



























L'incubateur présente certaines fragilités. Il repose sur une poignée d'agents, la plupart recrutés sur des contrats courts et dotés, à leur arrivée, d'une connaissance limitée du fonctionnement de l'administration. Aucun dispositif d'intégration leur permettant de comprendre l'environnement administratif n'a été prévu. Au regard des dispositifs comparables, l'incubateur ne dispose pas d'une fluidité de gestion suffisante.

L'incubateur diffuse des méthodes d'amélioration progressive et continue, centrées sur les usages observés, dont l'efficacité repose sur une responsabilisation des équipes de développement. Ces méthodes nécessitent que les administrations en tirent les conséquences dans leurs organisations, ce qui exige un accompagnement, et internalisent fortement les compétences nécessaires. Lorsqu'il est fait appel à des prestataires, des adaptations contractuelles doivent être prises, notamment par l'inscription de clauses de sorties.

La Cour observe toutefois la lenteur de la diffusion de ces nouvelles méthodes auprès des administrations de l'État<sup>126</sup>.

## **C - Lever les freins à la transformation numérique de l'État**

La conduite de cette transformation impose de trouver des modalités de financement des infrastructures et services numériques communs. Elle suppose aussi de diffuser massivement la culture numérique auprès de tous les agents et de disposer des compétences appropriées.

### **1 - Trouver des modalités de financement pérennes des infrastructures matérielles et immatérielles d'intérêt commun<sup>127</sup>**

La DINSIC est engagée, de manière opérationnelle, dans plusieurs chantiers de mutualisation. Ils sont sélectionnés parmi ceux qui présentent une dimension interministérielle ou stratégique et en fonction des ressources humaines disponibles pour piloter les projets. Elle agit le plus souvent, de manière coordonnée, avec un ou plusieurs ministères pour le portage opérationnel des mutualisations. Tel fût le cas en 2016 avec le

---

<sup>126</sup> Voir en particulier <https://18f.gsa.gov>

<sup>127</sup> Cour des comptes, *Rapport sur la situation et les perspectives des finances publiques*. Juin 2017, 378 p., disponible sur [www.ccomptes.fr](http://www.ccomptes.fr)

déploiement d'une offre interministérielle de téléphonie sécurisée ou avec la mutualisation, avec plusieurs ministères, d'une solution libre de messagerie collaborative.

Ces mutualisations sont souvent ralenties par l'absence de modalités de financement adaptées. La mutualisation des centres de calcul (*data centers*), avec le passage de 117 à 17 sites raccordés au RIE, avait été identifiée dès 2011 comme une piste d'économies de premier plan atteignant 30 M€ sur une dépense annuelle de 80 M€. Des machines trop anciennes ou dispersées induisent en effet d'importantes dépenses de fonctionnement, notamment de rémunération.

L'organisation budgétaire actuelle ne permet pas de financer un investissement de ce type dans un cadre interministériel et pluriannuel. Comme elle l'a relevé dans son rapport de juin 2017 sur la situation et les perspectives des finances publiques<sup>128</sup>, la Cour souligne que les modalités d'un financement interministériel adapté, à travers un programme *ad hoc*, dédié à la transformation numérique de l'État et regroupant les moyens destinés à des infrastructures et des services numériques communs et piloté par le responsable de cette transformation, restent à définir. Il est regrettable de devoir attendre l'attribution de 30 M€ dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA) pour pouvoir fermer 16 centres informatiques ministériels en 2018.

## 2 - Réduire le fossé culturel et développer le capital humain

La DINSIC intervient dans la politique de gestion des personnels des métiers des technologies de l'information et de la communication. Le caractère « spécifique » de ces catégories d'agents s'explique par plusieurs facteurs : la spécialisation des compétences dans différentes zones d'expertise (urbanistes, développeurs, responsables sécurité, designers, etc.), les écarts très forts de productivité entre agents qui peuvent être observés dans un même domaine d'expertise, la pénurie de ressources au

---

<sup>128</sup> Cour des comptes, *Rapport sur la situation et les perspectives des finances publiques* pp.156 et 157). Juin 2017, 378 p., disponible sur [www.ccomptes.fr](http://www.ccomptes.fr)

sein des administrations publiques encore plus forte que dans le reste de l'économie française<sup>129</sup> et européenne<sup>130</sup>.

L'administration est en effet confrontée à une véritable « guerre des talents », alors qu'elle avait trop largement externalisé ses compétences informatiques au cours des vingt dernières années. L'intégration au sein de l'administration des meilleurs profils conditionne pourtant sa capacité de pilotage de la transformation numérique. Elle constitue en effet un élément essentiel du dispositif de maîtrise des risques et de réduction des dépenses.

