.2 Personnel Management	6.2-1	Staff availability and deployment plan
	6.2-2	SOS method checklist for Personnel Management
	6.3-1	SC template
	6.3-2	Communication plan
6.3 Communication Management	6.3-3	Status report - internal
	6.3-4	Status report - external
	6.3-5	Status log
	6.3-6	Project manual
	6.3-7	SOS method checklist for Communication Management
	7.1-1	Open item list
	7.1-2	Provision list
7.1 Project planning	7.1-3	Effort estimate <i>IT ROI calculation (budget planning)</i>
	7.1-4	Effort controlling
	7.1-5	Checklist for 'effort and activity planning'
	7.1-6	SOS method checklist for project planning
7.2 Requirements and Change Management	7.2-1	Change process
	7.2-2	SOS method checklist for Requirements and Change Management
	7.3-1	QA concept
7.3 Quality Management	7.3-2	QA plan and records
	7.3-3	SOS method checklist for Quality Management
7.4 Risk Management	7.4-1	Risk list and risk matrix
	7.4-2	SOS method checklist for Risk Management

*Source : Méthode de conduite des grands projets SOS ; BVA/BIT – Avril 2010.*

Plusieurs points sont notamment marquants la mise en place de revues et la présence d'un « risk manager ».

#### **4. Un véritable écosystème public-privé existe dans le domaine de l'informatique**

##### **4.1. L'existence de groupes de travail permet de relier en permanence les sphères IT publique et privée qui comptent deux rendez-vous annuels institutionnels**

Deux grands événements annuels mobilisent les secteurs public et privé des TIC :

- ◆ le salon mondial des TIC (le CeBIT) à Hanovre constitue une opportunité d'échanger entre le secteur public et privé ;

- ◆ le sommet national des TIC, qui permet au DSI fédéral de tirer le bilan des travaux des groupes de travail.

Les entreprises TIC sont constituées en une fédération, le BITKOM, qui compte une cinquantaine de membres permanents et qui s'investit fortement dans ces échanges.

#### **4.2. Le cercle de réflexion ISPRAT joue un rôle important d'expertise pour la modernisation de l'administration par les TIC**

Le réseau études interdisciplinaires de politique, droit, administration et technologie ISPRAT (*Interdisziplinäre Studien zu Politik, Recht, Administration und Technologie*), a été fondé en 2006 dans le but de promouvoir la modernisation de l'administration publique à travers l'usage des technologies de l'information et de la communication. L'ISPRAT est notamment à l'origine de la proposition de mettre en place une fonction de DSI fédéral.

L'ISPRAT possède une composition tripartite au sein de laquelle sont représentés :

- ◆ le secteur privé : l'intégralité des entreprises du secteur privé est représentée (intégrateurs, éditeurs, consultants...), soit une trentaine d'entreprises, de toute taille ;
- ◆ le monde académique : facultés de droit, hautes écoles spécialisées dans la gestion publique, instituts de recherche IT (SSI...), par exemple l'Université technique de Munich ou un Institut de communication en Suisse ;
- ◆ les administrations : communes (par exemple Ulm ou Cologne), Länder, État fédéral, Vitako.

Certaines structures étrangères sont des membres très actifs, telles que le ministère des finances et le centre de données autrichiens.

Lors d'une réunion le 25 janvier 2012, à laquelle la mission a participée, l'ISPRAT avait invité cinq jeunes parlementaires de manière à présenter les travaux de la commission d'enquête Internet (cf. *infra*) et d'échanger avec les membres du réseau ISPRAT. Ces parlementaires effectuent leur premier mandat et sont tous membres de la commission d'enquête internet. Aux côtés de Thomas Jarzombek (CDU/CSU) et Manuel Höferlin du (FDP), trois d'entre eux sont porte-parole de leur groupe respectif au sein de la commission : Lars Klingbeil pour le parti socialiste (SPD), Jimmy Schulz (FDP) et Konstantin von Notz pour les Verts.

L'ISPRAT est financé uniquement par le secteur privé, sur la base de tickets d'entrée progressifs. Il utilise ses ressources principalement pour financer des projets de recherche, l'attribution d'une enveloppe atteignant 80 000 € en moyenne et pouvant atteindre plus de 200 000 €.

L'ISPRAT organise également une série d'évènements (soirée politique à Berlin), la conférence annuelle des DSIs et organise des visites à l'étranger ; récemment des échanges ont été noués avec les États-Unis, la Commission européenne et l'Autriche.

L'ISPRAT participe officiellement à deux structures :

- ◆ au groupe de travail « offre informatique innovante de l'État » présidé par la délégation fédérale aux TIC dans le cadre du sommet national des TIC ;
- ◆ à certaines réunions du conseil de planification avec les Länder, au profit duquel l'ISPRAT organise une journée annuelle de réflexion.

Par ailleurs, l'ISPRAT encourage informellement les échanges entre directeurs de projets publics et privé.

## 5. L'État fédéral juge stratégique d'investir à court terme dans des compétences informatiques mais n'a pas encore mis en place de politique unifiée

### 5.1. L'État fédéral souhaite renforcer rapidement ses compétences dans le domaine des TIC

Une vraie difficulté soulignée par les interlocuteurs de la mission n'est pas le manque de formations académiques mais l'incapacité du secteur public à fournir des niveaux de salaires attractifs et des perspectives de carrière attractives.

En 2008, l'étude réalisée par la direction générale du Trésor sur les politiques d'externalisation en matière informatique relevait que plusieurs universités allemandes offrent des formations d'« informaticien administratif », notamment à Coblenze et à Munich, mais que le gouvernement fédéral recrutait peu par cette filière et sollicitait « sur le marché », des informaticiens, des physiciens ou toute autre qualification requise.

Selon l'ISPRAT, il existe un système de formation combinée informatique/gestion économique (notion de *wirtschaft ingenieur*), comme par exemple celle proposée par l'Université de Mannheim. En particulier, un petit nombre d'organismes offrent des formations IT. Le BITKOM est également un pourvoyeur important d'offre de formations.

Il n'existe pas de filière professionnelle informatique commune à l'administration fédérale. Aujourd'hui, chaque ministère recrute son personnel par appel à candidatures. Les agents de catégorie A sont recrutés parmi des profils d'informaticiens diplômés (niveau licence ou master). Les agents correspondant aux catégories françaises B et C sont généralement passés par une formation professionnelle d'informaticien spécialiste.

Les administrations considèrent que les cadres apprennent l'aspect administratif de leur métier pendant leur travail ou éventuellement dans les écoles administratives fédérales en formation continue.

En raison de la prégnance historique de la culture juridique, les hauts cadres actuels administratifs et politiques possèdent très rarement des compétences, même managériales, dans le domaine informatique.

Les ministères peuvent faire appel à des compétences externes selon la taille des projets. La direction de projet est toujours effectuée en interne, le management peut être délégué selon la taille du projet. La programmation est généralement externalisée.

Les ministères recrutent les directeurs de grands projets informatiques en interne ou au sein du secteur privé. Pour les directeurs de projet venus de l'extérieur, il peut y avoir des incitations financières, comme pour tout le personnel informatique.

### 5.2. Le système fédéral empêche toutefois l'existence d'une politique unifiée de gestion des compétences informatiques

Dans le cadre du conseil des délégués aux technologies de l'information, un groupe de travail dédié à la gestion des ressources humaines dans les TIC a rendu un rapport final en octobre 2010 présentant des mesures pour améliorer le recrutement de spécialistes informatiques. Ce rapport propose la création d'une formation spécifique à l'administration.

Les ministères des finances et de l'intérieur ont préparé l'ouverture en août 2012 d'un cursus d'études universitaires en trois ans au sein de l'université fédérale des sciences administratives appliquées (FH Bund). Ouvert à tous les bacheliers, le cursus se compose à parité d'études informatiques et administratives.

En raison des compétences des Länder (dont l'enseignement de l'informatique), une école fédérale n'a pas le droit d'enseigner l'informatique pour plus de la moitié du cursus. Or, beaucoup de ministères considèrent que cette formation sera trop faible en informatique. Il n'est pas prévu en l'état de proposer une formation de niveau master. Le principe d'une carrière de spécialiste sans responsabilité de management n'a pas encore été réalisé.

Le principe d'autonomie des ministères interdit également toute mobilité d'un ministère à l'autre. L'échange de personnel est uniquement possible dans le ressort du ministère, avec les agences gouvernementales, le plus souvent dans le sens agence vers ministère.

**Encadré 7 : Chapitre 4 de la décision 58/2010 « Recommandations pour la réduction du manque de main d'œuvre informatique qualifiée au sein de l'administration fédérale » du 21.10.2010**

Les plus gros problèmes pour attirer et retenir les professionnels des TIC se situent :

- chez les cadres A ;
- pour les cadres A+, en particulier avec des compétences de direction.

La paie moins attractive par rapport à l'industrie et des perspectives de carrière médiocres ont été identifiées comme des handicaps majeurs. Pour résoudre ces problèmes, les mesures suivantes doivent être prises (l'ordre ne reflète pas de classement) :

1. pour sécuriser à long terme le recrutement en catégorie A de jeunes diplômés informaticiens, il faut rapidement mettre en place un cycle propre d'études diplômantes d'informatique et d'administration adapté aux besoins des ministères au sein de l'Université fédérale des sciences administratives appliquées (FH Bund). Les ministères fédéraux de l'intérieur et des finances sont chargés d'identifier et de mettre en œuvre un plan approprié ;
2. il faut encourager le recrutement de jeunes talents en catégorie A par des stages, des mémoires de diplômes, des aides étudiantes ainsi que des programmes de formation en alternance ;
3. les cadres juniors devraient être accompagnés de manière ciblée, par exemple par les programmes de stage, de mentorat/*coaching*, des séminaires professionnels, des formations appropriées et des rotations ;
4. pour augmenter l'attractivité du service public parmi les informaticiens qualifiés, en particulier pour la catégorie A, il faut offrir de meilleures perspectives de carrière et de développement. Ce serait rendu possible par la conception de profils de carrière types basés sur un système transparent de profils d'exigences coordonnés – en lien avec des groupes de rémunération spécifiques. Ceci devrait inclure des possibilités améliorées de promotion pour les catégories B et A, ainsi que l'option d'une carrière professionnelle de spécialistes sans responsabilité de management. Comme une telle entreprise énorme est seulement significative à partir d'un ordre de grandeur suffisant, elle doit d'abord être développée pour les centres de services TIC où elle sera rendue obligatoire ;
5. les responsables RH doivent utiliser et mettre en œuvre dans la pratique quotidienne les possibilités existantes de soutien actif des employés dans leur planification et développement de carrière, dans les procédures de promotion et le cas échéant aussi par la titularisation ;
6. en plus d'un changement de la loi de classement dans la grille indiciaire, qui est déjà discuté au sein de la négociation collective en cours, il faut à tout le moins prolonger ou mieux encore supprimer les délais et utiliser de façon conséquente les incitations financières telles que les mesures limitées actuellement au 31.12.2010 de l'allocation facultative des professionnels informatiques et de l'octroi d'échelons par anticipation. Le ministère fédéral de l'Intérieur compétent pour le statut de la fonction publique est chargé de vérifier cela. Il faut également utiliser les opportunités nouvellement créées par la réforme du statut de la fonction publique et les instruments existants de rémunération à la performance ;
7. pour augmenter l'efficacité des mesures prises, il faut mener un travail de communication grand public approprié. Il apparaît nécessaire d'établir un plan de communication commun en vue de recruter des spécialistes informatiques pour l'administration fédérale dans son ensemble. Ce plan de communication serait coordonné et intégré avec les efforts déployés jusqu'à présent, et il identifierait des possibilités de publicité pour chaque autorité publique.

Source : Service économique régional près l'ambassade de France en Allemagne – Février 2012.

## 6. Les modalités de sécurisation des grands programmes informatiques sont essentiellement tournées vers l'aide au pilotage et le contrôle externe

### 6.1. Le contrôle et l'audit internes des grands programmes informatiques sont encore peu développés au niveau national

Il n'existe aucune méthode générale d'audit des grands programmes informatiques. Actuellement, la stratégie d'audit dépend de chaque programme et des ministères concernés.

Une inspection existe dans chaque ministère ainsi qu'une entité ministérielle chargée du suivi du respect du budget, mais elles ne semblent pas jouer de rôle particulier dans la gouvernance informatique.

Le ministère de l'économie a indiqué faire intervenir un groupe de travail en cas de dérapage budgétaire, qui peut être composé de personnalités extérieures.

Dans le cadre du « paquet conjoncturel », si une évaluation parallèle permanente a été menée, aucune évaluation *ex post* n'a en revanche été réalisée. L'information du Parlement et du ministère fédéral des finances a été continue.

S'agissant de la fiabilisation des données déclarées par les chefs de projets ministériels, le directeur du programme estime que la signature portée sur les rapports par le DSI et le responsable budgétaire en garantissait la qualité.

### 6.2. La place de l'audit externe n'est pas définie dans la gouvernance des SI

Il n'a pas été possible à la mission de rencontrer les acteurs du contrôle externe, notamment l'équivalent de la Cour des comptes.

Le **conseil d'évaluation de la réglementation (Normenkontrollrat)** examine, *ex ante*, les projets de réglementation du gouvernement et, *ex post*, la réglementation existante, pour aider à réduire les coûts résultant des obligations d'information tant de l'administration que des tiers, entreprises ou particuliers, sur la base d'un modèle de mesure standardisée des coûts.

Installé au sein de la Chancellerie fédérale, il compte dix membres (indépendants) et dix agents de la fonction publique. Ce conseil produit tous les ans un rapport notamment sur le progrès réalisé par rapport à l'objectif de réduction des coûts de bureaucratie.

Le conseil d'évaluation de la réglementation est intervenu au démarrage du projet ELENA pour expertiser les coûts bureaucratiques s'appliquant aux entreprises, aux citoyens et à l'administration selon le procédé papier existant et les projets des deux ministères.

En 2010, saisi par le nouveau ministre de l'économie FDP pour évaluer l'impact du projet ELENA pour les citoyens, le secteur privé et l'administration, le conseil d'évaluation de la réglementation rend à nouveau un avis favorable en considérant que le projet aurait un impact positif de 8,3 M€ dès la première année, et recommande d'élargir l'utilisation d'Elena pour d'autres prestations sociales et conseille aux ministères concernés de s'engager davantage ; toutefois il pointe également du doigt la mise en œuvre de la signature électronique qualifiée. Cette critique a joué un rôle dans la décision du gouvernement fédéral de réorienter le projet.

### 6.3. Le Parlement joue un rôle essentiellement budgétaire mais intervient peu dans la stratégie des projets

**Le Parlement comme les parlements fédérés exercent un rôle essentiellement budgétaire dans la réalisation des grands projets informatiques.**

Le Parlement intervient lors de l'adoption d'une loi pour les grands projets communs à plusieurs niveaux d'administration.

Lors de l'adoption du paquet conjoncturel la commission parlementaire affaires intérieures, compétente pour les sujets TIC de l'État, a initialement réduit de 40 % l'enveloppe des 500 M€ dédiée aux TIC avant de la rétablir quelques mois plus tard. Le Parlement a été informé du déroulement du programme arrêté dans le cadre du paquet conjoncturel mais de façon incomplète, n'ayant à sa disposition que des résumés des rapports d'avancement.

**Le Parlement s'ouvre peu à peu aux questions numériques sous l'impulsion de jeunes parlementaires et l'intensité des débats de société sur la protection des données personnelles.**

En 2010, le Bundestag a créé pour deux ans une **commission d'enquête sur « internet et la société numérique »** afin de réfléchir à l'impact de ce nouveau média dans tous les domaines de la vie en société. Ce travail doit contribuer à éclairer le travail ultérieur des parlementaires sans s'inscrire dans les sujets discutés actuellement au Parlement. Cette commission a véritablement fait entrer les sujets internet au sein du Bundestag.

La commission réunit 17 parlementaires répartis selon le poids des groupes parlementaires et 17 experts proposés selon la même répartition par les groupes parlementaires et disposant des mêmes droits d'expression et de vote que les parlementaires. L'un des experts, Harald Lemke, ancien DSI du Land de Hesse et actuel *Senior Vice-President* à la Deutsche Post, est membre fondateur de l'ISPRAT. La commission d'enquête a décidé de faire appel à un « dix-huitième expert », en fait tous les citoyens intéressés pour s'exprimer sur les sujets traités à travers la plateforme « adhocracy ».

Dans le cadre du **groupe de travail sur la protection des données**, un sujet particulièrement sensible en Allemagne (cf. *supra* à propos du projet ELENA), une dizaine de recommandations ont été adoptées à l'unanimité et quelques-unes à la majorité. Le groupe de travail était composé de neuf membres à voix délibérative et d'observateurs choisis dans la commission.

Dans le cadre de la commission d'enquête, en plus des recommandations unanimes, la majorité et l'opposition ont présenté chacune un projet de recommandations dont aucune n'a finalement n'a été adoptée. Les rapports et l'ensemble des propositions discutées au sein de la commission d'enquête sont néanmoins publiés.

La **plateforme de participation citoyenne « adhocracy »** a constitué un véritable sujet de débat en raison du recours à un prestataire privé en dehors du cadre du Bundestag même si les députés membres soutiennent unanimement le principe de ce projet financé par des dons, principalement de l'ISPRAT. Sans bénéficier d'une participation massive, la plateforme a permis à quelques experts d'alimenter les réflexions de la commission d'enquête.

Néanmoins, la commission d'enquête se limite à énoncer des recommandations et publie de nombreux rapports incluant les avis minoritaires. Pour mettre en œuvre ces recommandations, ces sujets devront être traités au sein des structures permanentes du Bundestag. Certains parlementaires ont évoqué la **création d'un ministre délégué à internet rattaché à la chancellerie fédérale** (sans avoir nécessairement d'administration en propre) comme la création d'une commission parlementaire Internet qui serait, sur le modèle de la commission des affaires juridiques, saisie majoritairement pour avis.

La commission d'enquête va bientôt aborder le thème du **gouvernement électronique**.



**Royaume-Uni**



# SOMMAIRE

<b>1. SOUS LA PRESSION BUDGETAIRE, L'ADMINISTRATION BRITANNIQUE DOIT COMPOSER ENTRE UNE DECENTRALISATION POLITIQUE FORTE ET LA RECHERCHE DE MUTUALISATION DES FONCTIONS SUPPORTS.....</b>	<b>1</b>
1.1. La doctrine britannique adoptée à la fin des années 1980 pousse les ministères à se recentrer sur des fonctions d'état-major pour laisser aux agences la mise en œuvre des politiques publiques.....	1
1.2. La <i>Spending Review</i> du gouvernement Cameron en 2010 a lancé de profondes réformes structurelles pour décentraliser davantage et réduire massivement la dépense publique .....	4
1.3. Depuis 2000, le Royaume-Uni a consenti de grands investissements dans le domaine de l'administration électronique .....	5
1.4. Initiée en 2005, la création de centre de services partagés s'est développée en particulier dans le domaine de la santé .....	8
1.5. Une recentralisation importante de la fonction achat de l'administration centrale a été entreprise en 2011.....	11
<b>2. LA GOUVERNANCE ET LA STRATEGIE DU GOUVERNEMENT BRITANNIQUE DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ONT ETE RECEMMENT RENOUVELEES ET RENFORCEES .....</b>	<b>14</b>
2.1. En 2004 une fonction de directeur des systèmes d'information central a été créée au sein du <i>Cabinet Office</i> .....	14
2.2. La politique de réduction drastique des dépenses publiques engagée par le nouveau gouvernement Cameron s'est traduite par un renforcement notable de cette stratégie et de la gouvernance associée en 2011.....	15
2.3. Récemment créée au sein du <i>Cabinet Office</i> , la <i>Major Projects Authority</i> intervient aux côtés de revues financières destinées à sécuriser la conduite ministérielle des programmes.....	20
2.4. L'analyse des échecs retentissants de plusieurs grands programmes conduit à privilégier une segmentation accrue des programmes et le recours aux méthodes agiles .....	24
<b>3. CONSIDEREES COMME UN LEVIER D'ECONOMIES SUBSTANTIELLES ET CREATRICES DE VALEUR, L'EXTERNALISATION S'ORIENTE VERS UN MODE PLUS PARTENARIAL ET LE SOUTIEN AUX PME .....</b>	<b>27</b>
3.1. Une fonction de veille et de prospective sur les pratiques du secteur privé ou des administrations étrangères est assurée au niveau interministériel.....	27
3.2. Le gouvernement britannique s'est récemment engagé dans une renégociation globale de ses contrats avec ses prestataires externes .....	27
3.3. La recherche de la performance conduit à rechercher des relations plus partenariales avec le secteur privé.....	27
3.4. Les investissements informatiques ont également vocation à soutenir les petites et moyennes entreprises.....	28

<b>4. LE GOUVERNEMENT BRITANNIQUE CHERCHE A RENFORCER LA GESTION DES COMPETENCES ET DES RESSOURCES HUMAINES DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION .....</b>	<b>28</b>
4.1. L'échelon gouvernemental intervient dans la détection et le recrutement de compétences utiles à la conduite des grands programmes .....	28
4.2. La professionnalisation et le renforcement les compétences publiques informatiques sont jugés stratégiques .....	28
<b>5. LES PREMIERES EVALUATIONS DE LA NOUVELLE STRATEGIE BRITANNIQUE RECONNAISSENT SES APPORTS AUX GRANDS PROGRAMMES MAIS SOULIGNENT QUE SA REUSSITE REPOSE SUR LA MOBILISATION DES MINISTERES .....</b>	<b>30</b>

## 1. Sous la pression budgétaire, l'administration britannique doit composer entre une décentralisation politique forte et la recherche de mutualisation des fonctions supports

### 1.1. La doctrine britannique adoptée à la fin des années 1980 pousse les ministères à se recentrer sur des fonctions d'état-major pour laisser aux agences la mise en œuvre des politiques publiques

Avec le développement des agences responsables de l'exécution et de la mise en œuvre des politiques publiques (cf. *infra*), les **ministères britanniques** se sont recentrés depuis le milieu des années 1980 sur les missions d'état-major : définition des politiques publiques et de leurs objectifs, suivi et pilotage des agences intervenant dans leur périmètre ministériel, relations avec le Parlement.

Au sein du gouvernement, le **Cabinet Office** joue un rôle particulier et structure la coordination interministérielle. À travers l'**Efficiency and Reform Group (ERG)** qui lui est rattaché, il constitue le moteur de la réforme de l'État au Royaume-Uni.

À la fin des années 1980, la réflexion menée sur le management public dans l'administration britannique par *l'Efficiency Unit* - la structure en charge de la réforme de l'État au sein du *Cabinet Office* - a abouti en 1988 à la publication du rapport *Improving Management in Government : The Next Steps*<sup>1</sup>, connu également sous le nom de rapport *Next Steps* ou rapport Ibbs, du nom de Sir Robin Ibbs, qui dirigeait *l'Efficiency Unit* à cette époque.

Parmi les principales recommandations du rapport Ibbs figurait la proposition de recourir aux agences pour l'exécution et la mise en œuvre des politiques publiques, afin renforcer l'efficience de l'action publique ce qui s'est traduit par le développement d'**agences exécutives** (*Executive Agencies*) et d'**autres organismes publics non ministériels** (*Non-Departmental Public Bodies*).

Selon le *Cabinet Office*, le Royaume-Uni compte 57 agences exécutives au 1<sup>er</sup> juillet 2010<sup>2</sup>. Ces agences exécutives sont hétérogènes en taille, en moyens et en missions. À côté des agences dont les missions sont les plus étendues et qui emploient le plus d'agents, telles que l'agence pour l'emploi (*Jobcentre Plus*, près de 80 000 agents) et le service des prisons (*Her Majesty's Prison Service*, près de 50 000 agents)<sup>3</sup>, coexistent des structures plus modestes tels le service des poids et mesures (50 agents) ou le service de la gestion de la dette (40 agents).

<sup>1</sup> Ibbs Report, *Improving Management in Government: The Next Steps: Report to the Prime Minister*. London : Her Majesty's Stationery Office, 1988.

<sup>2</sup> Cabinet Office, *List of Ministerial Responsibilities, Including Executive Agencies and Non-Ministerial Departments*, July 2010. Disponible sur le site du Cabinet Office : [www.cabinetoffice.gov.uk](http://www.cabinetoffice.gov.uk).

<sup>3</sup> *Her Majesty's Government, Putting the Frontline First: Smarter government*, 2009, p. 53. Disponible sur le site du gouvernement : [www.hmg.gov.uk](http://www.hmg.gov.uk).

Il existe, à côté des agences, un très grand nombre d'**organismes publics non ministériels** (*Non-Departmental Public Bodies, NDPB*), qui remplissent des missions diverses pour le gouvernement, sans toutefois être rattachés directement à un ministère. Les NDPB étaient au nombre de 766 au 31 mars 2009, répartis en quatre grands secteurs d'activité<sup>4</sup> :

- ◆ les *executive NDPB*, au nombre de 192, sont chargés de fonctions d'exécution, de régulation ou commerciales, et emploient 110 000 personnes ;
- ◆ les *advisory NDPB*, au nombre de 405, ont pour rôle de conseiller les ministères ;
- ◆ les *tribunal NDPB*, qui sont 19, sont pour leur part spécialisés dans un champ législatif donné, et évaluent les juridictions ;
- ◆ les *independant monitoring boards*, au nombre de 150, sont des observateurs indépendants des prisons et des centres de rétention des immigrés.

---

<sup>4</sup> Cabinet Office, Public Bodies 2009, 9 avril 2010, p.6, disponible sur le site du Civil Service : <http://www.civilservice.gov.uk/about/resources/public-bodies.aspx>.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Royaume-Uni

**Graphique 1 : Les ministères et ministres du gouvernement de David Cameron au 19 mai 2010**

<b>Ministère</b>	<b>Ministre</b>	<b>Portefeuille ministériel</b>
Cabinet du Premier ministre	David Cameron	Premier ministre, premier Lord du Trésor, ministre de la fonction publique
	Nick Clegg	Vice-premier ministre, Lord président du conseil (avec responsabilité spéciale pour la réforme politique et constitutionnelle)
Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth ( <i>Foreign and Commonwealth Office</i> )	William Hague	Premier Secrétaire d'État, secrétaire d'État des affaires étrangères et du Commonwealth
Ministère des finances ( <i>HM Treasury</i> )	George Osborne	Chancelier de l'Échiquier
Ministère de la justice ( <i>Ministry of Justice</i> )	Kenneth Clarke	Lord Chancelier, secrétaire d'État à la justice
Ministère de l'intérieur ( <i>Home Office</i> )	Theresa May	Secrétaire d'État à l'intérieur, ministre pour les femmes et pour l'égalité
Ministère de la défense ( <i>Ministry of Defence</i> )	Dr Liam Fox	Secrétaire d'État à la défense
Ministère de l'économie, de l'innovation et des compétences ( <i>Department for Business, Innovation and Skills</i> )	Dr Vincent Cable	Secrétaire d'État à l'économie, à l'innovation et aux compétences
Ministère de l'emploi et des retraites ( <i>Department for Work and Pensions</i> )	Iain Duncan Smith	Secrétaire d'État au travail et aux retraites
Ministère de l'énergie et du changement climatique ( <i>Department of Energy and Climate Change</i> )	Chris Huhne	Secrétaire d'État à l'énergie et au changement climatique
Ministère de la santé ( <i>Department of Health</i> )	Andrew Lansley	Secrétaire d'État à la santé
Ministère de l'éducation ( <i>Department of Education</i> )	Michael Gove	Secrétaire d'État à l'éducation
Ministère des communautés et du gouvernement local ( <i>Department for Communities and Local Government</i> )	Eric Pickles	Secrétaire d'État aux communautés et au gouvernement local
Ministère des transports ( <i>Department for Transport</i> )	Philip Hammond	Secrétaire d'État aux transports
Ministère de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales ( <i>Department for Environment, Food and Rural Affairs</i> )	Caroline Spelman	Secrétaire d'État à l'environnement, à l'alimentation et aux affaires rurales
Ministère de l'aide au développement ( <i>Department for International Development</i> )	Andrew Mitchell	Secrétaire d'État au développement
Bureau de l'Irlande du Nord ( <i>Northern Ireland Office</i> )	Owen Paterson	Secrétaire d'État pour l'Irlande du Nord
Bureau de l'Écosse ( <i>Scotland Office</i> )	Michael Moore	Secrétaire d'État pour l'Écosse
Bureau du Pays de Galles ( <i>Wales Office</i> )	Cheryl Gillan	Secrétaire d'État pour le Pays de Galles
Ministère de la culture, des médias et du sport ( <i>Department for Culture, Media and Sport</i> )	Jeremy Hunt	Secrétaire d'État à la culture, aux Jeux olympiques, aux médias et aux sports
<i>Cabinet Office</i>	Francis Maude	Ministre pour le <i>Cabinet Office</i> , paymaster général
	Oliver Letwin	Ministre d'État au <i>Cabinet Office</i>

Source : Répartition des portefeuilles ministériels, [www.number10.gov.uk](http://www.number10.gov.uk).

Enfin, les **réservoirs d'idées** (*think tanks*) et les **fondations à but politique** jouent un rôle important dans la promotion de nouvelles idées de réforme des services publics et dans l'évaluation des politiques publiques britanniques. Les travaux du *think tank* progressiste *Policy Network*, ont ainsi fortement influencé le programme politique du *New Labour* de Tony Blair. Plus récemment, le *think tank* Demos a nourri le programme politique du parti conservateur en développant des notions telles que le « conservatisme progressiste »<sup>5</sup>.

## 1.2. La *Spending Review* du gouvernement Cameron en 2010 a lancé de profondes réformes structurelles pour décentraliser davantage et réduire massivement la dépense publique

Le *Cabinet Office* du gouvernement de coalition de David Cameron a annoncé différentes priorités de réforme structurelle :

- ◆ piloter l'efficacité et l'efficience au sein de l'administration : rendre l'administration centrale plus efficace et plus efficiente en contrôlant la manière dont l'argent des contribuables est dépensé, en supprimant les agences inutiles et en réformant le *Civil Service* ;
- ◆ accroître la transparence du secteur public : publier toute information permettant aux contribuables de demander des comptes aux agents publics et pour permettre aux usagers de choisir entre les différents fournisseurs d'un même service public ;
- ◆ réformer le système politique et constitutionnel britannique : rééquilibrer le partage des compétences par une décentralisation accrue des pouvoirs ;
- ◆ construire une *Big Society* : promouvoir la prise de responsabilité des communautés, ouvrir les services publics et encourager les initiatives sociales et solidaires.

Ainsi, la *Spending Review* de 2010 initiée par le gouvernement de David Cameron a prévu de réduire fortement la part du budget public consacrée aux dépenses de personnel<sup>6</sup> :

- ◆ la réduction des effectifs pourrait atteindre 330 000 agents publics selon l'*Office for Budget Responsibility* d'ici 2015 ;
- ◆ le gel des rémunérations des fonctionnaires pour les années 2011/2012 et 2012/2013 a été décidé dans le cadre d'un budget d'urgence voté en juin 2010 ;
- ◆ Francis Maude, secrétaire d'État chargé de la fonction publique, a proposé une réforme du statut du *Civil Service* afin de limiter les indemnités de licenciements ;
- ◆ une réforme des retraites publiques est à l'étude, le gouvernement souhaitant réduire le décalage entre fonds de pension du secteur public et du secteur privé.

Au-delà des dépenses de personnel, la *Spending Review* de 2010, publiée le 20 octobre 2010 par le gouvernement, a précisé les 81 Md£ d'économies de dépenses publiques à réaliser d'ici mars 2015 soit une baisse de 8,3 % en termes réels des dépenses courantes des ministères, en laissant à ce stade à chaque département le soin de prendre les mesures appropriées pour parvenir à cet objectif.

---

<sup>5</sup> Cette notion a été étudiée dans le cadre d'un projet initié par le *think tank* Demos, piloté par le ministre d'État en charge des universités et de la science, David Willetts. Les travaux du projet sont disponibles sur le site de Demos : <http://www.demos.co.uk/projects/progressiveconservatism>.

<sup>6</sup> La revue des dépenses publiques (*Spending Review*) correspond à une programmation pluriannuelle des finances publiques qui intervient tous les deux ans et assure programmation pour trois ans. La dernière *Spending Review* date de 2010.

### 1.3. Depuis 2000, le Royaume-Uni a consenti de grands investissements dans le domaine de l'administration électronique

Depuis le début des années 2000, le gouvernement britannique a consacré entre 100 et 120 Md£ au développement de l'administration électronique (*eGovernment*) :

- ◆ le déploiement des technologies numériques dans l'administration s'effectue dans le cadre de plans stratégiques, qui sont régulièrement renouvelés mais qui manquent de continuité et de cohérence ;
- ◆ parmi les initiatives les plus significatives et les plus emblématiques du développement de l'administration électronique au Royaume-Uni, les sites uniques de services publics pour les usagers (*Directgov*) et pour les entreprises (*BusinessLink*) ont connu un certain succès ;
- ◆ enfin, afin d'accompagner le recours croissant aux technologies numériques dans la prestation de services publics, une initiative de lutte contre l'exclusion numérique, *RaceOnline 2012*, vise à promouvoir l'utilisation d'Internet auprès des publics les plus éloignés.

Le développement de l'administration électronique au Royaume-Uni s'appuie sur des plans stratégiques publiés à intervalles réguliers. Depuis 2000, près d'une dizaine de plans stratégiques ont été adoptés afin de fixer les priorités de développement de services en ligne :

- ◆ le rapport *E-Government: a strategic framework for public services in the information age* (avril 2000) s'articule autour de quatre grands principes : la nécessité de construire des services en ligne autour des besoins et des choix des citoyens ; l'ambition de rendre le gouvernement et les services publics plus accessibles ; l'attention portée à la cohésion sociale ; l'impératif d'utiliser l'information publique et celle transmise par les citoyens au mieux, notamment en évitant de redemander à plusieurs reprises des informations ;
- ◆ le rapport *Successful IT: modernising government in action* (2000) s'intéresse plus particulièrement aux projets informatiques développés par le passé par le gouvernement britannique. Dans le cadre des développements des systèmes d'information futurs, il fixe plusieurs principes directeurs : la nécessité de penser le développement de services informatiques comme des changements du mode de fonctionnement de l'administration ; l'impératif de disposer de compétences en interne pour piloter efficacement les projets informatiques et prévenir les risques de dépassement de délais et de budgets ; la nécessité de gérer efficacement la phase de mise en œuvre et d'appropriation du système d'information par les services qui l'utilisent au quotidien ;
- ◆ le rapport *E-Government strategy framework policy and guidelines: registration and authentication* (novembre 2001) développe la question des procédures d'authentification des usagers dans leurs relations avec l'administration ;
- ◆ le plan *Open source software use within UK Government* (2002) énonce la stratégie britannique en termes de recours aux logiciels libres. Selon l'enquête annuelle sur l'utilisation des logiciels libres élaborée par Actuate en 2009, l'utilisation des logiciels libres n'était que de 42,1 % au Royaume-Uni<sup>7</sup> ;

---

<sup>7</sup> Actuate : *Annual Open Source Survey 2009*.

- ◆ le rapport *Measuring the expected benefits of e-Government* (2003) a été élaboré par le *HM Treasury* afin de bâtir un modèle d'analyse économique de l'opportunité de développer des projets numériques. Parmi les critères d'évaluation *ex ante*, le ministère des finances britannique propose ainsi : l'identification des options qui sont susceptibles de générer les plus grands bénéfices pour l'administration comme pour les usagers ; l'évaluation du degré d'appropriation par les usagers des services en ligne, notamment en procédant à une analyse coûts/bénéfices de l'utilisation des services en ligne ; l'évaluation des coûts et bénéfices du recours à une numérisation des procédures pour les services administratifs ;
- ◆ le rapport *Improving IT procurement* (2004) vise à rationaliser la politique d'achats de systèmes d'information du gouvernement britannique. Il pose des principes devant guider la négociation des grands contrats informatiques : l'examen rigoureux (*challenge and scrutiny*) des projets et programmes à toutes les étapes essentielles ; le développement des compétences des gestionnaires des projets informatiques ; la confrontation constructive avec les fournisseurs (*effective engagement*).

La stratégie *Transformational Government* de 2005 a eu pour objectif de fédérer ces différentes initiatives dans un programme inclusif et cohérent :

- ◆ le rapport *Transformational Government : enabled by technology* (2005) fixe trois principales transformations devant être mises en œuvre pour favoriser le développement de l'administration électronique :
  - les services publics en ligne doivent être conçus autour des besoins des utilisateurs (citoyens, entreprises), et non en fonction des spécifications des fournisseurs ;
  - l'administration doit favoriser l'émergence d'une culture partagée de service à l'égard des utilisateurs, à travers la mutualisation, l'uniformisation de l'offre de services et la simplification des procédures ;
  - le secteur public doit monter en gamme en matière de planification, de prestation de service, de gestion et de gouvernance des projets informatiques ;
- ◆ la publication de rapports annuels permettant d'assurer un suivi des initiatives décidées dans le cadre du programme *Transformational Government* (en 2006, 2007 et 2008) a été une avancée en termes de cohérence et de continuité de la stratégie numérique du gouvernement britannique.

Les plans de développement de l'administration électronique au Royaume-Uni ont permis d'améliorer la fourniture de services publics en ligne :

- ◆ en 2007, le Royaume-Uni se positionnait comme le troisième pays au sein de l'Union européenne pour la sophistication et la disponibilité des services publics en ligne<sup>8</sup> ;
- ◆ de 2002 à 2010, le taux de disponibilité en ligne des 20 services publics de base tels que définis par la Commission européenne est passé de 36 % à 100 % au Royaume-Uni.

---

<sup>8</sup> Étude de Capgemini pour le compte de la Commission européenne (DG Société de l'information et médias) de 2007, disponible en ligne sur le site :

[http://ec.europa.eu/information\\_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov\\_benchmark\\_2007.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov_benchmark_2007.pdf)

**Les gains budgétaires attendus de la mise en œuvre des différents programmes informatiques sont plus délicats à chiffrer.** À titre d'exemple, le budget de mars 2010 (dernier budget du gouvernement travailliste de Gordon Brown) estimait à 600 M€ les gains de productivité liés à l'utilisation des services publics en ligne et par téléphone, dont :

- ◆ **300 M€ d'économies provenant de l'administration fiscale** (*HM Revenue and Customs*). L'utilisation de centres d'appel et la migration de la prise en charge des usagers en ligne doit permettre d'éliminer 20 millions d'appels téléphoniques par an en utilisant un système de réponse automatisé et l'accroissement des relations avec les usagers par messagerie électronique ;
- ◆ **200 M€ d'économies provenant du ministère du travail et des retraites** (*Department for Work and Pensions, DWP*) à travers un traitement plus efficient des diverses prestations, y compris une utilisation accrue des demandes de prestations en ligne<sup>9</sup>.

**Les critiques portées aux stratégies numériques du gouvernement britannique soulignent principalement l'absence de cohérence de l'approche d'ensemble<sup>10</sup> :**

- ◆ la multiplicité des programmes relatifs au développement de l'administration électronique trahit l'absence d'une vision claire, cohérente et inclusive de l'utilisation efficace et efficiente de services publics en ligne, au stade de la planification, du *design*, du développement et de la mise en œuvre ;
- ◆ l'approche britannique des développements techniques est trop centralisée et uniforme, ce qui accroît la rigidité des programmes informatiques, alourdit les investissements et les risques y afférents et pénalise la réactivité des structures aux développements constants des technologies numériques ;
- ◆ l'absence de structure de gouvernance avec suffisamment d'autorité ne permet pas d'assurer un suivi régulier de l'état d'avancement des projets informatiques, de leur efficience et dilue les responsabilités opérationnelles.

**Au-delà de ces défis pour l'administration britannique, plusieurs grandes questions structurantes orientent actuellement les réflexions autour de la stratégie de développement des services publics en ligne :**

- ◆ comment simplifier toutes les procédures en un clic ? Doit-on avoir le même format pour toutes les procédures ? Comment utiliser la mise en ligne des procédures pour les simplifier ?
- ◆ comment surmonter les difficultés liées à l'interopérabilité des systèmes ?
- ◆ quelle sécurité et quelle transparence pour les échanges d'informations et de données personnelles entre les administrations ?
- ◆ le coût des grands développements informatiques permet-il de générer des économies au regard des coûts évités par la dématérialisation des procédures ?
- ◆ quels sont les changements organisationnels générés par la dématérialisation des procédures ?

---

<sup>9</sup>Le budget de mars 2010 est disponible sur le site des archives nationales du Royaume-Uni : [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100407010852/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/budget2010\\_complete.pdf](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20100407010852/http://www.hm-treasury.gov.uk/d/budget2010_complete.pdf)

<sup>10</sup> Par exemple : *Centre For Technology Policy Research (2009) : 12 Years of e-Government: A review, memo number 3*, décembre 2009.

#### 1.4. Initiée en 2005, la création de centre de services partagés s'est développée en particulier dans le domaine de la santé

La création de centres de services partagés (CSP) au sein des administrations s'insère dans le programme de modernisation du service public du gouvernement travailliste de Tony Blair. Encore inégale pour l'administration centrale, la mise en place de CSP a trouvé une application particulièrement aboutie au sein du système de santé britannique, le *National Health Service (NHS)*.

**En novembre 2005, le gouvernement britannique a publié un document de stratégie pour la réforme des services publics, *The transformational Government : enabled by technology*, qui fixe les grandes lignes de développement des CSP.**

##### **Encadré 1 : Les fonctions susceptibles de faire l'objet de centres de services partagés identifiées par le rapport Gershon (2004)**

Le rapport Gershon *Efficiency Review* de 2004 a identifié quatre champs d'application dans lesquels le recours aux CSP était particulièrement pertinent :

- les **ressources humaines** : les activités de formation, de gestion des carrières, du service de la paye, du service social et des études ;
- les **services informatiques et de technologies de l'information** : les achats, la formation du personnel et la maintenance ;
- les **services financiers** : les transactions de comptabilité générale (bons de commande, gestion des coordonnées bancaires, traitement des frais de voyage, etc.), gestion des clients et fournisseurs, paie et *reporting* financier ;
- le **service « appels d'offres »**.

Source : Rapport Gershon *Efficiency Review*, 2004.

Le principe consiste, dans un objectif de services de qualité à moindre coût (*efficiency*), à centraliser, en un seul lieu, les activités opérationnelles des fonctions support de plusieurs entités administratives géographiquement distinctes afin de simplifier les processus. Ainsi, les critères présidant à la création d'un CSP sont notamment :

- ◆ **l'amélioration de la qualité du service** : elle peut être obtenue en augmentant l'attention portée aux « clients », par le partage des innovations ou grâce à la collaboration d'employés travaillant dans toute l'organisation ;
- ◆ **le gain financier** : la réduction des coûts est un facteur important à l'origine de la mise en place d'un CSP, par exemple à travers l'externalisation des missions à des prestataires privés ;
- ◆ **la taille du CSP par rapport aux nombre d'agents traités** : comme indiqué précédemment, le *Cabinet Office* préconise de gérer via un CSP au moins entre 20 000 et 50 000 personnes mais cette cible n'a pas un caractère obligatoire ;
- ◆ **la localisation** constitue un paramètre essentiel de succès de la mise en place d'un CSP, qui va privilégier les critères de proximité et les facteurs internes (culture du groupe et image vis-à-vis de l'extérieur) ;
- ◆ **la concentration de l'expertise** : une organisation du travail axée sur la spécialisation des tâches et la création de masses critiques sont des facteurs déterminants dans la recherche de la performance.

**Le *Chief Information Officer (CIO)* situé au sein du *Cabinet Office* a mis en place, en 2005, la *Shared Services Team*, équipe d'experts qui assistent les ministères et leurs agences exécutives dans l'établissement de CSP.**

#### Encadré 2 : Les différents modèles de centres de services partagés

Le *Cabinet Office* a proposé cinq modes d'organisation basés sur le **type de relations** existant entre les différentes organisations du secteur public :

- **collaboration et services partagés (*collaboration and shared procedures*)** : ce modèle est largement utilisé au niveau local. Il implique le partage de services entre municipalités situées dans un environnement proche. Ce sont des arrangements de collaboration qui ne sont pas contractuels ;
- **modèle centralisé (*corporate consolidation*)** : une administration centrale (ministère) centralise certaines de ses activités dans des centres régionaux ou nationaux. Par exemple, au sein du ministère de la défense, un CSP des ressources humaines a été créé pour les trois corps d'armées (*Armed Forces Personnel Administration*) dans quatre sites régionaux (Gosport, Glasgow, Innswoth, Worthy Down) ;
- **modèle « lead authority »** : une autorité administrative agit pour le compte de plusieurs services d'autorités locales. Cette approche est basée sur la fourniture de services internes (déchets, retraites...). À titre d'exemple, le *South Tyneside and Wear Local Government Pension Scheme South Tyneside* administre pour cinq autorités locales (Newcastle, North Tyneside, Sunderland, Gateshead et South Tyneside) le fonds de pension des collectivités locales ;
- **modèle « jointly managed services »** : un groupe d'organisations administratives établit un projet de services conjoint de services partagés. Par exemple, le *Welland Partnership* a été établi en 2000 par cinq autorités locales (East Northamptonshire Council, Harborough District Council, South Kesteven District Council, Melton Borough Council et Rutland County Council) de la région de l'Est des Midlands pour les services suivants : le paiement des aides de l'État et les services juridique ;
- **modèle de partenariat avec le secteur privé (*Strategic partnerships or joint ventures*)** : ce modèle consiste à externaliser une partie des services rendus par le CSP à des prestataires privés. À titre d'exemple, le *NHS Shared Services Business (SSB)* a transféré sa plateforme téléphonique à une compagnie privée, Xansa, qui l'a externalisé à Pune en Inde.

