



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE

SECRETARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT

Paris, le 18 août 2011

Le directeur interministériel des systèmes d'information et de communication

à

Monsieur le Premier ministre

A l'attention de Monsieur le directeur du cabinet

Madame la ministre du budget, des comptes publics et de la réforme de l'Etat

A l'attention de :

- Monsieur le directeur du cabinet

- Monsieur le secrétaire général

Objet : Avis sur le projet d'évolution de l'infrastructure de Chorus

Références : - Décret n° 2011-193 du 21 février 2011 portant création de la DISIC
- Arrêté du 01 juin 2011 portant application de l'article 7 du décret précité
- Lettre n° DSI/2011/07/2900 du 07 juillet 2011, reçue le 18 juillet 2011

Annexe : Eléments détaillés à l'appui de l'avis DISIC

En application de l'article 7 du décret de référence, « *le directeur interministériel des systèmes d'information et de communication est consulté pour avis par le ou les ministres concernés ou par le ministre chargé du budget sur tout projet relatif à un système d'information ou de communication envisagé par leurs administrations ou par un organisme placé sous leur tutelle et répondant à des caractéristiques, notamment quant à son coût prévisionnel global,* » fixées par l'arrêté de référence.

Par courrier reçu le 18 juillet dernier, le secrétaire général des ministères économique et financier m'a saisi pour avis sur le projet d'évolution de l'infrastructure informatique de l'application Chorus.

Ce projet d'investissement, d'un montant de 27 M€, vise, d'une part, à transférer l'infrastructure, jusqu'alors hébergée chez des prestataires privés, au sein des ministères économique et financier et, d'autre part, à en renouveler l'architecture technique et matérielle.

La qualité du dossier qui m'a été transmis, et plus particulièrement celle de la formalisation de l'étude financière, me permettent d'émettre dans le délai un avis utile, dont vous trouverez la synthèse détaillée en annexe. Cet avis est fondé sur l'analyse des seuls éléments fournis dans le dossier de saisine¹. Il ne résulte pas d'un audit approfondi du projet. En particulier, certains éléments qui n'auraient pas été portés à ma connaissance peuvent permettre de lever certaines des interrogations et réserves dont mon avis est assorti.

La réinternalisation de l'hébergement de Chorus constitue une opportunité pour rationaliser l'architecture technique.

Cependant, l'analyse des coûts et des gains, telle que présentée dans le dossier, doit être fiabilisée, tant sur les scénarios que sur le chiffrage. Plus particulièrement, les dépenses de prestations semblent surdimensionnées et une révision à la baisse du coût total du projet semble possible. Par ailleurs, la possibilité de raccourcir le calendrier prévisionnel et l'impact des évolutions applicatives envisagées de Chorus doivent être plus finement étudiés.

Sur le premier objectif de l'opération (internalisation de l'hébergement), nonobstant la question du choix des sites, le rapatriement de l'hébergement s'inscrit dans la stratégie de mutualisations interministérielles portée par la DISIC et validée lors du conseil des systèmes d'information et de communication du 9 juin dernier.

Quant au second objectif (projet de refonte de l'architecture), les éléments présentés me conduisent à assortir mon avis de trois séries de réserves :

- En termes de stratégie, la sécurité et la qualité du fonctionnement du système Chorus ne semblent pas dépendre, de façon imminente, du renouvellement de l'infrastructure. Il s'agit avant tout d'une opportunité liée au déménagement et pour laquelle les éléments transmis ne permettent pas d'apprécier le caractère impératif.
- En termes financiers, le calcul du temps de retour sur investissement, présenté comme acquis en moins de 4 ans, souffre d'approximations qui me conduisent à le considérer comme sous-estimé. C'est pourtant le critère qui conduit le ministère à considérer comme opportun de mener le projet dès à présent et selon le scénario présenté.
- En termes de faisabilité, des questions techniques semblent, au moment où l'opération est présentée, insuffisamment expertisées, notamment celles relatives aux évolutions applicatives de Chorus.

J'émet ainsi au total un avis favorable sur ce dossier, en souhaitant que les échanges ultérieurs entre la DISIC et le ministère me permettent de constater que les aspects techniques et financiers précités ont été sécurisés.

Conformément aux dispositions du décret de référence, la transmission du présent avis, dans le délai d'un mois fixé par son article 7, met fin à la procédure de saisine.



Jérôme FILIPPINI

¹ Fiche d'instruction, présentations générales, étude Mareva, étude du cadre de cohérence technique.