Au sein de l'administration de l'État (hors opérateurs), l'effectif des informaticiens est estimé à 18 000 agents<sup>131</sup> (hors défense), répartis entre 90 corps et principalement concentré dans deux ministères : celui de l'économie et des finances et celui de l'intérieur.

Le corps ministériel des ingénieurs SIC du ministère de l'intérieur est devenu interministériel en mai 2015. Il a fait l'objet d'une revalorisation<sup>132</sup>. Un dispositif permanent de développement des compétences est désormais organisé. Le suivi des formations et la validation d'un examen final conditionnent l'accès au grade supérieur du corps<sup>133</sup>.

Ce dispositif est aussi ambitieux qu'indispensable, dans un contexte d'accélération des innovations technologiques. Pour autant, il ne répond encore que partiellement aux besoins. Il conduit aux recrutements de généralistes et ne suffit pas à pourvoir les besoins en experts dans de nombreux champs (urbanistes, experts du numérique, du design ou de la cyber-sécurité). Structurellement, depuis l'intégration du corps des X-Telecom au sein du corps des mines, la filière de recrutement particulière de cadres A+ au sein de l'État dans le champ du numérique et des systèmes d'information est nettement insuffisante.

---

<sup>129</sup> La France forme 500 *data-scientists* par an, contre une demande du marché de 5 000 à 10 000.

<sup>130</sup> Selon le vice-président de la Commission européenne, Andrus Ansip, il manquerait en Europe 800 000 compétences dans ce domaine d'activité en 2020.

<sup>131</sup> 80 % d'entre relèvent des services déconcentrés de l'État.

<sup>132</sup> Décret n° 2015-576 portant statut particulier du corps des ingénieurs des systèmes d'information et de communication du ministère de l'intérieur.

<sup>133</sup> Depuis la création des dispositifs de formation, 97 agents ont été formés dans le cadre de la formation continue et 80 dans celui de la formation initiale. En 2016, 150 chefs de projet ont été formés.

### **3 - Diffuser la culture digitale auprès de l'ensemble des agents publics**

Dans son rapport précité au Parlement de janvier 2016 sur les relations aux usagers et la modernisation de l'État<sup>134</sup>, la Cour s'étonnait que les projets autour de l'État plateforme ne s'accompagnent d'aucun programme de formation et de suivi.

Force est de constater la persistance de cette situation. Les directeurs d'administrations centrales, les responsables de programmes ou les opérateurs devraient prioritairement être formés, ce qui suppose que la DINSIC diffuse mieux directement auprès d'eux son savoir-faire et partage ses orientations.

Les outils de communication doivent également être mieux structurés. Si l'utilisation marquée des réseaux sociaux par les agents de la DINSIC est innovante, il demeure nécessaire de fédérer ces démarches individuelles dans une identité administrative à construire à travers une référence connue de tous et de donner une cohérence d'ensemble. En outre, de nombreux documents clefs, utiles à la compréhension des orientations de l'État et à l'accroissement des compétences de ses agents, devraient être accessibles sur le site de la DINSIC. En particulier, le site *etatplateforme.gouv.fr* mériterait de mieux rendre compte des orientations suivies et de faire preuve de davantage de pédagogie.

Enfin, la transformation digitale ne pourra avoir lieu sans une mobilisation de l'ensemble des fonctions de gestion (gestion des ressources humaines, gestion budgétaire en particulier). Leur bonne compréhension des enjeux, de l'impact et des méthodes de la transformation digitale, et la modification nécessaire des pratiques de gestion qui en résulte sont une condition nécessaire à son déploiement.

---

<sup>134</sup> Réf. *supra*.

---

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

---

*Depuis 2011, l'État s'est doté d'une structure de gouvernance de son système d'information dotée de compétences reconnues qui appuie les ministères et les oriente dans une direction commune.*

*Une stratégie visant à faire profiter le service public des opportunités offertes par les nouvelles technologies et à retrouver la maîtrise de son système d'information a été définie. Celle-ci repose largement sur une mutualisation des investissements de l'État, un décloisonnement et un meilleur traitement des données et l'optimisation des ressources à travers le partage du code, des données, l'ouverture des API et la diffusion des méthodes et des innovations.*

*C'est pour l'État un enjeu majeur car le service numérique constitue pour les usagers la traduction concrète de l'expression des choix de politiques publiques.*

*La révolution numérique représente une opportunité d'apporter un service public plus efficace, de réduire, de manière structurelle, les coûts, à travers une automatisation systématique des tâches répétitives et une suppression des procédures administratives devenues inutiles ou redondantes et de recentrer les agents publics sur les tâches à forte valeur ajoutée pour les usagers.*