*Source : The transformational Government : enabled by technology, 2005.*

**Le *NHS Shared Business Service* constitue une réalisation importante et d'autres initiatives novatrices émergent au niveau local.**

Dans le cadre du programme stratégie *Transformational Government* de 2005, le *Cabinet Office* a estimé à 1,4 MdF (sur un total annuel de 7 MdF de dépenses de gestion des ressources humaines et de finances, soit près de 20 %) les économies budgétaires que les ministères pouvaient atteindre en intégrant leurs fonctions supports. Dans la pratique, la mise en œuvre de CSP, de même que la mesure des économies générées, se sont révélées délicates.

**Au sein de l'administration centrale, un premier projet de CSP pour les ressources humaines a été abandonné en 2005, avant qu'un second projet ne soit relancé concernant le ministère des affaires sociales (*Department for Work and Pensions, DWP*) et qui est désormais prestataire pour plusieurs ministères :**

- ◆ en avril 2005, la création d'un CSP au sein de la fonction publique pour les ressources humaines entre le ministère des finances, le *Cabinet Office* et les services du *Deputy Prime Minister*, le *Whitehall HR Shared Services (WHRSS)* a été annoncée. Fin 2005, ce projet a été abandonné pour des raisons financières ;
- ◆ en mars 2007, un projet de CSP, limité dans un premier temps aux ressources humaines, a été envisagé par le ministère des affaires sociales (*DWP*). La mise en œuvre progressive de ce CSP a permis d'élargir le nombre de fonctions supports pris en charge par le CSP (gestion des ressources humaines, paye, informatique, achats et finances) :
  - le *DWP Shared Services* est également devenu un prestataire de services pour les agences qui dépendent du *DWP* (dont *JobcentrePlus*) et d'autres ministères, comme le ministère de l'éducation et le *Cabinet Office*, qui a signé un accord de

coopération en avril 2009 concernant la gestion des ressources humaines, les finances et les achats ;

- pour l'année 2008/2009, le budget annuel du *DWP Shared Services* était de 1,4 Md£<sup>11</sup>. En 2010, le *DWP* estimait à 156 M£ les économies réalisées pour le ministère depuis 2006 grâce au CSP<sup>12</sup>.

**Encadré 3 : L'impact sur les personnels de la création de CSP**

Lors de la création d'un CSP, plusieurs hypothèses sont envisageables pour les personnels concernés par la mutualisation des fonctions :

- l'agent conserve son emploi au sein de la même structure, mais sur d'autres fonctions ;
- l'agent est détaché vers une nouvelle structure administrative ;
- l'agent est transféré vers un nouvel employeur selon la législation en vigueur dans le secteur public ;
- l'agent se voit offrir un contrat à durée déterminée ou indéterminée avec une des parties contractantes du CSP.

Lorsqu'aucune de ces possibilités ne peut être utilisée, l'agent se voit contraint de quitter la structure, ce départ étant compensé par le versement d'indemnités de licenciement plusieurs années de salaires, selon son degré d'ancienneté.

*Source : National Audit Office.*

**En 2008, le Parlement britannique, à travers la commission des finances (*Committee of Public Accounts*) a néanmoins porté un jugement contrasté sur le développement des CSP dans l'administration centrale<sup>13</sup> :**

- ◆ en premier lieu, la commission des finances constate que le gouvernement ne dispose pas d'informations précises concernant le recours aux CSP et leurs budgets au sein de l'administration centrale. En conséquence, aucun bilan des gains d'efficience liés au recours aux CSP n'est disponible à l'échelle du gouvernement central ;
- ◆ en deuxième lieu, la politique du gouvernement de promotion des CSP manque de lisibilité, le budget annuel de la *Shared Service Team* (3 Md£ sur les années 2005/2006 et 2006/2007) n'ayant pas été dépensé d'une manière totalement transparente et efficiente.

**Avec un objectif d'économie budgétaire de 250 M£ sur dix ans, le principe du NHS SBS est de vendre des prestations de fonctions supports aux 416 structures de santé dépendants du ministère de la santé sur le territoire anglais.**

Le NHS a constitué en avril 2005 un CSP, le *NHS Shared Business Services (NHS SBS)*, qui est une entreprise privée, sous la forme d'une *joint venture* entre le ministère de la santé britannique et une société de services en ingénierie informatique (SSII).

---

<sup>11</sup> NAO : *The NAO's work on the Department for Work and Pensions*, juin 2010. Disponible sur le site du NAO : [www.nao.org.uk](http://www.nao.org.uk).

<sup>12</sup> ProcService : *Shared Services and the public sector challenge – An interview with David Thorpe of DWP*, 2010. Cet article est disponible sur le site de Procurement leaders :

[http://www.procurementleaders.com/8201/42996/48161/Shared\\_Services\\_The\\_Publi1.pdf](http://www.procurementleaders.com/8201/42996/48161/Shared_Services_The_Publi1.pdf).

<sup>13</sup> House of Commons, Committee of Public Accounts : *Improving corporate functions using shared services*, 31 mars 2008. Disponible sur le site de la Chambre des communes :

<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200708/cmselect/cmpubacc/190/190.pdf>.

- ◆ entité privée autonome, le *NHS SBS* propose aux organismes dépendants du *NHS* dans la région d'Angleterre de prendre en charge leurs fonctions supports (à géométrie variable : fonctions comptables, budgétaires, gestion des ressources humaines, gestion de la paye, gestion des bases de données) en échange d'un forfait annuel calculé en fonction du volume de transactions ;
- ◆ les profits éventuels de la *joint venture* sont ensuite distribués entre le ministère de la santé (2/3) et la SSII partenaire (1/3). En 2010, le *NHS SBS* a distribué pour les premières fois des dividendes à ses actionnaires (dont 1 M£ au ministère de la santé) ;
- ◆ une partie des fonctions est exercée par des agents du *NHS* gérés par le *NHS SBS* (fonctions financières, par exemple), alors que certaines sont externalisées vers le secteur privé (plateforme téléphonique en Inde). Au 1<sup>er</sup> mars 2011, le *NHS SBS* comptait 1 200 agents, dont 550 localisés en Inde ;
- ◆ le *NHS SBS* et ses deux parties prenantes, le ministère de la santé britannique et la SSII, sont liés par un contrat de service qui fixe des objectifs quantitatifs et qualificatifs encadrant la prestation de services du *NHS SBS*. Ce contrat prévoit également des pénalités dans certains cas (retards ou dysfonctionnements dans l'envoi des fiches de paye par exemple) ;
- ◆ afin de réaliser son objectif de 250 M£ d'économies à l'horizon de 2014/2015, le *NHS SBS* doit attirer 65 % des organismes de santé dépendant du *NHS*. En septembre 2007, seuls 89 sur 416 organismes utilisaient les services du *NHS SBS* (soit 21 %). Au 1<sup>er</sup> mars 2011, 35 % des établissements *NHS* étaient clients du *NHS SBS*, générant ainsi près de 60 M£ d'économies.

**Graphique 2 : Nombre d'établissements clients du *NHS SBS* selon les fonctions supports mutualisées**

Fonctions supports mutualisées offertes par le <i>NHS SBS</i>	Nombre d'établissements du <i>NHS</i> ayant recours au <i>NHS SBS</i> pour l'exercice de chaque fonction support
Finance et comptabilité	130
Gestion de la paye	57
Gestion des achats	50
Services de santé aux familles	16

*Source :* Rapport d'activité de la SSII partenaire du *NHS SBS*, Stéria.

### **1.5. Une recentralisation importante de la fonction achat de l'administration centrale a été entreprise en 2011**

Suite au rapport de 2010 de Sir Philip Green qui a mis en évidence des pistes d'économies substantielles à travers la rationalisation de la fonction achats de l'administration centrale, la structure *Buying Solutions* sera amenée à jouer un rôle accru dans la centralisation des achats des ministères.

**Le rapport Green d'octobre 2010 souligne le manque d'efficience dans les dépenses de l'administration, en particulier les disparités existantes sur les pratiques d'achat de matériel, la gestion des principaux contrats de fourniture de services (téléphone, électricité, internet, etc.) et de son patrimoine immobilier<sup>14</sup> :**

- ◆ le rapport a conclu que les dépenses de fonctionnement (*procurement*, soit 166 Md£ sur l'exercice 2009/2010) et les dépenses liées à la gestion du patrimoine (25 Md£), pourraient être réduites grâce à une gestion optimisée. À titre d'exemple, le prix de l'achat d'un ordinateur varie de 353 £ à 2 000 £ en fonction des ministères ;
- ◆ le rapport a proposé en conséquence de professionnaliser les fonctions d'achat au sein de l'administration et d'introduire une plus grande culture managériale dans la comptabilité publique afin de rentabiliser chaque dépense. Il a également recommandé la mise en place d'un audit pour tous les contrats de fourniture de services dont la valeur est supérieure à 100 M£, afin de renégocier ces contrats au niveau central pour générer des économies supplémentaires.

**Si le constat de l'existence de marges de manœuvre dans la recherche d'une plus grande efficience dans les dépenses de fonctionnement de l'administration centrale est partagé par les acteurs publics britanniques, ce rapport a toutefois été reçu avec circonspection de la part des parlementaires membres de la commission des finances :**

- ◆ ils estiment que la principale difficulté, celle qui consiste à modifier la culture des services publics afin d'accroître la rentabilité des dépenses, n'est pas abordée par le rapport Green ;
- ◆ ils rappellent les différences existant entre les modes de gestion du secteur privé et ceux du secteur public (par exemple, les règles des marchés publics) ;
- ◆ ils soulignent que la centralisation des achats apparaît peu compatible avec la volonté de décentralisation du gouvernement.

**Créée en 2001, l'agence *Buying Solutions* a rejoint le *Cabinet Office* en 2011 en tant que membre de l'*Efficiency and Reform Group (ERG)*, où elle est responsable de la rationalisation des achats de l'État et de ses agences :**

- ◆ ***Buying Solutions* a une compétence générale pour traiter des achats publics de tous les acteurs publics britanniques** (ministères, organismes du NHS, écoles, collectivités locales), même si 40 % des commandes sont le fait de l'administration centrale. À travers son activité, *Buying Solutions* propose d'accéder à plus de 500 000 produits et services fournis par plus de 1 500 fournisseurs partenaires ;
- ◆ **le recours à *Buying Solutions* pour les achats publics est un processus volontaire à la discrétion de chaque acteur public.** *Buying Solutions* propose la négociation de contrats-cadres, l'achat direct et groupé de produits et services sur les marchés et le recours à des enchères électroniques. L'agence indique que le recours à ses services permet aux acheteurs publics de gagner en moyenne 77 jours ;
- ◆ ***Buying Solutions* est une agence exécutive** dont la gestion obéit aux règles du droit privé (*Trading Fund*). Elle tire sa rémunération de ses prestations, générant des profits qui sont ensuite versés au ministère des finances (plus de 8 M£ cumulés entre 2005 et 2010).

---

<sup>14</sup> Le rapport Green est disponible sur le site du *Cabinet Office* :  
<http://download.cabinetoffice.gov.uk/efficiency/sirphilipgreenreview.pdf>.

Pour mener à bien sa mission de gestion plus efficiente des achats publics, *Buying Solutions* a recours à plusieurs types de procédures d'achats :

- ◆ **les contrats-cadres (*framework agreements*)** : *Buying Solutions* prend la responsabilité de négocier des contrats globaux regroupant des spécifications susceptibles de convenir à l'ensemble des acheteurs publics. Ces contrats précisent les conditions minimales de services et fixent un prix maximal. L'appel d'offres se déroule ensuite sur la base de ces clauses communes, auxquelles un certain nombre de fournisseurs adhèrent (une vingtaine en règle générale). Les acheteurs publics peuvent par la suite passer des contrats spécifiques avec les fournisseurs sélectionnés, à partir du contrat-cadre. Selon *Buying Solutions*, le recours à un contrat-cadre permet d'accélérer significativement les procédures pour les acheteurs publics, de quinze mois en moyenne à deux à trois mois. Les gains budgétaires sont en revanche plus difficiles à documenter ;
- ◆ **les achats groupés en direct** : *Buying Solutions* agrège les demandes des acheteurs et procède à un achat groupé en bénéficiant de son pouvoir de marché grâce aux grandes quantités achetées. À la date de la mission, cet instrument d'achats publics était restreint à un nombre limité de produits standard, tels que les fluides (énergie, eau) ;
- ◆ **les enchères électroniques (*eAuctions*)** : *Buying Solutions* est responsable dans un premier temps de l'agrégation de la commande, puis ouvre le marché public sous la forme d'une enchère électronique, ce qui constitue un gain de temps dans la procédure. Ces enchères concernent des fournitures variées (papier, véhicules, fournitures de bureau, informatique) et plus de 159 organismes publics (ministères et agences), tels que le *Cabinet Office*, *HM Treasury*, le ministère de la santé, le ministère des affaires sociales. *Buying Solutions* a indiqué avoir économisé 24 M€ au cours des dix premiers mois d'utilisation des enchères électroniques.

#### Encadré 4 : Domaines d'intervention de *Buying Solutions*

Les domaines dans lesquels *Buying Solutions* intervient sont variés :

- l'informatique (logiciels, équipements et infrastructures) : l'achat, la gestion et la maintenance des produits de télécommunications ;
- l'énergie : gaz, électricité, conservation et gestion des fluides ;
- l'immobilier : la gestion et la maintenance des bâtiments, de même que l'équipement, l'aménagement et la restauration ;
- la bureautique : le matériel de bureau, les impressions et les publications, le service de courrier ;
- les consultants : le recours à l'expertise externe, à la formation professionnelle ;
- des solutions de paiement ;
- une agence de voyages ;
- la gestion de la flotte de véhicules : différents types d'utilisation de véhicules (achats, locations, *leasing*).

Source : Site Internet <http://www.buyingsolutions.gov.uk>.

Si aucune évaluation consolidée des économies générées par *Buying Solutions* dans la centralisation des achats publics n'était disponible à la date de la mission, le gouvernement de coalition de David Cameron a fixé un objectif ambitieux de réalisation d'économies de 1 Md€ par an, notamment à travers la centralisation accrue des achats publics de l'administration centrale.

Encore en phase d'étude à la date de la mission, le projet de *Buying Solutions* consiste à créer un catalogue unique pour certaines catégories de produits. Les ministères et leurs agences auraient l'obligation de recourir aux produits négociés par *Buying Solutions* et présents au catalogue. Cette méthode permet également de contrôler les achats des ministères à travers une vision consolidée de leurs dépenses de fonctionnement.

## **2. La gouvernance et la stratégie du gouvernement britannique dans le domaine des technologies de l'information ont été récemment renouvelées et renforcées**

### **2.1. En 2004 une fonction de directeur des systèmes d'information central a été créée au sein du Cabinet Office**

**La gouvernance centrale des systèmes d'information central a été créée en 2004 avec la mise en place d'un directeur des systèmes d'information gouvernemental (*Government Chief Information Officer* ou *Government CIO*) au sein du Cabinet Office, et du *Government CIO Council* composé des différents *Chief Information Officers (CIO)* des différents ministères.**

Le ***CIO Council*** rassemble de manière trimestrielle les *CIO* de l'ensemble du secteur public, soit une quarantaine de *CIO*. Il intervient sur un périmètre large puisqu'il couvre le champ de l'administration centrale et locale ainsi que les agences dans le domaine de la santé et de la régulation économique.

Quatre missions principales sont assignées au *CIO Council* :

- ◆ la définition de la stratégie d'utilisation des technologies de l'information pour permettre la transformation de l'administration et offrir des services modernes et efficents ;
- ◆ la modernisation de l'administration par la mise en place de services mutualisés afin de réduire les dépenses publiques et accroître leur efficacité ;
- ◆ la réunion des spécialistes des technologies de l'information pour créer des compétences en IT transverses à l'administration ;
- ◆ la consolidation des grands programmes de transformation et le développement des opportunités pour les professionnels des technologies de l'information dans le secteur public.

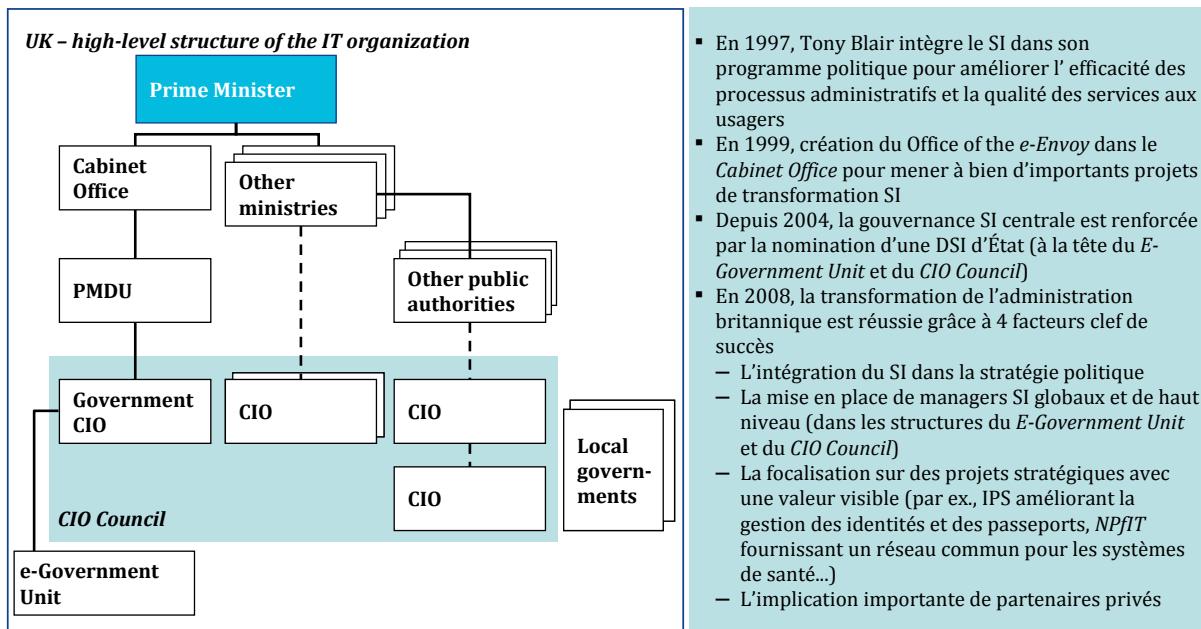
Parallèlement au *CIO Council*, est créé le ***CTO Council*** qui rassemble l'ensemble des *Chief Technology Officers (CTO)* du secteur public. Le *CTO Council* assiste le *CIO Council* par la définition de standards destinés à accompagner les transformations de l'administration et à améliorer le *design*, l'interopérabilité, le développement, l'utilisation, le partage, la performance et l'efficience des ressources IT. Le *CTO Council*, et en particulier le *CTO delivery board*, proposent ainsi une sorte de consultation technologique selon le référentiel TOGAF<sup>15</sup>.

En complément de cette organisation, une stratégie spécifique est adoptée.

---

<sup>15</sup> *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* est un cadre standard qui définit des procédures, des concepts et des démarches de gouvernance d'architectures d'entreprise. La particularité de ce référentiel résulte de la collaboration étroite entre le monde de l'informatique et les métiers en les plaçant au cœur de cette démarche d'architecture, dans le but de piloter la transformation du SI.

**Graphique 3 : La création d'une gouvernance centrale des technologies de l'information au Royaume-Uni**



Source : Préfiguration de la direction interministérielle des systèmes d'information, travaux conduits par la DGME-synthèse des travaux 2010.

## 2.2. La politique de réduction drastique des dépenses publiques engagée par le nouveau gouvernement Cameron s'est traduite par un renforcement notable de cette stratégie et de la gouvernance associée en 2011

Ainsi, le gouvernement britannique s'est doté très récemment d'un document stratégique, **Government ICT Strategy** adopté en mars 2011 dont la priorité est de parvenir à une réduction sans précédent des dépenses dédiées aux technologies de l'information et des communications.

Cette stratégie s'articule autour de quatre axes majeurs : la réduction des échecs des programmes informatiques ; la création d'une infrastructure commune ; la conception des technologies de l'information et de communication en tant que levier de changement et le renforcement de la gouvernance.

**Graphique 4 : The Government ICT Strategy (2011)**



Source : Strategic Implementation Plan – Octobre 2011.

Dans le domaine des grands programmes informatiques publics (objectif n°1), différentes orientations ont été prises afin d'en limiter les risques d'échec :

- ◆ développer des solutions partagées en termes d'infrastructures avec le recours à l'open source ;
- ◆ poursuivre la revue des portefeuilles de projets supérieurs à 1M£ afin d'identifier ceux qui nécessitent d'être arrêtés, repensés ou poursuivis, cette revue de programmes s'organisant de manière complémentaire avec les contrôles réalisés par la *Major Projects Authority*, structure rattachée au *Cabinet Office* – (cf. *infra*) ;
- ◆ rechercher une externalisation plus pertinente en recourant plus largement aux petites et moyennes entreprises (PME) ;
- ◆ réduire la taille des grands programmes avec une présomption d'échec des programmes dépassant 100 M£ ;
- ◆ améliorer les compétences publiques dans le domaine de la conduite de grands programmes ;
- ◆ recourir aux méthodes agiles ;
- ◆ renforcer la gouvernance avec la création du *Public Expenditure Committee (Efficiency and Reform)* – PEX (ER) (cf. *supra*).

**Ces grandes orientations ont été déclinées dans un plan d'action stratégique publié le 21 octobre 2011, le « Government ICT Strategy-Strategic Implementation Plan » élaboré conjointement par le *HM Treasury* et les départements ministériels. Ce plan comporte trente actions dont la mise en œuvre s'échelonne sur les deux prochaines années (déploiement complet attendu en mars 2013).**

Les différents volets du plan d'action sont centrés sur trois domaines :

- ◆ la réduction des dépenses et du taux d'échec des programmes informatiques en développant une nouvelle politique d'achat public, en recourant à des processus plus flexibles et en se dotant de nouvelles compétences ;
- ◆ la création d'une infrastructure commune en proposant par exemple des référentiels communs et des modèles de contrats permettant aux entités publiques d'acheter à un meilleur prix ;
- ◆ le recours aux technologies de l'information et de communication pour produire du changement en développant les services en ligne.

De ce point de vue, le *National Audit Office (NAO)* estime que la stratégie britannique est particulièrement ambitieuse puisqu'elle embrasse trois domaines distincts, là où les partenaires étrangers ont fait le choix d'une démarche plus progressive<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> Rapport du National Audit Office, « *Implementing the Government ICT Strategy : six-month review of progress* » - 21 décembre 2011.

**Graphique 5 : Comparaison des stratégies développées par différents pays**

	<b>UK</b>	<b>United States of America</b>	<b>Australia</b>	<b>Netherlands</b>	<b>Denmark</b>
<b>Government ICT Strategy</b>					
Date published	March 2011	December 2010	April 2011	November 2011	August 2011
Time period	2 years	18 months	5 years	4 years	5 years
Scope	Central Government	Central Government	Central Government	Central Government	Whole of government
<b>Implementation</b>					
Central ICT policy	✓	✓	✓	✓	✓
Devolved delivery	✓	✓	✓	✓	✓
Cross-government CIO	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Type of business change</b>					
Reducing waste and project failure	✓			✓	
Common ICT infrastructure	✓	✓	✓	✓	
Using ICT to enable and deliver change	✓		✓		✓

*Source : Rapport du National Audit Office, « Implementing the Government ICT Strategy: six-month review of progress » - 21 décembre 2011.*

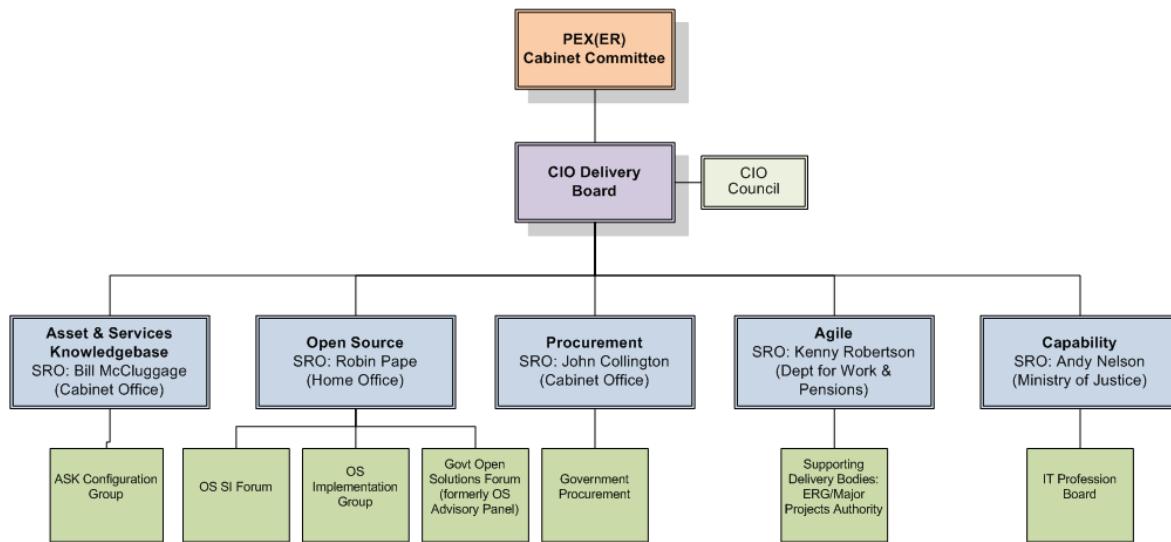
**Le gouvernement britannique a souhaité que la mise en œuvre effective de cette stratégie repose sur une gouvernance renouvelée combinant la triple intervention :**

- ◆ des ministères pilotes qui prennent en charge des plans d'action spécifiques, le ministre étant personnellement responsable en tant que « *Senior Responsible Owner* » (SRO) de l'avancement des travaux ;
- ◆ du CIO Delivery Board présidé par le *CIO* du gouvernement qui valide l'avancement et la cohérence globale de la stratégie gouvernementale. Cette commission est composée en pratique des six ministères et agences les plus importants en termes de dépenses publiques (ministères de la défense, de la justice, de l'intérieur, du travail et de la santé ainsi que l'agence *HM Revenue and Customs, HMRC*) ainsi que des responsables de trois équipes du *Cabinet Office* intervenant dans le domaine informatique (*Government ICT Futures, Government digital service et Government procurement service*)<sup>17</sup>. Cette commission se réunit tous les mois, c'est-à-dire plus fréquemment que le *CIO Council* dont le rythme de réunion est trimestriel ;
- ◆ du sous-comité *Efficiency Reform* du Public Expenditure Committee (PEX-ER), présidé conjointement par le ministre du *Cabinet Office* et le secrétaire général du *HM Treasury* qui assure une fonction de surveillance avec un *reporting* de l'avancement des travaux réalisé par les différents ministères pilotes. Ce comité est également en capacité d'intervenir pour s'assurer que les avancées constatées sont suffisantes et en ligne avec l'objectif initial recherché. Chaque membre du *CIO Delivery Board* est personnellement responsable devant le comité et le ministre du *Cabinet Office* en particulier.

---

<sup>17</sup> Le *Government ICT Futures* est une équipe chargée de proposer de nouvelles méthodes de travail dans le domaine informatique en observant les pratiques du secteur privé mais également les différentes initiatives étrangères. Le *Government digital service* est responsable de la construction d'une nouvelle offre de service en ligne pour les usagers. Le *Government procurement service* travaille à la mise en place de nouvelles stratégies d'achat public dans le domaine informatique.

**Graphique 6 : Gouvernance associée à l'objectif n° 1 du plan stratégique,  
limiter les risques d'échec des grands programmes**

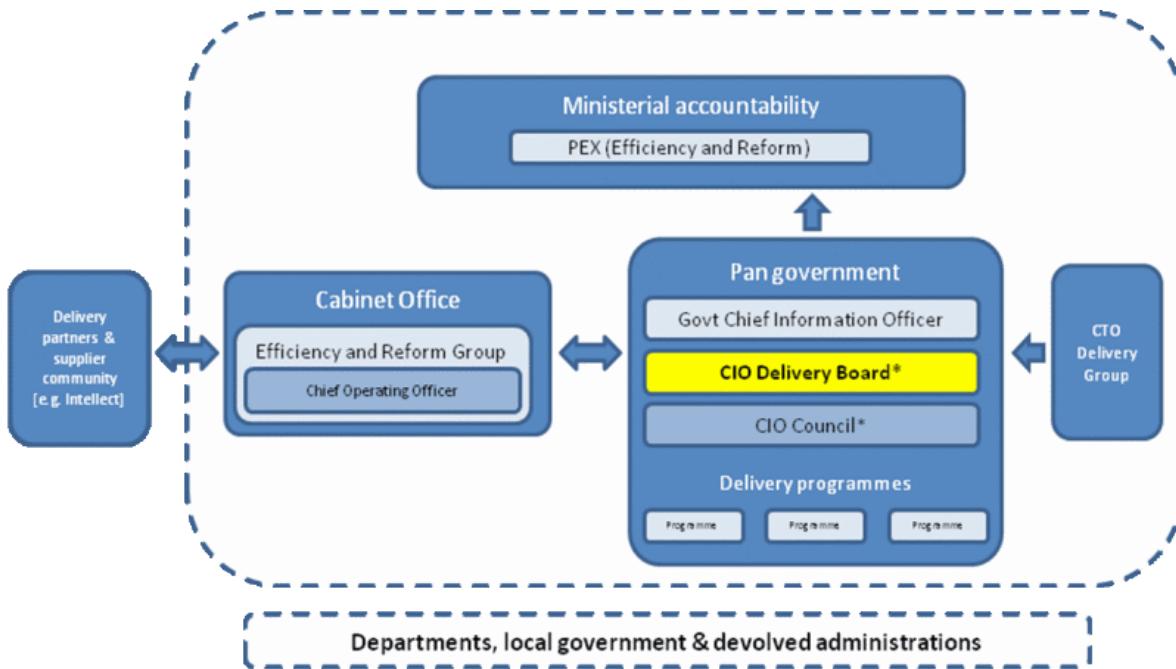


Source : Strategic Implementation Plan - Octobre 2011.

Globalement, la gouvernance informatique se trouve donc renforcée sous deux aspects :

- ◆ la création en avril 2011 du *CIO Delivery Board* dont les membres sont personnellement responsables de la mise en œuvre de la stratégie britannique ;
- ◆ la mise en place de l'*Efficiency and Reform Group* au sein du *Cabinet Office* qui, en développant une démarche générale de contrôle de l'efficience administrative, structure également l'efficience dans le domaine informatique. Ainsi, l'*Efficiency and Reform Group* piloté par un *Chief Operating Officer (COO)* comporte plusieurs services dont le champ d'action dépasse la seule sphère informatique :
  - la *Major Projects Authority (MPA)* responsable globalement du suivi des grands programmes ;
  - le *Crown Representatives* chargé de développer de nouvelles relations avec le marché privé ;
  - le *Procurement Service* chargé de développer de nouvelles stratégies d'achat public.

Graphique 7 : Évolution de la gouvernance interministérielles



\* Chaired by Government Chief Information Officer

Source : *Government ICT Strategy*, mars 2011.

La *Major Projects Authority* (*MPA*) a été créée en janvier 2011 avec pour mandat de développer un processus qualité sur les grands programmes publics<sup>18</sup> parallèlement à la procédure d'approbation financière du *HM Treasury*. L'ambition de la stratégie britannique est véritablement de coupler la procédure budgétaire conduite par le *HM Treasury* avec une revue qualité pilotée par la *MPA*.

Pour ce faire, cette dernière est organisée en quatre sections, au sein desquelles se répartissent les 40 fonctionnaires en charge des travaux de revues de programmes. Actuellement, la *MPA* travaille sur un stock de 200 programmes représentant environ 400 Md£.

Tableau 1 : Organisation de la *Major Projects Authority*

Cluster Name	Defence & International	Public Services	Enterprise & Growth	Personal Tax & Welfare Reform
Departments (including Arms Length Bodies) covered by each MPA Cluster Team	Cabinet Office MoD FCO DfID Security Services Houses of Parliament	DH DfE DCMS Olympics CLG Moj Home Office	DfT BIS Defra DECC	DWP HMT HMRC ONS
Other MPA operational responsibilities	Interfaces with HMT Approvals ICT Approvals	Resourcing and Process Efficiency	GMPP reporting Assurance toolkit & guidance PPM Function	Transparency and Communications

Source : Documentation Major Projects Authority - 2011.

<sup>18</sup> Tous les grands programmes sont concernés, pas uniquement les programmes informatiques.

### 2.3. Récemment créée au sein du *Cabinet Office*, la *Major Projects Authority* intervient aux côtés de revues financières destinées à sécuriser la conduite ministérielle des programmes

Chaque grand programme lancé par l'administration britannique suit un nouveau processus mis en œuvre depuis le 1<sup>er</sup> avril 2011. La définition d'un grand programme repose sur différents critères liés aux enjeux financiers du programme mais également à sa sensibilité politique. Ainsi, tout programme répondant à l'un des critères suivants sera éligible à un examen par la MPA :

- ◆ tout nouveau programme supérieur à 5 M€ ;
- ◆ toute extension de programme ou programme ayant recours à un progiciel de gestion intégré (PGI) dès lors qu'il est supérieur à 1 M€ ;
- ◆ tout programme susceptible d'avoir un impact important ou bénéficiant d'une forte visibilité.

La procédure de lancement associe étroitement le *HM Treasury* et la *Major Projects Authority* (cf. graphique *infra*) :

- ◆ les premières réflexions de lancement sont analysées dans le cadre d'une *Starting Gate* afin de bien cerner les motivations politiques initiales, l'idée étant d'éviter le lancement d'un grand programme sous la pression politique ;
- ◆ la phase d'initialisation du lancement commence par la présentation d'un plan de validation financière et de contrôle qualité « *Integrated Assurance & Approval Plan* » qui reprend les différentes dates de validation par le *HM Treasury* et la *MPA*. Ce plan est approuvé conjointement par le *HM Treasury* et la *MPA*. Cette phase se poursuit par une double intervention du *HM Treasury* et de la *MPA* :
  - le *HM Treasury* intervient à trois reprises pour valider le modèle économique du programme à divers stades : *Strategic Outline Case* (SOC), *Outline Business Case* (OBC) et *Full Business Case* (FBC). Une équipe particulière est mobilisée pour réaliser ces différentes analyses : le *Major Projects Review Group* (MPRG) ou le *Treasury Approval Point* (TAP) Team<sup>19</sup> ;
  - l'expertise financière du *HM Treasury* est couplée avec l'intervention de la *MPA* qui assure quant à elle l'analyse qualitative du futur programme. Cette analyse se matérialise par la réalisation de *Gateway Review* ou d'une *Process Assessment Review* ;
- ◆ la phase de conception du projet donne lieu également à des examens dans le cadre de la *Gateway Review* et d'une *Process Assessment Review*.

Le *HM Treasury* a développé un modèle de *business case* que les départements ministériels doivent respecter dans la conduite de leurs programmes. Ce recueil de bonnes pratiques est développé conformément aux règles du *Green Book* qui est un guide de l'évaluation de l'investissement public. Plusieurs étapes sont distinguées, l'évaluation du *business case* étant affinée au fur et à mesure de l'avancement du programme selon une logique itérative.

---

<sup>19</sup> Pour les programmes supérieurs à 500 M€, intervient le MPRG présidée par le *HM Treasury*. Cette équipe fait appel à un panel indépendant composé de personnes venant de différents ministères ou de l'industrie (présidents-directeurs généraux de grands groupes par exemple). Pour les programmes au-delà de 100 M€, le *TAP Team*, qui bénéficie également d'un panel d'experts indépendants recrutés au sein de l'administration, intervient.

## Retours d'expérience des administrations étrangères – Royaume-Uni

### Graphique 8 : Méthodes d'évaluation de l'investissement public

Stage 0 – Business planning	Stage 3 – Procurement
Phase 0 – determining the strategic context (Strategic Outline Plan – SOP)	Phase 3 – preparing the Full Business Case (FBC)
Step 1: ascertaining strategic fit	Step 8: procuring the VFM solution
Gate 0: strategic fit	Step 9: contracting for the deal
Stage 1 – Scoping	Step 10: ensuring successful delivery
Phase 1 – preparing the Strategic Outline Case (SOC)	Gate 3: investment decision
Step 2: making the case for change	Stage 4 – Implementation
Step 3: exploring the preferred way forward	Gate 4: 'Go Live'
Gate 1: business justification	Stage 5 – Evaluation
Stage 2 – Planning	Gate 5: benefits realisation
Phase 2 – preparing the Outline Business Case (OBC)	
Step 4: determining potential value for money (VFM)	
Step 5: preparing for the potential deal	
Step 6: ascertaining affordability and funding requirement	
Step 7: planning for successful delivery	
Gate 2: procurement strategy	

Source : HM Treasury.

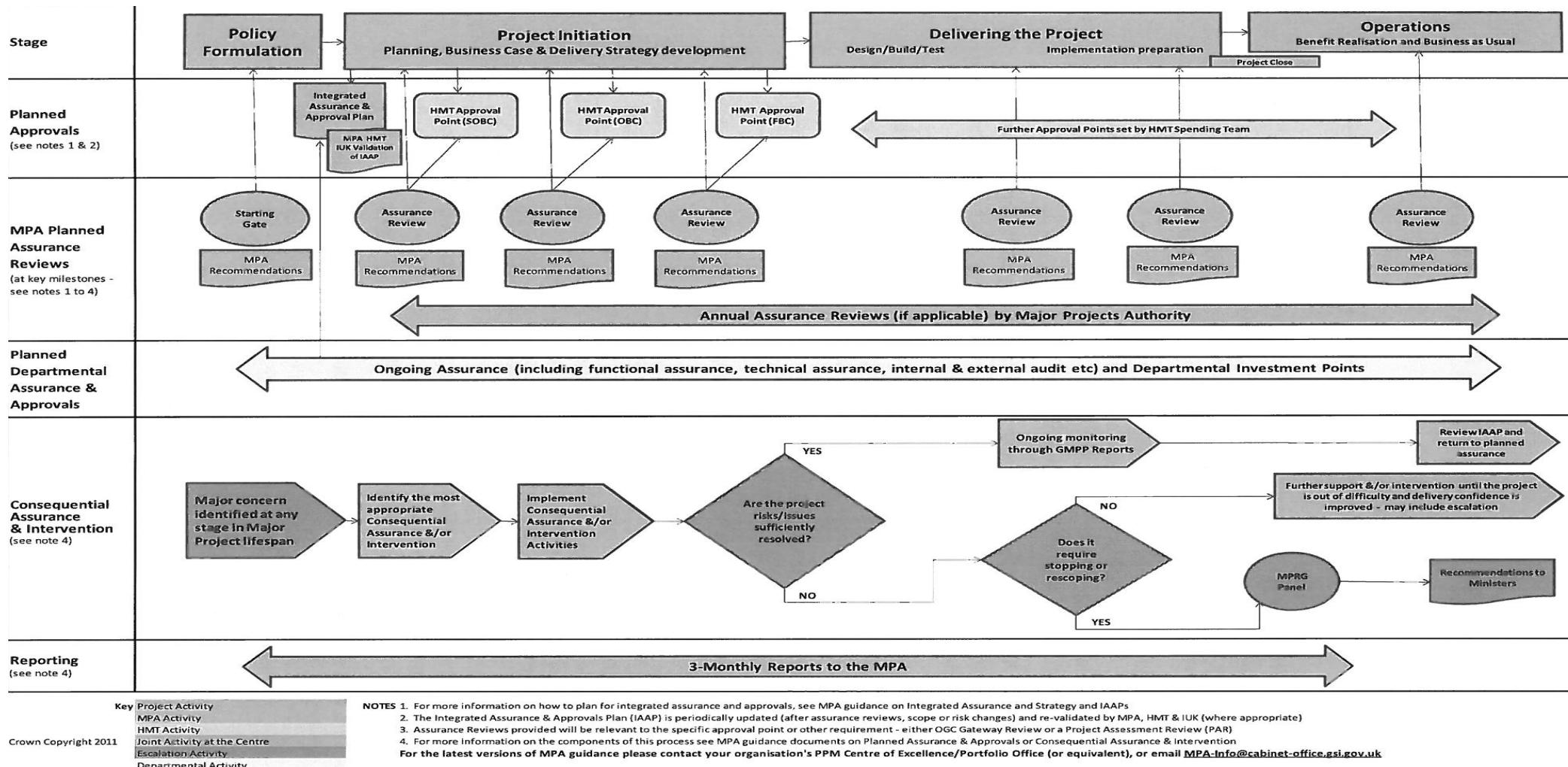
En pratique, cinq modèles de *business case* ont été établis :

- ◆ l'analyse stratégique (*strategic case*) : description du contexte stratégique, des modalités de changement ainsi que des objectifs d'investissement ;
- ◆ l'analyse économique (*economic case*) : démonstration du retour sur investissement du choix retenu et de sa capacité à répondre aux besoins futurs de l'organisation ;
- ◆ l'analyse commerciale (*commercial case*) ;
- ◆ l'analyse financière (*financial case*) ;
- ◆ l'analyse (*management case*).

Ainsi, la *Major Projects Authority* n'intervient pas dans le processus budgétaire et ne possède aucune capacité de validation du budget des grands programmes, cette mission incomtant au *HM Treasury*.

## Retours d'expérience des administrations étrangères - Royaume-Uni

**Graphique 9 : Processus de contrôle financier et de contrôle qualité organisé par le *HM Treasury* et la *Major Projects Authority***



*Source :* Document publié par la Major Projects Authority, avril 2011.

En revanche, le rôle de la *Major Projects Authority* est de mettre sous tension les ministères par une revue qualité des programmes.

**Encadré 5 : Description des dispositifs de *Gateway Review* et de *Process Assessment Review (PAR)***

La **technique de *Gateway Review*** a été développée depuis dix ans au Royaume-Uni sous l'égide de l'*Office Government of Commerce* (OGC) pour sécuriser le lancement et la conduite des grands programmes, quelle que soit leur nature (industrielle, informatique...).

Ce dispositif est obligatoire pour tout grand programme de l'administration centrale et locale mais également pour le secteur de la santé. Il prend la forme d'une revue réalisée par des pairs (*peer review*) à des moments clefs du programme :

- Gateway 0 : « *Ongoing strategic assessment* » ;
- Gateway 1 : « *Business Justification* » ;
- Gateway 2 : « *Delivery Strategy* » ;
- Gateway 3 : « *Investment decision* » ;
- Gateway 4 : « *Readiness for service* » ;
- Gateway 5 : « *Operations review and benefit realisation* ».

L'équipe de la *Gateway* composée de quatre pairs (directeurs généraux ou directeurs de programme) conduit une série de 24 entretiens en une semaine (entretien directeur général SRO, entretien avec le directeur de programme et autres parties prenantes), le contenu de ces entretiens restant confidentiel. À l'issue de ces auditions, un rapport est rédigé au bénéfice du commanditaire, SRO du programme.

Par ailleurs, depuis deux ans, a été développé un ***Process assessment review (PAR)***. C'est un processus alternatif à la *Gateway review* que l'administration britannique a souhaité mettre en place afin de disposer d'un outil permettant une analyse plus fine et plus détaillée.

Pour réaliser ces deux types de revues, le *Cabinet Office* entretient un vivier de 300 à 400 experts issus de l'administration et du secteur privé.

*Source : Cabinet Office –Décembre 2011.*

Au-delà des points de rendez-vous organisés au cours du cycle de vie d'un grand programme, la *Major Projects Authority* intervient également dans le cadre d'une revue plus générale de portefeuille organisée via un ***Government Management Projects Portfolio (GMPP)***. Ce processus donne lieu à une rencontre trimestrielle avec les départements ministériels afin de passer en revue l'avancement des programmes. L'ambition de ce dispositif est de parvenir à une vision partagée entre les ministères et la *MPA* sur la nécessité de continuer ou de suspendre la conduite des programmes en cours<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Le ministère évalue ses programmes tout comme la *MPA* sur la base de critères communs. L'échange entre le ministère et la *MPA* a pour objectif de déterminer si le programme peut continuer, s'il doit être suspendu ou arrêté.

## 2.4. L'analyse des échecs retentissants de plusieurs grands programmes conduit à privilégier une segmentation accrue des programmes et le recours aux méthodes agiles

À titre d'exemple, en mai 2011, un rapport d'évaluation du NAO a mis en évidence l'échec d'un projet informatique important, le *National Programm for IT (NPfIT)*, lancé en 2002, au sein du *National Health Service (NHS)* britannique<sup>21</sup>. La remise en cause de ce projet colossal, évalué à 11,4 Md£ d'investissement, est envisagée, les objectifs initiaux n'ayant pas été tenus.

Ce programme illustre plusieurs difficultés :

- ◆ avec des spécifications techniques mal définies, un périmètre et une durée du projet excessifs, le *NPfIT* est apparu comme techniquement obsolète et inadapté aux nouveaux standards technologiques ;
- ◆ de nombreux experts considèrent que cet échec doit servir de leçon au gouvernement pour les futurs projets IT. Les technologies évoluent trop rapidement pour qu'un projet d'une telle dimension puisse être planifié sur une aussi longue période. À l'avenir, les infrastructures IT devront s'appuyer sur des systèmes décentralisés, rapides à mettre en œuvre et qui respectent les standards technologiques.

### Encadré 6 : Le *National Programm for IT (NPfIT)*

À la suite du rapport « Wanless » de 2002 définissant les grands axes d'une politique d'informatisation du secteur de la santé au Royaume-Uni, le ministère de la santé britannique publie, en juin 2002, sa stratégie visant à développer les nouvelles technologies au sein du NHS, intitulée « *Déliver un soutien technologique au NHS : un programme national stratégique* ».