Eléments détaillés à l'appui de l'avis DISIC – août 2011

1. Après réception du dossier le 18 juillet 2011, l'analyse a été construite autour de cinq volets thématiques : l'impact stratégique, l'impact financier, la gouvernance, la réalisation et le calendrier. Les éléments transmis par le secrétaire général des ministères financiers, ont permis aux équipes de la DISIC d'étudier chacun de ces volets.
2. Après une première analyse sur dossier, une rencontre avec l'équipe de l'AIFE, le 26 juillet 2011, a permis de préciser certains éléments. A l'issue de cette rencontre et à la lumière des informations fournies, la DISIC est en mesure d'émettre un avis sur le projet qui lui a été soumis. L'objectif de la présente note est d'en livrer les éléments de synthèse.
3. Cette note insiste particulièrement sur les éléments qui prêtent à discussion. Cela n'occulte pas la qualité du dossier remis ni les très nombreux points du projet auxquels la DISIC souscrit. D'une manière générale, le rapatriement de l'hébergement de Chorus s'inscrit dans une stratégie de mutualisation interministérielle portée par la DISIC. Il devrait contribuer à mieux maîtriser les enjeux sécuritaires et à pleinement utiliser les actifs de l'Etat.
4. C'est à la suite d'une demande émanant de l'Autorité Qualifiée de Sécurité des Systèmes d'Information de l'AIFE, en lien avec le secrétariat général des ministères financiers, que la salle technique du bâtiment Vauban du site de Bercy a été retenue comme site principal d'hébergement. Elle est en cours de rénovation et devrait être disponible en septembre 2011. Concernant le site de secours, à ce jour, une salle en région lyonnaise est envisagée.
5. Le choix de réinternalisation constituant une volonté d'ores et déjà concrétisée, l'analyse porte, par conséquent, sur l'opportunité d'y adjoindre un projet de refonte de l'architecture technique de Chorus. Il en ressort les points d'attention suivants.

I. Le besoin fonctionnel imminent d'anticiper le renouvellement de l'infrastructure n'est pas avéré.

6. Du point de vue de la sécurité et de la qualité du fonctionnement du système, la réinternalisation n'implique pas obligatoirement une révision de l'infrastructure. En effet, les niveaux de services actuels pourraient être conservés en l'état actuel de l'architecture. La question qui se pose est celle de l'opportunité de coupler au rapatriement de l'infrastructure, le renouvellement de l'architecture. La réponse à cette question ne peut pas être fermée et l'approche doit évaluer plusieurs scénarios dont les rapports coûts/avantages devraient présider au choix définitif.
7. L'orientation retenue privilégie l'utilisation du site de Bercy qui ne semble pas capable, en l'état actuel, d'accueillir l'infrastructure telle qu'elle existe aujourd'hui. Pour la DISIC, cet argument ne peut se substituer à une analyse plus approfondie de l'intérêt qu'aurait l'Etat à changer tout ou partie de son infrastructure.
8. Il est, en particulier, dommage qu'un scénario plus « progressif », mixant déménagements de matériels relativement neufs et anticipation du renouvellement des matériels les plus anciens, n'ait pas été instruit.
9. Au surplus, dans cette hypothèse, l'inadaptation du site retenu n'est pas assurée, puisqu'elle est consécutive à un partage du site avec un certain nombre d'applications de la DGFIP, dont plusieurs sont

censées disparaître d'ici 2013. Des adaptations techniques du site pourraient également faire l'objet d'études pour permettre de rapatrier une architecture différente de celle envisagée à ce stade.

II. L'analyse financière repose sur des bases incomplètes et des hypothèses fragiles.

10. Dans l'étude financière, menée selon la méthode MAREVA, le projet a été comparé à un scénario dit « de référence ». Ce dernier correspond au remplacement, à l'identique, de l'infrastructure matérielle, ou, plus précisément, à la reconduction des principes d'architecture actuels sur du matériel neuf.
11. Il prévoit un coût de renouvellement de l'infrastructure estimé à 28,4 M€, avec une première échéance en 2013. Or, l'investissement proposé pour construire une nouvelle architecture est estimé à 27 M€ avec une première échéance en 2011. Non seulement, le coût de renouvellement à l'identique est plus important que la demande d'investissement, mais il contient une part de prestation externe de même ampleur. Cette hypothèse apparaît extrême et discutable, notamment au regard de l'expérience et des compétences dont dispose l'AIFE après 6 ans d'activité.
12. La DISIC a conduit, dans les brefs délais dont elle a disposé, une étude alternative prenant comme coût de référence celui mentionné dans le cadre de cohérence technique menée par l'AIFE. « *Le coût global de référence qui correspondrait au coût nécessaire à la reconstruction des principes d'architecture de la solution actuelle sur les 2 nouveaux sites a ainsi été calculé. Le résultat de cette estimation serait d'environ 14 M€ TTC en investissement (hors extension stockage)* ». Dans ces conditions et sans dépense de prestations externes, le délai de retour sur investissement serait alors de près de 6 ans, ce qui ôterait toute rentabilité au projet.
13. De plus, le calcul de retour sur investissement ne prend pas en compte, dans le coût du projet, l'amortissement des matériels qui seront renouvelés avant la fin de leur durée de vie comptable. Cela impacte le calcul à hauteur de 2M€. A titre d'illustration, un serveur de base de données « haut de gamme », acquis en septembre 2010 pour plus d'1M€, serait ainsi remplacé bien avant sa fin d'amortissement comptable prévue en septembre 2015. Après discussion avec l'AIFE, ce dernier pourra être cédé à d'autres directions des ministères financiers ou à d'autres administrations.
14. Si la profitabilité du projet gagne à considérer l'obsolescence de l'ensemble de l'infrastructure avérée dès 5 ans d'utilisation, le risque d'attrition de valeur pour l'Etat est à évaluer. En effet, la fin de l'amortissement comptable ne justifie pas nécessairement le décommissionnement des matériels.
15. Subsidiairement, d'autres éléments obèrent la fiabilité de l'étude.
16. Par exemple, dans la présentation actuelle du projet, il n'est pas possible d'apprécier la part des gains induits par le seul regroupement de l'infrastructure sur deux sites de l'administration (au lieu des trois sites privés). Dans ces conditions, rien ne s'oppose à considérer que, sans pourtant nécessiter d'investissements lourds, le déménagement sur le site de Vauban puisse représenter, à lui seul, 30% des gains annuels² de l'opération.
17. Certains coûts annoncés semblent, de plus, disproportionnés au regard des éléments fournis. C'est le cas des coûts de prestations externes qui traduisent une charge de travail évaluée à 55 années-hommes (11M€).
18. Le ratio de plus de 40% dédiés à de la prestation apparaît excessivement élevé. L'absence du cahier des clauses techniques particulières et des grilles d'analyse financière du marché de réalisation ne permet pas de se prononcer de manière plus précise. En effet, les titres des unités d'œuvre à bons de commande détaillées dans le dossier sont très génériques.

