



Paris, le **27 DEC. 2013**

*Le Premier président*

à

**Monsieur Jean-Yves LE DRIAN**  
**Ministre de la défense**

Objet : le système de paye Louvois

Réf. : n° 68579

La Cour a procédé au contrôle du système de paye Louvois (Logiciel unique à vocation interarmées de la solde) pour les exercices 1996 à 2013, sur le fondement de l'article L. 111-3 du code des juridictions financières. Au terme de ses investigations, après avoir pris connaissance des réponses du ministère de la défense et du directeur du budget et auditionné les principaux responsables étatiques et industriels, la Cour m'a demandé, en application de l'article R. 143-1 du code des juridictions financières, d'appeler votre attention sur les observations suivantes.

La mise en œuvre de systèmes informatiques sophistiqués entraîne trop fréquemment des retards, des surcoûts et des dysfonctionnements. Le système Louvois ajoute aux retards et aux surcoûts, en eux-mêmes conséquents, des dysfonctionnements d'autant plus aigus qu'ils touchent une grande partie des militaires dont le calcul de la solde est erroné.

Ces défaillances sont particulièrement difficiles à résoudre, car il n'est pas possible de suspendre le fonctionnement du système pendant plusieurs mois afin de procéder à des diagnostics et à des corrections complexes, les soldes devant être payées tous les mois.

Les erreurs de solde et les difficultés qu'elles ont pu entraîner, l'absence d'amélioration durable depuis plusieurs semestres, la lourdeur des traitements de ces dysfonctionnements, générateurs de coûts supplémentaires, ont créé un climat de méfiance des militaires envers leurs autorités qu'il importe de dissiper en mettant en œuvre des mesures appropriées et réalistes.

## **I Le diagnostic**

La Cour a distingué trois séries de facteurs qui sont à l'origine des dysfonctionnements : organisationnels, humains et techniques.

### **1.1 Les facteurs organisationnels**

Les nombreux acteurs du projet relèvent de centres de décision différents, concurrents en termes d'influence et dont les priorités sont parfois contraires. La ligne de partage concernant les responsabilités en matière de ressources humaines (RH) évolue entre la direction des ressources humaines (DRH-MD) du secrétariat général pour l'administration, l'état-major des armées (ÉMA), les états-majors d'armée et les commissariats des armées, certains pouvant faire valoir des points de vue divergents.

Par ailleurs, les réorganisations multiples (disparition des commissariats, création du service du commissariat des armées (SCA), mise en place des bases de défense, etc.) et les changements de portage (implication de la DRH-MD, rôle de l'ÉMA et des états-majors d'armée en matière de ressources humaines, etc.) ont nui à une montée en puissance réussie.

### **1.2 Les facteurs humains**

Le facteur humain, notamment en ce qui concerne les compétences, a été largement sous-estimé, voire négligé. Or le rôle des agents qui effectuent la saisie des données de paye est essentiel. La forte pression à la réduction des effectifs a conduit à vouloir réaliser immédiatement les réductions de personnels qui devraient être à terme permises par l'automatisation renforcée des processus de paye. La décision de fermeture des centres territoriaux d'administration et de comptabilité (CTAC) était prématurée. L'annonce même de cette décision a incité leurs agents à rechercher d'autres postes, vidant de fait ces services d'une partie de leurs moyens expérimentés, avant même l'échéance prévue. De fait, il était illusoire de penser qu'un système doté de contrôles automatiques puisse corriger des données insuffisamment précises ou incohérentes pour permettre le traitement correct de la solde.

De plus, les quelque 200 contrôles intégrés, mis en place pour s'assurer de la cohérence des données, ayant eu un effet bloquant, il a été décidé, pour permettre d'assurer une continuité de traitement, de neutraliser la quasi-totalité de ces contrôles automatiques au lieu d'améliorer la fiabilité des saisies et des données des systèmes d'information de ressources humaines (SIRH). La qualité du résultat ne pouvait que s'en ressentir.