Le système de santé public imaginait avec le « *National programme for IT* » :

- une modernisation des infrastructures et la mise en réseau de ses 300 hôpitaux et des 30 000 médecins généralistes (*General Practionners, GP*) ;
- la mise en place d'un système de transfert électronique des prescriptions médicales (*Electronic Prescription Service*) ;
- le développement d'un service électronique de prise de rendez-vous médicaux (*Choose and Book*) ;
- l'informatisation des données médicales de 50 millions de patients par le biais de la constitution d'un dossier électronique personnel accessible au patient (*Summary Care Records System*).

Dès octobre 2002, une *taskforce* ministérielle entièrement dédiée aux sujets de l'informatisation est créée avec recrutement d'un directeur général Richard Granger en charge du Programme national CfH « *Connecting for Health* ».

L'agence « *NHS Connecting for Health* » a été créée le 1<sup>er</sup> avril 2005. Cette agence a recruté des personnes d'horizons divers, informaticiens, juristes, communicants.

Ce gigantesque projet a accusé un retard de quatre ans et le budget initial a été multiplié par quatre depuis son lancement : planifié initialement sur trois ans pour un budget de 2,3 Md£, le coût total du NPfIT a été ré-estimé en 2006 par le *National Audit Office* à 12,4 Md£ pour un déploiement qui devait s'étaler sur 10 ans (jusqu'en 2013-14).

Parmi les quatre prestataires retenus à l'origine pour sa mise en œuvre, British Telecom et Computer Science Corporation sont les seules entreprises encore en contrat avec le *NHS*. Accenture a abandonné le projet en 2007 et Fujitsu n'a pas prolongé son contrat qui a pris fin en mai 2008 :

- en mars 2006, le groupe américain Accenture en charge du déploiement puis de la future exploitation du nouveau système d'administration des patients de l'Est et du Nord-Est de l'Angleterre a passé une provision de 450 MUSD pour couvrir les risques financiers suite aux difficultés rencontrées, les contrats prévoyant que les prestataires ne soient réglés qu'après livraison. Selon Accenture les retards étaient imputables à des imprévus du côté du *NHS*. Fin

<sup>21</sup> « *The National Program for IT in the NHS : an update on the delivery of detailed care records systems* », NAO ; 18 mai 2011.

septembre 2006, Accenture se retire du projet après avoir annoncé des retards de livraison ;

- le ministère de la santé britannique a annoncé le 29 mai 2008 avoir mis fin au contrat de 1,1 Md€ sur dix ans (896 M€) avec le groupe japonais Fujitsu chargé de l'informatisation du système de santé dans le Sud du pays. Les solutions proposées par le groupe nippon se sont avérées peu flexibles dans un contexte d'absence de standardisation des processus d'un hôpital à l'autre et de résistance de chaque institution à une solution imposée par le haut.

Le ministère de la santé a annoncé le 9 septembre 2010 l'abandon du projet d'un système d'information unique et centralisé pour le *NHS*. Selon le Secrétaire d'État conservateur à la santé Simon Burns, l'abandon du projet d'infrastructure centralisée devrait permettre au NPfIT de réaliser une économie d'environ 700 M€. Combiné aux autres mesures budgétaires prises par les travaillistes en décembre 2009, le budget total du NPfIT devrait ainsi passer de 12,7 Md€ à 11,4 Md€.

Dans un communiqué de presse, le *Department of Health* décrit la nouvelle stratégie IT pour le *NHS* comme : « *une approche modulaire, permettant aux NHS Trusts [Organisations du NHS] d'introduire des changements à plus petite échelle, en adéquation avec leurs besoins et leurs capacités (...). En ligne avec les réformes du NHS, le NPfIT ne fonctionnera plus comme un système national centralisé. Les décisions et responsabilités seront locales* ».

Dans son dernier rapport en date du 18 mai 2011, le NAO pointe les dysfonctionnements des dossiers de santé personnels (*detailed care records*). Outre les retards de mise en œuvre d'un dispositif qui aurait dû être pleinement opérationnel avant 2010 et les rares bénéfices offerts aux patients, le NAO pointe un nombre particulièrement élevé de désistements chez les professionnels de santé. À Londres, la totalité des 1 243 médecins généralistes se serait retirée du dispositif et la moitié des 32 regroupements d'hôpitaux (*acute trusts*) initialement ciblés. Si le constat paraît plus flatteur dans le Nord, le Centre et l'Est de l'Angleterre, les trois quarts de ces regroupements d'hôpitaux y auraient renoncé dans le Sud.

Le projet pourrait être révisé par le gouvernement britannique. Selon le député conservateur et membre de la commission des finances (*Public Accounts Committee*) Richard Bacon, dont les critiques ont déclenché le rapport du NAO, le *NPfIT* n'a pas su relever son objectif initial, à savoir fournir des dossiers de santé personnels à l'ensemble des patients d'Angleterre. « *C'était pourtant la raison d'être de ce programme et la principale justification de son coût extrêmement élevé* ». Dès lors, selon lui, « *il est parfaitement clair que débourser encore plus d'argent ne résoudra en rien le problème. Ce dispositif ne fonctionnera jamais et il est temps que le ministère de la santé regarde la réalité en face et répartisse le reste des fonds vers quelque chose d'utile qui sera réellement bénéfique aux patients. Le plus vaste projet civil de technologie de l'information au monde [comme l'aimait à le qualifier le NHS], a échoué.* »

*Source :* Entretien National Audit Office (NAO), documentation en ligne sur le site de l'ambassade de France au Royaume Uni, communiqués de presse disponibles en ligne ; rapport du NAO « *The National Program for IT in the NHS : an update on the delivery of detailed care records systems* » - 18 mai 2011.

**De manière plus générale, un récent rapport de mars 2011 de l'*Institute for Government*<sup>22</sup> détaille l'origine des principales difficultés des grands programmes publics britanniques :**

- ◆ une absence de recherche d'économies d'échelle dans la démarche d'achat public ;
- ◆ la construction de systèmes d'information non compatibles entre eux ;
- ◆ la conception de systèmes d'information dont la mise à jour ultérieure s'avère complexe engendrant des coûts de maintenance applicative élevés ;
- ◆ des spécifications trop nombreuses dépassant les besoins réels des utilisateurs ;
- ◆ l'absence d'association des utilisateurs ;
- ◆ des exigences techniques obsolètes par rapport au potentiel offert par les nouvelles technologies ;
- ◆ le recours à des méthodes traditionnelles de conduite de projet (méthode en V ou en cascade) qui ne parviennent pas à saisir la complexité des programmes gouvernementaux ;

<sup>22</sup> Think tank qui a publié « *System Error, fixing the flaws in Government IT* », mars 2011.

- ◆ la mise en œuvre de programmes particulièrement longs ;
- ◆ un niveau élevé d'externalisation alors que le secteur public ne s'est pas doté des compétences nécessaires pour suivre les relations contractuelles.

**La nouvelle stratégie britannique pose une présomption d'échec pour les programmes supérieurs à 100 M€ ce qui implique une réflexion sur une plus grande segmentation des programmes.**

Sur ce sujet, les interlocuteurs rencontrés par la mission ont présenté des points de vue différents :

- ◆ les membres du CTPR estiment que les programmes ne peuvent pas systématiquement faire l'objet de livraison opérationnelle sous des délais très courts. Selon eux, il s'agit en surtout de développer des points de contrôle réguliers ;
- ◆ les représentants d'IBM rencontrés par la mission considèrent au contraire que le développement de livrables intermédiaires est absolument indispensable afin de sortir de l'effet tunnel des grands programmes. Cette démarche permet par ailleurs une meilleure explicitation du besoin public et facilite la réutilisation des solutions logicielles déjà développées qui constitue une autre orientation forte de la nouvelle stratégie gouvernementale.

**De fait, les orientations stratégiques recommandent l'utilisation des méthodes dites agiles pour la conduite de programme ce qui implique une plus grande modularité.**

Ainsi que le souligne le rapport de mars 2011 de l'*Institute for Government*, les méthodes agiles préconisent une conduite de projet privilégiant une approche plus modulaire, une démarche itérative dans la conception permettant une plus grande flexibilité et une meilleure association des utilisateurs. Selon les auteurs de cette étude, alors que le secteur privé britannique tend à développer cette méthode, cette logique n'est pas encore adoptée par les grands programmes informatiques publics et représente un véritable changement culturel.

**Encadré 7 : Description de la méthode agile préconisée par la stratégie britannique**

Les principes agiles sont issus de la méthodologie « *Agile Software Development* » développé dans les années 1990.

L'approche modulaire suppose de découper les grands programmes en de plus petits composants autonomes mais interopérables entre eux. Cette démarche facilite les modifications en cours de conception et permet une livraison plus rapide de modules intermédiaires à destination des utilisateurs.

Cette modularisation des grands programmes est couplée avec une démarche itérative consistant à tester systématiquement chaque composant afin d'en corriger la conception à partir d'un retour d'expérience des utilisateurs.

Cette logique permet également de modifier la priorisation des différents modules en fonction des besoins métiers et de la faisabilité technique.

*Source : « System Error, fixing the flaws in Government IT », mars 2011.*

Le recours aux méthodes agiles est donc recommandé pour sécuriser les grands programmes informatiques, cette méthode de conduite de programme devant notamment permettre :

- ◆ une meilleure adéquation du produit aux besoins en évitant des fonctionnalités inutiles ;
- ◆ une mise en service plus rapide des premières fonctionnalités compte tenu de l'approche modulaire retenue (logique de *quick wins*) ;
- ◆ une plus grande implication des petites et moyennes entreprises, les composants étant de plus petite taille ;

- ♦ une conduite de programme plus aisée, plus flexible donc mieux maîtrisable.

**Les programmes faisant appel à la technologie d'un PGI font l'objet d'une attention particulière dès lors que leur coût excède 1 M£, ces derniers étant qualifiés de grands programmes et intégrés dans le dispositif de revue de programme de la *Major Projects Authority*.**

### **3. Considérée comme un levier d'économies substantielles et créatrices de valeur, l'externalisation s'oriente vers un mode plus partenarial et le soutien aux PME**

#### **3.1. Une fonction de veille et de prospective sur les pratiques du secteur privé ou des administrations étrangères est assurée au niveau interministériel**

Au sein du *Cabinet Office*, l'*ICT Future Team* assure une fonction de veille sur le marché avec pour mission de proposer de nouveaux modes de travail et de rechercher des pistes d'amélioration également tirées des pratiques étrangères.

#### **3.2. Le gouvernement britannique s'est récemment engagé dans une renégociation globale de ses contrats avec ses prestataires externes**

**Actuellement, la relation contractuelle avec le secteur privé est donc surtout dominée par la recherche de gains financiers pour l'administration par une réduction sensible des marges commerciales (« *best value for money* »).**

Pour ce faire, une équipe spécifique a été constituée au sein du *Crown Representatives* rattaché au *Cabinet Office*. Chaque membre de l'équipe est l'interlocuteur dédié d'un ensemble identifié de fournisseurs et de prestataires externes pour l'ensemble des contrats avec l'administration centrale, traduisant de manière pratique la notion de « *single customer* ». La politique de renégociation contractuelle aurait conduit à économiser près de 800 M£ selon l'administration britannique.

#### **3.3. La recherche de la performance conduit à rechercher des relations plus partenariales avec le secteur privé**

**Au-delà de la renégociation des contrats en cours, la mise en place de modalités pertinentes d'externalisation est considérée comme un enjeu central pour la bonne réussite de la stratégie britannique.**

En la matière, il s'agit de concevoir des dispositifs contractuels permettant un meilleur suivi de la performance des partenaires privés et de construire de véritables partenariats entre le secteur privé et la sphère publique. En la matière, l'association Intellect aura potentiellement un rôle à jouer.

### **3.4. Les investissements informatiques ont également vocation à soutenir les petites et moyennes entreprises**

**Parallèlement, la stratégie britannique comporte une orientation spécifique destinée à encourager le recours aux PME dans le cadre des contrats informatiques conclus par l'administration.**

En pratique, pour les nouveaux contrats, cela se traduit par l'obligation pour les grands *majors* de solliciter le réseau des petites et moyennes entreprises au sein des groupements constitués pour répondre aux commandes publiques. Le *Government Procurement Service* encourage également une plus grande modularisation des programmes permettant de mieux circonscrire les besoins de l'administration ce qui facilite la montée en gamme de partenaires de plus petite taille.

## **4. Le gouvernement britannique cherche à renforcer la gestion des compétences et des ressources humaines dans le domaine des technologies de l'information**

### **4.1. L'échelon gouvernemental intervient dans la détection et le recrutement de compétences utiles à la conduite des grands programmes**

Actuellement, le *CIO* gouvernemental donne un avis sur la nomination des *CIO* ministériels ; en revanche, il n'intervient pas dans la nomination des directeurs de programme dont la désignation relève de la responsabilité du *Senior Responsible Owner (SRO)*, c'est-à-dire la personne qui est responsable personnellement devant le ministre de la bonne conduite du programme. Le *SRO* appartient en pratique à la filière métier et son niveau dans la hiérarchie dépend de l'importance du programme<sup>23</sup>.

En pratique, les directeurs de programme sont nommés pour la durée de vie du programme, ce qui permet de lier l'avenir professionnel du directeur à la réussite du programme.

Par ailleurs, le *Cabinet Office* entretient un vivier de 300 à 400 experts issus de l'administration et du secteur privé, ces derniers étant sélectionnés pour participer aux *Gateway Reviews* ou *Process Assessment Reviews* (cf. *supra*).

### **4.2. La professionnalisation et le renforcement les compétences publiques informatiques sont jugés stratégiques**

L'étude conduite en 2008 par la direction générale du Trésor sur les politiques d'externalisation en matière informatique soulignait **les grandes caractéristiques de la politique GRH britannique avec un programme dédié pour les ressources IT** qui repose sur :

- ♦ une revalorisation des fonctions de cadre informatique comparé aux métiers de l'économie, de la statistique ou du droit, et la mise en place d'un cursus pour les hauts potentiels ;

---

<sup>23</sup> Ainsi, pour les programmes les plus visibles et les plus stratégiques, le directeur général sera désigné *SRO* : le directeur général de *HM Revenue and Customs (HMRC)* est *SRO* du programme *E-Border*. Pour les programmes moins stratégiques, le directeur de la filière métiers bénéficiaire du programme sera désigné comme *SRO*.

- ◆ une meilleure définition des critères d'évaluation et de recrutement afin d'encourager à une harmonisation des compétences sur le secteur public et faciliter le développement de carrières ;
- ◆ le développement de la formation et d'une « culture » commune au travers de la création d'un cycle de formation (*IT Academy*), de tutorat et d'activités de mise en relation (*Social Networking*).

**Toutefois, dans un rapport de février 2011, le *National Audit Office (NAO)* notait que le gouvernement devait encore faire face à de véritables défis afin de faire émerger les compétences nécessaires<sup>24</sup> :**

- ◆ la profession n'est pas encore mature, tant dans la sphère publique que dans le secteur privé, par rapport à d'autres activités comme les professions juridiques ou médicales avec des organismes régulateurs et des qualifications reconnues ;
- ◆ le *Cabinet Office* a rencontré des difficultés pour faire émerger une véritable professionnalisation du secteur, en raison de l'absence d'obligation de mettre en œuvre le référentiel des compétences ;
- ◆ en l'absence de mise en œuvre du plan stratégique, l'équilibre n'est pas assuré entre les compétences requises dans le domaine de la stratégie métiers, les besoins d'analystes, de spécialistes d'achat public et de management et les simples compétences techniques. Cette situation a durablement affecté les performances du gouvernement notamment pour en faire un client intelligent et a nui au succès des grands programmes informatiques publics.

**Dans le prolongement de la nouvelle stratégie gouvernementale de mars 2011, une orientation complémentaire a été définie, the « *Government ICT Capability Strategy, a sub-strategy of the government ICT Strategy* ».**

L'ambition est de professionnaliser les compétences publiques dans le domaine des systèmes d'information et de communication ce qui suppose :

- ◆ la détermination des compétences nécessaires grâce à l'élaboration d'une nomenclature des métiers, *the Skills Framework for the Information Age (SFIA)*. La version 5 de cette nomenclature<sup>25</sup> définit notamment la nécessité de développer des compétences dans le domaine de la gestion contractuelle et du suivi des prestataires ;
- ◆ l'élaboration d'un schéma directeur permettant de construire des parcours professionnels avec des logiques de détection de potentiels et de formation de viviers via des académies dédiées. Ce schéma est très directement inspiré des pratiques du secteur privé.

**Le gouvernement britannique vient de lancer une initiative en collaboration avec l'association Intellect destinée à développer des synergies entre secteur privé et administration via :**

- ◆ l'ouverture au sein de formations privées de places au bénéfice de fonctionnaires ;
- ◆ la mise à disposition croisée permettant au secteur privé de recourir à des fonctionnaires, l'administration pouvant en retour bénéficier des compétences du secteur privé.

---

<sup>24</sup> « *Information and Communication Technology in Government* » NAO, 17 février 2011.

<sup>25</sup> La première version du SFIA a été adoptée en 2006 (cf. NAO, « *A snapshot of the Government's ICT profession in 2011* »).

## 5. Les premières évaluations de la nouvelle stratégie britannique reconnaissent ses apports aux grands programmes mais soulignent que sa réussite repose sur la mobilisation des ministères

Les membres du CTPR rencontrés par la mission jugent de manière très positive les nouvelles orientations gouvernementales notamment l'institution de points de contrôle réguliers. Ils soulignent également qu'à terme l'effectivité de ces contrôles restera subordonnée à la capacité du Premier ministre à résister aux positions des ministères, ce qui implique de développer une véritable politique de *commitment*.

Dans la même ligne, le rapport de mars 2011 de l'*Institute of Government* souligne les principaux défis de la nouvelle gouvernance mise en place<sup>26</sup>.

Selon les auteurs de cette étude, la responsabilité des nouvelles structures est une question centrale. Compte tenu de la complexité des sujets traités et de la nouvelle approche retenue, le principal enjeu du gouvernement sera d'asseoir son autorité, le *CIO* central devant imposer une doctrine « *comply or explain* » avec une procédure d'escalade vers le *Public Expenditure Committee* : le *CIO* gouvernemental doit être le premier lieu d'arbitrage et le PEX le lieu ultime de décision.

Très récemment, le *NAO* a publié un premier rapport après six mois de mise en œuvre de la stratégie gouvernementale<sup>27</sup> soulignant ses apports mais également son caractère très ambitieux au regard notamment des précédentes orientations.

Le *NAO* considère que le processus décisionnel est davantage sécurisé :

- ◆ la création du *CIO Delivery Board* constitue une avancée par rapport au seul *CIO Council* en permettant un véritable processus de décision compte tenu à la fois de son caractère plus restreint et de la fréquence de réunion plus resserrée (cf. *supra*) ;
- ◆ la responsabilité personnelle des membres du *CIO Delivery Board* devant le *CIO* central et le ministre est identifiée comme un facteur de succès ;
- ◆ le pilotage resserré par la *Major Projects Authority* est analysé comme un élément favorable à la mise en œuvre effective de la stratégie gouvernementale.

Parallèlement, le *NAO* souligne les marges de progrès indispensables à la bonne continuité du processus de changement :

- ◆ le développement d'indicateurs permettant de mesurer les transformations induites et les économies dégagées par la mise en œuvre de la stratégie gouvernementale ;
- ◆ le doublement des effectifs dédiés à la mise en œuvre de la stratégie gouvernementale<sup>28</sup> afin d'étoffer en particulier des compétences dans le domaine de l'achat public, de la gestion de la relation contractuelle ou des nouvelles méthodes dites agiles et se doter de spécialistes des *digital services* ;
- ◆ l'élaboration de *planning* ministériels plus précis afin de suivre la mobilisation des différents ministères.

---

<sup>26</sup> « *System Error, fixing the flaws in Government IT* », mars 2011.

<sup>27</sup> « *Implementing the Government ICT Strategy : six-month review of progress* », NAO, 21 décembre 2011.

<sup>28</sup> Actuellement, selon les estimations de la *NAO*, 70 ETP sont mobilisés pour mettre en œuvre la nouvelle stratégie gouvernementale. Toutefois, toujours selon la *NAO*, 78 ETP supplémentaires seraient nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

**Canada**  
**Province du Québec**



## SOMMAIRE

<b>1. AU NIVEAU FEDERAL, LA NECESSITE D'UNE FONCTION TRANSVERSE CREDIBLE EST APPARUE AFIN DE RATIONNALISER LES RESSOURCES ET SECURISER LES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES.....</b>	<b>1</b>
1.1. La stratégie fédérale des technologies de l'information et de communication définie en 1994 a dû être remaniée deux ans plus tard suite à d'importants échecs de projets informatiques .....	1
1.2. Une profonde rénovation de la politique et de la gouvernance des technologies de l'information a été conduite en 2007 en confirmant le positionnement du directeur principal de l'information.....	2
1.3. L'État fédéral s'est engagé dans des démarches de simplification administrative dès la fin des années 1990 dont Service Canada illustre les réussites et les limites.....	3
1.4. La mise en place d'une direction des systèmes d'information unique dans la Province de l'Ontario en 2004 a permis des gains d'efficience et d'efficacité substantiels.....	4
<b>2. DANS UN CONTEXTE DE RATIONALISATION BUDGETAIRE, LA FONCTION DE DIRECTION DES SYSTEMES D'INFORMATION DE LA PROVINCE DU QUEBEC VOIT SON PERIMETRE D'INTERVENTION ELARGI ET SON CARACTERE CENTRALISE RENFORCE .....</b>	<b>6</b>
2.1. Un temps partagé avec le ministère des services gouvernementaux, la fonction SI est à nouveau exercée uniquement au sein du Conseil du Trésor .....	6
2.2. Doté de l'expertise du dirigeant principal de l'information aux fonctions élargies, le Conseil du Trésor a défini une stratégie plus offensive en 2011.....	8
<b>3. LES DEMARCHEES DE SECURISATION DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES S'APPUIENT SUR LA NORMALISATION D'UNE METHODOLOGIE DE LANCEMENT ET DE CONDUITE DE PROGRAMME .....</b>	<b>13</b>
3.1. Les outils mis en place en 2011 visent à assurer la pertinence et la cohérence des investissements informatiques au moment de leur lancement.....	13
3.2. Un suivi régulier de la réalisation des projets est opéré par le DPI à l'aide des processus de contrôle ou des dispositifs d'aide au pilotage opérationnel.....	15
3.3. La capitalisation sur les retours d'expérience et la transparence sur l'avancement des projets sont clairement affirmées.....	16
3.4. La taille des projets, identifiée comme un facteur d'échec structurel des projets, fait l'objet d'une réflexion par le DPI.....	17
3.5. Une normalisation importante des méthodes de conduite de projet est introduite.....	18
<b>4. LA POLITIQUE D'EXTERNALISATION DANS LE CADRE DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES PUBLICS EST DESORMAIS MIEUX ENCADREE.....</b>	<b>20</b>

<b>5. DANS UN CONTEXTE DE PENURIE DE L'EXPERTISE INTERNE, LA GESTION DES COMPETENCES ET DES RESSOURCES HUMAINES EN MATIERE INFORMATIQUE CONSTITUE DESORMAIS UNE PRIORITE FORTE DU GOUVERNEMENT DU QUEBEC.....</b>	<b>22</b>
5.1. Les systèmes d'information publics sont fragilisés par un déficit structurel important de compétences internes .....	22
5.2. Des initiatives ont été engagées pour renforcer la capacité de l'administration à conduire ses projets et à maintenir son patrimoine informatique .....	22
<b>6. LE VERIFICATEUR GENERAL DU QUEBEC JOUE UN ROLE CENTRAL DANS L'AUDIT DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES .....</b>	<b>26</b>
6.1. Sur le modèle du gouvernement fédéral, le Québec dispose d'un vérificateur général en charge de la vérification de l'utilisation des fonds publics .....	26
6.2. Le Vérificateur général du Québec assure un contrôle externe régulier des grands programmes informatiques.....	26
<b>7. LES FACTEURS CLEFS DE SUCCES DES GRANDS PROGRAMMES INFORMATIQUES ...</b>	<b>28</b>

## 1. Au niveau fédéral, la nécessité d'une fonction transverse crédible est apparue afin de rationaliser les ressources et sécuriser les grands programmes informatiques

### 1.1. La stratégie fédérale des technologies de l'information et de communication définie en 1994 a dû être remaniée deux ans plus tard suite à d'importants échecs de projets informatiques

La politique sur la gestion des technologies de l'information élaborée en janvier 1994 dans le cadre d'un plan directeur pour le renouvellement des services gouvernementaux à l'aide des technologies de l'information a fait l'objet d'une double évaluation dès 1995 en raison d'échecs importants en matière d'investissements dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) :

- ◆ le secrétariat du Conseil du Trésor canadien a examiné 25 grands projets d'investissement en TIC d'une valeur globale estimée à 2 MdCAD ;
- ◆ lors de son audit annuel des activités de l'administration fédérale, le Vérificateur général du Canada, Cour d'audit fédérale dépendant du Parlement, a évalué quatre grands projets d'élaboration de systèmes d'une valeur de 490 MCAD.

Les critères choisis tant par l'administration fédérale que par le bureau de la Vérification générale pour opérer cet examen détaillé des projets étaient :

- ◆ projets d'une valeur de plus de 10 MCAD ;
- ◆ calendrier prévu de mise en œuvre excédant 18 mois ;
- ◆ impact du projet sur les activités et l'organisation existantes ;
- ◆ mise en œuvre opérationnelle sur des sites éloignés les uns des autres (vaste territoire d'implantation de l'administration fédérale) et/ou dans plusieurs organisations.

L'examen par le Secrétariat du Conseil du Trésor a permis d'identifier plusieurs facteurs d'échec liés au processus, à la gestion des projets, à la gestion des risques et le facteur RH.

Le rapport du Vérificateur général s'appuyait sur les recherches menées à l'époque dans le secteur privé, notamment l'étude CHAOS publiée par le *Standish Group* qui concluait « *à la faible probabilité que les grands projets d'élaboration des systèmes, s'étendant sur plusieurs années, soient réalisées dans les délais et les budgets prévus et avec les fonctionnalités demandées par les utilisateurs tant dans le secteur privé que dans le public* ».

En réponse à ces critiques, un cadre amélioré de gestion des GI/TI (gestion de l'information/technologies de l'information), qui porte sur la gestion de projet et la gestion de portefeuille (gestion globale et gouvernance des investissements en matière de SI et de gestion intégrée), a été élaboré en 1996. Il vise à favoriser « *une utilisation stratégique des investissements en GI/TI [afin que celles-ci soient davantage liées] aux orientations et aux priorités organisationnelles* ». En complément, une méthode de maîtrise des achats axés sur les avantages (AAA) a été adoptée.

## **1.2. Une profonde rénovation de la politique et de la gouvernance des technologies de l'information a été conduite en 2007 en confirmant le positionnement du directeur principal de l'information**

**Des directeurs des systèmes d'information centraux et locaux ont été mis en place dans le milieu des années 1990 pour accompagner la montée en puissance des technologies de l'information et de la communication.**

Prenant acte de l'ampleur croissante des technologies de l'information et de la communication (TIC), le Gouvernement fédéral a nommé des dirigeants principaux de l'information (DPI) dans l'administration fédérale ainsi que dans de nombreuses Provinces et territoires. En 1998, un Conseil des DPI du secteur public (CDPISP) a été institué (cf. *infra*).

**En juillet 2007, la politique sur la gestion des technologies de l'information a été rénovée en même temps que la politique sur la gestion de l'information. Ces politiques s'appuient sur un cadre stratégique sur l'information et la technologie ainsi que sur des directives et normes connexes émises par le secrétaire du Conseil du Trésor en matière de gouvernance des TI et de stratégies des TI.**

La politique de gestion des technologies de l'information remplace la politique sur la gestion de l'information gouvernementale de 2003 et la politique sur la gestion de l'information sur le personnel de 1994. Cette politique poursuit les objectifs suivants :

- ◆ assurer une gestion de l'information efficace à l'appui de la mise en œuvre des programmes et des services ;
- ◆ assurer des processus décisionnels efficaces ;
- ◆ faciliter la reddition des comptes, la transparence et la collaboration ;
- ◆ préserver l'information et veiller à l'accès à l'information et aux documents pour le bienfait de la génération actuelle et des générations à venir.

La politique de gestion des technologies de l'information a pour objectif de réaliser l'efficience et l'efficacité dans l'utilisation des TI, à l'appui des priorités gouvernementales et de la prestation des programmes, de manière à accroître la productivité et à améliorer les services offerts au public.

Le **cadre stratégique du 1<sup>er</sup> juillet 2007** a fixé les règles du jeu pour une série de politiques publiques :

- ◆ la gestion de l'information ;
- ◆ la gestion des technologies de l'information ;
- ◆ la protection des renseignements personnels et des données ;
- ◆ l'accès à l'information ;
- ◆ la sécurité du Gouvernement.

L'approche a été voulue intégrée et uniforme pour toute l'administration fédérale.

**En 2007, la gouvernance a été modernisée à travers la création au service, du dirigeant principal de l'information (DPI), du comité sur la gestion de l'information axée sur les affaires (CGIA) et d'une direction du dirigeant principal de l'information (DDPI).**

Le **comité sur la gestion de l'information axée sur les affaires** (CGIA) a été créé afin de conseiller le dirigeant principal de l'information fédéral (DPI), responsable des SI au sein du secrétariat du Conseil du Trésor. À ce titre, le CGIA participe à l'élaboration des orientations stratégiques pour l'ensemble de l'administration fédérale et favorise la collaboration accrue des spécialistes de la gestion de l'information (GI). Des sous-comités fournissent une orientation spécialisée en fonction des éléments du cadre intégré de la gestion de l'information défini en 2007.

La **direction du dirigeant principal de l'information** (DDPI) a été créée au sein du secrétariat du Conseil du Trésor, pour veiller à coordonner la mise en œuvre de la politique de gestion de l'information avec pour missions principales de :

- ◆ jouer le rôle de leader en appuyant la gestion de projets ;
- ◆ fournir des outils aux ministères et organismes ;
- ◆ améliorer la surveillance de l'exécution des plus grands projets en facilitant des approches pangouvernementales de cybersécurité et d'enquêtes de sécurité ;
- ◆ élaborer des normes, lignes directrices et autres outils permettant de mieux harmoniser l'architecture organisationnelle ;
- ◆ être chef de file de l'application des technologies des réseaux sociaux, de Web 2.0 et de Wiki dans les activités fédérales ;
- ◆ accroître l'expertise et renforcer les compétences des collectivités d'accès à l'information ;
- ◆ apporter un soutien concret en matière de GI/TI, grâce à l'élaboration d'outils, de produits et services dédiés.

Cette direction assure en outre l'examen et la supervision des projets TIC et la préparation organisationnelle *via* l'accompagnement et la formation de la « collectivité » de travail.

Le **ministère des travaux publics et services gouvernementaux** est à la fois administrateur et fournisseur des SI fédéraux transversaux (SIRH, comptabilité, gestion de matériel) et joue le rôle de pilote opérationnel des projets de SI. Il assure l'interface entre le Secrétariat du Conseil du Trésor et les ministères et organismes fédéraux.

En août 2011, ce ministère s'est vu confier la tutelle directe de Services Partagés Canada, structure ayant pour mandat de « *rationaliser les services TI du gouvernement et d'en réduire les dédoublements* ».

Les objectifs de Services Partagés Canada sont d'opérer la centralisation et l'harmonisation fédérale de 44 systèmes d'information distincts (les plus grands utilisateurs de TIC et les ministères les plus importants), de mettre en place un seul système de messagerie et de réduire massivement le nombre de centres de calcul (passage de 300 à 20).

### **1.3. L'État fédéral s'est engagé dans des démarches de simplification administrative dès la fin des années 1990 dont Service Canada illustre les réussites et les limites**

L'État fédéral canadien a lancé l'initiative « Gouvernement en direct » (GED), développée entre 2000 et 2004, afin de renforcer la présence du gouvernement sur Internet.

La création du guichet unique multi-canal (guichets, physiques, téléphone et Internet) de l'État fédéral « Service Canada » a été lancée en 2005, initialement afin de regrouper les services aux citoyens en matière de demande d'assurance-chômage, de retraite et de minimum vieillesse du ministère des ressources humaines et développement des compétences Canada (RHDCC).

La relation entre Service Canada et les ministères fédéraux est basée sur la coopération volontaire. Les ministères, hormis le ministère de tutelle de Service Canada, RHDCC, n'ont pas l'obligation de confier leurs services à l'usager à Service Canada. S'ils le souhaitent, ils peuvent établir un contrat de partenariat avec Service Canada.

L'enquête de satisfaction de Service Canada, conduite en 2008 par un cabinet indépendant, afin de mesurer sa notoriété et la qualité de la prestation de services, indique que 63 % des citoyens consultés connaissent Service Canada et 83 % des usagers de Service Canada sont globalement satisfaits de ses services.

Malgré ces résultats positifs, Service Canada fait face à deux principaux enjeux fin 2010 :

- ◆ la coopération entre Service Canada et ses homologues provinciaux se heurte à des obstacles juridiques ;
- ◆ le fondement du fonctionnement de Service Canada sur la démarche volontaire des ministères complexifie son développement.

#### **1.4. La mise en place d'une direction des systèmes d'information unique dans la Province de l'Ontario en 2004 a permis des gains d'efficience et d'efficacité substantiels**

**Une réforme de structure initiée dans un contexte de rationalisation des coûts et des prestations de l'informatique publique.**

En 2003, chacun des 23 ministères du gouvernement de la Province de l'Ontario disposait d'une direction des systèmes d'information. L'administration de l'Ontario comptait alors plus de 75 000 fonctionnaires pour un budget TIC dépassant 1 MdCAD.

Le projet de transformation partait de trois constats :

- ◆ une administration lourde n'est pas efficace pour conduire des projets d'envergure ;
- ◆ le service délivré aux citoyens devait être amélioré ;
- ◆ les coûts devaient être réduits.

La Province canadienne de l'Ontario s'est donc engagée en 2004 dans un processus de profonde transformation de sa gouvernance des systèmes d'information devant conduire, en 2001 à un modèle de direction des systèmes d'information (DSI) unique pour l'ensemble des administrations de la Province.

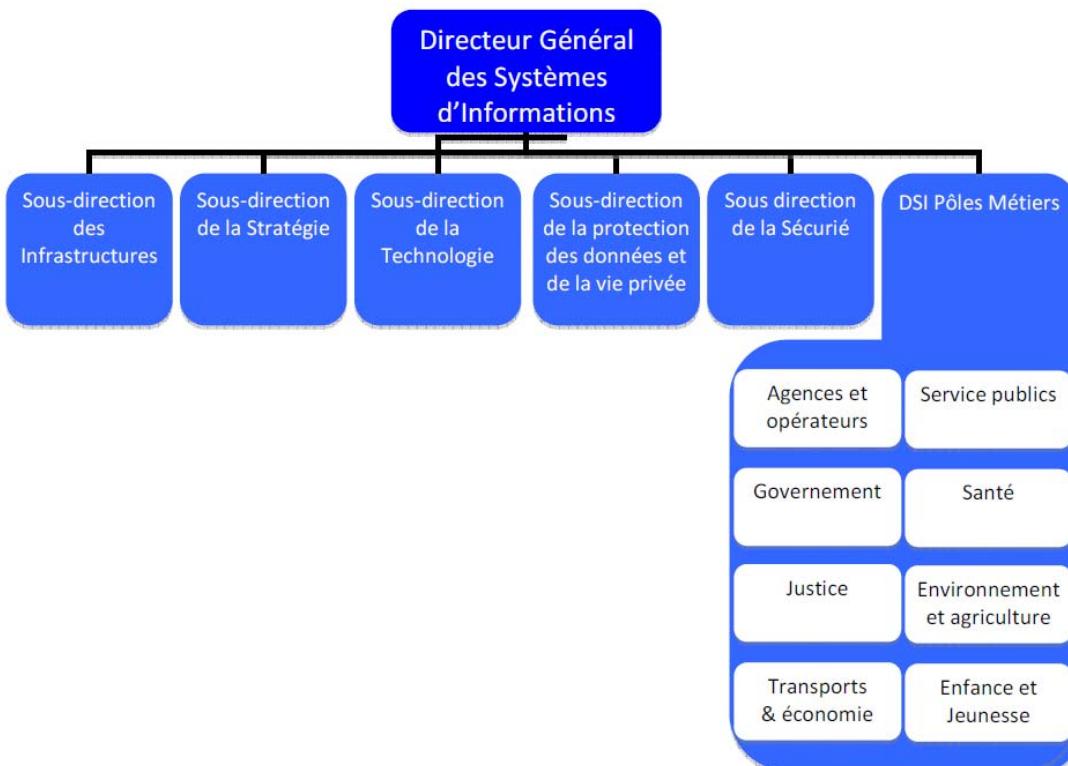
Avant de renvoyer au directeur unique des SI *intuitu personae*, la nouvelle direction des systèmes d'information, intitulée « *Corporate CIO* » désigne au premier chef une **organisation interministérielle qui mutualise les services informatiques pour l'ensemble des ministères de la Province**, fournissant le matériel, les réseaux (dont les télécommunications), les centres de données, mais également le développement et la gestion d'applications dématérialisées. Elle fonctionne sur la base d'un système de facturation interne, empruntant au modèle de consolidation utilisé dans le secteur privé.

La *Corporate CIO* sert non seulement un spectre large et complexe de clients internes – les différents ministères et agences – mais développe également pour le compte du gouvernement une gamme étendue de services en ligne pour les citoyens et les entreprises (programmes d'aide sociale, état civil, fiscalité, etc.). La réponse aux besoins des clients en interne et l'élargissement de la fourniture de services innovants et industrialisés se trouvent donc au cœur de ses priorités.

## Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec

Pour ce faire, la *Corporate CIO* est organisée autour de huit pôles interministériels thématiques qui remplissent chacun trois grands types de mission, le développement d'applications et de solutions métiers, une offre de services de gestion pour les ministères, et la gestion des données.

**Graphique 1 : Schéma d'organisation de *Corporate CIO* de la Province de l'Ontario**



Source : Mission.

### L'objectif principal de réduction des coûts a été largement atteint :

- une économie cumulée sur six ans de 900 MCAD principalement en raison de l'optimisation de l'infrastructure ;
- une réduction du budget annuel SI de près de 200 M CAD en six ans, passant de 1 MdCAD à 800 MCAD ;

Ces gains ont surtout été réalisés grâce au développement des mutualisations et à la création d'un service de support technique et de stockage intégré (suppression de plus de 1 000 serveurs sur un total de 5 500), et au développement de la standardisation (la *Corporate CIO* marque la fin du développement de solutions spécifiques dans chaque ministère).

### La mise en œuvre du projet a profondément rationalisé l'organisation des moyens de la Province :

- la direction des ressources humaines comme la direction des finances ont vu leur 23 directions réduites à 8 branches ;
- 8 pôles interministériels SI au lieu de 23 et 1 agence de management des services ont été regroupés au sein de la *Corporate CIO*.

**La méthode de déploiement retenue se caractérise par sa progressivité.** Deux étapes intermédiaires de montée en charge du projet ont été nécessaires afin d'apporter plus de flexibilité dans la conduite du changement et de minimiser les risques d'échec et de résistance, avec une première étape (2004-2007) consacrée à la stratégie, la gouvernance de l'architecture, la gouvernance projet et financière, au management des services et au développement d'applications, puis une seconde (2008-2012) de finalisation de la couverture des projets des différentes administrations.

**Toutes les activités liées aux systèmes d'information de la Province sont placées sous l'autorité unique de la *Corporate CIO*.**

Cette organisation comprend :

- ◆ environ 100 architectes supervisant toutes les décisions concernant l'architecture ;
- ◆ des processus de gouvernance d'architecture afin de piloter le développement des huit pôles ;
- ◆ un modèle de gouvernance projet ;
- ◆ un suivi des informations relatives à la protection des données privées ;
- ◆ un suivi de la sécurité des systèmes ;
- ◆ un management centralisé des services (1 500 personnes).

## **2. Dans un contexte de rationalisation budgétaire, la fonction de direction des systèmes d'information de la Province du Québec voit son périmètre d'intervention élargi et son caractère centralisé renforcé**

### **2.1. Un temps partagé avec le ministère des services gouvernementaux, la fonction SI est à nouveau exercée uniquement au sein du Conseil du Trésor**

Si le Conseil exécutif, ou Conseil des ministres, est le principal organe décisionnel du gouvernement<sup>1</sup>, la coordination de l'action gouvernementale s'effectue à travers des comités ministériels. Deux comités particuliers permettent d'assurer la cohérence du processus décisionnel du gouvernement :

- ◆ le **Conseil du Trésor**, qui inscrit les priorités gouvernementales dans le contexte budgétaire ;
- ◆ le **Comité de législation**, qui examine les projets de loi que le gouvernement entend présenter à l'Assemblée nationale du Québec<sup>2</sup>. Le Comité s'assure que les projets traduisent les orientations gouvernementales.

---

<sup>1</sup> Le Gouverneur général du Canada détient le pouvoir exécutif au niveau fédéral, au nom de la Reine. Dans la Province du Québec, son représentant est le Lieutenant gouverneur qui a charge de nommer le Premier ministre du Québec, poste qui revient automatiquement au chef du parti politique détenant le plus de députés au Parlement. Le Premier ministre nomme les ministres qui constituent son gouvernement.

Le gouvernement du Québec est constitué de ministères, agences, établissements publics et sociétés d'État, sur le modèle de l'administration fédérale. Au 1<sup>er</sup> janvier 2012, le Conseil exécutif du Québec comprend 20 ministères.

<sup>2</sup> L'Assemblée nationale du Québec exerce le pouvoir législatif.

**Le Conseil du Trésor est doté d'une administration, le secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) qui l'assiste en matière de gestion des ressources humaines et financières.** Le secrétariat a pour mandat de fournir aux ministères et aux organismes des orientations en matière de gestion des ressources et d'offrir aux citoyens et aux entreprises des services d'information sur les politiques gouvernementales et les statistiques concernant l'effectif de la fonction publique.

**Jusqu'en 2010 la gouvernance des systèmes d'information se caractérise par un bicéphalisme au niveau central et une forte décentralisation qui donnait un pouvoir d'initiative large aux ministères et organismes.**

Le secrétariat au Conseil du Trésor (SCT) s'est doté en 2003 d'un dirigeant principal de l'information (DPI) et a été jusqu'en 2005 l'unique organisme central d'importance dans la gouvernance des systèmes d'information. En février 2005, une partie de ses responsabilités ont été transférées à un nouveau ministère, le ministère des services gouvernementaux (MSG) par adjonction de la direction du SCT dédiée aux systèmes d'information à ce nouveau département ministériel.

Une première directive sur la gestion des ressources informationnelles a été élaborée en 2006. Elle vise à préciser les responsabilités de ces deux intervenants en matière de gestion de projets de développement en technologies de l'information. Ainsi, la sous-ministre du ministère des services gouvernementaux, à titre de dirigeante principale de l'information, portait la responsabilité de formuler ses observations au SCT à l'égard de tous les projets de développement de plus d'1 MCAD qui doivent faire l'objet d'une approbation par le Conseil du Trésor conformément à la directive sur la gestion des ressources informationnelles. Ses observations reflètent notamment les travaux réalisés pour s'assurer de la cohérence gouvernementale afin de permettre la mise en commun d'infrastructures ou de services en favorisant le partage de l'expertise.

Parallèlement à la création du MSG, un centre des services partagés du Québec (CSPQ) est institué par la loi en 2005. Cette structure poursuit l'objectif de constituer une plateforme de services pour intégrer et rationaliser les activités de soutien administratif dans les ministères et organismes. Le CSPQ dispose depuis 2006 d'un bureau des grands projets qui accompagne les services gouvernementaux dans le déploiement des grands applicatifs. Le CSPQ relève du MSG.

Selon le Vérificateur général dans son rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 2010-2011<sup>3</sup>, le SCT n'était plus en mesure d'assumer de façon satisfaisante, le rôle de conseiller en la matière du Gouvernement, rôle confié expressément par la Loi sur l'administration publique (LAP). Cette structuration dual de la gouvernance gouvernementale trouvait notamment ses limites dans la définition cohérente des orientations gouvernementales stratégiques.

**L'année 2010 marque une profonde rupture dans l'évolution des dispositifs et des outils de gouvernance des systèmes d'information qui voient le périmètre du DPI élargi et la centralisation renforcée :**

- ◆ révision en mai 2010 de la directive sur la gestion des ressources informationnelles ;
- ◆ abolition en juin 2011 du MSG et consolidation de ses activités au sein du SCT<sup>4</sup> ;

---

<sup>3</sup> Tome II – section 8 « Projets d'affaires liés aux ressources informationnelles et encadrement gouvernemental ».

<sup>4</sup> Loi abolissant le ministère des Services gouvernementaux et mettant en œuvre le Plan d'action 2010-2014 du gouvernement pour la réduction et le contrôle des dépenses en abolissant et en restructurant certains organismes et certains fonds.

## **Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec**

- adoption de la loi n° 133 le 13 juin 2011 relative à la gouvernance et à la gestion des ressources informationnelles gouvernementales et dépôt d'une politique-cadre.