*La démarche, engagée à partir de 2011, doit donc désormais être amplifiée.*

*Il reste à lever les contraintes fortes qui pèsent sur les administrations et qui ralentissent cette transformation : sortir de choix technologiques anciens, revenir sur l'externalisation massive de cette fonction et la perte de compétences qui en a résulté, faire connaître le potentiel et des méthodes de la transformation digitale au-delà des sphères spécialisées. La révolution numérique ne se réduit pas à la numérisation des procédures existantes.*

*Si un important effort de rattrapage doit être réalisé, le rythme des révolutions technologiques, l'accélération de l'innovation doivent conduire à installer cet effort de manière continue.*

*La vitesse et la portée de cette transformation dépendront aussi de la capacité à consentir les investissements nécessaires et à les aligner, avec méthode, sur cette stratégie.*

*À cet égard, les investissements numériques communs gagneraient à faire l'objet d'une programmation budgétaire identifiée : l'État ne saurait « changer de siècle » sans investir efficacement. Il ne pourra pas*

*davantage le faire sans former, recruter et fidéliser les talents qui lui manquent.*

*À la lumière de ces constats, la Cour formule les orientations suivantes :*

- 1. accélérer le déploiement de la stratégie d'État plateforme, en relayant les actions de la DINSIC dans les autres services interministériels ;*
- 2. former massivement et en continu l'ensemble des agents publics aux compétences nécessaires pour accomplir la révolution numérique (design, droit du numérique, méthodes agiles, sécurité informatique, protection des données personnelles, lean start up, etc.).*

*Par ailleurs, elle émet les recommandations suivantes :*

- 1. intégrer explicitement les opérateurs dans le dispositif de sécurisation des grands projets informatiques ;*
- 2. créer un programme budgétaire supportant les dépenses numériques et informatiques à vocation transversale, afin d'accélérer la rationalisation du système d'information de l'État, le déploiement des infrastructures de l'État plateforme et le développement des mutualisations ;*
- 3. renforcer l'attractivité de l'État comme employeur, en mobilisant l'ensemble des leviers autres que celui des seules rémunérations : promotion du logiciel libre ; autonomisation des équipes ; adaptation des locaux ; propositions de parcours de carrière ; construction d'une image employeur, etc. ;*
- 4. créer une filière de recrutement d'experts en numérique, informatique, cybersécurité pouvant être mise à profit par l'ensemble des administrations et bénéficiant de mesures de fidélisation et de développement des compétences et de gestion de carrières communes.*



## Réponse

Réponse du Premier ministre .....	166
-----------------------------------	-----

## **RÉPONSE DU PREMIER MINISTRE**

*Cette insertion a retenu toute mon attention et appelle de ma part les remarques suivantes.*

*Je précise que celles-ci prennent en compte les observations de la direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État (DINSIC).*

### **I. Une organisation et une stratégie désormais placées sous l'autorité du Premier ministre**

#### *Un pilotage interministériel*

*Le constat de la Cour des comptes relatif à l'offre de services de la DINSIC peut être nuancé à certains égards. Ainsi, la Cour indique que cette direction « s'est positionnée comme prestataire plutôt que comme prescripteur ».*

*La DINSIC est une structure légère qui peut effectivement se positionner comme prestataire notamment au travers de l'Incubateur de services numériques qui conçoit des produits numériques pour les ministères partenaires. Mais elle émet également des prescriptions, en particulier dans le cadre des activités du service « Performance des services numériques », comme en attestent les travaux menés au sein du conseil des SIC.*

#### *Une priorité : mieux maîtriser les coûts du système d'information*

*La Cour évoque dans son insertion la nécessaire maîtrise des coûts du système d'information, et plus particulièrement « l'important potentiel d'économies en matière d'infrastructure ». Cette observation me semble partielle et ne prend pas en compte les travaux menés par la DINSIC pour la mise au point et la diffusion d'outils en matière d'analyse de la valeur. Ainsi, une méthode performante d'analyse de la valeur des projets dite « méthode MAREVA » a été développée et largement diffusée.*

*Celle-ci s'applique à tout projet et à tout type d'organisme public ou processus métier et permet d'évaluer la valeur d'un projet en suivant deux axes : la stratégie et la rentabilité du projet. La stratégie s'apprécie au regard des ambitions des directions métiers et des directions des systèmes d'information, des gestionnaires et des bénéficiaires et consiste en une évaluation à la fois qualitative et quantitative. La rentabilité du projet s'appuie sur une évaluation économique des gains métiers et des coûts complets du projet intégrant les dépenses de rémunération. Elle repose le plus tôt possible sur une discussion entre les directions métiers et la direction ministérielle du système d'information et met l'utilisateur au*