² Hors coûts de renouvellement du matériel

19. Les métriques (« abaques ») utilisés pour calibrer le besoin de sous-traitance se fondent sur les coûts cumulés des phases de construction des 6 premières versions de Chorus³ auxquels est appliqué un coefficient les minorant d'un quart ou de moitié. Cette faible minoration est contestable, d'autant plus que les charges internes pour la construction de Chorus font, dans ce cas, partie de l'assiette de calcul pour les jours de sous-traitance.
20. En outre, une part importante des gains provient du non-renouvellement du matériel. Le délai d'amortissement, et donc de renouvellement, du matériel est de 5 ans. Dans l'ancienne architecture, cela équivaut à une charge importante pour l'Etat entre 2013 et 2015. Cette charge est mécaniquement repoussée dans le projet de nouvelle architecture entre 2018 et 2020. L'étude Mareva ne couvrant pas l'année 2020, elle ignore les charges de cette année et conduit donc à surestimer la rentabilité globale du projet.

III. Certains éléments techniques ne sont pas suffisamment pris en compte dans la conduite du projet.

21. En termes de faisabilité, si les principes de gouvernance semblent adaptés, la réalisation de l'opération soulève plusieurs questions dont celle de la disponibilité du site de secours. Aucune étude relative aux sites d'hébergement n'a été communiquée. Si de lourds travaux de rénovation électrique et climatique doivent être effectués dans la salle candidate pour le site de secours, ils n'apparaissent pas dans les documents transmis.
22. Les documents transmis ne font pas mention de l'impact que pourrait avoir les évolutions applicatives de Chorus. En particulier, l'éventuelle montée de version du module SRM⁴ d'ici 2012 ne serait pas sans conséquence sur l'infrastructure de Chorus.
23. La question de la prise en compte du futur réseau interministériel de l'Etat (RIE) devra également être approfondie, notamment en matière de besoins d'interconnexion avec des réseaux et applicatifs externes. En effet, le conseil des ministres du 25 mai 2011 a décidé de la mise en place d'un « réseau interministériel sécurisé regroupant l'ensemble des réseaux des ministères et permettant la continuité de l'action gouvernementale en cas de dysfonctionnement grave d'Internet ». Le réseau interministériel de l'Etat (RIE) intègrera à la cible les différents besoins ministériels en offrant une connectivité inter-sites à haut débit et à haute disponibilité. Ce réseau sera le support d'applications fédératrices interministérielles ainsi que d'applications métiers ministérielles. Il vise à terme à remplacer l'ensemble des réseaux ministériels.
24. Il sera également nécessaire de conduire l'analyse de sécurité pour qualifier l'impact, sur les données, de la mutualisation d'équipements et du couplage entre réseaux internes et externes.
25. Le calendrier proposé apparaît confortable mais risque, d'une part, de se heurter, en cas de dérapage, à la clôture comptable de l'Etat et conduit, d'autre part, à sous utiliser, sur une période donnée, du matériel coûteux dont la valeur décroît pourtant rapidement. En ce sens, la possibilité de raccourcir le délai du projet mériterait d'être étudiée.
26. Enfin, il est difficile de se prononcer sur l'ampleur de la rationalisation qu'offre la nouvelle infrastructure. Ainsi, les matériels pressentis ne semblent pas systématiquement traduire une optimisation de l'architecture actuelle mais témoignent avant tout d'un maintien voire d'un accroissement des capacités. C'est, par exemple, le cas des configurations matérielles de lames.

³ De 2008 à 2011

⁴ Supplier Relationship Management – Module de gestion des achats du progiciel SAP