**Tableau 1 : Faits saillants de l'évolution récente de la gouvernance des systèmes d'information du Québec**

<b>Année</b>	<b>Évènement</b>
2003	Nomination d'un dirigeant principal de l'information (DPI) au sein du SCT
2005	Création du MSG et transfert à ce ministère des ressources humaines en RI du SCT Création du CSPQ
2006	Directive sur la gestion des ressources informationnelles
2007	Rapport d'étude sur la planification de la main d'œuvre dans le secteur des systèmes d'information produit par le SCT et le MSG
2010	Révision de la directive sur la gestion des ressources informationnelles
2011	Abolition du MSG et transfert de ses missions et ressources au SCT Loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement Politique-cadre sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics

*Source : Vérificateur général du Québec.*

## **2.2. Doté de l'expertise du dirigeant principal de l'information aux fonctions élargies, le Conseil du Trésor a défini une stratégie plus offensive en 2011**

**Depuis la suppression du ministère des services gouvernementaux par la loi du 13 juin 2011, le secrétariat du Conseil du Trésor s'est vu transféré les missions de ce ministère en matière de gestion des ressources informatiques.**

Le Conseil du Trésor est chargé de proposer au gouvernement des politiques en matière de gestion gouvernementale des ressources informationnelles et de prendre les directives afférentes à ces politiques, de déterminer des standards et des orientations portant sur les pratiques à favoriser. Il peut par ailleurs confier, sur recommandation du DPI au CSPQ ou à tout autre organisme public la réalisation d'un projet informatique.

La loi du 13 juin 2011 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles a pour objectif d'établir un cadre unique de gouvernance et de gestion des systèmes d'information.

Les principales novations introduites par la loi reposent sur :

- un élargissement du périmètre d'intervention de la gouvernance gouvernementale aux organismes autres que budgétaires, des organismes désignés par le gouvernement (entreprises d'État) ainsi qu'aux entités des réseaux de la santé et des services sociaux et de l'éducation qui concentrent les enjeux les plus lourds en termes de dépenses publiques ;
- l'obligation pour les organismes publics (ministères, organismes budgétaires) de faire approuver leur programmation annuelle de l'utilisation des sommes consacrées aux systèmes d'information et de faire approuver leurs projets informatiques, en fonction de seuils financiers définis, par le gouvernement, le Conseil du Trésor, les ministres de l'éducation et de la santé ou le conseil d'administration de l'organisme ;
- l'adoption par les entreprises d'État d'une politique qui tient compte les objectifs énoncés par la nouvelle loi.

**Tableau 2 : Organismes assujettis aux nouvelles règles de gouvernance**

<b>Organismes</b>	<b>Nombre</b>
Ministères	20
Organismes budgétaires (commissions d'accès à l'information, de la fonction publique, conseil de la magistrature...)	33
Organismes autres que budgétaires (agence du revenu, autorité des marchés financiers, centre de services partagés...)	62
Organismes du réseau de l'éducation	130
Organismes du réseau de la santé et des services sociaux	334
Entreprises du gouvernement (Loto Québec, Hydro – Québec...)	11
<b>Total</b>	<b>590</b>

*Source : Secrétariat du Conseil du Trésor.*

Cette extension de périmètre se traduit notamment par les nouvelles responsabilités suivantes :

- ◆ développer un ensemble de moyens en vue d'offrir aux citoyens et aux entreprises ainsi qu'aux ministères et aux organismes de l'administration gouvernementale un accès simplifié à des services de qualité sur tout le territoire du Québec ;
- ◆ favoriser une utilisation optimale des possibilités des technologies de l'information et des communications dans la prestation des services tout en se préoccupant du choix des citoyens quant au mode de livraison des services et soutenir des façons de faire qui permettent la livraison de ces services efficacement et au meilleur coût ;
- ◆ favoriser particulièrement le développement d'une expertise de pointe qui permet de mettre à la disposition des ministères et des organismes de l'administration gouvernementale des services partagés que ceux-ci ne pourraient raisonnablement développer par leurs propres moyens ;
- ◆ élaborer et de proposer au gouvernement des orientations et des politiques destinées, d'une part, à faire évoluer la prestation des services pour en faciliter l'accès aux citoyens et aux entreprises et, d'autre part, à rendre disponibles aux ministères et organismes de l'administration gouvernementale des services partagés, contribuant ainsi à l'amélioration des services ;
- ◆ coordonner la mise en œuvre et d'assurer le suivi des politiques et des orientations gouvernementales en matière de ressources informationnelles ;
- ◆ assurer le développement, l'implantation et le déploiement du gouvernement en ligne de même que la promotion et la mise en œuvre de toute mesure favorisant l'adaptation à cette fin des services publics ;
- ◆ coordonner les efforts des ministères et organismes de l'administration gouvernementale en vue de parvenir à une approche intégrée dans la prestation des services aux citoyens et aux entreprises et à une vision commune des standards de qualité de ces services ;
- ◆ s'assurer que soient mis en place des services partagés destinés aux ministères et organismes de l'administration gouvernementale lorsqu'un tel regroupement répond à des besoins d'efficacité et de rentabilité dans la gestion de leurs ressources humaines, financières, matérielles et informationnelles.

Pour assumer ses responsabilités dans le domaine des TIC, un cinquième **sous-secrétariat aux ressources informationnelles et bureau du dirigeant principal de l'information a été créé en juin 2011 au sein du SCT**, qui reprend les missions exercées précédemment par le ministère des services gouvernementaux.

**Le DPI propose au SCT le cadre stratégique d'évolution des systèmes d'information publics et assure le suivi de sa mise en œuvre opérationnelle.**

Dans ce nouvel environnement, la gouvernance se structure désormais autour de trois acteurs :

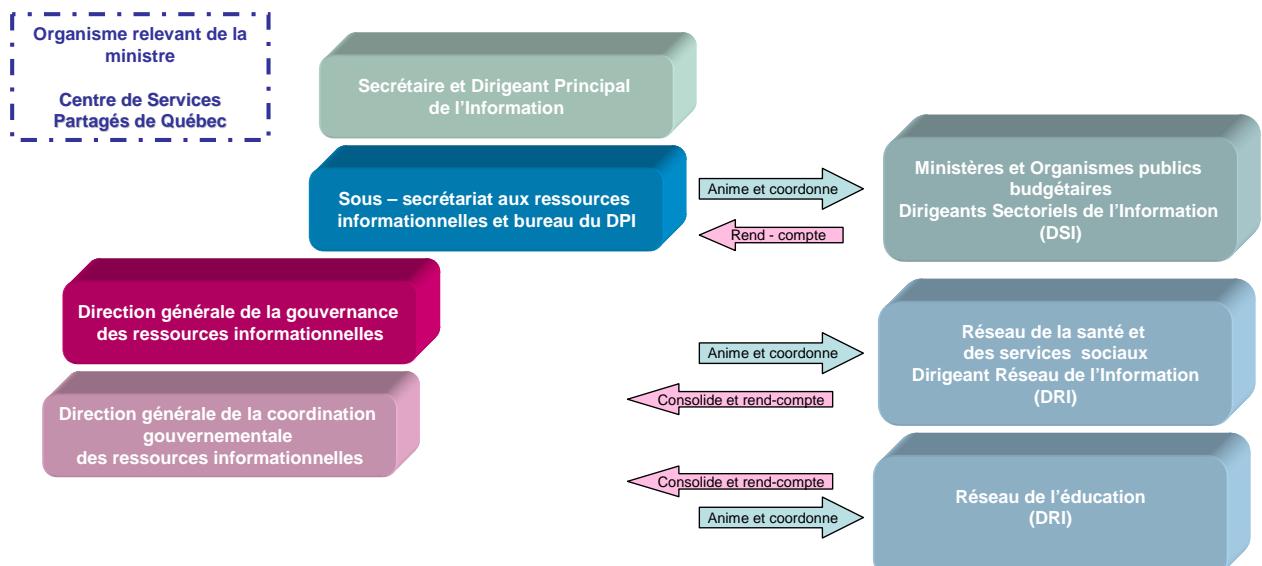
- ◆ un **dirigeant principal de l'information** (DPI) rattaché au Conseil du Trésor ;
- ◆ des **dirigeants réseau de l'information** (DRI) désignés pour chacun des deux réseaux, c'est-à-dire ceux de l'éducation et de la santé ;
- ◆ des **dirigeants sectoriels de l'information** (DSI) désignés dans chaque ministère et organisme public.

Le **DPI** participe à la détermination de la stratégie de la Province du Québec dans le domaine des ressources informationnelles.

En tant que conseiller du Conseil du Trésor, il assume les missions suivantes :

- ◆ la formulation de recommandations intéressant les orientations stratégiques et budgétaires ainsi que les cadres de gestion et les standards ;
- ◆ la consolidation de la planification triennale et des bilans fournis par les organismes publics ;
- ◆ la coordination des initiatives notamment dans le domaine de la transformation des organisations ;
- ◆ la conception et la mise à jour de l'architecture d'entreprise gouvernementale ;
- ◆ la définition des règles de sécurité de l'information ;
- ◆ la diffusion des pratiques exemplaires.

**Graphique 2 : Nouveau schéma de gouvernance mis en place en 2011**



*Source : Mission.*

**Deux documents de référence ont vocation à décliner les orientations impulsées par le gouvernement en matière de système d'information.**

En premier lieu, la « **politique-cadre** » élaborée dans le prolongement de la loi sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles des organismes publics et des entreprises du gouvernement qui a été ratifiée par le parlement québécois le 13 juin 2011.

Ce document stratégique fixe **cinq grands objectifs** :

- ◆ **tirer profit des ressources informationnelles en tant que levier de transformation :**
  - anticiper le potentiel des ressources informationnelles et s'y préparer ;
  - établir des objectifs quant aux gains de productivité ;
  - établir des objectifs au regard de l'adhésion, de l'harmonisation et de l'adaptation des prestations électroniques de services ;
- ◆ **investir de façon optimale et rigoureuse :**
  - l'allocation optimale des sommes consacrées aux ressources informationnelles :
    - déterminer des priorités d'investissement ;
    - produire une reddition de comptes élargie ;
  - la mise en commun et la promotion des services partagés :
    - cibler de façon systématique les situations de partage, de mise en commun, d'intégration et de réutilisation ;
    - confier certains projets au centre de services partagés du Québec ;
    - actualiser l'architecture d'entreprise gouvernementale ;
    - élaborer des règles et des standards et les mettre en place ;
    - mettre en place des mécanismes d'interopérabilité ;
    - déterminer des cibles concrètes de partage et d'intégration ;
  - la gestion des projets gouvernementaux :
    - resserrer la gestion de projet ;
    - resserrer les mécanismes soutenant l'autorisation des projets ;
    - collecter l'information de gestion et surveiller le déroulement ;
    - diffuser l'information de gestion ;
- ◆ **optimiser la gestion de l'expertise et du savoir-faire :**
  - le maintien et le développement de ressources humaines de qualité :
    - mettre en œuvre une stratégie de développement de la main-d'œuvre ;
  - l'encadrement du recours aux ressources externes :
    - adapter les stratégies contractuelles aux besoins de l'organisme ;
    - désigner un responsable ;
    - mettre à jour la documentation de soutien, offrir une formation et un accompagnement ;
    - améliorer le suivi et la reddition de comptes ;
- ◆ **assurer la sécurité de l'information :**
  - réviser la directive sur la sécurité de l'information gouvernementale, adoptée en 2006 ;
  - élaborer et mettre en œuvre un cadre gouvernemental de gestion de la sécurité de l'information ;
  - élaborer et mettre en œuvre une approche stratégique triennale de sécurité de l'information ;
  - élaborer et mettre en œuvre un cadre de gestion des risques et des incidents de portée gouvernementale ;
  - promouvoir la sensibilisation en matière de sécurité de l'information ;

## Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec

- ♦ **tirer profit des logiciels libres :**
  - considérer le logiciel libre au même titre que tout autre logiciel ;
  - diffuser des outils d'aide à la décision et des guides.

Cette politique-cadre, déposée à l'Assemblée nationale est traduite, de manière opérationnelle dans une directive sur la gestion des ressources informationnelles.

En second lieu, le DPI a défini **une stratégie de transformation et d'optimisation des ressources informatiques (STORI)** dont la vocation est d'engager, dans le cadre d'un plan d'action pluriannuel, une lourde réforme de rationalisation des infrastructures et du patrimoine applicatif public en s'appuyant sur notamment sur le potentiel technologique du *cloud computing*.

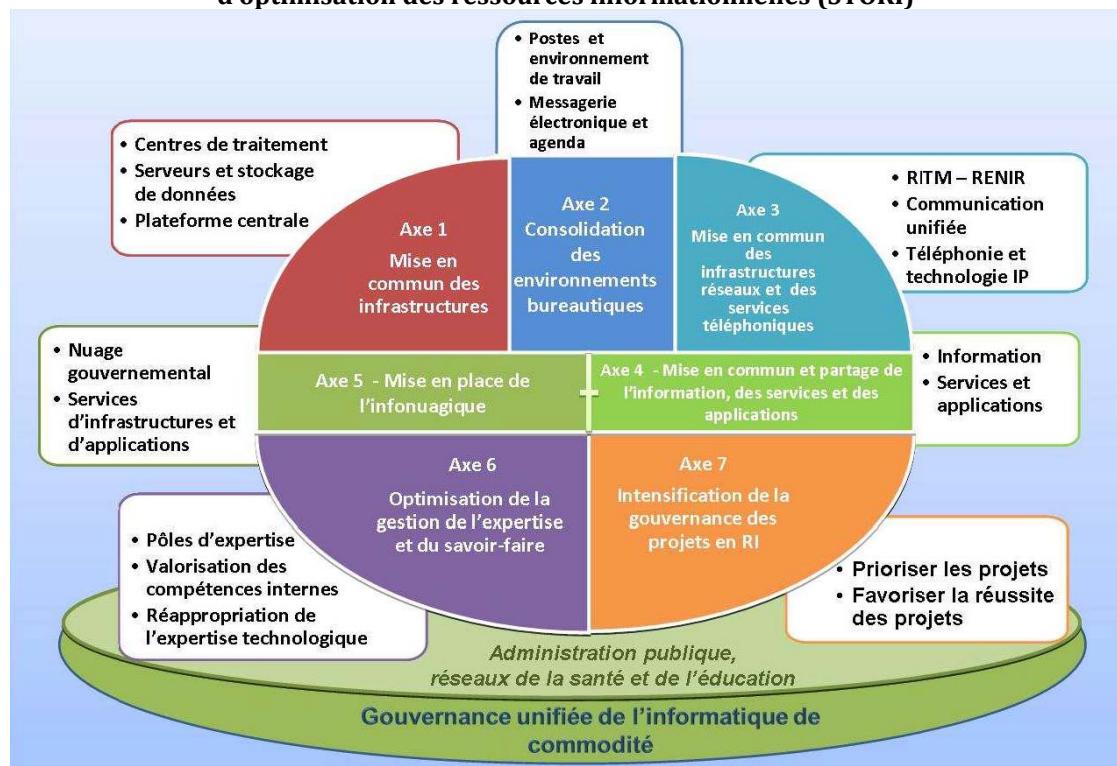
Cette nouvelle stratégie poursuit par ailleurs l'ambition de mobiliser des leviers de mutualisation pour faire face aux problématiques de l'administration en matière de compétences (désignation de ministères chefs de file et constitution de centres d'expertise interministériels).

Les bénéfices attendus de la mise en œuvre de cette stratégie sont les suivants :

- ♦ capturer des économies et ralentir la courbe de croissance des dépenses et des investissements futurs en ressources informationnelles (augmentation annuelle moyenne de 5 %) ;
- ♦ investir davantage dans des projets générant plus de valeur ;
- ♦ favoriser l'attraction et la rétention de l'expertise et du savoir-faire en RI.

Approuvé par le Conseil du Trésor et prochainement présenté en Conseil des ministres, ce plan stratégique sera décliné sous la responsabilité d'un comité de pilotage associant le DPI, les deux dirigeants réseau de l'Information et le président directeur Général de CSPQ, cet organisme étant appelé à jouer un rôle central en matière de mutualisation des ressources et services informatiques.

**Graphique 3 : Axes directeurs de la stratégie de transformation et d'optimisation des ressources informationnelles (STORI)**



Source : Secrétariat du Conseil du Trésor.

### **3. Les démarches de sécurisation des grands programmes informatiques s'appuient sur la normalisation d'une méthodologie de lancement et de conduite de programme**

#### **3.1. Les outils mis en place en 2011 visent à assurer la pertinence et la cohérence des investissements informatiques au moment de leur lancement**

Aux termes des articles 10 et 12 de la loi du 13 juin 2011 sur la gouvernance et la gestion des ressources informationnelles, les directeurs sectoriels de l'information et les directeurs réseau de l'information rendent compte au directeur principal de l'information de l'avancement et des résultats des projets de leurs organismes de rattachement.

Chaque organisme public doit en effet réaliser (article 13 de la loi précitée) :

- ◆ une planification triennale de ses projets et activités ;
- ◆ une programmation de l'utilisation des sommes pendant l'exercice financier pour laquelle l'approbation du Conseil du Trésor est requise ;
- ◆ un suivi de projet pour les cas déterminés par le Conseil du Trésor ;
- ◆ un bilan pour chaque projet voire de chaque phase du projet ;
- ◆ un bilan annuel de ses réalisations et des bénéfices réalisés.

Les plans triennaux des projets et des activités prévus en ressources informationnelles (PTPARI) produits par chaque ministère et organisme sont consolidés par le DPI qui en fait une synthèse assortie de recommandations présentée au Conseil du Trésor. Ce document prospectif permet notamment de détecter en amont du lancement des projets, les opérations pouvant faire l'objet d'une mutualisation, de s'assurer de la cohérence des stratégies ministérielles avec les orientations gouvernementales, d'évaluer les besoins de financement prévisionnel pour prioriser les choix d'investissement.

Chaque ministère et organisme budgétaire doit par ailleurs faire approuver par le Conseil du Trésor une programmation annuelle de ses dépenses informatiques. S'agissant des organismes non budgétaires et des réseaux santé et éducation, cette programmation est présentée devant le ministre compétent ou le conseil d'administration puis transmise au DPI chargé de consolider l'ensemble des programmations annuelles de dépenses sur le périmètre des administrations publiques.

Ce dispositif de suivi est conforté par un cadre élargi de reddition des comptes. Une reddition des comptes annuelle au DPI est requise afin d'évaluer avec précision les sommes consacrées aux dépenses informatiques et de déterminer leurs impacts sur la gestion, les résultats et les bénéfices obtenus. Cette reddition des comptes est intégrée dans le rapport annuel de gestion des ministères.

**Des mécanismes d'approbation des projets fortement resserrés pour les grands programmes informatiques interviennent selon une logique de seuil.**

Aux termes de l'article 15 de la loi précitée, tout projet informatique porté par un organisme public doit être autorisé par la même autorité que celle qui doit approuver la programmation annuelle dudit organisme.

Par ailleurs, si le Conseil du Trésor l'estime d'intérêt gouvernemental, un projet peut être soumis à l'approbation du Gouvernement par une décision du Conseil des ministres.

Les paramètres d'autorisation distinguent des seuils :

- ◆ pour les projets de moins d'1 MCAD, seul un dossier justificatif est requis ;

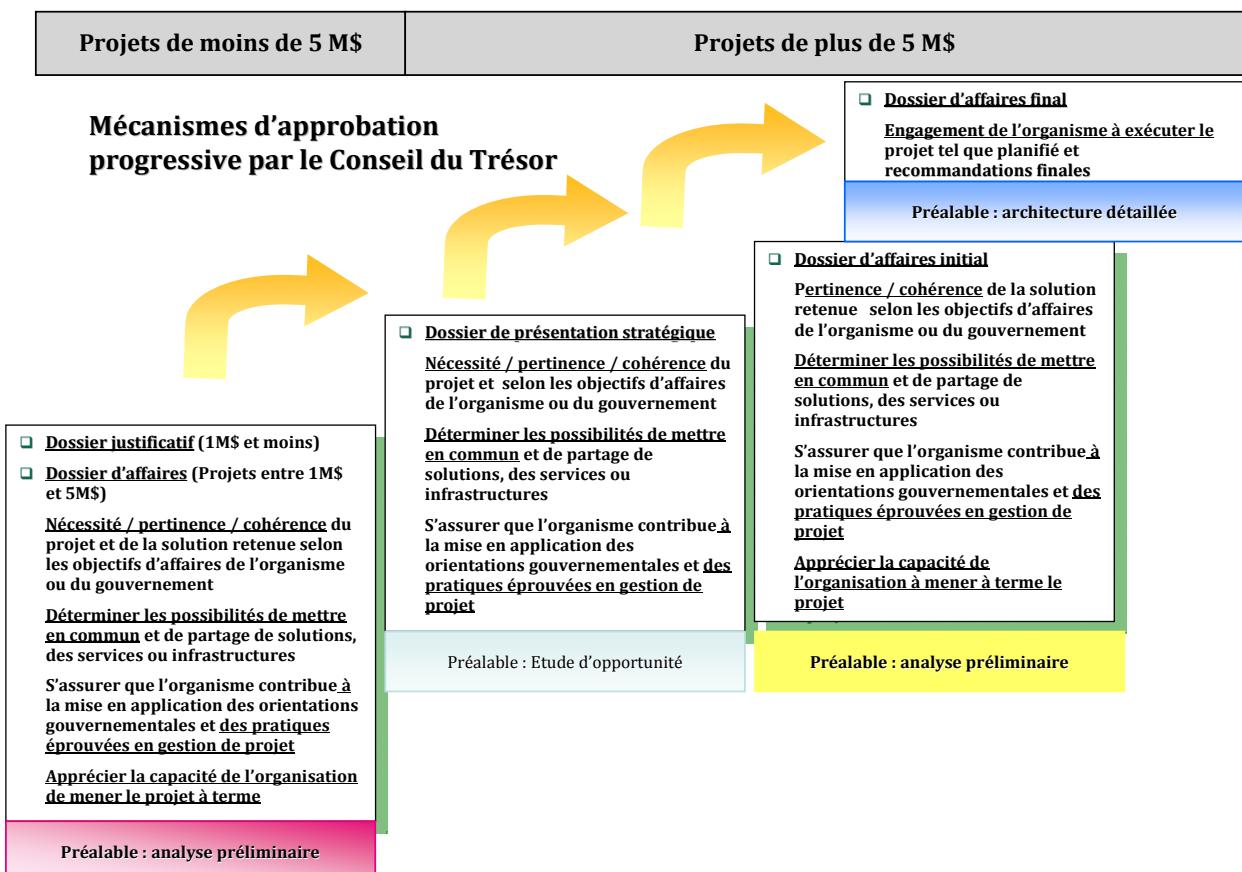
## Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec

- ◆ pour les projets compris entre 1 et 5 MCAD, seul un dossier d'affaires est exigé, à moins d'avis contraire du DPI ;
- ◆ pour les projets de 5 MCAD et plus, un dossier de présentation stratégique et un dossier d'affaires sont exigés.

Compte tenu des risques associés à des **projets d'au moins 5 MCAD** dont l'approbation relève de la compétence du Conseil du Trésor, les paramètres d'autorisation sont resserrés :

- ◆ dans un premier temps, une autorisation au regard du dossier de présentation stratégique est requise. Ce dossier doit notamment comprendre les éléments nécessaires pour démontrer la pertinence de réaliser un grand projet, la justification de l'option choisie, le mode de réalisation du projet ainsi qu'une estimation sommaire des coûts totaux et des bénéfices ;
- ◆ une deuxième autorisation du Conseil du Trésor est requise à la suite de la présentation d'un dossier d'affaires initial. Ce dossier comprend la solution d'affaires, les stratégies de réalisation, de gestion du changement, de mise en œuvre et de gestion des risques, l'évaluation des coûts totaux d'implantation, de continuité et d'évolution de même que les bénéfices prévus ;
- ◆ une troisième autorisation est exigée, une fois le dossier d'affaires final déposé. Ce dossier doit présenter de façon plus complète et réaliste tous les éléments du projet. Il s'agit en fait d'une actualisation du dossier d'affaires initial, et pour lequel la marge d'erreur au regard du coût ne peut excéder plus 10 %.

**Graphique 4 : Finalités et contenu des documents d'approbation des projets informatiques**



*Source : Secrétariat du Conseil du Trésor.*

### 3.2. Un suivi régulier de la réalisation des projets est opéré par le DPI à l'aide des processus de contrôle ou des dispositifs d'aide au pilotage opérationnel

Le DPI assure un suivi des projets informatiques à travers différentes modalités de contrôle (suivi d'un tableau de bord, recours à l'expertise, revues financières).

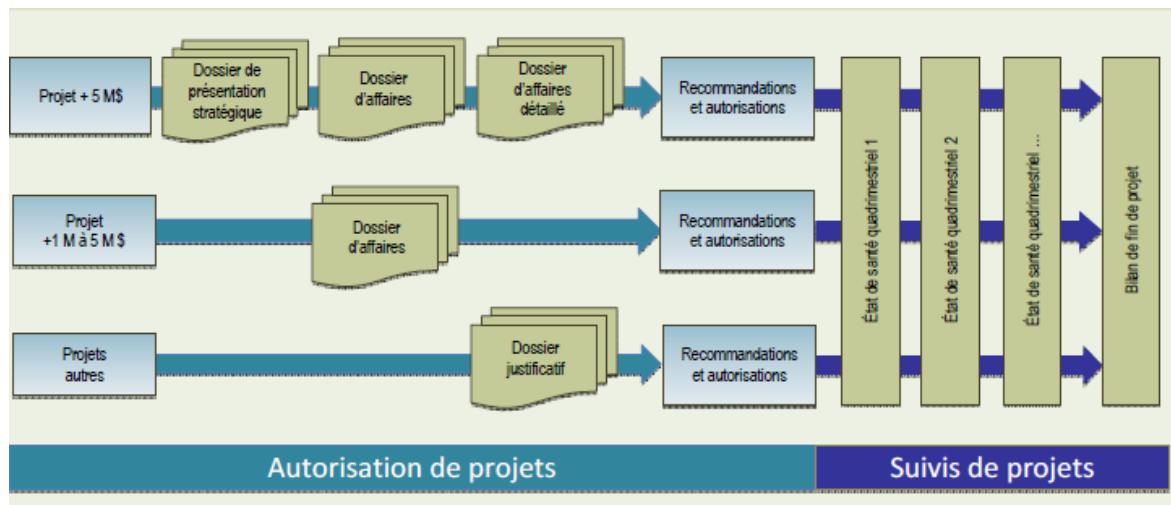
Les organismes publics ont l'obligation de produire, trois fois par an, un état de situation pour chaque projet. Les différents états de situation sont utilisés pour alimenter un tableau de bord gouvernemental des projets dont le modèle est directement inspiré de l'*IT Dashboard* du gouvernement fédéral américain.

Le DPI doit effectuer un suivi des projets sur la base de certains critères, dont les risques associés au projet. Le DPI peut faire appel à cette fin à des comités d'experts pour le soutenir dans son action. Les dirigeants sectoriels de l'information et les dirigeants réseau de l'information ont les mêmes responsabilités pour ce qui est du suivi des projets.

Tout dépassemant ou perspective de dépassement de coûts de plus de 10 % de la valeur estimée lors de l'autorisation doit faire l'objet d'une autre autorisation par l'instance qui a validé le projet.

Le DPI en est informé et doit soumettre ses recommandations au Conseil du Trésor dans le cas des ministères et des organismes budgétaires. Pour les autres organismes publics, il peut adresser des commentaires aux dirigeants d'organismes ou au sous-ministre des ministères responsables des réseaux.

**Graphique 5 : Autorisations et suivis des projets informatiques**



Source : Secrétariat du Conseil du Trésor.

Au-delà du dispositif de collecte des données d'avancement relatives à chaque projet, le DPI assure un suivi particulier des programmes rencontrant des difficultés ou de ceux ayant fait l'objet de la formulation de recommandations par le Conseil du Trésor préalablement à son autorisation.

Ce suivi peut prendre la forme d'un accompagnement méthodologique renforcé des équipes-projets concernées voire par l'affectation des ressources plus expérimentées pour les projets dits en « redressement ».

La diffusion de standards dont l'application est obligatoire (méthodologie de management de projet PMBOK® ; méthodologie de gestion des risques CMMI) constitue un levier identifié par le DPI pour sécuriser la réalisation des projets.

S'agissant des ressources humaines, le processus d'autorisation préalable des projets vise à s'assurer, au sein de la structure projet, de la maîtrise permanente des postes considérés comme stratégiques par le personnel de l'organisation. Dans ce contexte, l'organisme doit expliciter, dans le dossier de saisine, sa stratégie d'affectation des ressources humaines (processus d'organisation et de gestion de d'affectation des ressources humaines, organisation et gestion de l'équipe projet).

À chaque étape du processus, le DPI peut recommander au Conseil du Trésor que le projet soit confié au CSPQ ou à un organisme détenant un savoir-faire approprié ou de pointe. Dans certains cas, le DPI peut prévoir une formule d'accompagnement au bénéfice d'un organisme public ayant moins d'expérience en ressources informationnelles ou en gestion de projet.

### **3.3. La capitalisation sur les retours d'expérience et la transparence sur l'avancement des projets sont clairement affirmées**

La loi du 13 juin 2011 relative à la gouvernance et à la gestion des ressources informationnelles impose l'obligation pour tout organisme public d'une part de dresser un **bilan pour chaque projet informatique** et d'autre part d'établir **un bilan annuel de ses réalisations informatiques et des bénéfices réalisés<sup>5</sup>**, ce dernier document devant être approuvée formellement par le Conseil du Trésor.

Ces documents doivent être transmis au dirigeant de l'information auquel l'organisme est rattaché pour que celui-ci en fasse une synthèse, donne son avis et formule des recommandations à l'attention du Conseil du Trésor.

La systématisation des bilans de fin de projet poursuit plusieurs objectifs :

- ◆ sur les projets d'envergure dont la réalisation fait l'objet de plusieurs étapes d'autorisation par le Conseil du Trésor, ajuster les phases ultérieures en fonction des leçons apprises ;
- ◆ affiner la gestion des risques ;
- ◆ s'assurer du respect des standards gouvernementaux ;
- ◆ mettre en valeur les résultats ;
- ◆ évaluer le transfert et la rétention de l'expertise interne ;
- ◆ évaluer la performance des ressources externes.

Le DPI assure la compilation, le partage et la diffusion, dans l'ensemble de l'administration publique, les informations de gestion des organismes publics relatives aux ressources informatiques (bilan annuel d'utilisation des ressources ; états de santé périodiques des projets et bilans de fin de projet). Dans cet exercice de restitution, le DPI doit souligner les projets et pratiques les plus performantes et faire état des facteurs de réussite, ou le cas échéant, d'échec.

La mission de veille et de prospective dévolue au DPI s'incarne aussi par la participation de ce dernier, au niveau fédéral, au Conseil des DPI du secteur public (CDPISP).

---

<sup>5</sup> Article 13 de la loi précitée.

**Encadré 1 : Rôle du Conseil des DPI du secteur public**

En 1976, la création de l'association canadienne de l'informatique gouvernementale (ACIG) matérialise la volonté du gouvernement fédéral de développer la coopération intergouvernementale dans le domaine des technologies de l'information comme levier d'appui des fonctions opérationnelles et d'exécution des programmes des gouvernements du Canada.

En mars 1998, l'ACIG est devenue le Conseil des dirigeants principaux de l'information du secteur public (CDPISP), organisme qui s'est défini comme étant axé sur les mesures et centré sur la prestation des produits aux citoyens et entreprises. Le CDPISP a largement contribué à l'accompagnement des administrations publiques lors du passage de l'an 2000 par le biais d'une stratégie partagée en une collaboration accrue dans la recherche de solutions.

S'agissant de l'offre de prestation de services en matière d'administration électronique, le CDPISP a contribué aux réflexions sur la gouvernance et à la création des réseaux nécessaires à la conclusion des partenariats bilatéraux et multilatéraux nécessaires à la coopération intergouvernementale et avec la collectivité des fournisseurs. Une association plus étroite avec le Conseil de la prestation des services du secteur public (CPSSP) a aidé les collectivités de la technologie de l'information et de la prestation des services à tirer parti de leurs connaissances communes ainsi que de leurs initiatives de collaboration.

La mission du CDPISP vise à « permettre l'amélioration de la prestation des services au public canadien grâce à un travail de collaboration à l'échelle des gouvernements et au leadership évident dans le domaine de la gestion de l'information et de la technologie ». Les priorités actuelles du Conseil visent la gestion de l'identité, la protection des renseignements personnels, les lignes directrices sur le partage de l'information entre les administrations, les politiques d'approvisionnement et les pratiques exemplaires, les technologies émergentes et l'évolution de la collectivité des dirigeants principaux de l'information au Canada et dans le monde entier.

Source : *DPI*.

**3.4. La taille des projets, identifiée comme un facteur d'échec structurel des projets, fait l'objet d'une réflexion par le DPI**

**Dans son rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 2010-2011<sup>6</sup>, le Vérificateur général souligne le faible degré de prise en compte par les administrations porteuses de projets informatiques de la nécessité de concevoir des systèmes par étapes itératives en plusieurs livraisons.**

Identifié comme facteur important de succès, le principe de découpage des projets en sous-projets autonomes constituant des actifs applicatifs autonomes ne figure dans aucun des sept grands programmes expertisés par les équipes du Vérificateur général dans le cadre du rapport précité.

**Sur la base de ces constats et à la suite notamment de l'échec retentissant du programme informatique GIRES, le gouvernement québécois a engagé une réflexion sur la segmentation plus fine des programmes et décidé la mise place des dispositifs séquentiels d'autorisation par le SCT ou le Conseil des ministres qui permettent de sécuriser la réalisation des projets par plusieurs décisions de go/no go.**

Deux récents programmes importants de transformation illustrent cette préoccupation :

**Le projet GIRES lancé en 1998 par le secrétariat du Conseil du Trésor québécois avait pour ambition de moderniser les systèmes de gestion des ressources de l'administration dans les domaines des finances, de la RH et des achats ;**

---

<sup>6</sup> Tome II – section 8 « Projets d'affaires liés aux ressources informationnelles et encadrement gouvernemental ».

Ce projet prévu sur huit ans a été abandonné en 2003, sur décision du gouvernement alors qu'il connaissait une importante dérive financière (budget révisé à 400,0 MCAD contre 83,0 initialement et perte financière évaluée à 94,5 MCAD). *A posteriori* GIRES s'est avéré trop ambitieux<sup>7</sup> et mal conduit au niveau de sa gouvernance et de sa relation contractuelle avec l'intégrateur (marché au forfait, déficit de compétences stratégiques internes pour assurer la maîtrise d'œuvre du projet).

Sa réalisation a, en outre, pâti du manque de l'expérience de l'entité porteuse du projet, ainsi que d'une implication et une adhésion insuffisante des utilisateurs finaux.

À compter de 2003, SAGIR reprend le projet GIRES mais en adoptant une logique de séquençage avec l'identification de **sept phases permettant d'assurer des livraisons fonctionnelles autonomes** (volet 1 : gestion budgétaire et comptable, volet 2 : RH hors paye...), **chaque volet devant faire l'objet d'une autorisation du Conseil des ministres**.

Piloté opérationnellement par le centre des services partagés, sous la supervision du SCT, le projet a significativement été redressé : son périmètre a été révisé et l'implication des commanditaires fortement renforcée. Cependant, le découpage du programme initial en sous-projets pouvant être déployés et exploités de manière indépendante a constitué le levier décisif de réajustement.

**Le projet de système intégré d'information de justice (SIIJ)**, lancé en 1999, vise à accroître la sécurité du public en rendant accessible rapidement aux intervenants de l'information complète et actualisé sur les justiciables, d'assurer la cohérence des actions par une vue globale des dossiers et de générer des économies de gestion.

Associant de multiples intervenants (ministères de la justice, de la sécurité publique) ce projet a été révisé à deux reprises. Les retards de calendriers et les surcoûts liés à sa réalisation ont conduit à revoir l'architecture générale du programme pour favoriser un découpage en solutions fonctionnelles autonomes dans le cadre d'un plan de redressement impulsé au plus haut niveau gouvernemental.

Cette volonté de promouvoir une plus grande modularisation des projets publics trouve une illustration dans le nouveau processus décisionnel d'autorisation par le Conseil du Trésor décrit par nouvelle la politique-cadre :

- ◆ l'obligation pour les organismes porteurs de projets d'obtenir plusieurs autorisations successives avant le lancement opérationnel des opérations de réalisation<sup>8</sup> constitue un cercle vertueux de maturation des projets, les équipes du DPI pouvant mettre à disposition leur expertise, aux cours d'un processus itératif avec les ministères, pour améliorer les conditions de préparation des grands chantiers de transformation publics ;
- ◆ la pratique du DPI qui, dans le cadre de ses avis au Conseil du Trésor, formule des recommandations allant dans le sens d'une plus grande segmentation fonctionnelle des projets.

### **3.5. Une normalisation importante des méthodes de conduite de projet est introduite**

La politique-cadre définie en 2011 souligne les différents facteurs clefs de succès d'un projet et les bonnes pratiques destinées à **resserrer la gestion de projet** :

- ◆ un *besoin d'affaires précis*, bien évalué, exprimé clairement et compris par l'ensemble des ressources engagées dans sa réalisation ;

<sup>7</sup> 136 maîtrises d'œuvre, périmètre fonctionnel trop vaste, remplacement de 1 700 applications de gestion, réingénierie de 390 processus.

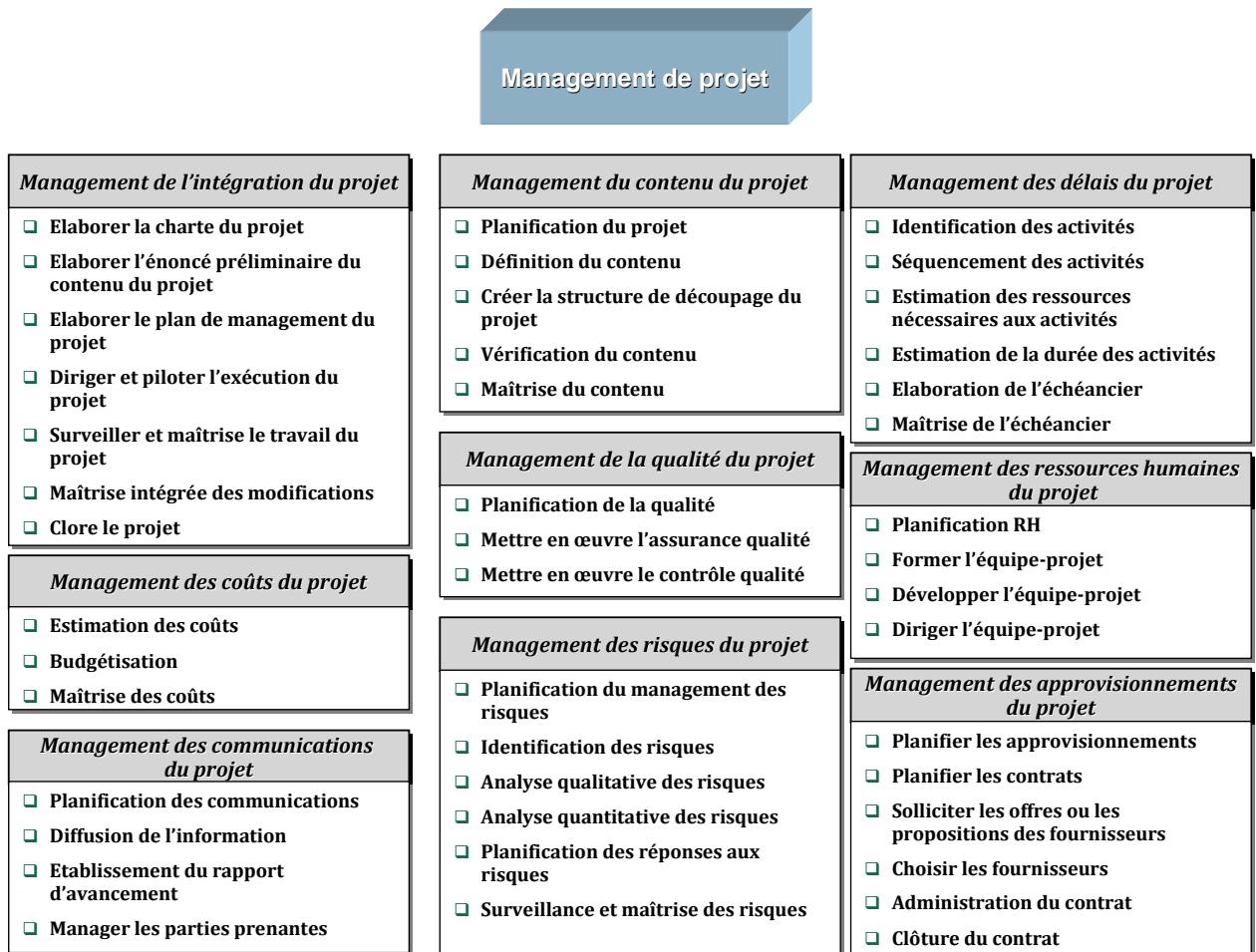
<sup>8</sup> Pour les projets de plus de 5 MCAD, validation de l'étude d'opportunité avec le dossier de présentation stratégique, de l'analyse préliminaire et de l'architecture détaillée avec les dossiers d'affaires initiaux et finaux.

## Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec

- ◆ une *solution qui répond aux besoins* et qui est construite sur les acquis gouvernementaux, le cas échéant (réutilisation, partage, mise en commun) ;
- ◆ un *découpage des livraisons efficient*, qui comporte des échéanciers réalistes tenant compte des contraintes et des enjeux ;
- ◆ des *coûts et des efforts bien estimés sans marge d'erreur excessive* ;
- ◆ une *gestion des risques*, du transfert des connaissances et de l'expertise ;
- ◆ une *gestion du changement* prévue dès le début du projet et déployée en continu auprès de l'ensemble des parties prenantes, particulièrement les utilisateurs ;
- ◆ une *organisation de projet efficace* et efficiente qui s'appuie sur une structure claire en ce qui concerne les rôles et les responsabilités, ayant l'appui de la haute direction ;
- ◆ de bons mécanismes de suivi et d'*assurance qualité* ;
- ◆ un *plan d'entretien des actifs* ;
- ◆ des *ressources imputables et responsables* devant les autorités et le dirigeant de l'information sectoriel ou réseau ;
- ◆ la mise en place de bureaux de projets pour assurer la réalisation de ces actions.

La mise en œuvre de ces principes implique la diffusion d'outils et de référentiels opérationnels au bénéfice des porteurs de projet. C'est dans cette perspective que le DPI entend à l'avenir assurer la promotion d'une méthodologie standard de management de projet. Il s'est, pour se faire, directement inspiré des pratiques reconnues en gestion de projet (PMBOK) ayant déjà fait l'objet d'initiatives similaires au niveau de l'État fédéral ou de la Province de l'Ontario.

**Graphique 6 : Méthode de management de projet PMBOK®**



*Source :* Secrétariat du Conseil du Trésor.

#### 4. La politique d'externalisation dans le cadre des grands programmes informatiques publics est désormais mieux encadrée

Le Québec a connu tendanciellement un mouvement massif d'externalisation de ses activités informatiques publiques puisqu'en 2008–2009, **52 % des dépenses informatiques de la Province étaient consacrées à l'acquisition de services auprès de fournisseurs privés contre une fourchette allant de 8 à 24 % pour les autres Provinces de la fédération canadienne.**

Le Vérificateur général constate dans son rapport annuel que cette situation génère deux types de difficultés :

- ◆ une insuffisante maîtrise des activités stratégiques des systèmes d'information dont les fonctions clés sont parfois opérées par des intervenants privés (équipes d'architecture fonctionnelle, rédaction des appels d'offre...) ;
- ◆ un surcoût important des prestations.

Différentes initiatives concrètes ont été engagées au cours des dernières années pour renforcer la compétence des personnes occupant des fonctions identifiées comme stratégiques au sein des systèmes d'information publics (cf. *infra*).

Sur recommandation du Vérificateur général, la politique-cadre diffusée en 2011 poursuit également l'ambition d'élaborer une stratégie plus globale de l'externalisation en préconisant un meilleur encadrement du recours aux ressources externes et en précisant les champs d'action des différents acteurs.

Le DPI devra désormais préciser les mandats et les responsabilités devant être assumés par l'administration, ainsi que ceux pouvant être confiés à des ressources externes. Ce partage pourra baliser la mise en place des mécanismes permettant d'exercer une vigilance accrue et des contrôles qui s'imposent. Le DPI devra définir les pratiques recommandées en la matière :

- ◆ tous les organismes publics devront se donner un encadrement concernant l'apport et la contribution des ressources externes ;
- ◆ cet encadrement définira les services requis, de même que le calendrier de réalisation ;
- ◆ cet encadrement précisera également les actions à mener afin d'assurer le transfert des connaissances entre les ressources internes et externes.

Chaque organisme public concerné devra procéder à la désignation d'un **responsable de la gestion du recours aux ressources externes**. Ce responsable devra notamment :

- ◆ concevoir une approche stratégique visant le recours aux ressources externes approuvée par les dirigeants de l'organisme et conforme aux orientations de la présente politique-cadre ;
- ◆ soutenir les directeurs de projets ou de directions opérationnelles sur toute question concernant le recours aux ressources externes ;
- ◆ renforcer le savoir-faire en gestion du recours aux ressources externes, notamment en formant les donneurs d'ouvrage et les directeurs de projets sur les meilleures pratiques en la matière et plus spécifiquement sur la définition des besoins d'affaires ;
- ◆ mettre en place les processus requis pour le transfert des connaissances entre ressources internes et externes, dans un climat favorisant la collaboration ;
- ◆ élaborer dans le dossier d'affaires de tout nouveau projet une stratégie d'affectation des ressources humaines incluant, le cas échéant, la stratégie prévue pour l'achat à des fournisseurs (y compris la sollicitation des offres) et l'évaluation du rendement du prestataire.