*cœur des échanges. Elle crée un cadre unique d'évaluation de l'économie d'un projet en coûts complets, cohérent avec les règles applicables pour la saisine de la DINSIC ou avec les indicateurs communs du tableau de bord des projets sensibles. En sus du coût complet d'un projet, elle détermine la valeur actualisée nette à la fin du projet et le délai de retour sur investissement. Elle constitue donc un outil d'aide à la décision permettant de comparer les scénarios au démarrage d'un projet ou en cours de déploiement, d'arbitrer entre plusieurs projets. Elle représente également un élément objectif d'appréciation ex post de la réussite d'un projet. Toute saisine du DINSIC pour avis doit être accompagnée des résultats obtenus en application de la méthode MAREVA.*

*Les outils, associés à cette méthode, sont librement mis à disposition sur le site de la performance publique et utilisés au-delà de la seule sphère de l'État.*

*Une stratégie : une transformation de l'État via le numérique*

*Dans son insertion, la Cour relève les travaux menés par la DINSIC dans le cadre de la stratégie d'État plateforme et notamment l'importance du partage et de l'ouverture des API (application programming interface). Elle relève également l'importance du partage et de l'ouverture des données publiques, des codes-sources et des algorithmes*

*L'effort particulier mené par la DINSIC en matière de qualité, de circulation et de traitement des données doit être signalé. A ce titre, il convient de rappeler que le directeur interministériel du numérique et du système d'information et de communication de l'État exerce également la fonction d'administrateur général des données et dispose d'une équipe de quatre personnes qui veille à la meilleure exploitation et la bonne circulation des données ainsi qu'à l'apport des nouvelles méthodes d'analyse des données (data sciences) appliquées à celles de l'État. Dans les faits, l'administrateur général des données a été saisi plus de trente fois en 2016. Ces saisines l'ont parfois conduit à apporter son expertise en matière d'anonymisation ou de format des données.*

*Ainsi, dans le cadre de la préparation de la passation d'un marché représentant pour l'État une dépense de 300 M€, les travaux menés conjointement par l'administrateur général des données et la direction des achats de l'État (DAE) sur les données de consommations énergétiques de l'État ont permis une meilleure structuration du marché et un allotissement en fonction des différents profils de consommation.*

*Selon la DAE, ces travaux ont contribué à la mise à jour d'anomalies portant sur la consommation énergétique à hauteur de 5 M€ et seront poursuivis par une analyse reposant sur les data sciences. Sur ce dernier point, je souhaite rappeler qu'en 2016 un marché interministériel a été passé par la DINSIC afin que les administrations puissent faire appel à différents prestataires pour les assister dans l'utilisation des possibilités ouvertes par les data sciences.*

## ***II. Amplifier la modernisation numérique de l'Etat***

### ***Mieux maîtriser les risques***

*Au terme de son enquête, la Cour enregistre les premiers résultats obtenus par la DINSIC s'agissant de la maîtrise des risques liés aux grands projets informatiques et plus particulièrement pour ce qui concerne le coût annuel des projets.*

*La Cour invite ainsi « à poursuivre les efforts engagés » sur le plan de la gouvernance et de la mutualisation des infrastructures. À ce titre, il me paraît nécessaire de préciser que le décret n° 2011-57 du 26 mai 2011 relatif à la réutilisation des informations publiques détenues par l'État et ses établissements publics administratifs mentionnait explicitement les opérateurs dans le périmètre du dispositif de sécurisation de la DINSIC.*

*Les projets des opérateurs ne représentent, en nombre, que 5 % de l'ensemble des projets suivis par la DINSIC alors que le montant de ces investissements est équivalent à celui de l'État. Il pourrait être remédié à cette situation en inscrivant explicitement les opérateurs dans le périmètre de surveillance de la DINSIC et en clarifiant expressément l'identité du responsable pour les organismes sous tutelle. Le contrôle du respect de cette obligation pourrait être inscrit dans les audits et les missions des inspections et tout manquement à cette obligation serait susceptible d'être sanctionné comme une infraction aux règles de la gestion publique.*

### ***Lever les freins à la transformation numérique de l'État***

*La Cour constate que la conduite de la transformation numérique repose sur une diffusion massive de la culture numérique auprès de tous les agents et sur la nécessité de disposer de compétences appropriées.*

*Elle relève le travail accompli par la DINSIC, en concertation avec la DGAFP, en matière de gestion des personnels des technologies de l'information et de la communication. Elle évoque notamment les actions menées s'agissant du corps interministériel des ingénieurs SIC et souligne le besoin de recrutement d'experts dans de nombreux domaines.*

---

*À cet égard, et en complément des observations de la Cour, il me semble important de rappeler la signature de la circulaire du 21 mars 2017 relative à la gestion des ressources humaines dans les métiers du numérique et des systèmes d'information et de communication qui a vocation à faciliter les recrutements et la mobilité des experts au sein de l'État dans ce champ de compétences.*

---