Si la mise en œuvre d'un nouveau système informatique doit permettre à une diminution significative du nombre des personnels de traitement, cette diminution ne doit pas être anticipée dans les phases de basculement et de montée en puissance. En l'occurrence, notamment dans l'armée de terre, les effectifs des organismes historiques de traitement de la solde ont été réduits prématurément et significativement.

### **1.3 Les facteurs techniques**

Sur un plan technique, le développement d'un logiciel prenant en compte la complexité des primes du ministère de la défense, notamment des modalités de calcul différentes selon les armées, et le nombre très significatif de mouvements mensuels impactant la solde était une opération complexe.

En plus de cette complexité initiale, la décision, qui était techniquement compréhensible mais dont les conséquences n'avaient pas été approfondies, de relier un ordinateur en devenir à des systèmes d'information RH en cours de développement était pour le moins ambitieuse, rendant encore plus délicate la mise au point du projet.

En outre, un tel développement nécessitait des spécifications fonctionnelles, autrement dit la définition précise des rémunérations à payer et des modalités de ces paiements - mode de calcul, conditions à remplir, etc. - précises et détaillées, qui n'ont pas été réalisées.

Le choix de développer en interne un progiciel aussi complexe était lui-même un pari risqué qui aurait supposé la mise en place de moyens humains significatifs.

Au final, le développement et la mise en œuvre de Louvois ont manqué de professionnalisme, tant au niveau des décideurs que des techniciens, dont les effectifs étaient au demeurant insuffisants.

## **II Les pistes à court terme**

### **2.1 Mobilisation de moyens humains**

Comme il sera indiqué plus loin, le ministère de la défense sera obligé de conserver le système Louvois avant de disposer d'une solution alternative. Durant cette période, il est impératif de maintenir des effectifs suffisants pour gérer et adapter le système en service.

Par ailleurs, la Cour estime que la récupération des trop-versés constitue un enjeu important et qu'il est nécessaire de mettre en place des moyens humains adaptés pour leur recouvrement.

### **2.2 Réorganisations techniques**

Les équipes de personnels chargés du pilotage stratégique, des spécifications fonctionnelles et de la recette de l'ensemble de l'écosystème Louvois, ainsi que celles d'informaticiens devraient être renforcés en compétence. Les constats évoqués précédemment montrent également la nécessité d'améliorer la formation des personnels de saisie.

Il manque également, surtout au niveau du pilotage et de la maintenance technique, des équipes en charge d'étudier et de maintenir un plan d'évolution des outils à moyen terme. Aujourd'hui ces équipes ne font que répondre à des urgences sans visibilité sur le moyen terme.

En complément des recommandations formulées par la direction générale des systèmes d'information et de communication (DGSIC), il serait nécessaire de réaliser un audit complet sur la qualité des spécifications fonctionnelles et sur la documentation des applicatifs.

### **2.3 Réorganisations fonctionnelles**

Alors que les réorganisations successives ne sont pas encore stabilisées, le nouveau dispositif devrait viser un double objectif : clarifier les responsabilités et segmenter les métiers.

Ce projet long et complexe, impliquant de nombreux acteurs relevant de plusieurs hiérarchies, exige d'être dirigé personnellement par l'un des principaux responsables du ministère, logiquement le secrétaire général pour l'administration (SGA). En cas de nécessité, il lui appartiendrait de solliciter un arbitrage rapide du cabinet du ministre.

La DRH-MD devrait se concentrer sur le pilotage stratégique de l'ensemble de l'écosystème, à savoir non seulement Louvois mais aussi les SIRH ainsi que les bases de données référentiels. Dans cette logique, elle pourrait prendre la responsabilité, en amont, de la réalisation des spécifications fonctionnelles et, en aval, de la recette des versions des applicatifs. En cas de nécessité de recourir à des arbitrages, il appartiendrait au cabinet du ministre de trancher rapidement.