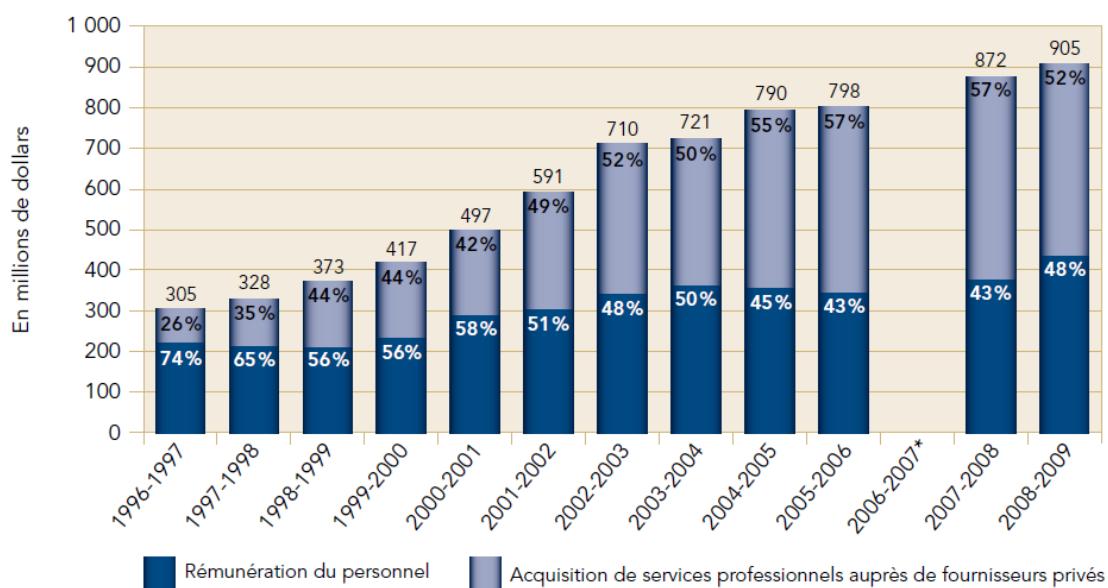
## **Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec**

Afin d'améliorer la gestion des contrats de services professionnels, une mise à jour des pratiques exemplaires sera effectuée et de la formation portant sur les risques et les contrôles dans la gestion de contrat sera offerte.

À cet effet, le **SCT** est chargé d'actualiser, au besoin, différents guides de bonnes pratiques en matière de contrats de services professionnels en technologies de l'information. De même, le DPI devra accompagner les organismes publics afin de s'assurer d'une compréhension appropriée des pratiques exemplaires en gestion des contrats de services professionnels et de l'application effective de ces pratiques.

Enfin, **l'amélioration du suivi de la gestion du recours aux ressources externes et la reddition de comptes est recherchée**. Le DPI devra établir un processus d'information de gestion normalisée sur les contrats octroyés et sur leur déroulement, ce dernier devant produire annuellement, ou sur demande du Conseil du Trésor, une synthèse de l'état de la gestion du recours aux ressources externes en matière informationnelle. Il devra y inclure ses observations et ses recommandations, concernant notamment les règles d'attribution des contrats, le respect des clauses contractuelles et les seuils de contrôle.

**Graphique 7 : Évolution des dépenses afférentes à la main d'œuvre informatique  
des ministères et organismes (1996 – 2009)**



\* Pour 2006-2007, les données des organismes centraux sont incomplètes.

*Source : Vérificateur Général du Québec.*

## 5. Dans un contexte de pénurie de l'expertise interne, la gestion des compétences et des ressources humaines en matière informatique constitue désormais une priorité forte du gouvernement du Québec

### 5.1. Les systèmes d'information publics sont fragilisés par un déficit structurel important de compétences internes

Cette situation, déjà relevée dans un rapport de 2007 commandité par le SCT et du ministère des services gouvernementaux<sup>9</sup>, a été rappelée dans le rapport 2010-2011 du Vérificateur général.

Deux difficultés fondamentales caractérisent ce déficit :

- ◆ les problèmes rencontrés par les organismes publics pour pourvoir les postes de responsabilité en matière de management des systèmes d'information publics du fait d'une faible appétence des jeunes diplômés pour les carrières de la fonction publique et de l'attractivité du secteur privé dans un marché de l'emploi très concurrentiel ;
- ◆ un phénomène important de *turn-over* des experts informatiques au sein des ministères et des organismes.

Dans le cadre du recensement des plans triennaux des projets et des activités prévus en ressources informationnelles (PTPARI), le DPI a identifié un taux de vacance actuel de 10 % sur les emplois informatiques de la fonction publique.

Cette situation n'est pas appelée à évoluer favorablement compte tenu de la poursuite de la politique de non-replacement d'un fonctionnaire sur deux dont la Province a été le promoteur et du volume de départ prévisionnel identifié<sup>10</sup>.

### 5.2. Des initiatives ont été engagées pour renforcer la capacité de l'administration à conduire ses projets et à maintenir son patrimoine informatique

En juin 2009 un plan de développement des compétences stratégiques en ressources informationnelles a été adopté. Ce plan prévoit notamment le développement de profils de compétences pour les emplois de niveau stratégique en ressources informationnelles par la mise en œuvre des réalisations suivantes :

- ◆ élaboration d'analyses sur certains de ces emplois, dont le chargé de projet et d'architecte, afin de dresser un profil de compétences requis, d'évaluer la situation actuelle et les écarts ;
- ◆ élaboration d'un plan de formation pour les postes jugés stratégiques en matière de systèmes d'information ;
- ◆ offre d'un parcours de formation par le centre de leadership et de développement des compétences du CSPQ pour ces postes stratégiques.

---

<sup>9</sup> Rapport d'étude de PriceWaterHouseCoopers sur la planification de la main-d'œuvre dans le secteur des ressources informationnelles.

<sup>10</sup> Selon une étude réalisée par l'Université Laval en 2008, 33 % des postes qualifiés de stratégiques en informatiques étaient occupés par des personnels éligibles à la retraite d'ici trois ans. La même étude constatait la chute significative du nombre de diplômes de l'enseignement supérieur en science de l'information.

**Encadré 2 : Plan de développement des compétences stratégiques  
méthodologie retenue et résultats obtenus**

- Le travail de création de profils de compétences clés en matière de technologies de l'information a été initié dès 2007 en lien avec l'Institut des Technologies de l'Information et Sociétés (ITIS) dans le cadre d'un partenariat entre le Ministère des services gouvernementaux et l'Université Laval.
- La méthodologie retenue s'est largement inspirée du référentiel produit par *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)*.

Quatre types de ressources ont été identifiés :

- ◆ **ressources stratégiques** (décisions à long terme, engageant l'administration financièrement avec un impact important) ;
- ◆ **ressources spécifiques** (c'est-à-dire propre à l'organisation administrative et pour lesquelles il n'existe pas de marché externe : exemple responsable des contrats externes) ;
- ◆ **ressources critiques** (c'est-à-dire celle pour lesquels le marché est défaillant qualitativement ou en déficit quantitatif) ;
- ◆ **ressources génériques** (interchangeables, modulaires pour lesquels l'externalisation ne fragilise pas le déroulement des projets et des activités informatiques).

Les ministères et organismes ont été invités sur la base de ces travaux à :

- ◆ pourvoir la totalité des fonctions stratégiques par des ressources internes pour chaque projet ;
- ◆ garantir que les RH internes stratégiques représentent au moins 15 % des RH totales des projets ;
- ◆ s'assurer que les RH externes ne dépassent pas 80 % des RH totales d'un projet ;
- ◆ mettre en place pour chaque nouveau projet une stratégie de transferts des connaissances et de l'expertise.

Les comités de travail interministériels ont identifié **15 fonctions stratégiques en ressources informationnelles** et ont déterminé les actions à entreprendre afin d'assurer la relève au sein de l'administration publique :

- ◆ responsable de la sécurité de l'information ;
- ◆ chargé de projet-utilisateur ;
- ◆ pilote de processus ou conseiller en architecture de processus ;
- ◆ administrateur de base de données ;
- ◆ chargé de projet informatique ;
- ◆ conseiller en architecture d'affaires/d'entreprises ;
- ◆ conseiller en architecture d'applications/de systèmes ;
- ◆ conseiller en architecture de données ;
- ◆ conseiller en architecture de processus ;
- ◆ conseiller en architecture de technologies ;
- ◆ analyste statistique Web ;
- ◆ ergonome Web ;
- ◆ intégrateur Web ;
- ◆ webmestre ;
- ◆ édimestre.

Source : DPI.

**La politique-cadre de 2011 marque une nouvelle impulsion dans la stratégie d'optimisation de l'expertise et du savoir-faire internes.**

La politique-cadre rappelle qu'une **stratégie de développement de la main-d'œuvre** en ressources informationnelles sera déployée au sein de l'administration publique. Le DPI, le CSPQ et le SCT ont déjà élaboré les premiers jalons de cette stratégie.

Des postes stratégiques ont été ciblés, des profils de compétence, élaborés et une formation a été conçue par le CSPQ afin d'assurer la relève au sein de l'administration publique. C'est le cas notamment des emplois de chargés de projet, de conseillers en architecture d'affaires et de spécialistes de la sécurité de l'information.

La **détermination des postes stratégiques** et des **profils de compétence** étant essentielle, la politique-cadre recommande de déterminer rapidement les postes stratégiques à risque et prioriser les actions à mettre en place pour les doter.

De ce point de vue, les interlocuteurs rencontrés soulignent que le plan triennal produit par les organismes constituera pour le gouvernement un outil indispensable de planification de la main-d'œuvre en ressources informationnelles. Par cette planification des activités, il sera ainsi possible de dégager un aperçu des besoins à satisfaire en ressources humaines, soit les métiers recherchés, les compétences requises et le nombre de ressources dont il faudra disposer. De même, il sera possible de détecter et d'évaluer tout écart entre les besoins et la capacité organisationnelle.

La politique-cadre recommande également de mettre l'accent sur les actions complémentaires à la formation. Le développement de bassins de main-d'œuvre ou encore la concentration d'expertise au sein d'une même unité favorisera, voire incitera les organismes à travailler en étroite collaboration et à mettre en commun leurs connaissances. Cette approche intégrée sera davantage propice à l'émergence d'initiatives multi-organisationnelles.

La stratégie prévoit ainsi des mécanismes favorisant notamment le partage des ressources expertes entre organisations. Le gouvernement souhaite également accentuer ses activités de promotion des emplois en ressources informationnelles au sein de son administration. Du démarchage sera fait afin de recruter des travailleurs stratégiques et de nouveaux talents qui viendront renforcer l'expertise déjà en place (participation à des foires de l'emploi ou à d'autres activités de recrutement). Ces activités pourront se réaliser conjointement avec le Centre de leadership et de développement des compétences du Centre de services partagés du Québec, ou encore avec des partenaires du milieu de l'enseignement et de l'industrie.

Un environnement de travail stimulant, des programmes de formation appropriés, la mise en place de réseaux d'échanges structurés entre experts et des mesures d'accompagnement sont donc les éléments identifiés pour favoriser l'attraction et la rétention du personnel clé en ce domaine.

**Encadré 3 : Le rôle du Centre de *leadership* et de compétences en matière de formation**

Le centre de *leadership* et de développement des compétences (CLDC) est une des directions opérationnelles du CSPQ.

Le CLDC est un opérateur central des dispositifs de formation des personnels d'encadrement de la fonction publique québécoise. À ce titre, il a développé une offre de formation spécifique pour accompagner la stratégie de renforcement de la maîtrise interne des fonctions stratégiques en matière informatique.

Les parcours de formation sont développés en partenariat avec le SCT (sous-secrétariat aux ressources informationnelles) et différentes universités ou instituts de formation supérieure (Universités Laval, de Sherbrooke, Institut du management de projet...) et constitue une offre de formation complémentaire à celles des ministères et des organismes afin de développer des compétences transversales et actualisées des employés de la fonction publique.

Les formations dispensées par le CLDC ne sont pas qualifiantes ou certifiantes mais favorisent la préparation à l'obtention de certains certificats professionnels (ex. certificats PMP – *projet Management Professionnal* ou *International Institute of Business Analysis* – IABA).

En matière de technologies de l'information, le CLDC propose actuellement une cinquantaine de formations axées sur les besoins des organisations publiques dans les domaines suivants :

- ◆ accessibilité Web ;
- ◆ approche clients ;
- ◆ architecture fonctionnelle ;
- ◆ gestion des projets informatiques ;
- ◆ gouvernance des systèmes d'information ;
- ◆ logiciels libres ;
- ◆ prestations électroniques de services publics ;
- ◆ web ;
- ◆ sécurité.

À titre illustratif, le programme « Gestion de Projet Public » - développé en trois modules, a permis de former environ 400 **chefs de projet au sein de l'administration publique** au cours des deux dernières années.

Le cursus d'architecture d'affaires comprend quatre modules :

- ◆ architecture des processus ;
- ◆ amélioration des processus de travail ;
- ◆ architecture d'affaires ;
- ◆ architecture d'affaires d'entreprises.

Source : Centre de leadership et de compétences

## **6. Le Vérificateur général du Québec joue un rôle central dans l'audit des grands programmes informatiques**

### **6.1. Sur le modèle du gouvernement fédéral, le Québec dispose d'un vérificateur général en charge de la vérification de l'utilisation des fonds publics**

**Le Vérificateur général du Québec est au service exclusif de l'Assemblée nationale et de ses commissions.** Il collabore étroitement avec les commissions parlementaires, plus particulièrement avec la Commission de l'administration publique. Il partage avec cette dernière le souci d'améliorer les pratiques de gestion à l'échelle gouvernementale.

L'Assemblée nationale confie au Vérificateur général du Québec la mission de favoriser, par la vérification, le contrôle parlementaire sur les fonds et autres biens publics à travers :

- ◆ la vérification financière ;
- ◆ la vérification de la conformité des opérations avec les lois, règlements, énoncés de politique et directives ;
- ◆ la vérification de l'optimisation des ressources.

Le Bureau du Vérificateur général surveille la gestion des fonds et autres biens publics effectuée par le gouvernement. Le financement de ses activités provient des crédits accordés par l'Assemblée nationale.

En juin 2008, des modifications de la Loi sur le Vérificateur général lui ont donné le pouvoir de vérifier les comptes des entités des réseaux de la santé et des services sociaux et de l'éducation ainsi que ceux des organismes sans but lucratif.

Le Vérificateur général assume sa mission en collaboration étroite avec les vérificateurs internes des ministères et organismes, qui lui permettent de mieux exercer ses responsabilités en vérification de la gestion et contribuent à déterminer la nature et l'étendue de ses propres interventions.

### **6.2. Le Vérificateur général du Québec assure un contrôle externe régulier des grands programmes informatiques**

La réalisation d'un audit par les services de vérifications internes des ministères ou par d'autres intervenants externes (comités d'expert, consultants) sur les projets informatique ne constitue pas une pratique systématisée au sein des administrations publiques du Québec.

Ainsi, sur les sept grands programmes structurants expertisés dans le cadre son rapport 2010-2011, le Vérificateur général constate que seuls trois ont fait l'objet d'un diagnostic en cours de projet par un acteur externe à celui-ci.

Indépendamment des nouveaux mécanismes de suivi mis en place par le SCT, le Vérificateur général constitue une des principales structures disposant de l'expertise suffisante pour procéder à des audits des grands projets informatiques publics.

Les travaux de vérification opérés par le Vérificateur général s'articulent autour de deux axes structurants qui représentent respectivement 60 et 40 % de la charge de gestion de l'institution :

- ◆ l'audit comptable et financier des organismes publics avec l'attestation des états financiers consolidés du gouvernement du Québec ;

- ♦ des audits d'optimisation des ressources.

Pour conduire les missions relatives aux systèmes d'information, le Vérificateur général dispose d'une équipe interne spécialisée sur l'audit des systèmes d'information au sein du Pole « Optimisation des ressources ».

Cette structure fonctionnelle légère a développé une expertise spécifique sur la réingénierie des processus et dans l'évaluation du management des systèmes d'information publics.

De manière opérationnelle, elle s'appuie, pour réaliser ses travaux, sur une dizaine de vérificateurs informatiques (chargés de valider les états financiers publics au sein de la direction de la gestion et de la vérification informatiques) et recourt, le cas échéant, à des consultants pour les expertises techniques (sécurité notamment).

Le Vérificateur général a développé des procédures d'audit des systèmes d'information directement inspirées des méthodes du *Governement Accountability Office (GAO)* américain et de son homologue australien<sup>11</sup>.

Il bénéficie par ailleurs d'un accompagnement par la société Gartner en vue de professionnaliser son expertise sur les grands programmes informatiques et aligner ses pratiques d'audit sur les standards internationaux.

**Le Vérificateur a développé un format de suivi de ses recommandations plus étroit pour les projets informatiques les plus en difficultés :** ainsi le dispositif dit de « Vigie » a été appliqué pour prolonger le contrôle du programme « Dossier Santé Québec ». Il permet aux équipes du vérificateur de réaliser tous les ans une mission de suivi au sein de la direction de programme pour s'assurer de la mise en œuvre de ses recommandations d'audit, de l'efficacité des dispositifs de gouvernance et de pilotage et de formuler, le cas échéant, des recommandations complémentaires.

**Le rapport du Vérificateur général pour l'année 2010-2011 dresse un bilan critique sur le niveau de maîtrise et les performances de l'administration en matière de projets informatiques.**

Dans le cadre de sa mission d'information et d'assistance au contrôle parlementaire, le Vérificateur général a entrepris en 2011 une grande étude auprès de plus de 250 organismes publics du gouvernement du Québec pour recenser les projets informatiques et en évaluer les performances.

Cet audit a révélé qu'environ deux tiers des projets de plus d'1 MCAD en cours de réalisation sur la période 2008-2009 ne respectaient pas un des paramètres initiaux en matière de coûts, de délais ou de cible fonctionnelle.

Le Vérificateur général constate également que près **de 50 % des projets n'avaient pas donné lieu à la réalisation des études préalables nécessaires** et à la rédaction d'un dossier d'affaires satisfaisant.

Les principales fragilités structurelles identifiées par les équipes du Vérificateur général dans la conduite des projets sont la faible expérience de l'entité dans la réalisation de projets, l'insuffisante implication de la haute direction des organismes concernés, l'absence de découpage des projets en différentes étapes permettant des livraisons fonctionnelles autonomes et une gestion des risques inadaptée.

L'absence régulière de compétences stratégiques en interne pour assurer la maîtrise d'ouvrage des projets constitue également une caractéristique des projets audités par le Vérificateur général.

---

<sup>11</sup> Notamment *Australian National Audit Office (ANAO)*: « *Planning and approving projects – an executive perspective – Better practice guide* », juin 2010.

## Retours d'expérience des administrations étrangères -Canada-Province du Québec

Le Vérificateur a également pointé de manière plus systémique les défauts du dispositif de gouvernance centrale (dualité SCT/MSG, caractère peu sélectif des procédures d'approbation non mise en œuvre des recommandations du Conseil du trésor en matière de suivi des projets sensibles, stratégie non maîtrisée du recours aux fournisseurs externes).

**Graphique 8 : Exemples de projets informatiques de transformation connaissant ou ayant connu des difficultés au Québec**

Nom du projet	Entité responsable	Coûts initiaux (en millions de dollars)	Paramètres révisés	État en décembre 2010
Gestion intégrée des ressources (GIRES)	SCT	83	Coûts, échéancier et portée	Suspendu et remplacé par un autre projet (SAGIR)
Dossier de santé du Québec (DSQ)	MSSS	563	Échéancier et portée	En cours de réalisation
Modernisation des services	CSST	147	n.d.	Suspendu et remplacé par un autre projet
Système de gestion intégrée d'information	Curateur public du Québec	18	Coûts, échéancier et portée	Suspendu, réenligné et en cours de réalisation
Plan global d'investissement (PGI)	CARRA	87	Coûts et échéancier	Terminé
Système intégré d'information de justice (SIJ)	MJQ	197	Coûts, échéancier et portée	Réenligné et en cours de réalisation
CARRA	Commission administrative des régimes de retraite et d'assurances	MJO	Ministère de la Justice du Québec	
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail	MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux	
		SAGIR	Solutions d'affaires en gestion intégrée des ressources	

Source : Vérificateur général du Québec – Décembre 2011.

## 7. Les facteurs clefs de succès des grands programmes informatiques

Des facteurs clefs de succès ont été mis en avant par les interlocuteurs rencontrés par la mission :

- ◆ impliquer l'organisation : un grand programme est le projet de l'organisation toute entière ce qui impliquerait de libérer les ressources adaptées ;
- ◆ prendre le temps de positionner tous les éléments du projet lors de l'étude préalable ;
- ◆ préparer le démarrage du projet grâce à une direction de projet dans le milieu affaires (éviter d'externaliser les postes stratégiques clefs) et une implication des utilisateurs (besoins clairement exprimés) ;
- ◆ communiquer dès le départ et tout au long du projet.

# **États-Unis**



# SOMMAIRE

<b>1. LES ÉTATS-UNIS ONT LANCE DANS LES ANNEES 1990 DES ACTIONS DE MODERNISATION DE L'ADMINISTRATION QUI POUSSENT VERS DES STRATEGIES COMMUNES ET DES MOYENS MUTUALISES .....</b>	<b>1</b>
1.1. Deux vagues de réformes transversales ont été menées par les différentes administrations en 1993 et 2002 .....	1
1.2. Au plan organisationnel, plus qu'une réorganisation des missions, les efforts américains se sont concentrés sur la promotion du travail inter-agences .....	2
<b>2. LA GOUVERNANCE INFORMATIQUE FEDERALE, MISE EN PLACE DES 1996, ASSOCIE AUJOURD'HUI TROIS AUTORITES RESPONSABLES DES ASPECTS MANAGERIAUX, TECHNIQUES ET FINANCIERS DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION .....</b>	<b>3</b>
2.1. Les fonctions de CIO fédéral et de CIO ministériels existent à l'échelon fédéral depuis le <i>Clinger-Cohen Act</i> de 1996 .....	3
2.2. De nouvelles fonctions de CPO fédéral et de CTO fédéral ont été instituées en 2009 .....	4
2.3. Une réforme importante de la gouvernance des technologies de l'information dans l'administration fédérale a été adoptée en 2010 .....	5
<b>3. LA MODULARISATION DES GRANDS PROGRAMMES EST DESORMAIS RECHERCHEE AUX COTES D'UNE LOGIQUE D'INVESTISSEMENT.....</b>	<b>7</b>
3.1. Les programmes sont conduits sous la responsabilité des métiers dans le respect de lignes directrices générales du CIO fédéral.....	7
3.2. Les méthodes agiles et le principe de réutilisation sont actuellement mis en avant.....	7
3.3. La durée et la taille des programmes sont identifiées comme un écueil majeur.....	8
3.4. Les grands programmes informatiques obéissent à une logique d'investissement.....	8
<b>4. LE GOUVERNEMENT FEDERAL CHERCHE A MIEUX PROFESSIONNALISER SES PRATIQUES CONTRACTUELLES COMME LA GESTION DE SES COMPETENCES SI QUI RESTENT TRES LARGEMENT ALIMENTEES PAR LE SECTEUR PRIVE .....</b>	<b>9</b>
<b>5. LES DISPOSITIFS DE SECURISATION DES GRANDS PROGRAMMES PRIVILEGIENT LA REDDITION DE COMPTES ET L'EXPERTISE PONCTUELLE EN CAS D'ALERTE.....</b>	<b>10</b>
5.1. L'avancement des grands programmes fait l'objet d'un <i>reporting</i> à travers l'IT Dashboard qui sert à la fois à informer les citoyens et alerter l'OMB .....	10
5.2. Un dispositif d'expertise des grands projets informatiques en difficulté existe au profit des CIO .....	11



## 1. Les États-Unis ont lancé dans les années 1990 des actions de modernisation de l'administration qui poussent vers des stratégies communes et des moyens mutualisés

### 1.1. Deux vagues de réformes transversales ont été menées par les différentes administrations en 1993 et 2002

Le gouvernement des États-Unis a décidé dès les années 1990 d'entamer une réforme de l'administration avec deux objectifs, s'adapter à l'évolution des techniques et rationaliser les dépenses publiques. Par ailleurs, le souci de simplifier la vie des usagers et des citoyens, considérés comme des « clients », s'est traduit à la même période par l'obligation faite aux administrations et aux agences de présenter un visage unique aux citoyens et aux entreprises (« *single face to the industry* »).

**Le *Government Performance and Result Act (GPRA)* a permis l'introduction en 1993 des objectifs de performance et d'objectifs transverses, du niveau local au niveau fédéral.**

Le principe de « *Best value* », ou l'utilisation optimale des deniers publics, a placé les États-Unis en position de *leader* dans la réforme de l'administration, tant au niveau local qu'au niveau fédéral. Cette initiative a débuté en 1993 avec le *Government Performance and Result Act (GPRA)* qui incite l'ensemble des agences à « *utiliser à bon escient les ressources mises à leur disposition et à atteindre les objectifs qui leur ont été fixés* ».

À cet effet, une planification stratégique sur cinq ans a été développée dans les agences et plusieurs objectifs ont été définis :

- ◆ définir une *mission statement* et des objectifs de performance sur cinq ans ;
- ◆ définir un plan stratégique annuel et des objectifs de performances associés ;
- ◆ publier des rapports de performance et d'audit interne annuels qui permettent de mesurer l'avancement des objectifs définis.

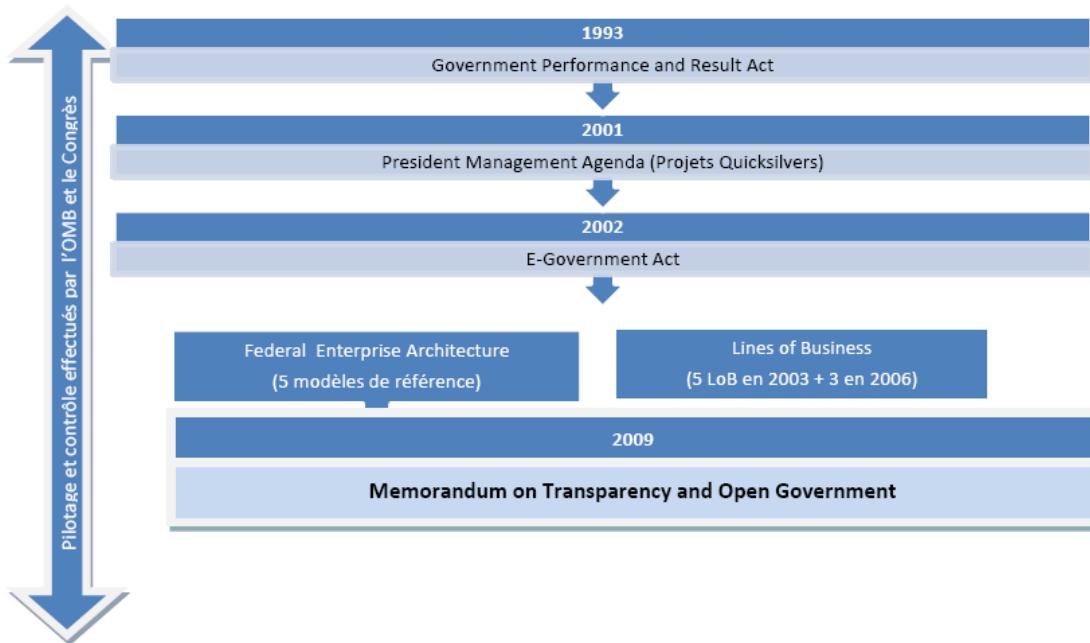
**Le *E-Government Act* et le programme associé *Federal Enterprise Architecture* ont lancé en 2002 un vaste mouvement de mutualisation des fonctions support.**

En février 2002, l'initiative *E-Government* est lancée par le gouvernement Bush et relayée par le département du budget de la Maison Blanche, l'*Office of Management and Budget (OMB)*, qui déploie le programme *Federal Enterprise Architecture (FEA)*. Il s'agit d'identifier les possibilités de mutualisation entre les différentes fonctions supports à trois niveaux, gouvernement fédéral, agences et programmes. Le FEA est composé de cinq modèles de référence qui représentent des missions transversales gérées par les ministères et les agences. Ces cinq modèles de références ont été régulièrement mis à jour et complétés depuis 2002.

Les principaux objectifs du FEA ont été définis par l'OMB :

- ◆ faciliter l'intégration horizontale (dans les ministères) et verticales (ministères-agences-agences étatiques) des ressources informatiques ;
- ◆ établir un lien direct entre les missions informatiques et les performances attendues ;
- ◆ maximiser les investissements dans l'informatique afin de proposer un meilleur service aux citoyens.

Graphique 1 : Grandes réformes de l'administration américaine



Source : Service économique de Washington – Décembre 2011.

## 1.2. Au plan organisationnel, plus qu'une réorganisation des missions, les efforts américains se sont concentrés sur la promotion du travail inter-agences

Au printemps 2001, l'administration Bush a lancé l'initiative *President Management Agenda* dont l'une des propositions portait sur les projets appelés « *Quicksilvers* » (ou première génération du *e-government*). L'OMB et les agences fédérales sont chargés d'identifier vingt-quatre initiatives d'*e-gouvernement* qui sont ensuite approuvées par le *President's Management Council*.

En outre, au sein du gouvernement fédéral, une réorganisation des services a été menée sous la forme de *Lines of Business (LoB)*. En 2004, après avoir collecté des informations auprès des agences et des ministères, suite à l'instauration du *FEA*, plusieurs *LoB* ont été définies, en tant que lignes de gestion communes aux ministères, agences fédérales et indépendantes. Une *task force* inter-agences a été mise en place en vue d'élaborer un plan d'action pour la mise en place des *LoB*. La *task force* a constaté qu'un certain nombre d'employés fédéraux travaillaient ensemble de manière officieuse en raison de la porosité des frontières entre certaines agences.

Cinq *LoB* ont été définies comme des « *initiatives de collaboration majeures contribuant à transformer le gouvernement, améliorer les services proposés aux citoyens et réaliser des économies importantes* ». Trois autres *LoB* ont été ajoutées en 2006, avec l'instauration de *task forces* inter-agences pour chaque *LoB* afin d'évaluer l'avancement des travaux. Chaque *task force* est composée de trois éléments, des partenaires pour le *LoB*, des responsables informatiques et du budget.

**Tableau 1 : Lines of Business (LoB) 2004 et 2006**

<b>Lines of Business 2004</b>	<b>Lines of Business 2006</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Financial Management</i></li> <li>▪ <i>Human Resources Management</i></li> <li>▪ <i>Grants Management</i></li> <li>▪ <i>Federal Health Architecture</i></li> <li>▪ <i>Case Management</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Budget Formulation and Execution</i></li> <li>▪ <i>Geospatial</i></li> <li>▪ <i>Information Technology Infrastructure Optimization</i></li> </ul>

*Source : Service économique de Washington – Décembre 2011.*

En 2006, un modèle plus développé de FEA appelé *Federal Transition Framework (FTF)* a été mis en place et continue d'être développé pour une meilleure collaboration entre les ministères et les agences. Le FTF possède un objectif plus vaste de proposer « *une source d'information unique pour les objectifs des fonctions supports et informatique et les initiatives inter-agences* ».

Depuis cette date, la collaboration inter-agences a été dirigée par l'OMB avec différents programmes de mutualisation des fonctions support.

## 2. La gouvernance informatique fédérale, mise en place dès 1996, associe aujourd'hui trois autorités responsables des aspects managériaux, techniques et financiers des technologies de l'information

### 2.1. Les fonctions de CIO fédéral et de CIO ministériels existent à l'échelon fédéral depuis le *Clinger-Cohen Act* de 1996

Le *Clinger-Cohen Act* du 10 février 1996 a en effet créé :

- ◆ un directeur des systèmes d'information fédéral (**US federal government Chief Information Officer ou US CIO** ; cette fonction rattachée à l'OMB est occupée par Steven Van Roekel depuis août 2011) ;
- ◆ des directeurs des systèmes d'information (***Chief Information Officer ou CIO***) dans chaque agence (ministères) ;
- ◆ un **conseil fédéral des CIO** (*CIOs council*), au sein de l'OMB.

Piloté par le *CIO* fédéral, le conseil des *CIO* « soutient le gouvernement dans ses objectifs de transparence, de « redégradabilité<sup>1</sup> » et d'interactivité avec les citoyens, par la mise en œuvre de stratégies TIC innovantes. Il veille à assurer la sécurité des informations, la protection de la vie privée et la maîtrise de la dépense en contrôlant une utilisation stratégique et efficace des technologies de l'information ». Il s'agit d'une enceinte de réflexion sur les sujets communs mais non décisionnaire, qui s'appuie sur six groupes de travail (architecture et infrastructures, bonnes pratiques, etc.).

Pour accomplir sa mission, le *CIO* fédéral est notamment chargé de :

- ◆ mesurer l'amélioration des performances des programmes utilisés ;
- ◆ attirer et retenir une main d'œuvre compétente dans le domaine des technologies de l'information et de la communication de haut niveau ;

---

<sup>1</sup> « Accountability » s'entend comme redégradable de son action, autrement dit responsable devant son ministre, le Président à travers l'OMB et le Congrès.

- ◆ optimiser les sources d'information et les investissements du gouvernement fédéral ;
- ◆ essayer de retenir des solutions existantes sur le marché pour les solutions informatiques du gouvernement ;
- ◆ adopter et partager les meilleures pratiques en gestion informatique ;
- ◆ gérer les risques ;
- ◆ assurer la confidentialité des données notamment personnelles et la sécurité des systèmes contre les éventuelles agressions.

Le *CIO* fédéral ne dispose pas de budget propre pour intervenir en complément de ceux des départements ministériels. Il participe à l'allocation des budgets SI au sein de l'*OMB* au sein duquel il dirige le bureau en charge de l'e-gouvernement et des technologies de l'information.

L'une des tendances lourdes actuelles au sein du *CIO* et des agences est la migration vers le *cloud computing* préconisée et définie par un rapport (*Federal cloud computing strategy*) rédigé en 2011 par Vivek Kundra, prédécesseur de Steven Van Roekel.

Dans chaque ministère et agences, la politique d'utilisation des technologies de l'information est placée sous l'autorité d'un *CIO* correspondant au poste de DSi, lequel est un haut fonctionnaire ayant une mission décrite précisément par la loi Clinger-Cohen.

Il est chargé de conseiller et d'assister le responsable de l'agence (département ministériel) pour la mise en place des systèmes d'information et la gestion des ressources humaines dans ce domaine. Ainsi, il est tenu de développer, maintenir et mettre en œuvre une architecture intégrée des systèmes d'information.

Il doit aussi identifier les systèmes qui dévient significativement de leurs objectifs en termes de délai, coût ou performance. Il peut ainsi lancer comme arrêter les développements informatiques après concertation avec l'*OMB* (cf. *infra*).

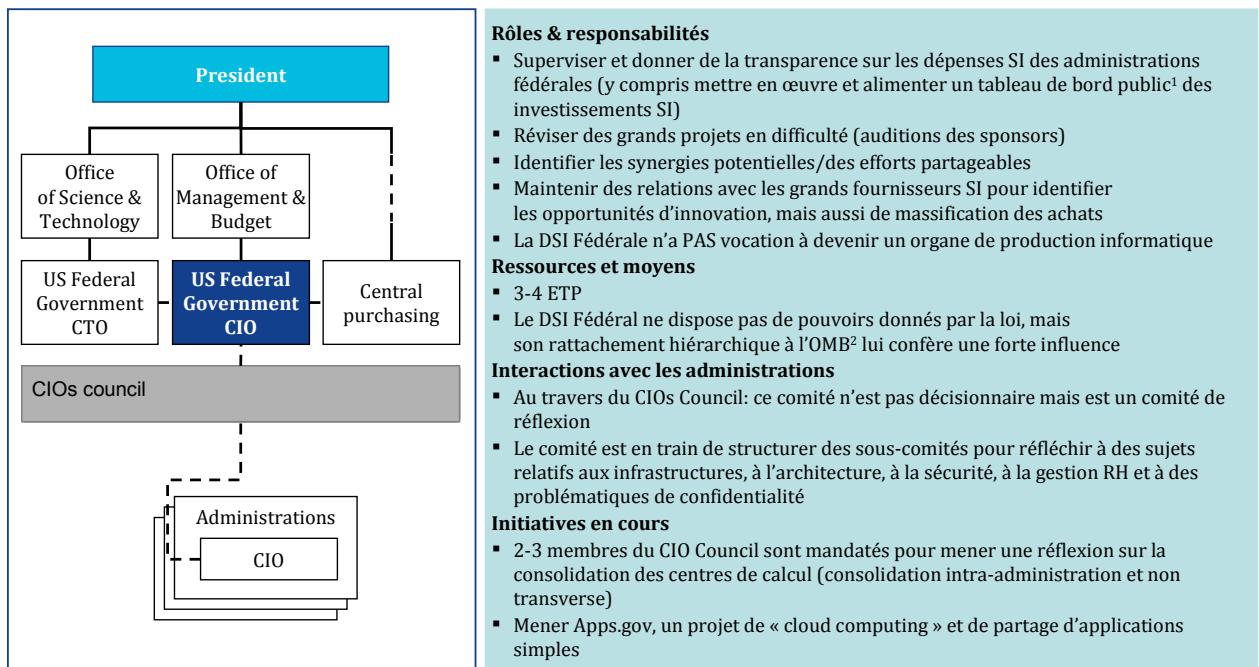
Le *CIO* ministériel est chargé de mettre en œuvre et de diriger la politique informatique, d'assurer la planification stratégique des investissements et de veiller à l'interopérabilité des systèmes, au partage de l'information, à la sécurité des informations et à la protection des données. Il possède la maîtrise du budget informatique du ministère. Il est en général directement rattaché au ministre ou au directeur d'agence (*secretary*), ou au N-2 au plus.

## **2.2. De nouvelles fonctions de CPO fédéral et de CTO fédéral ont été instituées en 2009**

En janvier 2009, le Président des États-Unis a nommé pour la première fois un **Chief Performance Officer (CPO)**, au sein de l'*OMB*. Le titulaire actuel de ce poste est Jeffrey Zients. Dans le domaine des technologies de l'information, son action a abouti à la constitution d'un tableau de suivi des grands projets informatiques et des dépenses des administrations fédérales, l'*IT Dashboard* (cf. *infra*).

En avril 2009, intervient la nomination de Aneesh Paul Chopra au poste de **Chief Technology Officer (CTO)**, responsable des technologies du gouvernement, au sein de l'*Office of Science and Technology Policy (OSTP)*, en déclarant que le rôle du CTO, et de son équipe d'une dizaine de personnes, sera de mettre l'innovation technologique au service des priorités définies par le gouvernement américain, comme la santé, l'emploi, les méthodes d'enseignement ou encore la sécurité du pays. Depuis sa prise de fonctions, le CTO a notamment été très actif dans la préparation du plan d'action national pour un gouvernement ouvert lancé le 20 septembre 2011.

**Graphique 2 : Schéma de gouvernance informatique aux États-Unis**



Source : Préfiguration de la direction interministérielle des systèmes d'information, étude de la DGME – 2010.

### 2.3. Une réforme importante de la gouvernance des technologies de l'information dans l'administration fédérale a été adoptée en 2010

Compte tenu des montants financiers liés aux technologies de l'information représentent un enjeu considérable<sup>2</sup>, un plan national de réforme de la gestion des technologies de l'information dans l'administration fédérale adopté en décembre 2010<sup>3</sup> (*25-Point Implementation Plan to Reform Federal Information Technology Management*) a été publié sous l'impulsion du CIO fédéral Vivek Kundra.

Ce plan national détaille en 25 points les mesures prises et celles à prendre pour atteindre les objectifs fixés, et constitue la feuille de route des responsables des technologies de l'information. Ce plan se décline en différentes actions destinées à faciliter l'adoption de solutions partagées et à accroître les conditions de succès des grands programmes informatiques publics. Ces actions sont à conduire sous six à dix-huit mois.

<sup>2</sup> L'ensemble des budgets informatiques fédéraux représente quelques 80 MdUSD.

<sup>3</sup> <http://www.cio.gov/documents/25-Point-Implementation-Plan-to-Reform-FederalIT.pdf>.

**Graphique 3 : 25 points de la stratégie de réforme de la gouvernance des technologies de l'information**

Action Item		Owner(s)	Within 6 mos.	6-12 mos.	12-18 mos.
1	Complete detailed implementation plans to consolidate 800 data centers by 2015	OMB, Agencies	●		
2	Create a government-wide marketplace for data center availability	OMB, GSA			●
3	Shift to a "Cloud First" policy	OMB, Agencies	●		
4	Stand-up contract vehicles for secure IaaS solutions	GSA	●		
5	Stand-up contract vehicles for "commodity" services	GSA		●	
6	Develop a strategy for shared services	Federal CIO		●	
7	Design a formal IT program management career path	OPM, OMB	●		
8	Scale IT program management career path	OPM, Agencies			●
9	Require Integrated Program Teams	OMB	●		
10	Launch a best practices collaboration platform	Federal CIO Council	●		
11	Launch technology fellows program	Federal CIO		●	
12	Enable IT program manager mobility across government and industry	OMB, CIO Council, OPM			●
13	Design and develop cadre of specialized IT acquisition professionals	OMB, Agencies	●		
14	Identify IT acquisition best practices and adopt government-wide	OFPP	●		
15	Issue contracting guidance and templates to support modular development	OFPP		●	
16	Reduce barriers to entry for small innovative technology companies	SBA, GSA, OFPP			●

Action Item		Owner(s)	Within 6 mos.	6-12 mos.	12-18 mos.
17	Work with Congress to create IT budget models that align with modular development	OMB, Agencies	●		
18	Develop supporting materials and guidance for flexible IT budget models	OMB, CFO Council, CIO Council		●	
19	Work with Congress to scale flexible IT budget models more broadly	OMB, Agencies			●
20	Work with Congress to consolidate Commodity IT spending under Agency CIO	OMB, Agencies	●		
21	Reform and strengthen Investment Review Boards	OMB, Agencies	●		
22	Redefine role of Agency CIOs and Federal CIO Council	Federal CIO, Agency CIOs	●		
23	Rollout "TechStat" model at bureau-level	Agency CIOs			●
24	Launch "myth-busters" education campaign	OFPP	●		
25	Launch an interactive platform for pre-RFP agency-industry collaboration	GSA	●		

*Source : 25 point implementation plan to reform federal information technology management – 9 décembre 2010.*

### **3. La modularisation des grands programmes est désormais recherchée aux côtés d'une logique d'investissement**

#### **3.1. Les programmes sont conduits sous la responsabilité des métiers dans le respect de lignes directrices générales du CIO fédéral**

Les directeurs de programmes dépendent du *CIO* ministériel qui dispose aussi des budgets informatiques. En revanche, le développement est réalisé sous la responsabilité du bénéficiaire du développement.

Le rattachement au *CIO* lui permet de remonter à l'arbitrage ministériel mais il dispose de prérogatives en propre par la loi Clinger-Cohen.

Le *CIO* peut déclencher une revue spécifique de projet « *TechStat session* » (cf. *infra*) dès qu'un projet semble ne plus respecter son budget, son délai ou ses objectifs.

#### **3.2. Les méthodes agiles et le principe de réutilisation sont actuellement mis en avant**

Le *CIO* fédéral n'a pas défini de méthode unique de conduite de programme. Il donne des directives générales qui sont ensuite déclinées par ministère.

Agile et Scrum sont les méthodes nouvellement utilisées par certaines agences gouvernementales) Le ministère de la défense, qui compte pour 45 % des dépenses informatiques des États-Unis et conduit les plus gros projets, s'est orienté vers la méthode Agile.

Le *CIO* fédéral promeut la réutilisation des applications déjà développées. D'une manière générale, l'administration doit rechercher à réutiliser les applications existantes en son sein voire les PGI. Elle doit justifier des éventuels choix contraires.

Même s'il n'existe cependant pas de dispositif à proprement parler pour la réutilisation à l'exception notable du « *CIO council* », une note du 10 août 2011 insiste sur la nécessité d'éliminer les duplications et de généraliser la mutualisation et la réutilisation<sup>4</sup>.

### **3.3. La durée et la taille des programmes sont identifiées comme un écueil majeur**

Dans le cadre des auditions conduites avec les directeurs de programme – environ une cinquantaine depuis le lancement de cette démarche en janvier 2010 – l'OMB estime être en mesure d'identifier les principaux écueils à éviter parmi lesquels figurent la durée et la taille des programmes.

Ainsi, les programmes actuels connaissent leur première livraison tangible des années après le démarrage du programme, jusqu'à parfois six ans après leur lancement.

À ce titre, le plan stratégique adopté par le gouvernement fédéral en 2010 préconise de retenir les pratiques du secteur privé consistant à adopter une **plus grande modularité** des programmes avec des **premières livraisons fonctionnelles** souhaitées sous **dix-huit mois**.

Les propositions dressées dans ce plan stratégique en ce qui concerne le processus budgétaire sont convergentes, en recommandant de :

- ◆ privilégier le développement modulaire pour la construction des programmes informatiques ;
- ◆ introduire la flexibilité budgétaire pour des affectations financières optimisées ;
- ◆ améliorer la visibilité sur les programmes en direction des futurs bénéficiaires et des instances de contrôle.

### **3.4. Les grands programmes informatiques obéissent à une logique d'investissement**

Au plan de la gouvernance, le plan stratégique en 25 points introduit la nécessité de **renforcer le processus de revue des investissements** (« *Investment Review Boards* ») à travers les « *TechStat sessions* » (cf. *infra*) en hiérarchisant le contrôle selon différents types d'investissements :

- ◆ la justification budgétaire pour tout nouvel investissement ayant des impacts organisationnels forts ;
- ◆ le contrôle d'avancement pour les investissements antérieurs et les projets de maintenance.

---

<sup>4</sup> Le représentant Darrel ISSA s'est étonné que le Département de la Justice dispose de cinq systèmes comptables différents, dont certains très anciens.

#### 4. Le gouvernement fédéral cherche à mieux professionnaliser ses pratiques contractuelles comme la gestion de ses compétences SI qui restent très largement alimentées par le secteur privé

Le plan national pour la réforme de la gestion des technologies de l'information dans l'administration fédérale publié en 2010 propose en matière d'externalisation :

- ◆ la constitution d'un vivier d'experts dans le domaine de l'externalisation IT en développant des logiques de certification aux techniques contractuelles ;
- ◆ le recensement des meilleures pratiques dans le domaine de l'externalisation ;
- ◆ l'élaboration de directives sous l'égide de l'*Office of Federal Procurement Policy* (OFPP, dépendant de l'OMB) notamment afin de développer des techniques contractuelles favorisant la modularité des programmes informatiques ;
- ◆ une plus grande participation des petites et moyennes entreprises aux contrats fédéraux.

Le *CIO* fédéral joue un rôle plus central en matière de gestion des compétences RH.

Le *CIO* fédéral participe à la désignation des *CIO* ministériels. Il a aussi mis en place un cursus pour les directeurs de projets à haut potentiel et organise de manière informelle un suivi de carrière de ces derniers.

Le *CIO* fédéral n'intervient que pour les directeurs de projets à haut potentiel, soit quelques centaines de personnes.

Il n'existe pas de filière professionnelle pour les personnels SI. Cependant, le *CIO* fédéral et les *CIO* ministériels attachent une grande importance au choix de leurs directeurs et chefs de projets comme à leur carrière. La mobilité entre le secteur privé et l'administration est très forte.

Une note du 10 août 2011 insiste sur la nécessité de s'impliquer dans la sélection et le recrutement, l'affectation des chefs/directeurs de projets.

Les directeurs de programmes et les CIO sont tous des professionnels reconnus et recrutés en fonction de leur expérience dans le domaine de la gestion des programmes informatiques. Ils vivent leur temps au sein de l'administration comme une étape de leur carrière voire souvent valorisante et valorisée pour un retour dans le secteur privé. Leur salaire est inférieur à ce qu'ils gagneraient dans le privé mais ils considèrent qu'ils se rattraperont ensuite.

L'échange de savoir-faire avec le secteur privé des TIC s'effectue par la grande porosité entre l'administration et les professionnels du secteur privé car ce dernier fournit la plupart des CIO, directeurs de projets et contractuels employés par le gouvernement fédéral en grand nombre. Nombre de ces agents venant du secteur privé y retournent après quelques. Le transfert de savoir-faire s'effectue donc principalement par l'apport constamment renouvelé de professionnels issus du privé.

Afin de renforcer le management des grands programmes informatiques, le plan fédéral préconise :

- ◆ la création d'un parcours professionnel des directeurs de programme sous l'égide de l'*Office of Personnel Management* (OPM), la progression de carrière pouvant se construire autour d'une montée en expertise et d'expériences ;
- ◆ la mobilité des directeurs de programmes au sein du gouvernement fédéral afin de favoriser le développement de l'expertise et de l'expérience ;
- ◆ la constitution d'équipes de programmes intégrées, « *integrated program teams* » (IPT), favorisant la multidisciplinarité entre experts métiers et experts en technologies de l'information, ces équipes devant être idéalement dédiées au programme pour toute sa durée et responsables de son bon avancement ;

- ◆ le lancement d'un outil en ligne recensant les meilleures pratiques, support développé sous la responsabilité du conseil fédéral des CIO ;
- ◆ le lancement de programmes technologiques en partenariat avec des universités renommées afin de capter les expertises ;
- ◆ la mobilité des directeurs de programme entre les structures gouvernementales et le secteur privé.

## **5. Les dispositifs de sécurisation des grands programmes privilégient la reddition de comptes et l'expertise ponctuelle en cas d'alerte**

### **5.1. L'avancement des grands programmes fait l'objet d'un *reporting* à travers l'*IT Dashboard* qui sert à la fois à informer les citoyens et alerter l'OMB**

En juin 2009, l'*IT Dashboard* a été mis en place en succédant à la *High Risk List* lancée en 2005 par l'OMB.

L'*IT Dashboard* est un tableau de bord mensuel très formalisé construit à partir des formulaires standards « *exhibit 53* » remplis départements ministériels pour tous les projets informatiques. Pour les grands projets il est également fourni un formulaire de « *business case* » dit « *exhibit 300* ».

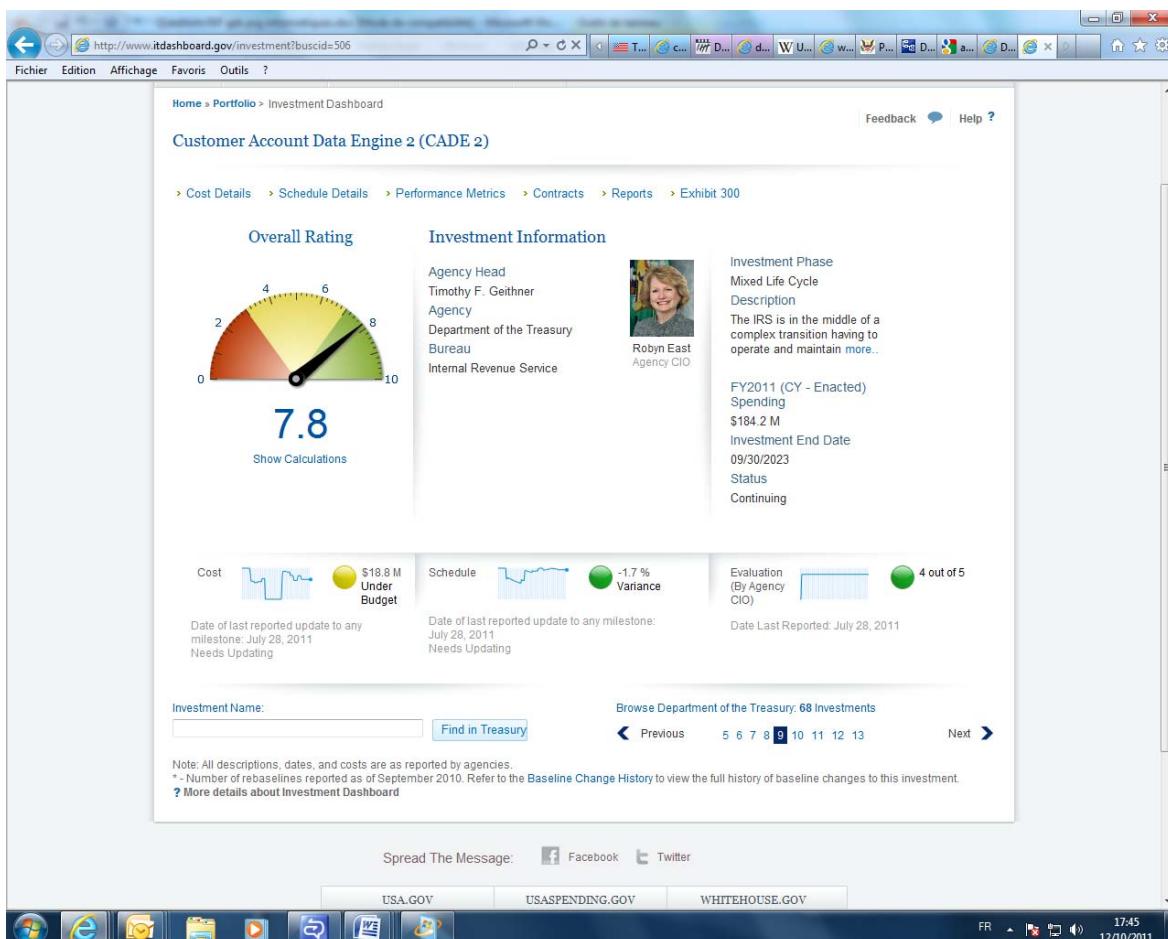
L'*IT Dashboard* est mis en ligne<sup>5</sup> pour respecter le principe de transparence<sup>6</sup>. Il comprend une appréciation globale, l'état d'avancement du projet en termes de coût et de délai et un avis global du directeur de projet. Ce tableau de bord permet au *CIO* fédéral de déclencher une revue spécifique appelée « *TechStat session* » lorsqu'il estime qu'il existe un dérapage de coût, de délai ou de finalité.

---

<sup>5</sup> [www.itdashboard.gov](http://www.itdashboard.gov).

<sup>6</sup> Open government directive, 8 décembre 2009.

Graphique 4 : IT Dashboard américain



Source : [www.itdashboard.gov](http://www.itdashboard.gov) - 12 octobre 2011.

Le *Government Accountability office (GAO)* a de nombreuses fois signalé<sup>7</sup> le caractère incomplet et périmé de trop d'informations dans ces tableaux de bord. Cela a conduit l'OMB à diffuser des circulaires d'application complémentaires, notamment celle de 2008.

Les risques sont identifiés en fonction des critères suivants :

- ◆ la taille ou la complexité du projet ;
- ◆ les variations de coût ou de délai dans le temps ;
- ◆ le non-respect des objectifs fonctionnels ou de performance ;
- ◆ les redéfinitions du projet ;
- ◆ le manque de direction du projet.

## 5.2. Un dispositif d'expertise des grands projets informatiques en difficulté existe au profit des CIO

En complément de la démarche de tableau de bord public, la revue spécifique de programmes d'investissements informatiques en difficulté dite « *TechStat session* » a remplacé au début de l'année 2010 les *Investment Review Boards (IRBs)*, créées pour expertiser et évaluer les résultats des grands investissements publics dans le domaine des TIC, devenues routinières et sans effet.

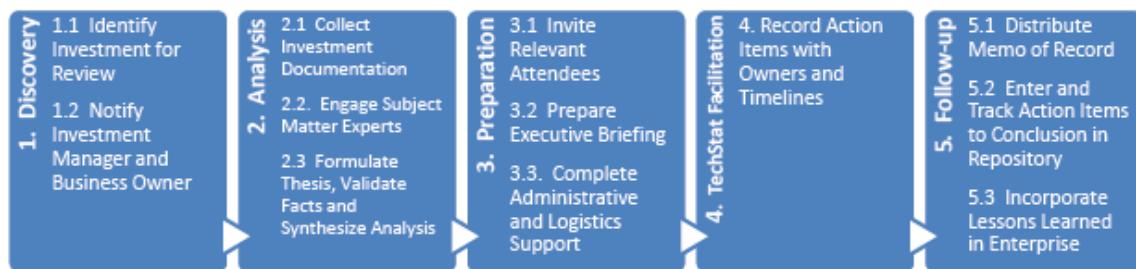
<sup>7</sup> Rapport GAO-11-262 de mars 2011.

Les *TechStat sessions* sont déclenchées dès que le *CIO* fédéral ou ministériel constate ou soupçonne un problème hypothéquant le succès du projet, autrement dit, un dérapage de coût, délai ou la remise en cause des fonctionnalités. Les *TechStat sessions* sont conduites par le CIO assisté de pairs choisis par lui et/ou les membres de l'OMB.

Ce processus se déroule sur un mois environ et comprend cinq phases successives :

- ◆ découverte du problème ;
- ◆ analyses des causes ;
- ◆ préparation du plan d'action ;
- ◆ réunion de validation du plan d'action ;
- ◆ suivi de la mise en œuvre.

**Graphique 5 : Les cinq phases des TechStat sessions**



Source : *TechStat Training, OMB – Février 2011*.

L'arrêt du programme est décidé dans un tiers des cas. L'essentiel du travail se déroule en amont de la réunion pour analyser l'état des livraisons, les risques résiduels et les mesures d'amélioration à travers une grille standard d'analyse.

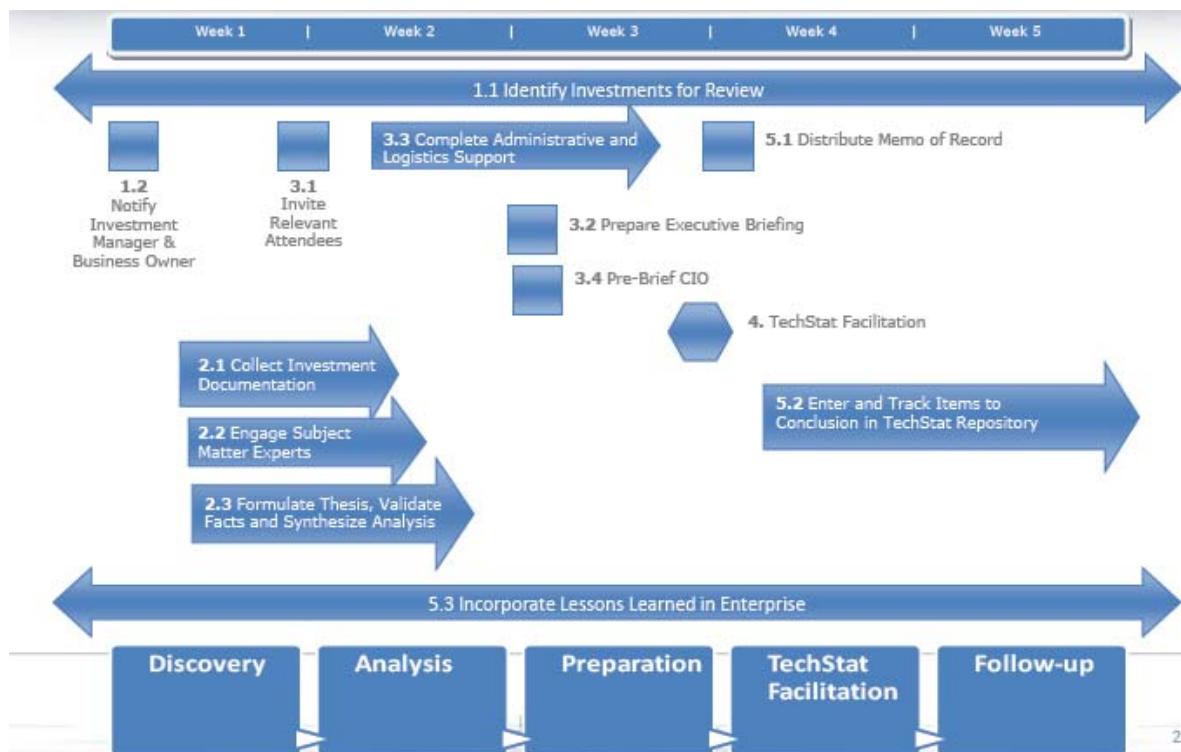
La *TechStat facilitation* est la réunion plénière entre toutes les parties (CIO, directeur de projet, bénéficiaires, équipe TechStat), concentrée sur les problèmes et destinée à valider un plan d'action. Elle n'excède pas une heure en principe. Le sujet de la réunion est d'examiner les faits et les voies d'amélioration. Les prestataires externes ne sont pas conviés à la réunion.

Le *CIO* fédéral a adressé en juin 2010 à tous les *CIO* des agences gouvernementales un mémorandum sur le suivi des projets informatiques à risques<sup>8</sup>. Chaque *CIO* devait identifier, les programmes en difficulté, élaborer un plan d'amélioration et le présenter en revue spécifique de projet *TechStat session* en présence du *CIO* fédéral.

Le bilan des *TechStat sessions* dressé le 8 décembre 2011 par le conseil fédéral des *CIO* souligne la pertinence et donc leur caractère nécessaire pour redresser les projets rencontrant des problèmes mais rappelle qu'il reste des perspectives importantes d'amélioration pour la gouvernance individuelle des projets.

<sup>8</sup> <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2010/m10-31.pdf>.

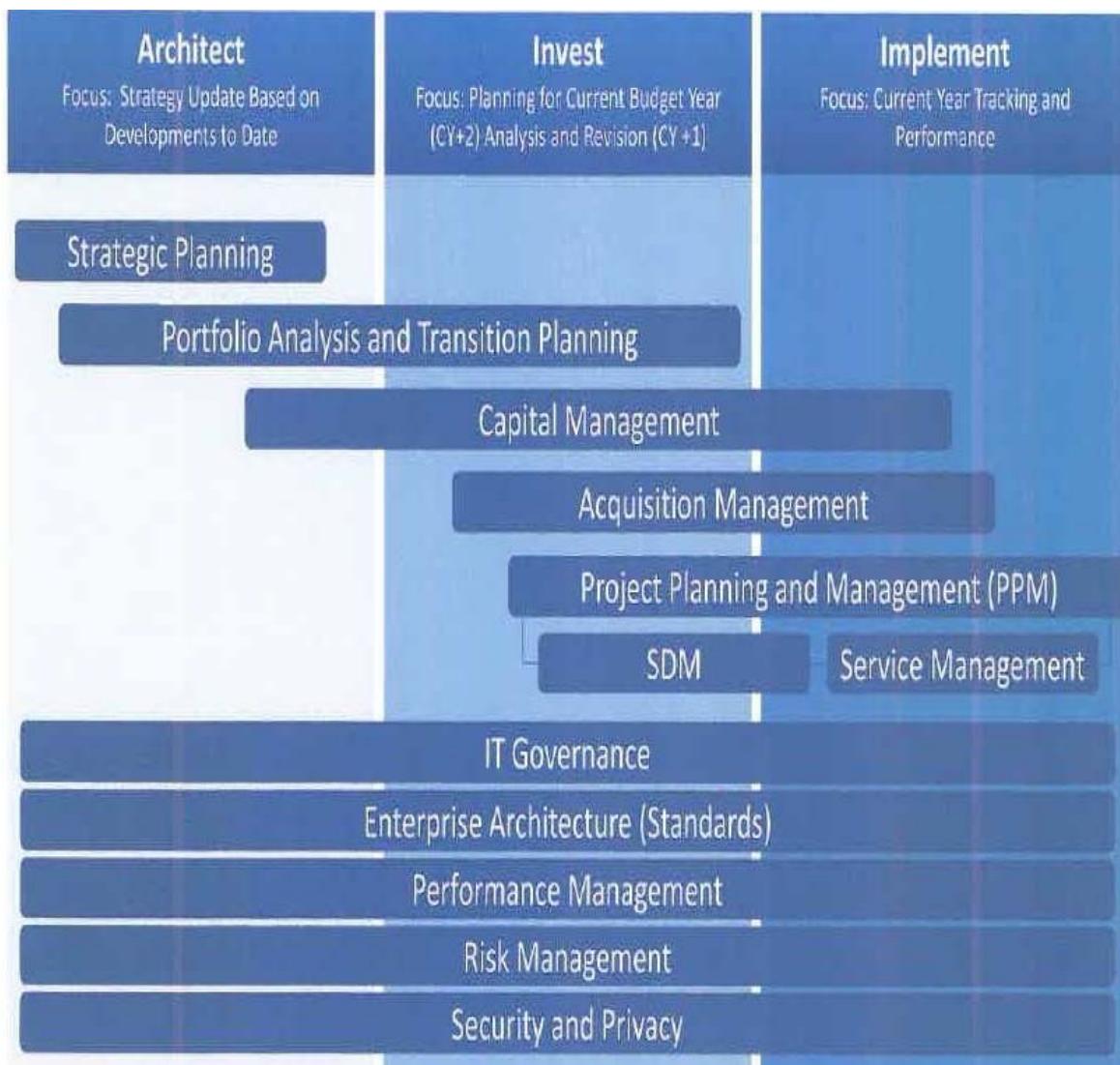
**Graphique 6 : Le processus complet des Techstat sessions**



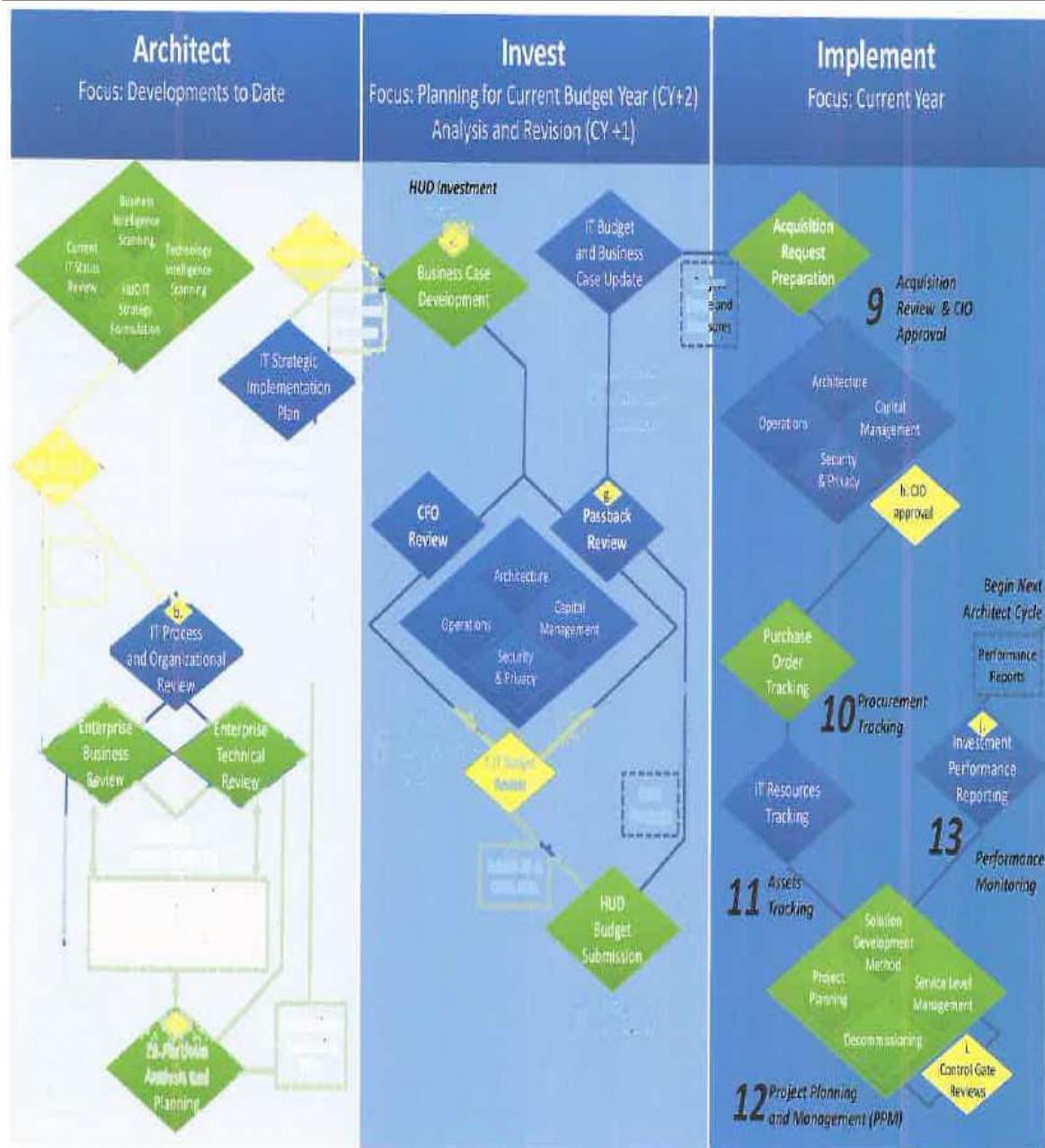
Source : *TechStat Training, OMB – Février 2011.*

Il n'existe pas d'équipe d'audit interne ni externe pour les grands programmes informatiques. Cependant, l'application des directives et leur efficacité fait l'objet d'un suivi fréquent et étroit par des équipes spécialisées du *Government Accountability Office (GAO)* placé auprès du Congrès.





## Retours d'expérience des administrations étrangères - Etats-Unis





**MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DES FINANCES  
ET DE L'INDUSTRIE**

**INSPECTION GÉNÉRALE  
DES FINANCES**

**N° 2011-M-057-02**

**MINISTÈRE DU BUDGET,  
DES COMPTES PUBLICS,  
ET DE LA RÉFORME DE L'ETAT**

**CONSEIL GÉNÉRAL  
DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE  
ET DES TECHNOLOGIES**

**N° 2011/28/CGIET/SG**

## **RAPPORT**

# **Le pilotage et l'audit des grands programmes informatiques de l'État**

**Retours d'expérience du secteur privé (quatre études)**

**Établi par**

**PASCALE DUGOS  
Inspectrice des finances**

**MARC MEYER  
Ingénieur général des mines**

**EMMANUEL SALIOT  
Inspecteur des finances**

**JEROME THOMAS  
Inspecteur des finances**

**FRANÇOISE TRASSOUDAINE  
Ingénieur général des mines**

**PIERRE LEPETIT  
Inspecteur général des finances**

**FRANÇOIS CHOLLEY  
Ingénieur général des mines**

**- MARS 2012 -**



## **SYNTHÈSE**

La mission a établi quatre courtes notes retraçant les échanges riches et fructueux conduits avec différentes grandes entreprises. Ces études ne prétendent pas bien sûr à l'exhaustivité, leur objet étant surtout de caractériser les grandes tendances actuellement à l'œuvre.

L'efficacité financière et la création de valeur pour l'organisation sont des logiques fortes du secteur privé qui se caractérise également par :

- ◆ la recherche d'une forte visibilité stratégique se traduisant notamment par une implication de la hiérarchie de l'organisation au plus haut niveau ;
- ◆ la prégnance de la logique financière dans le choix et le suivi des investissements et le suivi de la valeur ajoutée pour l'entreprise ;
- ◆ la structuration d'une démarche de rendre-compte autour de revue de programmes mais également par une responsabilisation des acteurs (fixation d'objectifs et dispositifs d'intéressement) ;
- ◆ l'adoption de règles de conduite de programme induisant une plus grande modularisation et une meilleure valorisation des compétences.



## **Étude de cas n°1**



## SOMMAIRE

<b>1. LE MODÈLE DE GOUVERNANCE VISE À FAVORISER L'INITIATIVE DES LIGNES MÉTIERS TOUT EN GARANTISSANT UN ALIGNEMENT DES PROJETS INFORMATIQUES PAR RAPPORT À LA STRATÉGIE GÉNÉRALE DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>1</b>
1.1. Chaque projet relève de la responsabilité d'un sponsor métier clairement identifié .....	2
1.2. Chaque projet informatique fait l'objet d'une double validation fonctionnelle et financière.....	2
1.2.1. <i>Les principes généraux.....</i>	2
1.2.2. <i>Le comité d'architecture expertise les conditions de lancement technique du projet, son impact et sa cohérence générale avec les autres systèmes d'information du groupe .....</i>	3
1.2.3. <i>Le comité d'investissement s'assure de la soutenabilité financière et la rentabilité économique du projet au regard de ses impacts attendus sur le métier.....</i>	3
1.2.4. <i>La mise en œuvre effective de ces procédures est contrôlée par un dispositif de reporting d'activité organisé à destination du comité de suivi des systèmes d'information.....</i>	4
<b>2. APRÈS LE LANCEMENT, LE SUIVI DES PROJETS FAIT L'OBJET DE PROCÉDURES INTERNES DOCUMENTÉES QUI DÉTERMINENT CLAIREMENT LES RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES ACTEURS.....</b>	<b>5</b>
2.1. Tous les projets informatiques sont suivis par un comité de pilotage, instance de décision et d'arbitrage .....	5
2.2. Différents événements sont formalisés pour sécuriser les phases critiques des projets informatiques.....	6
2.2.1. <i>Les évolutions substantielles du projet font l'objet d'une validation spécifique .....</i>	6
2.2.2. <i>La mise en production donne lieu systématiquement à une décision formelle de go/no go.....</i>	6
<b>3. L'ÉVALUATION DES BESOINS BUDGÉTAIRES, DES COÛTS ET DE LA VALEUR DES PROJETS INFORMATIQUES IMPACTE DIRECTEMENT LE COMPTE D'EXPLOITATION AU TERME D'UN PROCESSUS RESPONSABILISANT POUR LES LIGNES MÉTIERS.....</b>	<b>7</b>
3.1. Chaque entité doit déclarer annuellement au groupe ses coûts informatiques dans un format normalisé et standardisé .....	7
3.2. Les coûts et la valeur de chaque projet informatique font également l'objet d'une évaluation normée au niveau du groupe .....	7
3.2.1. <i>Chaque entité doit évaluer les coûts totaux des projets informatiques.....</i>	7
3.2.2. <i>Dans le cadre de leur instruction préalable chaque projet informatique fait l'objet d'une étude de valeur qui prend nécessairement en compte l'ensemble des coûts et des gains du projet .....</i>	8
<b>4. AU SEIN DE SA FONCTION D'AUDIT, LE GROUPE DISPOSE D'UNE CAPACITÉ INTERNE D'INTERVENTION SUR LES SUJETS SI.....</b>	<b>9</b>



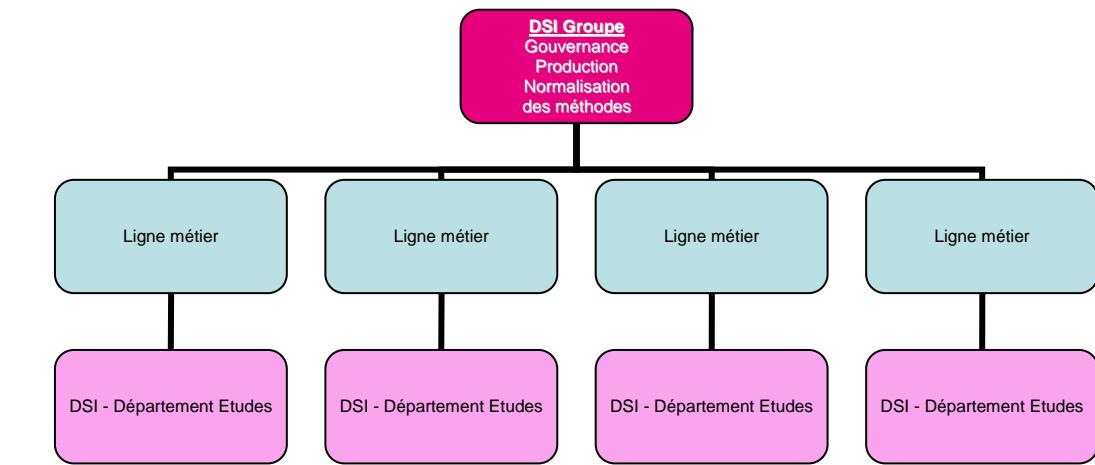
## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 1

Le groupe étudié est présent dans plus de 80 pays et dispose de près de 200 000 collaborateurs. Il détient des positions clés dans trois grands secteurs, son activité générant un chiffre d'affaire annuel de près de 40 Mds€.

Ces trois domaines d'activité sont organisés en « pôles métiers » ou « entités opérationnelles » répartis sur différents territoires (pays ou régions).

Neuf « fonctions » assurent un appui transversal à la vingtaine de lignes métiers. Parmi elles, la fonction SI du groupe rassemble près de 13 000 personnes dont 8 000 en charge des études. Les études sont assurées au plus près des lignes métiers.

**Graphique 1 : Schéma d'organisation générale de la fonction SI**



Source : Mission.

Dans ce cadre général, la fonction groupe « IT » intègre une mission de production sur un périmètre mutualisé et assure un suivi de la cohérence des principaux projets de développements IT via des Comités de suivi des Systèmes d'Information (CSSI).

### **1. Le modèle de gouvernance vise à favoriser l'initiative des lignes métiers tout en garantissant un alignement des projets informatiques par rapport à la stratégie générale de l'entreprise.**

La gouvernance de la fonction SI privilégie un modèle décentralisé dans lequel chaque ligne métier (regroupement fonctionnel ou entité opérationnelle) dispose de ressources informatiques pour mener à bien les projets de transformation jugés nécessaires à l'amélioration de ses performances opérationnelles. Dans ce contexte, chaque projet est la « propriété » d'une entité métiers et dispose d'un sponsor clairement identifié.

Cette autonomie est néanmoins encadrée par des procédures de validation par la direction générale, en fonction des enjeux métiers ou financiers portés par les projets, afin de garantir la cohérence des développements informatiques au regard des normes et des standards du groupe. Ainsi, le sponsor, propriétaire du projet, doit faire approuver ce dernier selon un processus normalisé de lancement et de validation.

## 1.1. Chaque projet relève de la responsabilité d'un sponsor métier clairement identifié

Un sponsor est nommé pour chaque projet informatique, le sponsor étant responsable de la définition des caractéristiques du projet : contexte, objectifs, périmètre, contenu, contraintes, performances attendues et risques identifiés. Ainsi, il a plus particulièrement en charge :

- ◆ l'établissement d'un bilan économique et d'une priorisation du projet par rapport aux besoins concurrents placés sous sa responsabilité ;
- ◆ la justification du lancement du projet et de son financement ;
- ◆ l'adéquation des spécifications du système aux besoins de l'activité.

Le sponsor est responsable également de la tenue des engagements sur la réalisation de l'ensemble du projet (coûts, délais, qualité) et de la conformité du projet par rapport aux lois, règlements et directives internes au groupe.

La décision de lancer un projet informatique est conditionnée par la réalisation d'une phase de préparation et d'étude préalable. Cette dernière est conduite par les entités de regroupement fonctionnel ou opérationnelles concernées en association avec les directions de systèmes d'information plus particulièrement en charge de la définition et de la préparation de la solution technique.

## 1.2. Chaque projet informatique fait l'objet d'une double validation fonctionnelle et financière

### 1.2.1. Les principes généraux

La décision de validation des projets s'articule autour d'un double axe d'analyse :

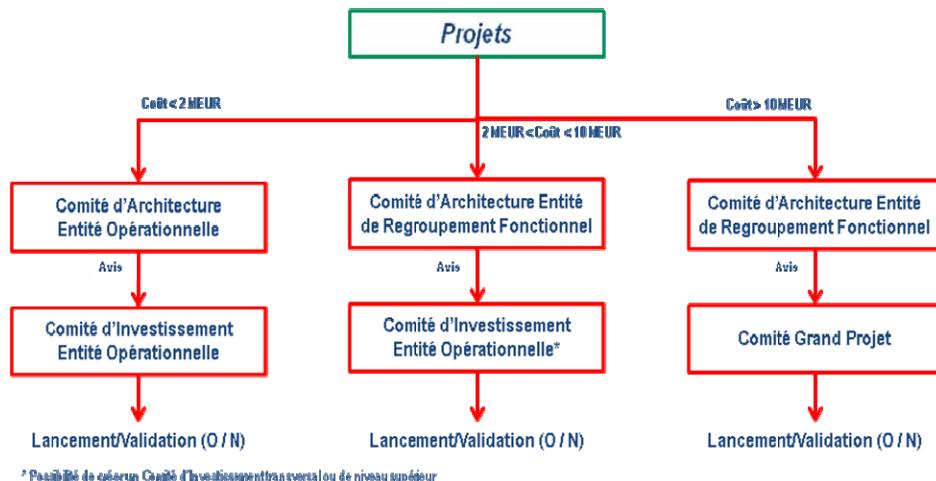
- ◆ une évaluation technique préalable de la conformité du projet par rapport aux architectures de référence (sécurité, conformité des choix technologiques...) par un comité d'architecture ;
- ◆ une validation des engagements financiers du projet par un comité d'investissement (gains économiques attendus et couts du projet).

En pratique, le comité d'investissement mobilise des acteurs différents en fonction du montant prévisionnel du projet informatique concerné :

- ◆ pour les projets supérieurs à 10 M€, la validation relève de la direction générale au travers un « Comité Grand Projet » ;
- ◆ pour les projets dont le coût prévisionnel est compris entre 2 et 10 M€, la validation fait intervenir les trois pôles de macro-activités ;
- ◆ pour les projets inférieurs à 2 M€, la validation appartient aux lignes métiers.

Ces critères peuvent être, le cas échéant, complétés. Ainsi, à la demande du métier, un projet stratégique peut être validé par une instance de niveau supérieur. Dans le même sens, les projets ayant un impact fort sur le SI peuvent également être validés par la direction générale (ex : les projets emportant une modification d'un référentiel groupe).

**Graphique 2 : Définition et responsabilité des instances de validation des projets**



Source : Documentation fournie l'entreprise sollicitée

### 1.2.2. Le comité d'architecture expertise les conditions de lancement technique du projet, son impact et sa cohérence générale avec les autres systèmes d'information du groupe

**Le comité d'architecture établit et formule une analyse critique de la conformité du projet à destination d'un comité en charge de valider l'investissement.** L'avis émis par le comité d'architecture est établi à partir de l'analyse des points suivants :

- ◆ la conformité de la solution proposée avec les directives, règles et principes applicables à l'entité ;
- ◆ l'impact du futur système sur les autres systèmes d'information du groupe ;
- ◆ la cohérence avec les autres systèmes d'information du groupe du point de vue de l'urbanisme et de l'architecture fonctionnelle et technique ;
- ◆ la prise en compte des besoins en termes de sécurité et de continuité du système d'information ;
- ◆ la bonne intégration du système proposé dans l'architecture applicative et technique du Métier/de la Fonction, dans le respect des architectures préconisées par le groupe ;
- ◆ la capacité à assurer, pour le compte de l'entité, au démarrage et dans le temps, une production informatique fiable et efficiente ;
- ◆ les capacités d'évolution de la solution (système souple) ;
- ◆ la maîtrise des risques SI du projet ;
- ◆ la pertinence de la solution proposée à répondre aux besoins fonctionnels.

### 1.2.3. Le comité d'investissement s'assure de la soutenabilité financière et la rentabilité économique du projet au regard de ses impacts attendus sur le métier

Préalablement à l'instruction, le comité d'investissement doit acter la présence du dossier d'engagement financier et sa conformité par rapport au dossier standard en vigueur. Il doit s'assurer également que le dossier est validé par l'ensemble des parties prenantes (y compris la production informatique).

**La décision de lancement du projet est prise par le comité d'investissement à partir de l'analyse des points suivants :**

- ◆ la valeur stratégique du projet pour l'entité opérationnelle ou entité de regroupement fonctionnel concernée et pour le Groupe ;
- ◆ la valeur ajoutée en matière d'architecture pour l'entité opérationnelle ou entité de regroupement fonctionnel concernée et pour le groupe ;
- ◆ les contraintes du projet ;
- ◆ les gains économiques et coûts du projet ;
- ◆ les indicateurs financiers de la valeur du projet ;
- ◆ les risques du projet et la réalisation des bénéfices ;
- ◆ les impacts sur les risques du métier ;
- ◆ les impacts de la non-réalisation du projet ;
- ◆ le niveau d'immobilisation et le plan d'amortissement ;
- ◆ le coût du frottement fiscal éventuel ;
- ◆ le respect d'obligations réglementaire/contractuelle/technique du projet.

En cas de décision négative du comité d'investissement, le projet est arrêté. Pour être relancé, le processus complet de lancement du projet doit être déroulé à nouveau sur la base de nouvelles hypothèses et formalisé dans un nouveau dossier de préparation.

Le comité d'investissement est sollicité dès la phase d'avant projet pour prise en compte du budget nécessaire, validé par le Sponsor, pour l'instruction de la phase de préparation.

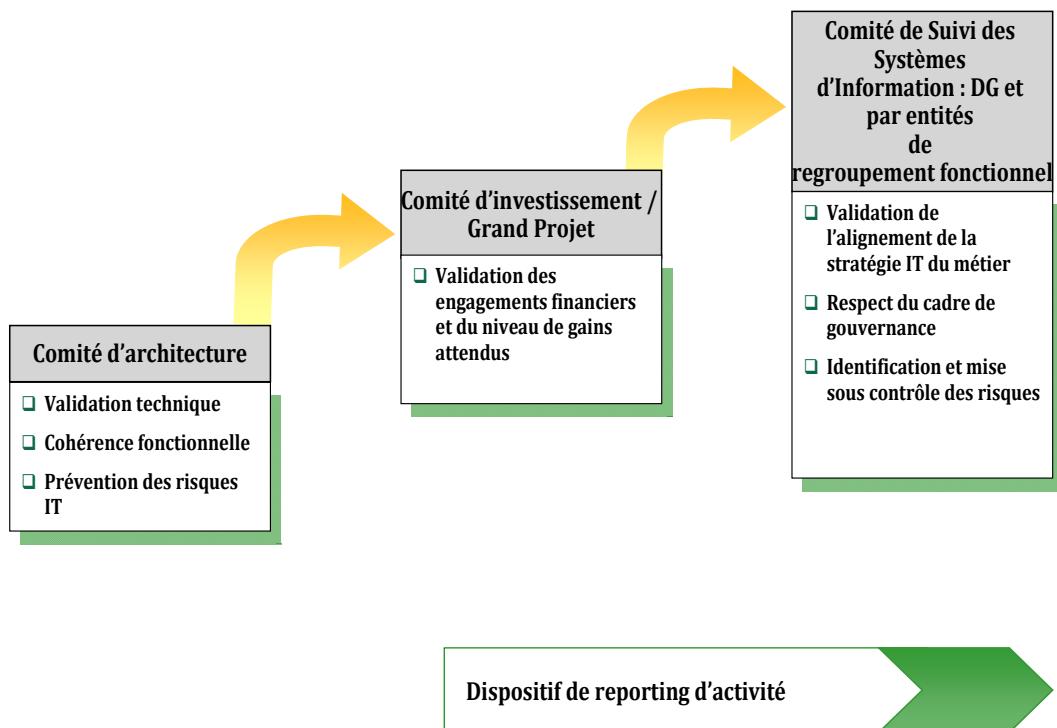
#### **1.2.4. La mise en œuvre effective de ces procédures est contrôlée par un dispositif de reporting d'activité organisé à destination du comité de suivi des systèmes d'information**

**Un reporting d'activité des comités d'architecture et des comités d'investissement est produit à chaque comité de suivi des systèmes d'information (CSSI) afin de vérifier :**

- ◆ le bon cheminement de validation des différents projets en fonction de leur coût (*cf. supra*) ;
- ◆ la mise en œuvre d'un nouveau processus de validation pour les modifications substantielles des projets informatiques ;
- ◆ le pourcentage de projet dont les comités d'architecture ont effectué le contrôle, et en cas de non-conformité le pourcentage de projet où le DSI s'est engagé à supporter les coûts additionnels ;
- ◆ le pourcentage de projets éligibles présentés en Comité Grand Projet dont l'avis est rendu sur la base de l'instruction déroulée pour le comité d'architecture de l'entité de regroupement fonctionnel.

**Les comités de suivi des systèmes d'information sont organisés annuellement et permettent à la direction générale de réaliser une revue de l'informatique de chaque métier (enjeux du métier, analyse des forces et faiblesses des projets, revue de portefeuille, synthèse des indicateurs et risques SI) et de s'assurer que les projets informatiques restent alignés sur la stratégie générale et respectent les normes et référentiels du groupe.**

**Graphique 3 : Schéma de description de la procédure de lancement, de validation et de supervision des projets informatiques.**



*Source : Mission.*

## 2. Après le lancement, le suivi des projets fait l'objet de procédures internes documentées qui déterminent clairement les rôles et responsabilités des acteurs

### 2.1. Tous les projets informatiques sont suivis par un comité de pilotage, instance de décision et d'arbitrage

Tous les projets informatiques sont suivis par un comité de pilotage dont l'objectif est de statuer sur les aspects budgétaires, de délais et d'avancement, la coordination inter-projets, la maîtrise des risques, et la qualité. Le comité de pilotage est l'instance de décision et d'arbitrage du projet.

Le comité de pilotage est mis en place conjointement par le métier, les services informatiques en charge des développements et la production. Sa composition correspond au niveau requis par le projet selon son périmètre et ses objectifs pour assurer l'autorité du comité de pilotage.

Au minimum, les personnes suivantes font partie du comité de pilotage du projet :

- ◆ du côté du métier : le sponsor du projet ou un représentant ayant pouvoir de décision, et le chef de projet métier en charge du projet (Chef de projet MOA) ;
- ◆ du côté des services SI : la responsable hiérarchique de(s) l'entité(s) opérationnelle(s) intervenant sur le projet, le chef de projet « développement » en charge du projet (Chef de projet MOE) et le chef de projet production en charge du projet.

La fréquence de réunion du comité est en principe mensuelle et des réunions exceptionnelles peuvent avoir lieu lorsque nécessaire.

## 2.2. Différents évènements sont formalisés pour sécuriser les phases critiques des projets informatiques

### 2.2.1. Les évolutions substantielles du projet font l'objet d'une validation spécifique

Les écarts par rapport à la référence ou trajectoire validée en fin de phase d'élaboration sont tracés et analysés par l'équipe projet et donne lieu à un suivi régulier en comité de pilotage.

En cas de modification substantielle de la solution par le projet (par exemple divergence par rapport à l'architecture de référence), le processus complet doit être déroulé à nouveau sur la base des nouvelles hypothèses et formalisé dans un nouveau dossier d'architecture.

En cas de modification substantielle du coût d'un projet (augmentation supérieure à 10 %), le processus de validation de l'engagement financier doit être déroulé à nouveau sur la base des nouvelles hypothèses et formalisé dans un nouveau dossier d'engagement financier.

### 2.2.2. La mise en production donne lieu systématiquement à une décision formelle de go/no go

Le passage en production donne lieu à une décision de *go/no go* après une revue formelle de tous les pré-requis :

- ◆ comptes-rendus des revues de la solution dont une revue de code de l'application qui permet de vérifier la conformité par rapport aux règles d'ingénierie (développement et production) et de s'assurer de la robustesse, la maintenabilité, la sécurité, la portabilité et l'exploitabilité du code de l'application ;
- ◆ procès-verbaux de recette et résultat des tests de performance ;
- ◆ présence des documents d'exploitation et vérification qu'ils ont été revus et validés entre les équipes de développement et de production.

L'analyse de ces pré-requis permet lors de la prise de décision :

- ◆ au métier de déterminer si la solution est conforme d'un point de vue fonctionnel et si elle peut être utilisée comme prévu ;
- ◆ à la production, de déterminer si elle est en mesure d'exploiter l'application selon ses standards et en respect du niveau de service défini.

Les rapports des différentes revues sont publiés et reprennent les différentes anomalies détectées ainsi que les plans d'actions dédiés permettant de corriger ces anomalies.