Les équipes d'informaticiens en charge de Louvois et des SIRH, aujourd'hui dépendant de la DRH-MD, pourraient à terme être rattachées à la direction interarmées des réseaux et des systèmes d'information (DIRISI).

De plus, afin de disposer d'une recette<sup>1</sup> fiable et complète, il serait impératif de réaliser ces opérations de recette sur l'ensemble de la chaîne de traitement, qui concerne non seulement Louvois mais aussi les SIRH et les outils complémentaires (noyau commun interministériel - NCI et référentiels). De même, les modifications affectant les SIRH et les référentiels, même sans changement de Louvois, devraient faire l'objet d'une recette globale sur l'ensemble de la chaîne.

Le service du commissariat des armées (SCA), opérateur du système, devrait quant à lui être pleinement responsable de la mise en œuvre de l'outil. Sa situation est aujourd'hui inconfortable, car il ne maîtrise pas un élément essentiel du dispositif, à savoir les opérations de saisie réalisées en amont et qui relèvent des armées. Il semblerait donc nécessaire de lui donner une autorité suffisante, au moins fonctionnelle dans un premier temps, sur les centres experts RH, qui pourraient contrôler la qualité des saisies réalisées dans les armées.

### **III La sortie de crise : les scénarios à moyen terme**

Après avoir analysé quatre scénarios, la Cour a estimé que trois d'entre eux n'étaient pas réalistes :

- le retour à l'ancien calculateur de l'armée de terre n'est pas réalisable, du fait de la disparition des compétences humaines (les « décompteurs ») et de bases de données désormais incompatibles avec l'ancien calculateur ;
- le remplacement immédiat de Louvois n'est pas possible car il n'existe pas de progiciel en mesure de remplacer sur-le-champ Louvois en prenant en compte les règles de solde des militaires ;
- l'externalisation de la prestation complète de calcul de la solde n'est pas envisageable car, outre une perte de maîtrise de la chaîne RH - solde pour le ministère et des difficultés pour certaines unités, cette solution, du fait de sa complexité, serait très longue à mettre en œuvre et très coûteuse.

La Cour recommande donc un quatrième scénario.

3.1 - La priorité est de mobiliser tous les moyens humains, en termes quantitatifs mais surtout qualitatifs, sans oublier la mise en œuvre des réorganisations préconisées par la Cour, qui visent à professionnaliser tant les développements informatiques que le traitement de la solde, en cernant les responsabilités des différentes structures.

3.2 - À moyen terme, s'il est vrai que la DGSIC, dans ses deux audits techniques, n'a pas estimé que le système Louvois était condamné à l'échec, un délai de six mois à un an semble constituer cependant le minimum nécessaire pour améliorer la qualité et la complétude des spécifications et régler les principales anomalies.

---

<sup>1</sup> Autrement dit, de la validation après test de tout ou partie du système.

Cependant, Louvois recèle deux défauts intrinsèques. D'une part, l'architecture interne du calculateur, de par sa conception, est peu robuste, et sa maintenance est délicate (toute correction ou modification pouvant engendrer des dysfonctionnements). D'autre part, les architectures respectives des données des SIRH et du calculateur n'ont pas été conçues de manière cohérente, rendant la communication problématique entre les deux systèmes.

En tout état de cause, un système qui n'a pu être amené à un niveau de performance acceptable en dépit des efforts d'adaptation réalisés depuis près de trois ans risque de ne jamais rendre pleinement le service attendu.

3.3 - Il est donc nécessaire d'étudier dès à présent un remplaçant, ou successeur, à Louvois, comme le ministre de la défense l'a annoncé début décembre, en tenant compte des trois facteurs humain, technique et calendaire.

Sur un plan tant calendaire que technique, les spécifications fonctionnelles, doivent être réexaminées à la fois pour améliorer le produit existant et rédiger le cahier des charges d'un nouveau système.