Selon la nature du projet, les impératifs du métier et les contraintes identifiées lors d'une éventuelle décision de *no go*, des aménagements peuvent parfois être proposés concernant le planning de mise en service. Par exemple, il peut être envisagé de démarrer sur un périmètre restreint le temps de vérifier les impacts en production et apporter les corrections nécessaires avant un *go* final.

En tout état de cause, l'existence d'une décision de *go/no go* formelle (PV de recette, CR de comité de pilotage) ainsi que des documents qui ont permis de prendre la décision (dossiers de production, rapport de tests de performance, revue de code...) est considérée comme un élément indispensable de traçabilité du dispositif de contrôle interne.

### **3. L'évaluation des besoins budgétaires, des coûts et de la valeur des projets informatiques impacte directement le compte d'exploitation au terme d'un processus responsabilisant pour les lignes métiers**

#### **3.1. Chaque entité doit déclarer annuellement au groupe ses coûts informatiques dans un format normalisé et standardisé**

Chaque entité doit identifier les coûts SI dans son budget et les classer dans une catégorie de dépense : maîtrise d'ouvrage (projet et maintenance), développement (projet / maintenance) et production (métier / infrastructure / approvisionnement / licences, coûts d'exploitation, décommissionnement, etc.).

Le périmètre des coûts informatiques doit notamment être explicité (ex. : la part des coûts de MOA qui est à considérer comme des coûts SI). Cette nomenclature de coûts s'appuie sur des références externes reconnues (Gartner notamment) afin de faciliter les comparaisons entre les coûts informatiques au niveau du groupe et ceux engagés dans les différents métiers.

Les coûts annuels SI d'une entité correspondent à l'ensemble des coûts relatifs aux activités d'études et de développement applicatif (y compris les études d'avant-projet), de production et d'infrastructures, de management transversal et d'administration (finances, achats, RH, gouvernance, sécurité, qualité...) des fonctions SI mobilisées par le métier.

Cette nomenclature permet ainsi de classer les coûts informatiques d'une entité comme des charges d'exploitation ou des dépenses d'investissement.

Les informations remontées (budget annuel demandé, notifié, exécutions budgétaires et réalisé annuel) doivent être conjointement validés par le DSI et le responsable de la fonction finance de la ligne métier ou de l'entité opérationnelle concerné avant envoi au groupe.

#### **3.2. Les coûts et la valeur de chaque projet informatique font également l'objet d'une évaluation normée au niveau du groupe**

##### **3.2.1. Chaque entité doit évaluer les coûts des projets informatiques selon une démarche de coût complet**

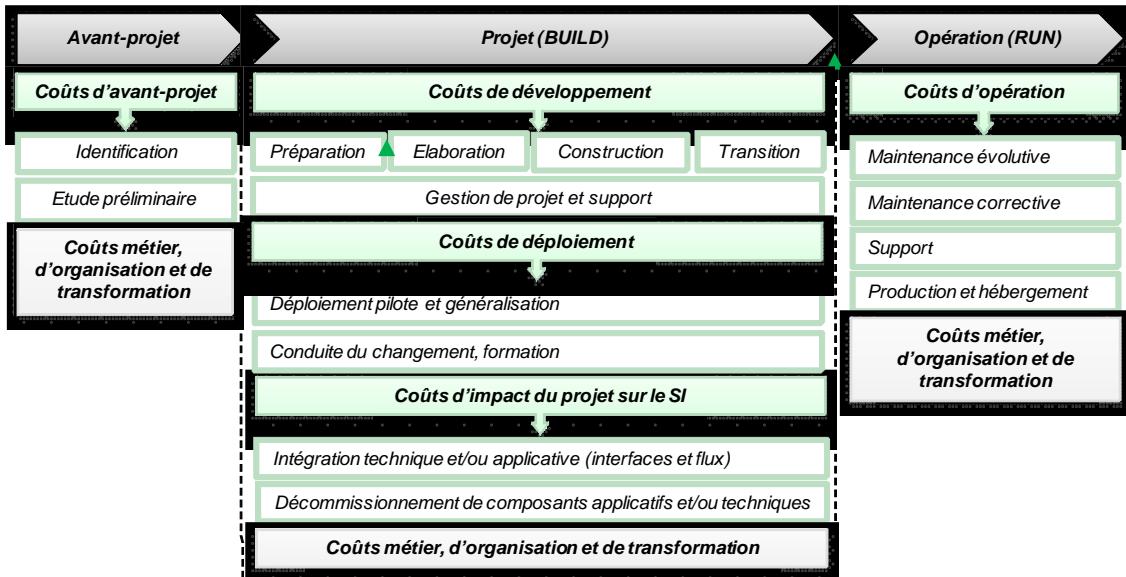
Le coût global d'un projet ne se limite pas aux seules dépenses de sa phase projet (*build*) et comprend, en amont, des dépenses engagées dans la phase avant-projet et en aval, des dépenses induites par la mise en place du projet dans la phase opération (*run*).

Les coûts d'avant-projet et de projet sont des coûts non récurrents. Les coûts d'opération sont des coûts récurrents et doivent être estimés sur la base du bon fonctionnement des livrables du projet dans le système d'information pendant une période de cinq ans après la mise en place du projet. Si la durée de vie du patrimoine produit par le projet est inférieure à cinq ans, la période considérée dans le calcul sera limitée à cette durée. La période considérée sera de huit ans si le projet est amorti sur cette durée.

Le coût global d'un projet est égal aux coûts engagés par l'ensemble des activités SI et métier effectuées dans les phases d'avant-projet, de projet et d'opération. Le coût des activités SI intègrent la MOA.

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 1

**Graphique 4 : Périmètre des coûts des projets informatiques**



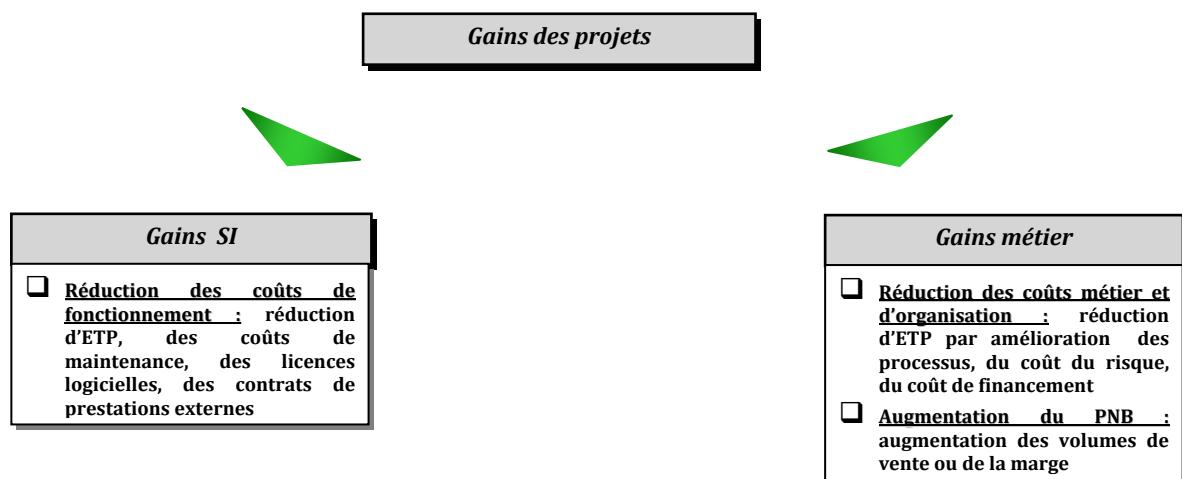
*Source : Mission.*

### 3.2.2. Dans le cadre de leur instruction préalable chaque projet informatique fait l'objet d'une étude de valeur qui prend nécessairement en compte l'ensemble des coûts et des gains du projet

Les coûts et l'analyse de la valeur des projets portés par les lignes métier doivent être évalués selon des procédures normalisées commune à l'ensemble du groupe. Ces instructions internes prévoient que pour évaluer la valeur d'un projet, il faut prendre en compte l'ensemble des coûts et des gains attendus selon un périmètre identique.

A l'instar des coûts, les gains doivent être déclarés par le sponsor qui s'engage à réaliser ces économies.

**Graphique 5 : Typologie des gains attendus des projets SI**



*Source : Mission.*

La valeur du projet est déterminée par un modèle financier interne au groupe qui a pour objet de calculer la contribution du projet pour celui-ci. Cette contribution se compose du résultat après impôt du projet et de sa consommation de fonds propres liée aux immobilisations corporelles et incorporelles.

Le flux financier, basé sur le résultat normatif et le besoin en capital sert à calculer les indicateurs de rentabilité du projet (valeur actuelle nette qui permet de comparer la valeur des projets entre eux, le taux de rentabilité interne, le délai de récupération calculé en année et le retour d'investissement sur capital investi).

La règle de normalisation des coûts et de la valeur des projets s'applique à l'ensemble des projets SI du groupe selon des seuils définis dans les déclinaisons opérationnelles ou organisationnelles des entités de regroupement fonctionnel. Tout projet non identifié à son lancement comme ayant un coût supérieur au seuil doit, dès qu'une réévaluation montre le franchissement, appliquer cette règle.

Les DSI des entités et le DSI groupe au titre de l'ensemble des activités informatiques sont responsables de la correcte mise en œuvre de la procédure. Un indicateur interne au groupe mesure deux fois par an le pourcentage de dossiers d'investissement comportant les documents permettant de vérifier la prise en compte des règles de calcul des coûts et la validation conforme de l'étude de valeur. La mise en place et l'alimentation effectives de cet indicateur est vérifiée par les contrôleurs internes au sein de chaque entité.

#### **4. Au sein de sa fonction d'audit, le groupe dispose d'une capacité interne d'intervention sur les sujets SI**

L'activité de contrôle interne est assurée de manière permanente à un double niveau :

- ◆ un contrôle par les opérationnels ;
- ◆ un contrôle de deuxième niveau du respect des procédures groupe au sein de chaque métier / entité.

Le contrôle périodique est pris en charge par deux types de structures :

- ◆ un corps d'auditeurs internes d'environ 1 000 intervenants répartis dans chaque entité ;
- ◆ une fonction d'audit au niveau du groupe d'environ 200 auditeurs dont une trentaine est spécialisée sur l'audit des systèmes d'information.

La fonction d'audit central se concentre sur les missions à enjeux et réalise annuellement une quinzaine de missions d'audit dédiées aux systèmes d'information selon le format suivant : une dizaine d'auditeurs pour une durée de dix semaines.

Les auditeurs spécialisés sur les SI sont principalement des opérationnels disposant d'au moins cinq ans d'expérience dans les différentes activités du groupe (métiers ou SI).

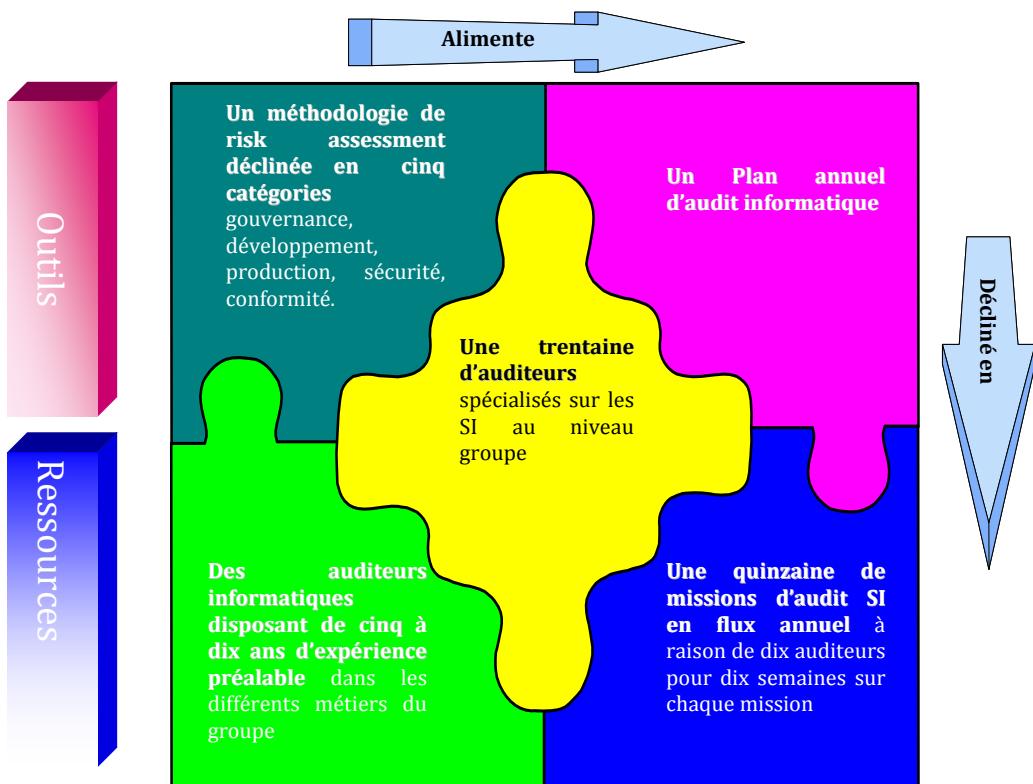
La fonction d'audit central encadre son activité d'audit SI par un plan annuel d'audit informatique dont les principaux thèmes sont alimentés par une évaluation préalable des risques. A cet effet, une cartographie des risques informatiques déclinée en cinq catégories (gouvernance, développement, production, sécurité, conformité) est périodiquement actualisée.

Deux approches complémentaires sont déployées en matière d'audit informatique au sein du groupe :

- ◆ des missions classiques (audit du SI d'un territoire ou d'un métier, d'une application) ;
- ◆ des missions *ad hoc* en cas de sinistres informatiques majeurs (fraude par exemple).

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 1

Graphique 6 : présentation schématique de la fonction centrale d'audit des SI



Source : Mission.

## **Étude de cas n°2**



## SOMMAIRE

<b>1. LES ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA CONDUITE D'UN PROGRAMME DE TRANSFORMATION DE LA FONCTION FINANCE AU SEIN DU GROUPE AU PLAN DE LA GOUVERNANCE ET DU PILOTAGE OPÉRATIONNEL.....</b>	<b>2</b>
1.1. Une implication forte et régulière de la direction générale dans le lancement et le suivi du programme .....	2
1.2. Une gouvernance centrale du projet adaptée pour traiter en parallèle la livraison de la solution technologique et son implémentation au sein des entités du groupe.....	2
1.3. Une conduite du projet associant étroitement les instances de gouvernance centrale et locales.....	4
1.4. Les facteurs clés de succès identifiés .....	5
1.4.1. <i>Des ressources humaines dédiées au projet, regroupant des compétences complémentaires .....</i>	5
1.4.2. <i>Des instances dirigeantes fortement impliquées dans la gouvernance du programme.....</i>	5
<b>2. UNE STRATÉGIE RH DE LA FONCTION SI ORIENTÉE SUR LA DÉTECTION ET LA VALORISATION DE PROFILS CLÉS .....</b>	<b>5</b>

## Retours d'expérience du secteur privé- étude de cas n°2

Le groupe est présent dans plus de 60 pays et dispose de plus de 210 000 collaborateurs. Il détient des positions clés dans trois grands domaines d'activité générant un chiffre d'affaire global annuel de près de 90 Mds€ collectés auprès de 95 millions de clients.

Le groupe est organisé en entités décentralisées (regroupées en régions) assez largement autonomes et responsables de leur compte de résultats.

Au niveau central, sont organisées des fonctions supports transversales (finances, ressources humaines, marketing). La direction générale comporte également deux **structures organisées sous forme de GIE** qui fournissent des **services informatiques partagés** à l'ensemble des entités du groupe :

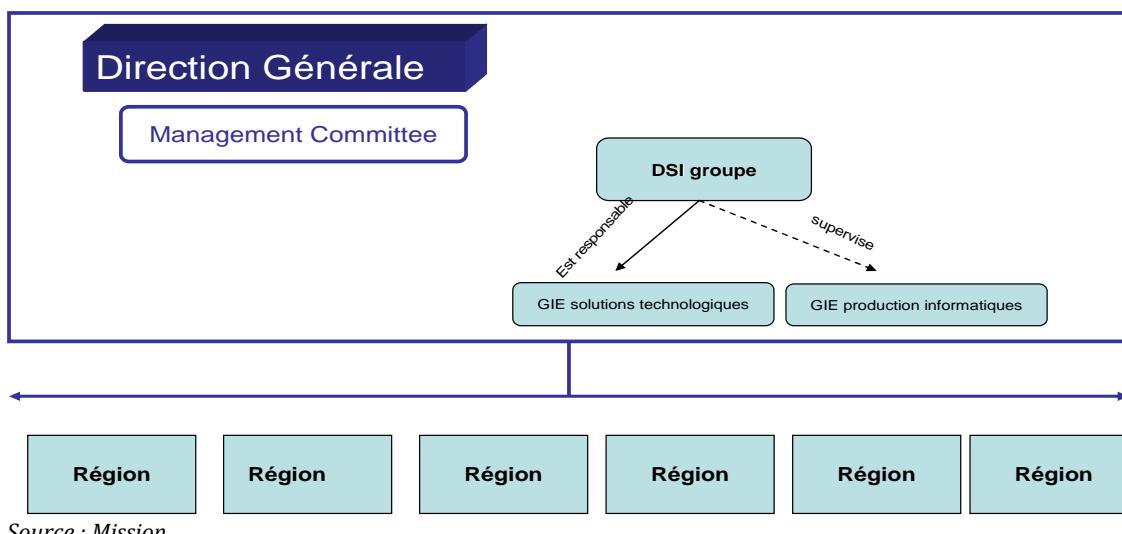
- ♦ une société de conseil interne en systèmes d'information dont la vocation essentielle est de conduire les projets de transformation SI communs à l'ensemble du groupe et de favoriser la mise en convergence des solutions technologiques. Ses effectifs s'élèvent à environ 700 collaborateurs ;
- ♦ une société chargée de la fourniture de matériel, d'infrastructures et de production informatiques. Cette société comporte plus de 3 000 intervenants.

Des processus de sélection des projets de transformation SI sont organisés au sein de chaque entité métiers au sein desquels une fonction DSI est organisée.

Les projets les plus importants sont également validés par la DSI Groupe. Ce dispositif permet d'aménager des espaces de dialogue autour des plans stratégiques des différentes entités et facilite l'appropriation des orientations générales du groupe.

**La DSI groupe cherche à favoriser la mutualisation des bonnes pratiques de gestion via les systèmes d'information mais le portage des projets de transformation SI est systématiquement assuré par la direction métier concernée par le biais d'un comité de pilotage dédié.**

Graphique 1 : Schéma d'organisation générale de la fonction SI



L'analyse du déploiement d'un programme de transformation, de convergence et d'industrialisation de la fonction finance au sein du groupe a permis de dégager les facteurs clefs de succès des grands programmes informatiques.

## 1. Les enseignements tirés de la conduite d'un programme de transformation de la fonction finance au sein du groupe au plan de la gouvernance et du pilotage opérationnel

### 1.1. Une implication forte et régulière de la direction générale dans le lancement et le suivi du programme

La décision de mettre en place une plateforme partagée de comptabilité générale, analytique et d'investissement au niveau du groupe dans huit pays européens a été validée par le *management Committee* (comité exécutif) qui suit de manière régulière l'avancement du programme.

- ◆ ce comité exécutif, organe de gouvernance, instance de discussion et d'examen de la **stratégie du Groupe**, est composé des membres du Comité de Direction ainsi que des responsables des principales filiales, unités opérationnelles du Groupe ou fonctions transversales ;
- ◆ ce comité exécutif a fixé le budget initial du programme conjointement à l'**étude de rentabilité économique** préalable du projet. Ces documents sont **revus annuellement** au plus haut niveau ;
- ◆ ce comité exécutif est également en charge de la décision de **mobilisation de la réserve budgétaire initialement fixée** pour faire face aux aléas de la conduite d'une opération de cette importance.

### 1.2. Une gouvernance centrale du projet adaptée pour traiter en parallèle la livraison de la solution technologique et son implémentation au sein des entités du groupe

Le sponsor du projet est la direction Groupe « Finance ». Ce sponsor s'appuie sur un binôme constitué d'un directeur métier Finances (ex-directeur comptable de l'un des principales entités du groupe) et d'un directeur de projet détaché de la DSI groupe.

La gouvernance de haut niveau est assurée par une instance dédiée, le « *Board* », qui réunit tous les deux mois les participants suivants :

- ◆ le sponsor ;
- ◆ les directions des finances locales ;
- ◆ le directeur du programme ;
- ◆ le directeur général de la structure SI groupe.

S'agissant d'un programme de transformation, la conduite du projet se traduit par un partenariat très fort entre la direction de programme et la direction métier finances. Au-delà de la gouvernance, les équipes travaillant sur le programme sont réunies dans un même espace physique et travaillent en étroite collaboration.

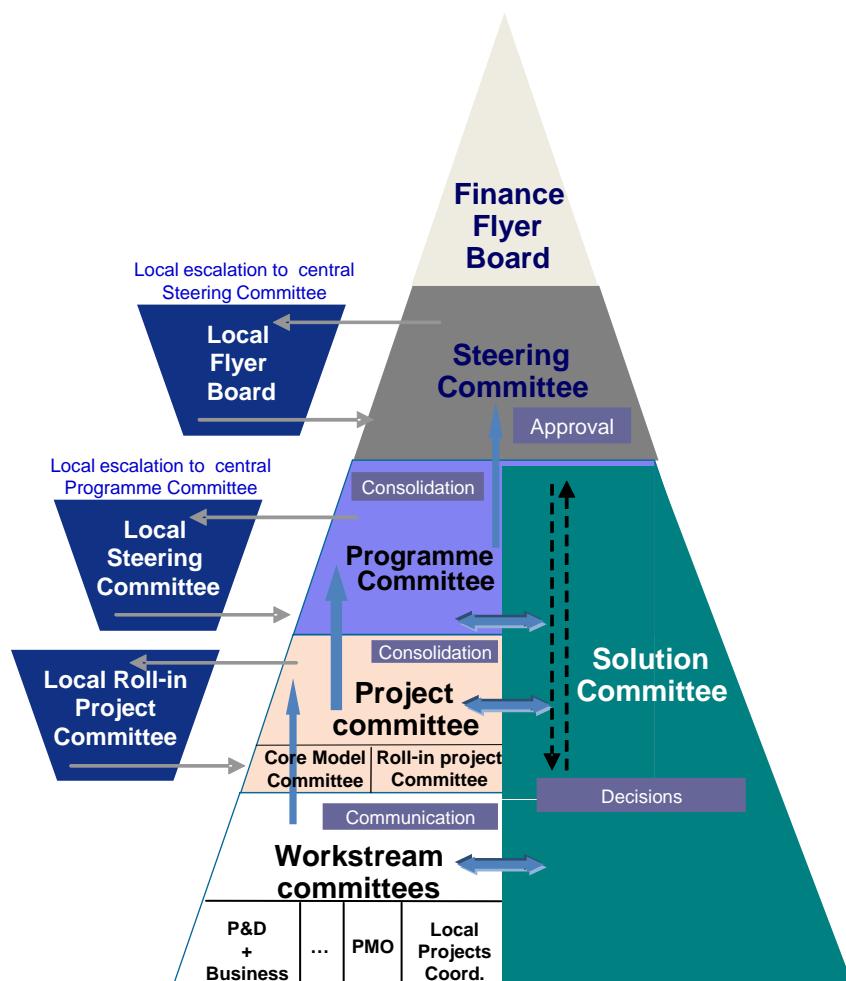
L'organisation matricielle de l'entreprise a conduit à institutionnaliser la notion de « *task force* » dans la conduite opérationnelle des projets de transformation tant au plan central que local.

## Retours d'expérience du secteur privé- étude de cas n°2

Deux structures assurent le pilotage opérationnel du projet :

- ◆ le « *core model project committee* » se réunit toutes les semaines. Cette instance est responsable de la coordination générale, de la définition des fonctionnalités et de l'identification des questions à soumettre à l'arbitrage du comité de pilotage (*Solution Committee*). Il associe le directeur du programme (issu de la DSI groupe), le responsable de la direction de la transformation, les propriétaires des processus métiers et l'architecte fonctionnel ;
- ◆ le « *roll – in project committee* » est en charge de coordonner le déploiement de la solution dans les différentes régions du groupe (suivi de l'avancement, identification des risques, animation des équipes locales). A cet effet, il associe, avec une fréquence hebdomadaire, le chef de projet « *déploiement* » au niveau central et ses homologues dans les pays impactés, le responsable de la direction de la transformation, les propriétaires des processus métiers et l'architecte fonctionnel.

**Graphique 2 : Structures de gouvernance et de pilotage du programme**



Source : Mission.

### 1.3. Une conduite du projet associant étroitement les instances de gouvernance centrale et locales

Dans la phase de déploiement, le projet s'appuie, dans chaque pays concerné, sur un dispositif de gouvernance locale fortement lié à la gouvernance initiée au niveau du groupe :

- ◆ un « **board** » dédié au projet dont les objectifs clés sont de traduire l'implication des directions générales locales, la fixation des priorités, le suivi des bénéfices, les décisions de financement et de résolution des problèmes critiques ;
- ◆ un **comité exécutif local** en charge de la surveillance générale du déploiement (planification, qualité, coûts et risques) et de rendre, le cas échéant, les arbitrages pour l'allocation des ressources, les questions techniques et fonctionnelles. Ce comité doit également proposer, aux instances centrales, les plans de contournement en cas de difficultés. Ce comité exécutif local mensuel associe le directeur de programme, le directeur de la fonction finance, le directeur des achats, les chefs de projets « déploiement » central et local, les coordonnateurs SI, le directeur des ressources humaines et le responsable local de la transformation ;
- ◆ le **comité local de déploiement** - auquel participent mensuellement les chefs de projet « déploiement » central et local et les responsables des processus métiers – supervise par domaines fonctionnels le passage des différents jalons et alerte les instances centrales des risques et problèmes rencontrés dans la phase de déploiement ;
- ◆ le **comité opérationnel** assure un suivi hebdomadaire du déploiement et procède aux ajustements nécessaires du plan d'action. Il associe le chef de projet « déploiement », les représentants des métiers et des équipes de test et les coordonnateurs SI.

**Graphique 3 : Dispositif de gouvernance dans les régions impactés par le projet**



*Source : Mission.*

## 1.4. Les facteurs clés de succès identifiés

### 1.4.1. Des ressources humaines dédiées au projet, regroupant des compétences complémentaires

Le directeur de programme est issu de la fonction SI groupe mais dispose d'une expérience antérieure sur les fonctions finance au sein du groupe.

Un sponsor est dédié au projet au sein de la direction financière du groupe.

L'équipe – projet centrale regroupe des experts fonctionnels en provenance des huit pays impactés par le déploiement qui sont temporairement expatriés au siège.

Chaque département financier local mobilise des experts métiers dédiés au projet qui valident tous les livrables.

### 1.4.2. Des instances dirigeantes fortement impliquées dans la gouvernance du programme

Cette implication concerne les directeurs en charge de la fonction finance au niveau groupe et dans les différentes entités.

Elle se traduit par une obligation de réunion mensuelle des différentes instances. Les responsables métiers locaux doivent consacrer 20 à 30 % de leur activité au *management* du projet.

Le passage de chaque étape – clés fait l'objet d'une signature formelle.

Afin de préserver les bénéfices attendus du programme, les déclarations des ETP mobilisés localement sur le projet sont étroitement contrôlées par la direction de programme.

## 2. Une stratégie RH de la fonction SI orientée sur la détection et la valorisation de profils clés

Les modalités de recrutement et de détection et de gestion des potentiels SI s'inscrivent dans la politique RH du groupe en termes de *management* des hauts potentiels (revue des talents, *management* de la performance). Cette gestion des compétences repose sur une cartographie des profils génériques clés (KGP) élaborée par la fonction SI groupe. Pour chaque profil (KGP), des niveaux de compétences sont déterminés.

La fonction SI groupe s'appuie sur ces KGP pour recruter et gérer les mobilités et les évolutions de carrière avec :

- ◆ pour certains profils, une double compétence (métier et SI) est recherchée à travers notamment la mobilité interne et internationale ;
- ◆ pour les profils SI jugés stratégiques, des programmes de montée en compétences alliant évaluation, formation et *coaching* en situation de travail sont organisés.

## **Étude de cas n°3**

# SOMMAIRE

<b>1. LA GOUVERNANCE GÉNÉRALE DES SI S'INSCRIT DANS UNE LOGIQUE DE SUBSIDIARITÉ QUI PRÉSERVE LA PROXIMITÉ DU MÉTIER AVEC SON ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE .....</b>	<b>2</b>
1.1. le pilotage du SI s'exerce par le biais d'instances de gouvernance présidées par un directeur métier et compétentes sur un périmètre et un niveau d'organisation définis.....	2
1.1.1. <i>Les principes généraux de la gouvernance attribuent un rôle central aux métiers.....</i>	2
1.1.2. <i>Un dispositif de gouvernance organisé sur les trois niveaux de responsabilité de la fonction SI.....</i>	4
1.2. Indépendamment des organisations, les rôles des différents partenaires font l'objet de procédures documentées dont la mise en œuvre est obligatoire .....	5
1.2.1. <i>Les métiers sont en charge de la maîtrise d'ouvrage de leur SI et assurent la cohérence et l'évolution de leur processus métiers afférents.....</i>	5
1.2.2. <i>La fonction SI est conçue comme une maîtrise d'œuvre interne qui assure notamment l'assistance à maîtrise d'ouvrage des métiers .....</i>	5
<b>2. LA POLITIQUE DE GESTION DES PROJETS SI S'APPUIE SUR DES PROCESSUS ORGANISÉS DE STRUCTURATION, DE PLANIFICATION ET DE CONTRÔLE .....</b>	<b>6</b>
2.1. La gestion des projets est identifiée comme un risque majeur au sein du groupe .....	6
2.2. L'initialisation des projets est fortement encadrée par des procédures internes .....	6
2.3. L'organisation de dispositifs de gouvernance et le respect d'une cartographie – type des acteurs du projet sont requis pour valider le lancement de tous les nouveaux projets.....	7
2.3.1. <i>Les instances de gouvernance.....</i>	7
2.3.2. <i>Rôles et résultats attendus des autres acteurs – clés du projet.....</i>	7
2.4. La phase d'évaluation préalable des projets est sécurisée par des livrables obligatoires dont les méthodes d'élaboration et le contenu sont normalisés .....	9
2.4.1. <i>Le processus de gestion de projet au sein du groupe est décomposé en six phases.....</i>	9
2.4.2. <i>Trois livrables sécurisent la phase essentielle d'évaluation du projet.....</i>	10
2.5. Les phases ultérieures de réalisation du projet font l'objet de mécanismes de sécurisation .....	12
2.5.1. <i>La phase « design » doit permettre d'approfondir l'analyse des besoins du métier, de définir la solution applicative et d'identifier les risques associés à la mise en œuvre du projet.....</i>	12
2.5.2. <i>Les phases de construction (« build ») de test et de déploiement impliquent fortement le commanditaire dans la validation des livrables afin de garantir leur adéquation aux besoins.....</i>	13
2.5.3. <i>Une procédure de clôture des projets est organisée de manière systématique .....</i>	14

<b>3. LA GESTION DES RISQUES CONSTITUE UNE DIMENSION ESSENTIELLE DE LA MÉTHODOLOGIE DE CONDUITE DE PROJET ET S'INSÈRE DANS LE CADRE DE LA POLITIQUE GÉNÉRALE DE GESTION DES RISQUES DU GROUPE.....</b>	<b>14</b>
3.1. Les objectifs de la gestion des risques.....	14
3.2. La méthodologie applicable en matière de maîtrise des risques .....	15
3.3. En complément des dispositifs classiques de pilotage, une procédure de revue indépendante est organisée pour les projets les plus sensibles .....	15
<b>4. LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES VISE À INTERNALISER DES COMPÉTENCES CLÉS ET FAVORISER LA MOBILITÉ DE LA FILIÈRE SI.....</b>	<b>16</b>
4.1. La filière informatique est animée par des instances de gouvernance RH dédiées ...	16
4.2. L'internalisation des compétences clés constitue une priorité de la filière.....	16
4.3. Des actions sont initiées pour encourager la mobilité de la filière SI en cohérence avec la politique RH du groupe .....	16

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 3

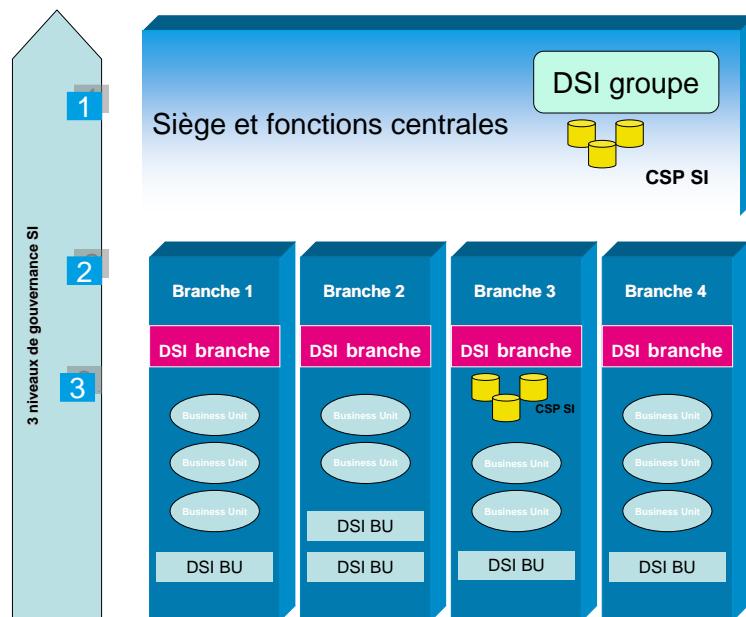
La société est un opérateur mondial du secteur énergétique (plus grande société de services au public – « *utility* » – en termes de chiffre d'affaires). Le groupe est né de la fusion de deux entreprises déclenchée par les opportunités de dérégulation du marché européen de l'énergie et par la nécessité d'atteindre une taille critique dans un environnement concurrentiel mondialisé. Le groupe compte plus de 210 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires d'environ 85 M€.

La convergence des systèmes d'information des deux organisations fusionnées a constitué un projet de transformation majeur porté par la DSi groupe et s'est traduit par la mise en place d'une nouvelle gouvernance SI, la convergence des SI pour les fonctions *corporate*, la mutualisation des infrastructures et des équipes en charge de leur gestion, la gouvernance centrale des services partagés.

Au sein du groupe, les effectifs dédiés à la fonction SI s'élèvent à environ 3 200 personnes dont 700 au sein de la DSi centrale. La filière SI est organisée avec trois niveaux de gouvernance (Groupe / branche / *business unit*). Elle est pilotée et animée par une DSi *corporate*.

**Le modèle organisationnel retenu priviliege une approche mixte combinant une logique de mutualisation (centres de services partagés) et une volonté de préserver la proximité avec les métiers (existence d'un DSi dans chaque entité opérationnelle).**

Graphique 1 : Schéma simplifié d'organisation de la fonction SI au sein du groupe



Source : Mission d'après la documentation fournis par l'entreprise étudiée.

**1. La gouvernance générale des SI s'inscrit dans une logique de subsidiarité qui préserve la proximité du métier avec son environnement informatique**

**1.1. le pilotage du SI s'exerce par le biais d'instances de gouvernance présidées par un directeur métier et compétentes sur un périmètre et un niveau d'organisation définis**

**1.1.1. Les principes généraux de la gouvernance attribuent un rôle central aux métiers**

***1.1.1.1. Des rôles et responsabilités clairement attribués***

**Les « métiers » sont les commanditaires et bénéficiaires des systèmes d'information. Le « métier » assure la maîtrise d'ouvrage du SI dont il est bénéficiaire et assure à ce titre :**

- ◆ l'expression des nouveaux besoins métier et de leur justification ;
- ◆ la validation des solutions SI proposées ;
- ◆ le financement des solutions SI ;
- ◆ les recettes de conformité des solutions livrées.

Le métier est garant de la bonne articulation du SI au sein de ses processus métier et de son organisation en veillant à :

- ◆ l'évolution et adaptation des organisations et procédures ;
- ◆ l'accompagnement du changement associé à une nouvelle solution SI ;
- ◆ suivi de la performance des processus métier.

**La « fonction SI » vient en support des métiers de l'entreprise, elle est en charge :**

- ◆ d'assurer le maintien en conditions opérationnelles (MCO) conformément aux niveaux de services convenus avec les métiers (continuité, sécurité, qualité ...) ;
- ◆ de proposer, concevoir et mettre en œuvre les évolutions du SI en fonction des besoins d'alignement du SI par rapport aux évolutions stratégiques des métiers, d'amélioration des processus, d'évolution des organisations, d'évolutions réglementaires et des évolutions technologiques ou de rationalisation d'architecture du SI.

Dans ce cadre la fonction SI est redevable des coûts, des délais, de la qualité, de l'évolutivité du SI sur le périmètre dont elle a la charge. Elle est garante de la pertinence et de la pérennité des choix technologiques. Le système d'information est le résultat d'un travail réalisé en partenariat entre les métiers et la fonction SI, chaque « discipline » y apportant ses compétences et les responsabilités associées

**Afin de garantir l'alignement du SI sur les enjeux et besoins métiers, le pilotage du SI est assuré par des comités de gouvernance, présidés par un responsable métier avec plusieurs niveaux de comités selon les périmètres et niveaux d'organisation.**

### **1.1.1.2. Une recherche constante d'optimisation entre proximité métier et mutualisation**

Les systèmes d'information doivent d'une part délivrer un service au plus près des besoins métiers et de leurs spécificités, mais également satisfaire aux exigences d'interactions entre les SI, de sécurité, de disponibilité, ainsi que de maîtrise des coûts. Ces exigences impliquent une recherche de cohérence d'ensemble, de standardisation de solutions lorsque celles-ci ne constituent pas un facteur différenciant pour le métier, ou encore de mutualisation de moyens.

Cette recherche d'optimisation entre proximité métier d'une part, et standardisation et mutualisation d'autre part, se traduit par :

- ◆ des politiques et un cadre de cohérence pour les SI de l'entreprise ;
- ◆ la mutualisation de moyens en centres de services partagés (CSP), ou centres d'expertises, pilotés au niveau du groupe, notamment pour la gestion des infrastructures SI ou le partage de compétences clés ;
- ◆ une logique de proximité métier pour les développements et la maintenance soit au niveau de chaque entité opérationnelle (« *business unit* »), soit au sein d'une entité mutualisée entre plusieurs entités.

#### **Encadré 1 : Principes d'organisation et règles de gouvernance des centres de services partagées SI**

*Les CSP SI sont mis en place lorsqu'une mutualisation des moyens est pertinente ce qui recouvre :*

- *le partage par plusieurs entités d'un même composant SI (applicatif ou élément d'architecture) ;*
- *la standardisation de solutions et recherche d'économies d'échelles associées ;*
- *l'optimisation d'une expertise sur les ressources rares.*

*Des niveaux de service sont associés à chaque type de prestations et sont convenus avec le client.*

*Les CSP, selon le périmètre des entités qu'il sert, sont localisés au niveau du groupe et délivrent des prestations pour tout ou partie des branches ou au niveau des branches s'il s'agit d'opérer une mutualisation des moyens au sein d'une branche.*

*Les entités commanditaires des CSP sont des entités métiers (entités opérationnelles, filiales) dont les DSI sont les interlocuteurs directs des CSP qui représentent les commanditaires métiers notamment pour l'élaboration et le suivi des conventions de service.*

*Le système de gouvernance des CSP s'inscrit dans les principes généraux de gouvernance SI du groupe.*

*Les entités clientes des services délivrés par le CSP sont représentées au sein d'un Comité des bénéficiaires réuni trimestriellement pour identifier et étudier les besoins d'évolution des services délivrés et évaluer la qualité de service.*

*Les décisions relatives au modèle économique du CSP et à la création d'une nouvelle offre de service et de son financement relèvent d'un Comité de gouvernance CSP. En cas de désaccord entre les différentes entités clientes du CSP l'arbitrage ultime relève du même niveau de décision que celui qui a décidé de la création du CSP.*

*Source : Mission selon la documentation fournie par l'entreprise étudiée.*

### **1.1.2. Un dispositif de gouvernance organisé sur les trois niveaux de responsabilité de la fonction SI**

**Le comité de gouvernance, instance de gouvernance globale du SI de l'entreprise fixe les orientations stratégiques et assure le lancement et le suivi des projets communs**

Ce comité est présidé par le Directeur général adjoint en charge du SI. Il réunit chaque trimestre la direction des SI qui en assure l'animation, les représentants métiers et SI des différentes branches ainsi que des responsables des principales directions fonctionnelles (finances, achats, RH, secrétariat général).

C'est le lieu où sont examinés les orientations stratégiques pour le SI de l'entreprise, le lancement des grands projets d'infrastructure ainsi que les projets SI à caractère stratégique.

**Tableau 1 : Rôle et missions du comité de gouvernance SI Groupe**

<b>Thèmes</b>	<b>Fréquence des revues</b>
Principes de gouvernance SI	Trimestrielle
Choix technologiques structurants	Trimestrielle
Stratégies d'externalisation et politique fournisseurs	Trimestrielle
Organisation de la filière SI	Trimestrielle
Politique RH de la filière	Trimestrielle
Coûts, performances et synergies SI	Trimestrielle
Sécurité et risques SI	Trimestrielle
Lancement et suivi des projets d'infrastructures SI entreprise	Trimestrielle
Lancement et suivi des projets SI métier supérieurs à 15 M€	Trimestrielle
Schéma directeur et plan d'action moyen terme SI	Annuelle
Analyse des risques SI du groupe	Annuelle
Budget	Annuelle

*Source : Mission.*

**La gouvernance des SI est également déclinée au niveau des branches et des entités opérationnelles sur les mêmes principes**

Des comités de gouvernance SI (*a minima* un comité de niveau branche et, en tant que de besoin, un comité de niveau entité opérationnelle) fixent les orientations et priorités SI relevant de leur périmètre, dans le respect des orientations stratégiques et du cadre de cohérence fixé par le niveau supérieur. Le « Comité SI » de l'entité est présidé par le Directeur métier en charge de la maîtrise d'ouvrage du SI et animé par le DSI de l'entité. La branche est représentée dans les comités SI de ses entités opérationnelles.

## 1.2. Indépendamment des organisations, les rôles des différents partenaires font l'objet de procédures documentées dont la mise en œuvre est obligatoire

### 1.2.1. Les métiers sont en charge de la maîtrise d'ouvrage de leur SI et assurent la cohérence et l'évolution de leur processus métiers afférents

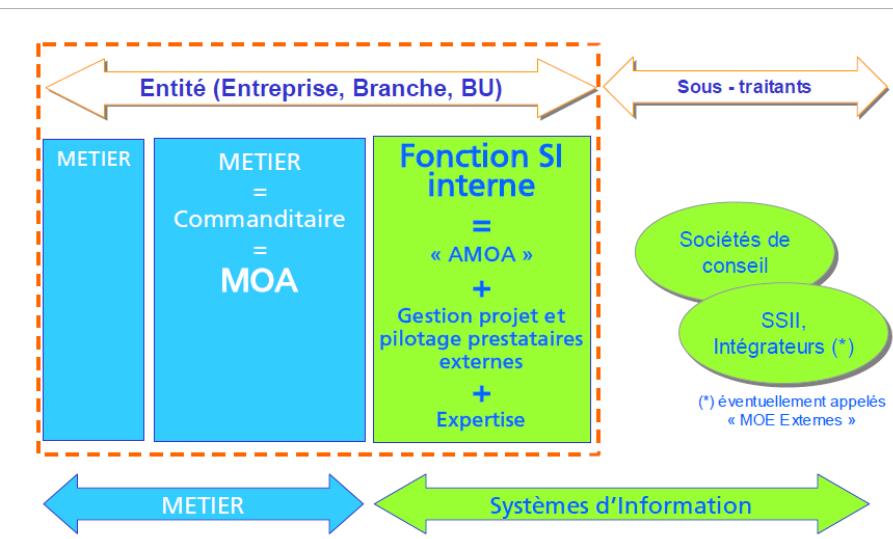
Sur le périmètre du SI d'une entité organisationnelle, le **Directeur en charge de la maîtrise d'ouvrage « Business Owner »** représente l'ensemble des commanditaires métier de l'entité. Le Directeur en charge de la MOA peut-être le directeur de l'entité ou un responsable métier qui le représente, membre du comité de direction. Le Directeur en charge de la MOA définit les orientations et projets métiers prioritaires, ainsi que les niveaux de financement et assure la cohérence entre les différents processus métier, et les arbitrages éventuels vis-à-vis du SI.

### 1.2.2. La fonction SI est conçue comme une maîtrise d'œuvre interne qui assure notamment l'assistance à maîtrise d'ouvrage des métiers

A toute entité organisationnelle est associé un **DSI « Chief Information Officer »** responsable de la fonction SI et des solutions SI du périmètre de l'entité. Le DSI est responsable des solutions SI, de leur maintien en conditions opérationnelles et de leurs évolutions, en adéquation aux besoins des métiers et aux niveaux de service convenus.

Dans ce cadre, la fonction SI assure donc l'assistance à la maîtrise d'ouvrage ou AMOA (traduction des besoins utilisateurs en spécifications SI ; rôle de conseil et de conception) et le pilotage des activités confiées à des maîtres d'œuvre externes.

Graphique 2 : Schéma d'organisation MOA / MOE



*Source : Mission d'après la documentation fournie par l'entreprise étudiée.*

## 2. La politique de gestion des projets SI s'appuie sur des processus organisés de structuration, de planification et de contrôle

### 2.1. La gestion des projets est identifiée comme un risque majeur au sein du groupe

Les travaux d'analyse-risque des systèmes d'information engagés par le groupe ont révélé des dysfonctionnements dans les modalités de gestion des projets SI : retards, systèmes ne correspondants pas aux besoins du métier, surcoûts tants SI que métiers, abandon de certains projets.

Sur le seul périmètre des SI, le surcoût de ces dysfonctionnements a été évalué à plusieurs dizaines de M€ par an.

La nécessité de travailler sur la gestion de ce risque a été approuvée au plus haut niveau au sein des instances dirigeantes du groupe (comité exécutif, comité d'audit) et s'est traduite par la livraison d'un dispositif organisé d'amélioration de la gestion des projets dont la mise en œuvre est supervisée annuellement par le comité de gouvernance des SI à l'occasion de la l'exercice de revue des risques SI.

### 2.2. L'initialisation des projets est fortement encadrée par des procédures internes

Tout nouveau projet doit faire l'objet d'un dossier de lancement à l'issue d'une phase de « définition » ou d'« étude préalable » comportant notamment :

- ◆ la justification métier du projet (justification économique et/ou autres critères) ;
- ◆ les caractéristiques structurantes de la solution SI retenue (insertion dans l'architecture SI globale, coûts SI, ...).

Les coûts du projet doivent couvrir l'ensemble de son cycle de vie, (dont les coûts récurrents futurs) et englober les coûts métiers induits (tels que les coûts associés à la conduite du changement par exemple).

Sont validés au niveau du groupe, par le Directeur Général Adjoint en charge du SI, les projets d'infrastructures d'entreprise ou autres projets transverses à l'entreprise (ex : plan de synergies SI). Les autres types de projets sont validés selon une logique comparable aux projets d'investissement de nature autre que SI avec :

- ◆ une validation au niveau du groupe en comité de gouvernance SI (en configuration *ad-hoc*), au dessus d'un seuil de 15 M€ et en comité des engagements, au dessus d'un seuil de 50 M€ ;
- ◆ une validation au niveau de la branche ou direction fonctionnelle dans les autres cas.

Par délégation du groupe, la branche s'assure notamment de l'alignement du projet par rapport aux orientations stratégiques SI de l'Entreprise, ainsi que du respect du cadre de cohérence SI. La branche s'appuie pour ce faire sur les expertises groupe, en particulier pour instruire les problématiques de dérogation aux standards. Des critères de délégation au niveau de chaque entité opérationnelle de la validation des engagements de projet peuvent être définis par chaque branche, dans le respect des règles de gouvernance de l'entreprise.

## 2.3. L'organisation de dispositifs de gouvernance et le respect d'une cartographie – type des acteurs du projet sont requis pour valider le lancement de tous les nouveaux projets

### 2.3.1. Les instances de gouvernance

#### 2.3.1.1. Le directoire de projet, organe de décision du projet

Le **directoire de projet** est l'instance de gouvernance propre au périmètre du projet. Il est obligatoirement présidé par le **commanditaire** (*business sponsor*) et co-animé par :

- ◆ le **pilotage stratégique** qui disposant du niveau de disponibilité et de délégation adéquat représente le commanditaire et porte les enjeux et les décisions métiers ;
- ◆ le **chef de projet SI ou pilote opérationnel** responsable de la proposition de solution technique en réponse au besoin métier puis de sa mise en œuvre.

Ce directoire de projet associe par ailleurs *a minima* le **directeur des systèmes d'information** du niveau concerné ou ses représentants dûment mandatés pour porter les responsabilités liées à la qualité du SI et à sa cohérence générale (**manager de portefeuille SI** qui s'assure de l'alignement de l'ensemble des projets en portefeuille avec les besoins et les priorités du métier et **l'architecte applicatif**)

#### 2.3.1.2. Le comité de gestion de portefeuille des projets SI

C'est l'instance de gouvernance du portefeuille d'activités et de projets SI correspondants à un périmètre métier significatif. Il poursuit le double objectif de confirmer la pertinence des investissements SI et de partager une vision transverse métier. A cet effet, y sont associés la **maîtrise d'ouvrage** (*business owner*) et le **manager métier** qui porte l'expression de besoin d'un nouveau projet avant que le lancement de celui-ci ne soit approuvé.

#### 2.3.1.3. L'IS projet screening body

Présidée par le gestionnaire de portefeuille SI, cette instance – qui rassemble les expertises informatiques – est réunie à chaque nouvelle demande du métier. Elle examine et valide les demandes métiers, évalue les solutions SI proposées et leur opportunité d'être un projet.

### 2.3.2. Rôles et résultats attendus des autres acteurs – clés du projet

#### 2.3.2.1. Des rôles qui doivent être impérativement assignés afin que toutes les responsabilités nécessaires à la bonne marche du projet soient assumées

L'équipe – projet SI doit disposer des compétences relatives au métier bénéficiaire du projet afin de pouvoir jouer son rôle d'assistance à la MOA, de conseil et de conception fonctionnelle de la solution SI.

Afin de fiabiliser les échanges et la compréhension mutuelle avec le métier, **les collaborateurs SI doivent être clairement identifiés** et bénéficier systématiquement d'une formation voire d'un « stage terrain » préalablement au lancement du projet.

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 3

**Le chef de projet SI doit être interne.** Le recours à l'externalisation sur cette fonction clé n'est envisagé que ponctuellement et en tout état de cause qu'à titre transitoire, un plan d'action devant, dans ce dernier cas de figure, permettre une ré-internalisation rapide de ce rôle.

S'agissant des compétences métiers exigées, le représentant du commanditaire (*business sponsor representative*) doit disposer d'un **haut niveau de compétences métiers** lui permettant d'assumer la validation des livrables et l'accompagnement des utilisateurs. Ce rôle ne peut être confié à un *manager* inexpérimenté ou à un intervenant externe. Chaque *manager* affecté à ce rôle bénéficie d'une formation à la problématique des projets. Elle est obligatoire pour les projets supérieurs à 1 M€.

De manière générale, les collaborateurs métiers affectés au projet doivent être internes et doivent disposer de la disponibilité requise.

Afin de mettre en place les conditions favorables à un travail commun entre métiers et SI, le rapprochement géographique des équipes est encouragé. Pour les grands projets, il y a obligation de rassembler les expertises fonctionnelles et techniques sur un même plateau-projet.

**Aucun rôle-clé ne peut rester non affecté. Ces rôles et leurs titulaires doivent être consignés dans la charte du projet (*Project charter*)** qui constitue le document de référence tout au long du projet contenant tous les éléments nécessaires à la prise de décision.

### 2.3.2.2. Description des rôles-types dans la conduite des projets

Le déploiement des processus internes de gestion de projet implique la distinction préalable, pour un périmètre SI donné (par exemple SI de la branche), des instances et des postes de l'organisation qui portent les rôles pérennes d'une part, et des rôles « 100 % projet » pour lesquels les affectations sont réalisées au cas par cas en fonction des projets d'autre part.

Tableau 2 : Cartographie des acteurs de la conduite de projet au sein du groupe

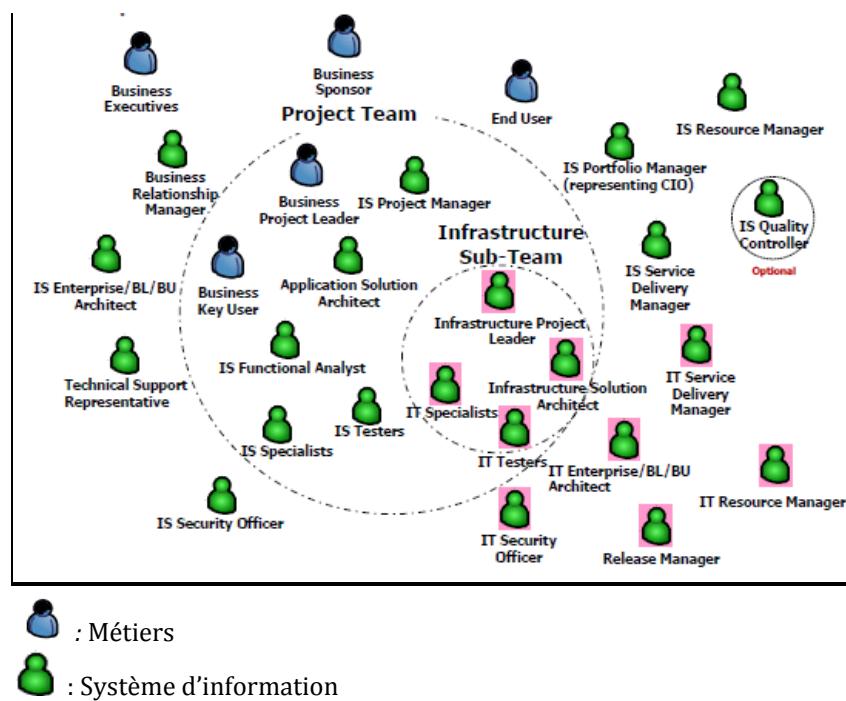
Rôle	Métier/ Informatique	Description	Projet/ Pérenne
Commanditaire métier ( <i>business sponsor</i> )	Métier	Fixe les orientations stratégiques pour le métier	Pérenne
Pilote stratégique ( <i>business project leader</i> )	Métier	Représente le commanditaire et porte les enjeux et les décisions métiers relatives au projet	Projet
Manager métier ( <i>business executive</i> )	Métier	Porte l'expression de besoin en vue d'un nouveau projet (avant que le lancement de celui-ci ne soit approuvé)	Pérenne
Expert métier ( <i>business key user</i> )	Métier	Apporte au projet l'expertise métier détaillée, valide les spécifications fonctionnelles, effectue les recettes métiers et participe à l'accompagnement du changement	Projet
Maitrise d'ouvrage ( <i>business owner</i> )	Métier	Responsable d'un processus métier ou correspondant fonctionnel représentant la MOA métier sur le périmètre d'une application	Pérenne
Chef de projet SI ( <i>IT project manager</i> )	Informatique	Propose la solution au besoin exprimé et la met en œuvre	Projet
Architecte SI/applicatif	Informatique	Conçoit l'architecture applicative du SI et de la solution dans le cadre du projet	Projet et pérenne

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 3

Rôle	Métier/ Informatique	Description	Projet/ Pérenne
Analyste – concepteur fonctionnel (IS functional analyst)	Informatique	Instruit les besoins métiers, les traduit en spécifications de solutions SI / assistance MOA	Projet
Gestionnaire de portefeuille	Informatique	Veille à l'alignement de l'ensemble des projets avec les besoins et les priorités du métier	Pérenne

*Source : Mission d'après la documentation fournie par l'entreprise.*

**Graphique 3 : Acteurs clés et partenaires en mode projet**



*Source : Mission d'après la documentation fournie par l'entreprise étudiée.*

### 2.4. La phase d'évaluation préalable des projets est sécurisée par des livrables obligatoires dont les méthodes d'élaboration et le contenu sont normalisés

#### 2.4.1. Le processus de gestion de projet au sein du groupe est décomposé en six phases

Les deux premières phases permettent de cadrer le projet, le projet ne démarrant qu'à l'issue de la phase « *define* » :

- ◆ la phase ***Initiate*** : cadrage du besoin métier et étude d'opportunité ; identification des pistes de solution à instruire en phase suivante ;
- ◆ la phase ***Define*** : identification de la solution et de la démarche retenue pour le projet. Chiffrages et décision de lancement du projet (ou « *no go* »).

Le projet proprement dit démarre à l'issue de la phase ***Define***.

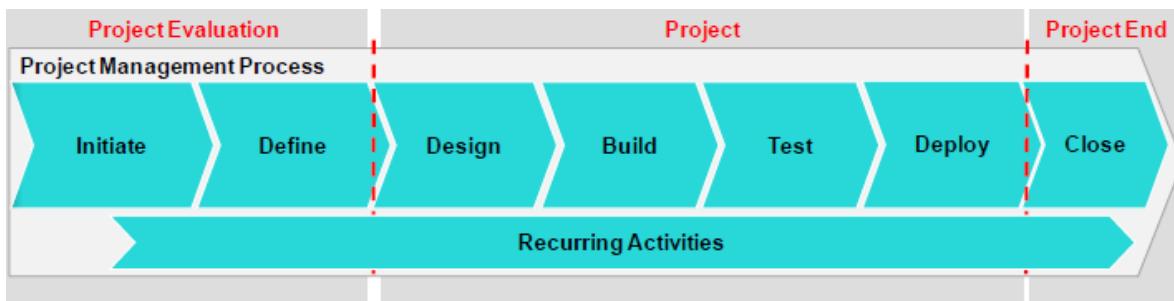
## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 3

Il est classiquement séquencé autour des quatre étapes suivantes.

- ◆ la phase **Design** : conception générale du système ;
- ◆ la phase **Build** : construction de la solution SI et préparation de la recette et du déploiement ;
- ◆ la phase **Test** : tests et recette Métier ;
- ◆ la phase **Deploy** : mise en service du système et accompagnement du démarrage. Passage en mode récurrent (Mode « Run »)

La fin du projet (Phase **Close**) donne systématiquement lieu à un **bilan post démarrage**.

**Graphique 4 : processus de gestion de projet au sein du groupe**



*Source : Mission d'après la documentation produite par l'entreprise.*

### 2.4.2. Trois livrables sécurisent la phase essentielle d'évaluation du projet

Le périmètre du projet et les spécifications de la solution ne sont connus avec précision qu'à l'issue de la phase « *design* ». Il en est de même pour les estimations de coûts et délais. Dans ces conditions, un objectif majeur de la phase *define* est de limiter le risque de variation des estimations, afin que la décision de lancement du projet soit prise sur des bases solides. Cette phase est donc primordiale, et les études doivent être approfondies à un niveau de détail permettant de lever au mieux les incertitudes. Le groupe considère que sauf dans des cas très simples, un prestataire externe n'a pas suffisamment d'éléments, en fin de phase « *define* » pour évaluer de façon fiable une prestation au forfait englobant les phases de « *design de build et test* ».

**Dans ce contexte, l'expertise interne du groupe assure cette étape essentielle que constitue l'évaluation du projet, le recours à l'externalisation sur la base du forfait ne pouvant être sollicitée qu'en fin de phase *design* selon les normes internes au groupe.**

- ◆ La phase « *initiate* » se concrétise par la rédaction d'un livrable « ***project request*** » qui émane du métier mais qui a été validé par le *manager* de portefeuilles des projets SI. A ce stade, il s'agit d'apporter une première appréciation sur l'opportunité de la demande (périmètre et bénéfices attendus) et de présenter plusieurs pistes de solutions à investiguer sur la base de premières hypothèses en matière de *planning* et de coûts). La production de ce livrable est obligatoire avant que des ressources significatives et des dépenses importantes soient engagées dans le projet. Ce livrable est le résultat d'un premier niveau de collaboration entre le métier (contexte, autorisation) et le SI (identification et évaluation des différentes alternatives). Le « *project request* » doit être validé par le SI (faisabilité, sécurité, qualité et cohérence d'ensemble) et ensuite être soumis pour approbation finale au commanditaire (*business sponsor*).

## Retours d'expérience du secteur privé – étude de cas n° 3

- ◆ La phase « **define** » donne lieu à la rédaction de deux autres livrables dont le caractère obligatoire constitue un outil de sécurisation des projets du groupe. Le « **business case** » évalue dans une optique comparative les différentes solutions alternatives en réponse à la demande métier afin d'identifier l'option qui créera le plus de valeur pour le groupe. Le *business case* doit successivement être approuvé par l'*IS screening body* puis par le commanditaire. A ce stade, les projets pour lesquels aucun bénéfice tangible n'est identifié au profit du métier sont éliminés.  
La finalisation des études et la décision de lancement du projet se traduit par la rédaction d'un « **project charter** » qui doit contenir tous les éléments permettant la décision de lancement ou de non lancement ». Le « *project charter* » est complété de la solution retenue parmi les alternatives proposées et détaille le *planning*, la démarche et le budget prévisionnel. Ce livrable doit également être approuvé par le commanditaire.
- ◆ La décision de *go / no go* est prise par le commanditaire au sein des instances de gouvernance compétentes en fonction du montant estimatif du projet. La décision de *go/no go* doit être consignée dans un compte-rendu.

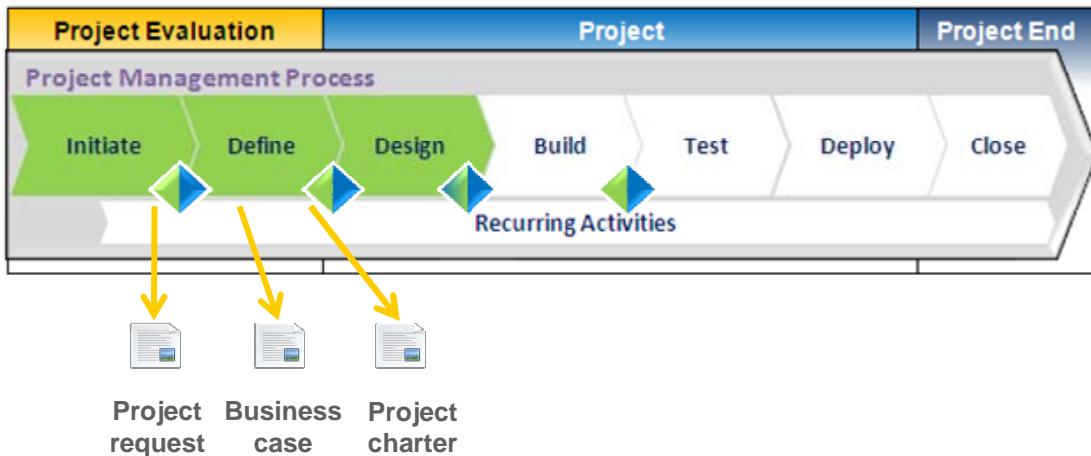
### Encadré 2 : Éléments constitutifs de la « charte projet »

La finalisation du cadrage du projet est consignée dans le « Project Charter », qui doit contenir les éléments permettant la décision de lancement (ou de « No Go ») :

- le rappel des enjeux et des besoins à couvrir : enjeux et besoins business, autres exigences ou contraintes ;
- la description de la solution retenue : description fonctionnelle, architecture applicative et technique, périmètres couverts et non couverts ;
- la description du projet :
  - démarche : type (itératif, classique...) + phasage / livrables / planning
    - dont la stratégie de déploiement et les travaux liés à la conduite du changement ;
  - organisation du projet :
    - instances de gouvernance et pilotage, et leur composition ;
    - acteurs clés et leurs rôles ;
    - moyens prévus ;
    - acteurs identifiés / ressources (incluant la stratégie achats) ;
    - moyens techniques ;
    - budget, avec mise en évidence des hypothèses associées au budget ;
- justification du projet : justification économique (ROI ou NPV) et autres critères de justification (règlementaire, image, risque à ne pas faire, ...) ;
- analyse de risques / points de vigilance.

*Source : Mission selon la documentation fournie par l'entreprise étudiée.*

Graphique 5 : description du processus d'évaluation préalable des projets



*Source : Mission d'après la documentation fournie par l'entreprise.*

## 2.5. Les phases ultérieures de réalisation du projet font l'objet de mécanismes de sécurisation

### 2.5.1. La phase « design » doit permettre d'approfondir l'analyse des besoins du métier, de définir la solution applicative et d'identifier les risques associés à la mise en œuvre du projet

L'objectif de la phase « design » est de finaliser la conception de la solution ainsi que la planification des phases suivantes du projet, et l'estimation des coûts. Celle-ci se déroule en deux temps :

- ◆ **une phase d'Analyze Requirements & Design High Level Architecture**, qui consiste à :
  - finaliser les besoins métiers fonctionnels et opérationnels ;
  - finaliser l'analyse des risques (notamment ceux liés à la sécurité) ;
  - concevoir l'architecture fonctionnelle et applicative ainsi que d'infrastructure ;
  - définir la stratégie et le plan de test ;
  - définir le plan de déploiement de la solution ;
  - définir le plan d'accompagnement du changement (communication, formation).
- ◆ **une phase de Complete Design :**
  - une fois l'architecture « high level » validée, celle-ci est finalisée, et les éléments de cadrage de la suite du projet sont mis à jour, et passés en directoire projet pour décisions relatives à la suite du projet.

La phase *design* est encadrée par différents principes directeurs :

- ◆ **l'expression des besoins doit être validée par le représentant du commanditaire.** A cet effet, la phase *design* doit finaliser l'expression des besoins fonctionnels et opérationnels et contenir les besoins de sécurité (finalisation de l'étude de sécurité) ;

- ◆ la cartographie des risques et le dispositif de maîtrise associé doivent formellement être validés par le commanditaire. A cet effet un « *Business risk assessment* » est systématiquement élaboré. Ce document contient les exigences de sécurité et les propositions de contrôle de sécurité à mettre en œuvre. Ce document cite par ailleurs explicitement les risques résiduels qui seront à endosser de la part du métier.
- ◆ la fin de la phase *design* est validée en directoire projet (décision de type « *go/no go* ») qui ratifie ainsi :
  - la définition de la stratégie de test ainsi que la définition du plan de test incluant les scénarios de test qui doivent être réalisés par le métier ;
  - la définition du plan de conduite du changement ;
  - la définition du plan de déploiement couvrant les volets déploiement du système, les modalités de migration des données et de passage en mode exploitation ;
  - la finalisation du *planning* et des budgets des phases restantes (mise à jour du « *project charter* ») ;
  - le « *business risk assessment* » (analyse des risques et vulnérabilité, mitigation des risques, risques résiduels).

#### 2.5.2. Les phases de construction (« *build* ») de test et de déploiement impliquent fortement le commanditaire dans la validation des livrables afin de garantir leur adéquation aux besoins

L'objectif de la phase « *build* » est de construire les différents composants nécessaires : application, infrastructures, documentation et autres livrables nécessaires à la conduite du changement.

La réalisation de l'application peut être confiée à un intégrateur. La fin de phase doit être validée par un accord conjoint entre le représentant du commanditaire et le chef de projet SI avant lancer les tests.

La phase de test, consacrée à la validation du bon fonctionnement du système, conformément aux spécifications implique également largement les équipes métiers. En effet, la recette du système du point de vue fonctionnel est validée formellement par le représentant du commanditaire. La fin de la phase de test est, par ailleurs, sanctionnée par un accord conjoint entre le représentant du commanditaire et le chef de projet SI, accord de validation qui permet notamment de s'assurer que les contrôles de sécurité ont été correctement implantés et de vérifier que les niveaux de services convenus sont atteignables.

La phase de déploiement consiste à :

- ◆ installer et rendre opérationnel le système dans son environnement de production ;
- ◆ mettre en œuvre les plans de formation, de communication et les autres actions nécessaires à la conduite du changement ;
- ◆ transférer la responsabilité informatique du mode projet au mode récurrent (ou mode service).

Le déploiement peut se dérouler en plusieurs étapes (sites pilotes) ou en mode « *bing bang* » en fonction de la nature des projets.

La mise en production est obligatoirement validée en directoire (« *IS project steering committee* ») qui s'assure que les conditions nécessaires à la mise en production sont satisfaites (corrections de l'ensemble des anomalies bloquantes, présence de l'ensemble des livrables, niveaux de services approuvées, formation des utilisateurs et équipes-supports organisées).

### 2.5.3. Une procédure de clôture des projets est organisée de manière systématique

La phase de clôture du projet consiste à effectuer un retour d'expérience et permet de dresser un bilan, sous deux angles :

- ◆ un **bilan orienté métier**, présenté au commanditaire, permet à ce dernier de s'assurer de l'atteinte de ses objectifs métiers, des bénéfices attendus, et niveaux de service demandés et du fonctionnement de la solution. Ce bilan métier est effectué après une période de stabilisation et d'observation significative (de trois à six mois) ;
- ◆ un **bilan orienté SI**, présenté au DSI, vise à confirmer le bon déroulement du projet et le respect de la démarche adoptée et le bon fonctionnement technique et la pertinence des choix techniques effectués.

Ce bilan, dont la réalisation est obligatoire, doit comporter des préconisations d'améliorations pour l'avenir.

## 3. La gestion des risques constitue une dimension essentielle de la méthodologie de conduite de projet et s'insère dans le cadre de la politique générale de gestion des risques du groupe

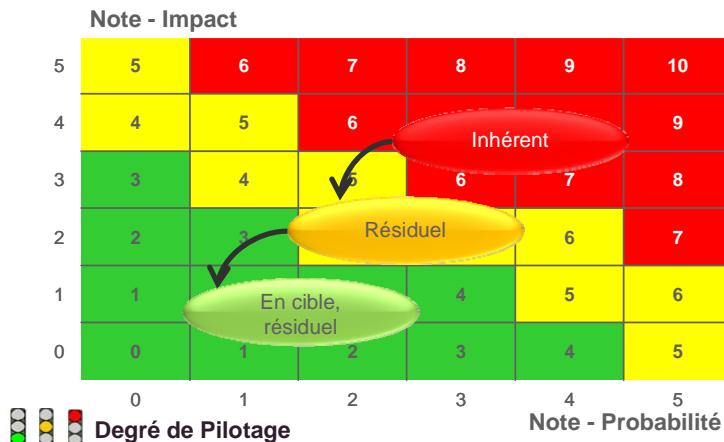
### 3.1. Les objectifs de la gestion des risques

La gestion des risques a pour objectif d'atteindre le niveau de risque résiduel que le groupe et le *management* du projet sont prêts à tolérer (acceptable, raisonnable et viable). Chaque entité prend position sur les risques qu'elle est en capacité d'assumer et prend les mesures nécessaires pour les contrôler.

Des échelles de mesure ont été définies afin de classifier et évaluer les risques selon différents items :

- ◆ en termes d'impact : négligeable, mineur, modéré, signifiant, sévère, catastrophique ;
- ◆ en termes de probabilité : exceptionnel, rare, peu probable, possible, probable, presque certain ;
- ◆ en termes de sévérité : note d'impact + note de probabilité.

**Graphique 6 : Matrice de sévérité des risques applicables au sein du groupe**



Source : Mission d'après la documentation fournie par l'entreprise.

### 3.2. La méthodologie applicable en matière de maîtrise des risques

La gestion des risques au sein du groupe s'appuie sur la méthode ERM compatible avec les principaux référentiels dont le COSO II.

La méthode distingue les risques métiers c'est-à-dire ceux associés à la solution délivrée et ses impacts sur les processus métiers des risques associés à la conduite du projet et à sa capacité à délivrer la solution.

Pour chaque risque, le projet définit un plan d'action, désigne un responsable pour chaque action, une date de réalisation et une description.

Les risques doivent être pilotés au sein du projet et traités conjointement entre les acteurs métiers et SI.

Les risques sont obligatoirement tracés dans différents documents : le *Projet request* ; le *Business case* et *Project charter*.

L'analyse des risques est revue à chaque directoire de projet.

De manière plus générale, les différentes instances de gouvernance SI du groupe (cf. partie II) assurent également une revue périodique des risques spécifiques aux activités SI.

Un bilan annuel est présenté devant le comité de gouvernance SI du groupe et devant le comité d'audit du groupe.

### 3.3. En complément des dispositifs classiques de pilotage, une procédure de revue indépendante est organisée pour les projets les plus sensibles

Pour les projets de budget supérieur à 15 M€, une revue de projet est menée préalablement à la décision de lancement.

Le principe **d'une revue systématique de projet par un regard externe** est étendu à d'autres cas de figure, avec le même objectif de renforcement de la sécurisation du projet :

- ◆ pour les projets de montant supérieur à 15 M€, une revue est prévue à l'occasion de chacune des phases du processus projet ;
- ◆ pour les projets de montant supérieur à 7 M€ :
  - revue de lancement obligatoire, au sein d'une instance de niveau branche ;
  - revues de projet ultérieures, selon le rythme convenu lors de la revue de lancement.
- ◆ les projets lancés d'un montant inférieur à ces seuils, mais dont le budget réestimé par la suite atteint ou excède 7 ou 15 M€, doivent faire l'objet d'une revue.

Ces revues peuvent également être appliquées :

- ◆ sur demande du commanditaire du projet ou du DSI (ou de leurs hiérarchies respectives) ;
- ◆ en fonction d'autres critères éventuellement définis par chaque branche au sein de ses règles de gouvernance.

**Ces revues indépendantes de projet sont réalisées par un pôle dédié à l'accompagnement et à la sécurisation des projets installé au sein de la DSI Groupe.**

## 4. La gestion des ressources humaines vise à internaliser des compétences clés et favoriser la mobilité de la filière SI

### 4.1. La filière informatique est animée par des instances de gouvernance RH dédiées

La politique RH de la filière SI est définie au niveau du groupe. Son animation est confiée à la DSI groupe qui veille au maintien et à l'adaptation des compétences de la filière par :

- ◆ la réalisation périodique d'un état des lieux des compétences du groupe ;
- ◆ une incitation à la mobilité ;
- ◆ une proposition en matière de politique de recrutement ;
- ◆ l'élaboration et l'animation des actions de professionnalisation ;
- ◆ la capitalisation des expériences et des bonnes pratiques.

Un **comité RH stratégique**, installé au niveau du groupe, est chargé des processus de revue des postes et des profils de compétences clés de la filière SI.

Un **comité RH opérationnel** se réunit tous les trimestres pour traiter de la mobilité, de la professionnalisation et de l'internalisation des compétences (recrutement).

L'équipe RH SI est directement impliquée dans les animations RH du groupe (détection et valorisation des talents, recrutement, professionnalisation...) en lien avec les équipes RH opérationnelles des branches et des entités opérationnelles.

### 4.2. L'internalisation des compétences clés constitue une priorité de la filière

Cette internalisation répond à deux objectifs :

- ◆ la maîtrise du système d'information de l'entreprise et des risques projets par une capitalisation des expertises, le maintien d'un haut niveau de compétences et la réduction de la dépendance vis-à-vis des fournisseurs ;
- ◆ la maîtrise des coûts par une réduction des taux journaliers moyens de ressources et l'internalisation des fonctions de pilotage qui permet de travailler à des solutions plus économiques.

Dans ce cadre, les postes suivants font l'objet d'une réinternalisation systématique :

- ◆ les analystes fonctionnels (maîtrise de la solution) ;
- ◆ les chefs de projets applicatifs (internalisation du pilotage) ;
- ◆ les architectes applicatifs et techniques (maîtrise du pilotage) ;
- ◆ les experts confirmés.

### 4.3. Des actions sont initiées pour encourager la mobilité de la filière SI en cohérence avec la politique RH du groupe

La mobilité est inscrite dans la politique RH du groupe. Au sein de la filière SI, sa promotion est réalisée par un examen systématique de l'évolution professionnelle dans les pratiques de l'entretien annuel. Par ailleurs, la recherche de candidats en interne est privilégiée au recrutement externe.

Une revue des postes à pourvoir et des candidats à la mobilité est réalisée tous les mois par les responsables de la filière.



## **Étude de cas n°4**



## SOMMAIRE

<b>1. LE PROJET DE FUSION DE DEUX DIRECTIONS DES SYSTÈMES D'INFORMATION DANS DES DÉLAIS TRÈS COURTS A TIRÉ SA RÉUSSITE DES TRAVAUX PRÉALABLES D'URBANISATION.....</b>	<b>1</b>
1.1. Motivée pour des raisons d'économie de structure, la fusion des deux DSIs a été menée en une année .....	1
1.2. Parmi les enseignements qui peuvent en être tirés, la maîtrise de l'urbanisation constitue le principal facteur clé de tenue des délais .....	2
<b>2. UN GRAND PROGRAMME RÉCENT DE SI FINANCIER A ÉTÉ L'OCCASION D'ASSURER L'ALIGNEMENT DES MÉTIERS SUR LA STRATÉGIE GÉNÉRALE PAR LES DÉLAIS.....</b>	<b>2</b>
2.1. Le choix d'un progiciel de gestion intégré a été motivé par la volonté de contraindre les métiers à concevoir leurs besoins en termes de processus .....	2
2.2. Le programme a été bâti sur la responsabilité et la motivation des métiers sur leurs projets.....	2
2.3. Afin de garantir l'alignement des métiers sur la ligne stratégique définie par la direction générale, celle-ci s'est appuyée sur une direction de programme forte.....	3
2.4. Le pilotage par les délais a permis de mettre sous tension les responsables métiers.....	3
2.5. L'après-projet était identifié comme l'un des risques majeurs du programme.....	5
<b>3. LE GROUPE CHERCHE À MAÎTRISER LA SOUS-TRAITANCE EN CONSERVANT CERTAINES COMPÉTENCES CLÉS.....</b>	<b>5</b>

Le groupe, spécialisé dans les services, a généré un chiffre d'affaires de 20,9 Md€ en 2010, et gère un réseau de plus de 17 000 points de contact.

Le modèle unitaire hérité des années 1990 lors de la migration vers la comptabilité privée a été rénové par une décentralisation massive conduite au milieu des années 2000. En 2005, les fonctions transverses ont été réintégrées dans les métiers (« métierisation des fonctions transverses »), à l'exception de certaines fonctions support ou transverses confiées à des directions *ad hoc* parmi lesquelles une DSi groupe.

Les gains liés à la réactivité des métiers tirée de leur autonomie ont alors été jugés supérieurs aux gains potentiels de la mutualisation, compte tenu de la grande spécificité des quatre métiers exercés aujourd'hui au sein du groupe.

L'organisation s'articule autour du « *corporate* », c'est-à-dire le siège (ressources humaines, finances, communication) et les directions nationales opérationnelles à compétence transverse (immobilier, approvisionnements, réseaux...), et des branches métiers.

Dans le domaine informatique, une direction des systèmes d'information (DSI) centrale, qui a remplacé en 2011 la DSi groupe et les équipes informatiques de la DRH et de la direction financière, est chargée de gérer certains projets communs ou transverses pour le compte des métiers qui possèdent chacun leur propre DSi, leur budget et leurs objectifs. Suite à la réalisation d'une fusion entre deux DSi, le groupe compte aujourd'hui trois DSi au sein des directions métiers.

Ce retour d'expérience donne un éclairage sur la conduite des grands projets informatiques pour lesquels le principe d'autonomie des métiers implique une responsabilité des directions générales, la direction générale du groupe assurant le pilotage stratégique de l'ensemble à l'aide d'une direction de programme forte qu'elle soutient.

## **1. Le projet de fusion de deux directions des systèmes d'information dans des délais très courts a tiré sa réussite des travaux préalables d'urbanisation**

### **1.1. Motivée pour des raisons d'économie de structure, la fusion des deux DSi a été menée en une année**

Le rapprochement d'une des directions des systèmes d'information (DSI) de l'un des métiers avec la DSi de la direction en charge du réseau a été mené en une année. Ce projet a engendré un changement de métier pour 350 personnes.

Cette fusion obéit principalement à la recherche d'économies de structures et d'effectifs<sup>1</sup>, même si une véritable synergie métier existait, la direction du réseau exerçant 50 % de son activité dans le même domaine que le métier avec lequel elle a fusionné sa DSi. Le projet a été autofinancé par les gains attendus.

Le projet a fait l'objet d'une segmentation en douze chantiers (ressources humaines, communication...), les chefs de chantier formant un binôme avec leur DSi.

L'avancement du projet était piloté au sein de chaque chantier, et suivi mensuellement en comité de direction et par un comité trimestriel avec le directeur métier. Une aide au pilotage a été apportée par un cabinet de conseil extérieur, en l'occurrence AT Kearney puis Solucom.

---

<sup>1</sup> Sur un objectif de 70 M€ prévus pour 2012, l'interlocuteur rencontré par la mission estime les gains à environ 96 M€,

## **1.2. Parmi les enseignements qui peuvent en être tirés, la maîtrise de l'urbanisation constitue le principal facteur clé de tenue des délais**

- ◆ un découpage en cibles fonctionnelles est utile mais ne constitue pas une garantie absolue de la maîtrise des délais en raison de l'instabilité du système d'information existant : les neuf mois de retard viennent des difficultés d'interface entre le nouveau système d'information et l'existant qui n'est pas stable, rencontrées en phase de recettes ;
- ◆ l'urbanisation constitue la clé de la tenue des délais, tant que point de vue métier que technique (définition des socles d'architecture) ;
- ◆ l'existence de standards indiscutables est indispensable (politique de ressources humaines, politique achat, politique d'architecture, ensemble des normes, méthodes et référentiels) ;
- ◆ la mise en place d'équipes intégrées d'assistance à maîtrise d'ouvrage (*business analystes*)/développeurs de la DSI, regroupées dans les mêmes locaux, est un facteur clé d'efficacité ;
- ◆ la méthode interne de conduite de projet définit les responsabilités entre la maîtrise d'ouvrage (MOA, i.e. le métier) et la maîtrise d'œuvre (MOE, i.e. la DSI) de façon purement linéaire va être abandonnée au profit de méthodes dites agiles.

## **2. Un grand programme récent de SI financier a été l'occasion d'assurer l'alignement des métiers sur la stratégie générale par les délais**

### **2.1. Le choix d'un progiciel de gestion intégré a été motivé par la volonté de contraindre les métiers à concevoir leurs besoins en termes de processus**

Au départ, le projet de rénovation du système d'information (SI) comptable a été motivé par l'obsolescence de la solution informatique héritée des années quatre-vingt dix. L'arbitrage pour un progiciel de gestion intégré (PGI) a contraint les métiers à réfléchir à leurs processus en abandonnant la logique initiale purement technique.

Les effectifs nécessaires pour conduire la comptabilité avaient été donnés aux métiers mais avec un SI unifié hérité de l'ancienne organisation. La difficulté du programme résidait dans le choix d'un nouveau PGI comptable par métiers, i.e. créer plusieurs comptes mais au sein d'une entité juridique unique du groupe. Le projet a réuni l'ensemble des métiers à l'exception de l'activité bancaire.

### **2.2. Le programme a été bâti sur la responsabilité et la motivation des métiers sur leurs projets**

Si la responsabilité de la coordination et de la cohérence de l'évolution a été confiée à la direction des finances du groupe :

- ◆ ce sont les MOA qui pilotent et non le DSI ; seule une partie résiduelle de comptables a été conservée en central au profit du directeur de programme ; chaque métier possédant une MOA et une MOE propres ;
- ◆ chacune des directions métiers partie au projet s'est organisée selon ses propres choix ; seul l'achat de licences a été groupé afin d'obtenir des rabais commerciaux substantiels, chaque métier continuant de gérer et payer sa quote-part ;
- ◆ le directeur des finances du groupe est MOA et MOE de son propre SI comptable.

Le directeur de programme rencontré a indiqué que les directeurs métiers trouvaient également un intérêt fort à ce projet qui venait renforcer leur autonomie.

### **2.3. Afin de garantir l'alignement des métiers sur la ligne stratégique définie par la direction générale, celle-ci s'est appuyée sur une direction de programme forte**

Les directions métiers sont MOA et MOE de l'ensemble de leurs SI comptables mais dans le cadre de règles communes dont le respect a été confié à une direction de programme.

- ◆ une direction unique de programme professionnelle et rattachée au plus haut niveau.

Aux côtés des projets pilotés des chefs de projets dans les métiers, un projet « tête de groupe » confié à un directeur de programme a été mis en place. Cette direction de programme a été installée formellement par un relevé de décision suite à un comité exécutif (COMEX), à l'instar de la désignation du responsable pour chacun des métiers.

Le directeur de programme était rattaché au directeur financier du groupe. Toutefois, recruté par le président du groupe, il avait un accès direct et permanent auprès de lui. En outre, son ancienneté par rapport aux directeurs métiers et sa connaissance métiers apparaissaient comme un gage de la discipline des directions métiers.

- ◆ une direction de programme gardienne des fondamentaux approuvés par les métiers.

Afin d'aplanir les enjeux de pouvoir entre la direction de programme et les directeurs métiers, plusieurs initiatives ont été mises en avant comme facteurs-clés de succès :

- la validation par la direction générale du groupe des éléments de doctrine, rédigés par le directeur de programme, à destination des métiers, en matière d'achats, de référentiels (plans de comptes, flux inter-métiers, comptabilité de personnels, précédés d'un important travail mené en amont de « nettoyage » des référentiels dans le SI existant), de gouvernance métiers/siège ;
- la définition d'une architecture commune partagée par tous permet aux métiers d'évoluer de façon autonome sans impacter les autres. Le directeur de programme est le gardien des référentiels ;
- les choix du PGI, de l'éditeur et des intégrateurs ont été décidés après un accord systématique entre la direction de programme et les directeurs métiers ;
- les directions métiers se sont engagées avec le directeur de programme à ne faire aucun développement spécifique.

Le directeur de programme assurait un rôle de direction de l'exploitation fonctionnelle et de MOE (échanges techniques) sur son périmètre noyau commun (doctrine, référentiels...). Le choix des référentiels, des go/no go pour le déploiement, comme le déclenchement de l'arrêt de l'ancien SI ont été validés en COMEX.

### **2.4. Le pilotage par les délais a permis de mettre sous tension les responsables métiers**

Le travail de conviction mené auprès des directeurs métiers a été conjugué à une très forte mise sous tension par les délais. La durée de trois ans du projet a été fixée par la direction de programme (conception générale en 2008, réalisation en 2009, déploiement en 2010). Des jalons ont été passés tous les six mois.

## Retours d'expérience du secteur privé- étude de cas n°4

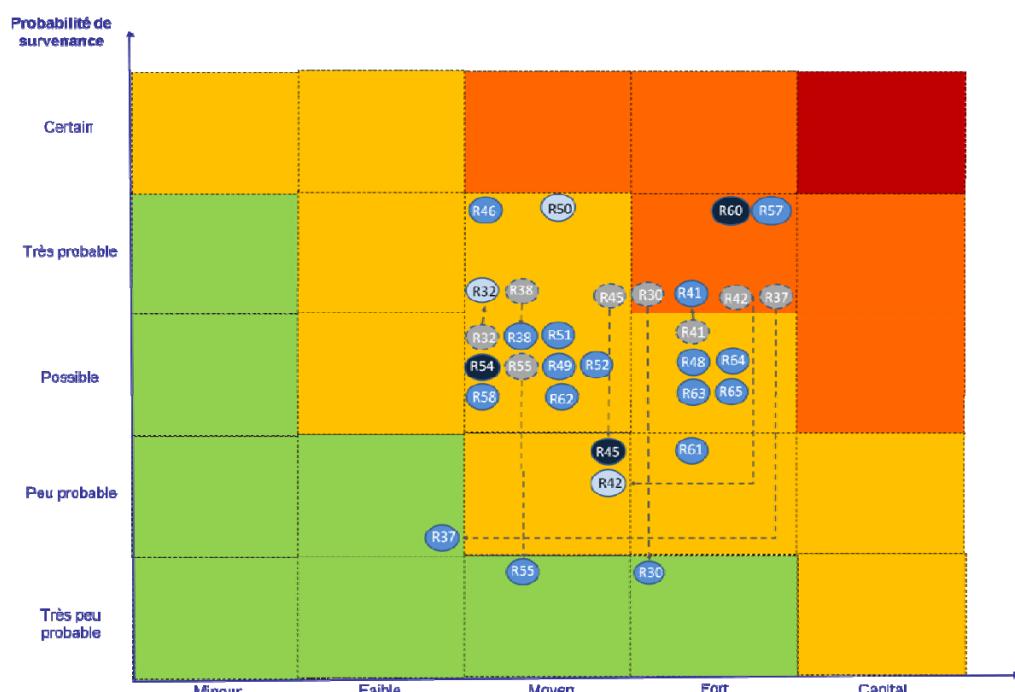
Les différentes instances de gouvernance se réunissaient à des périodes :

- des COMEX semestriels avec les directeurs métiers (MOA), au cours desquels le directeur de programme présente les coûts/délais/cible fonctionnelle ;
- des COMEX finance mensuels réunissant la direction financière du groupe avec les métiers et le directeur de programme ;
- des comités de suivi hebdomadaires, instance du véritable pilotage réunissant le directeur de programme et ses chefs de projets<sup>2</sup>, les chefs de projets des directions métiers, les intégrateurs métiers et ceux du directeur de programme ;
- des comités techniques entre direction de programme et les MOE ;

Cette tension par les délais permettait de conserver un seul objectif, et un objectif réaliste. Le directeur de programme estime que le pilotage des délais entraîne celui des coûts, et que la brièveté du projet dispense de l'intervention d'auditeurs externes à la direction de programme.

Enfin, le directeur de programme estime que l'écoute des utilisateurs doit intervenir dans la conduite du changement et la migration mais pas en phase de conception.

**Graphique 1 : Tableau de bord mensuel de gestion des risques du SI Finances**



Source : Mission.

<sup>2</sup> Le directeur de programme disposait de trois chefs de projets : suivi du pilotage, suivi de la sortie du SI existant, suivi de l'entrée dans le nouveau SI.

## **2.5. L'après-projet était identifié comme l'un des risques majeurs du programme**

L'après-projet constitue un risque majeur. Il implique de maintenir la qualité du service et des référentiels, de suivre l'évolution du métier et partant, les flux entre métiers.

Une gouvernance spécifique, présentée en COMEX, a été réfléchie en amont de la fin du projet puis mise en place dès son achèvement, à travers une entité de supervision et de pilotage du SI Finances, également chargée de l'évolution des *process*, placée auprès du directeur financier du groupe. Comptant une douzaine de personnes, elle rend des comptes au comité de suivi qui lui-même rend compte au COMEX finances.

## **3. Le groupe cherche à maîtriser la sous-traitance en conservant certaines compétences clés**

Le groupe veille à conserver les compétences fonctionnelles et quelques compétences techniques, le reste est externalisé (infogérance). Si dans certains cas, notamment celui d'un PGI, le recours à la compétence externe est structurel, de manière générale, la sous-traitance s'applique essentiellement aux capacités maîtrisées en interne.

Selon l'interlocuteur chargé de mener la fusion des deux DSI, l'externalisation reste ainsi maîtrisée en matière d'architecture (taux d'externalisation de 40 %) et en *business* analyse. Les business analystes ont vocation à retourner dans les métiers, en général après une période de quatre ans.