Compte tenu de la charge de travail occasionnée par la maintenance du système actuel, de la complexité de développement d'un système de paye et des erreurs passées, il semble préférable de s'appuyer sur un des progiciels du commerce et de recourir à un prestataire extérieur, en veillant à bien définir les responsabilités de l'État et du cocontractant. Parallèlement au travail sur les spécifications, le ministère de la défense devrait procéder à un examen des produits disponibles sur le marché, en cohérence avec les systèmes RH en développement au ministère de la défense (Source) et avec les futurs systèmes de l'Opérateur national de paye (ONP).

En l'état des informations de la Cour, l'accomplissement de ces préalables, le développement (paramétrage) du produit et la réalisation de tests complets, rigoureux et fiables dans la durée ne pourront aboutir à la mise en œuvre d'un nouveau système qu'à une échéance difficilement inférieure à trois, voire quatre ans.

Enfin, en tenant compte des enseignements des échecs successifs de Louvois, il s'agira de procéder étape par étape, en raccordant le nouveau système non pas directement à un nouvel SIRH (Source) mais aux systèmes actuellement existants. Ce ne sera qu'ultérieurement, après la stabilité du nouveau système de solde démontrée, qu'il sera possible d'envisager, après des tests suffisants, le remplacement des SIRH par Source.

Puis, à plus long terme encore, le raccordement du système d'information Source au calculateur de l'ONP pourrait être étudié.

Cette solution qui semble la plus adaptée permettrait de mobiliser le ministère autour d'un calendrier réaliste et de restaurer la confiance des agents.

Au terme de ces constats, la Cour formule les recommandations suivantes :

1. Concernant l'organisation, recentrer le dispositif avec un double objectif, identifier les responsabilités et segmenter les métiers. La DRH-MD doit se concentrer sur le pilotage stratégique de l'ensemble ; le SCA doit être pleinement responsable de l'utilisation de l'outil en maîtrisant la qualité des saisies. Un chef de projet du plus haut niveau administratif doit être désigné ;
2. Réexaminer les spécifications fonctionnelles, à la fois pour améliorer le produit existant et servir de base à la rédaction d'un cahier des charges pour un nouveau système ;

3. Mettre en place tous les moyens humains en termes quantitatifs et qualitatifs et les maintenir le temps nécessaire jusqu'à l'éventuel remplacement complet de Louvois ;
4. Compte tenu de la complexité du projet de remplacement de Louvois, respecter toutes les étapes techniques : spécifications complètes et détaillées, cahier des charges, tests complets et rigoureux tout en définissant précisément les responsabilités de l'État et du cocontractant ;
5. À plus long terme, progresser pas à pas en remplaçant d'abord le système de solde puis, seulement lorsque celui-ci fonctionne correctement, le système RH.

--oOo--

Je vous serais obligé de me faire connaître, dans le délai de deux mois prévu à l'article L. 143-5 du code des juridictions financières, la réponse que vous aurez donnée à la présente communication.

Je vous rappelle qu'en application de l'article L. 143-5 du code des juridictions financières, ce référé sera transmis, deux mois après vous avoir été envoyé, aux commissions des finances de l'Assemblée nationale et du Sénat. Il sera accompagné de votre réponse dématérialisée<sup>2</sup>, sous votre signature personnelle exclusivement, si celle-ci est parvenue dans ce délai. À défaut, votre réponse sera transmise au Parlement dès réception par la Cour.

Dans le respect des secrets protégés par la loi, en application de l'article L. 143-1 du code des juridictions financières, la Cour des comptes pourra mettre en ligne sur son site internet le texte du présent référé, accompagné de votre réponse.



Didier MIGAUD

---

<sup>2</sup> à l'adresse électronique [greffepresidence@ccomptes.fr](mailto:greffepresidence@ccomptes.fr) sous deux formats : PDF comprenant la signature et Word.