



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE



Janvier 2013
n° 318

**LA NOTE
D'ANALYSE**

Travail Emploi

Quel est l'impact des TIC sur les conditions de travail dans la fonction publique ?

L'arrivée massive des TIC (technologies de l'information et de la communication) dans la fonction publique modifie en profondeur les conditions de travail des agents. Toutefois, les caractéristiques spécifiques des organisations publiques soulèvent la question de l'adaptation des métiers de la fonction publique aux évolutions technologiques. En effet, l'introduction des TIC s'accompagne souvent de modifications organisationnelles (travail en équipe ou en réseaux, autonomie des agents, assouplissement des lignes hiérarchiques) qui tendent à rapprocher le secteur public du secteur privé. Or, à ces spécificités organisationnelles s'ajoutent les missions propres à l'administration et les profils particuliers des agents eux-mêmes. En outre, en transformant les pratiques gestionnaires et les rapports entre l'agent et le public, l'e-administration redéfinit les identités professionnelles et les modalités d'exercice du métier des agents. Elle peut aussi

bien conduire à de nettes améliorations (travail facilité, voire enrichi, réduction du temps gestionnaire au profit du temps de contact avec le public, etc.), et accroître ainsi leur satisfaction au travail, que, selon la qualité des plans TIC, détériorer leurs conditions de travail (contrôle accru des tâches et des missions, isolement au travail), pouvant conduire à une certaine forme de résistance aux changements. Cette note vise dans un premier temps à dresser un état des lieux statistiques des TIC et, dans un second temps, à analyser leurs avantages et leurs inconvénients dans la fonction publique. Elle proposera quelques pistes de recommandations pour parvenir à concilier amélioration des conditions de travail, modernisation et respect des missions de service public. Ces propositions visent avant tout à mieux accompagner les agents du secteur public aux changements technologiques. ■

► PROPOSITIONS

- 1 Associer les agents à toutes les étapes des projets TIC.
- 2 Associer les directeurs des ressources humaines et du budget à l'élaboration des plans TIC et débattre de l'évolution des métiers dans le cadre des projets liés à la conduite du changement technologique.
- 3 Améliorer les systèmes de formation et valoriser les compétences des agents dans le domaine des TIC.
- 4 Assurer un pilotage transversal pour une coordination efficace de l'ensemble des services lors de la mise en place des plans TIC.

LES ENJEUX

Alors que la “nouvelle gestion publique” fait l’objet de nombreuses études, rares sont les analyses qui portent sur l’impact des technologies de l’information et de la communication (TIC) sur les conditions de travail. Dans un contexte d’accélération de la transition numérique des administrations françaises fixée par le Comité interministériel pour la modernisation de l’action publique (CIMAP), il est important d’examiner l’impact des TIC sur les agents de la fonction publique.

En effet, TIC et pratiques managériales sont étroitement liées, et la fonction publique a rattrapé son retard sur le secteur privé en matière d’équipement informatique au cours de la dernière décennie. D’amples changements technologiques et organisationnels ont ainsi transformé les conditions de travail des agents publics. Ces changements ne modifient pas nécessairement le cœur des métiers de la fonction publique ; néanmoins, ils touchent aussi bien aux aspects techniques du travail qu’aux relations interpersonnelles (relations entre les agents, mais aussi entre l’agent et le public), au vécu au travail et potentiellement à l’identité professionnelle. Étant donné la complexité de la mise en place des plans TIC, il apparaît essentiel de bien identifier les avantages et les risques dont les TIC sont porteurs. Négliger ces éléments peut conduire à un échec du plan TIC (mauvaise appropriation ou inadéquation des outils, réticence aux nouveaux modes de gestion qui les accompagnent). La réussite de l’e-administration, nouvelle étape dans l’informatisation de la fonction publique, dépendra de la bonne appréciation de ces différents facteurs.

UN FORT TAUX D’UTILISATION DES TIC DANS LE SECTEUR PUBLIC QUI ACCOMPAGNE LES CHANGEMENTS ORGANISATIONNELS

Les TIC présentent des caractéristiques particulières et une utilisation très diversifiée

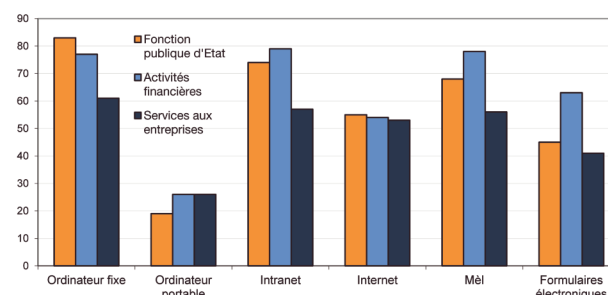
L’appellation “TIC” rassemble une large gamme de produits informatiques qui ont en commun de produire, transformer ou échanger de l’information. S’y trouvent aussi bien des composants électroniques matériels (ordinateurs, téléphones portables, réseaux filaires, tablettes, etc.) que les logiciels qui les accompagnent et les réseaux physiques et virtuels auxquels ils sont rattachés.

Selon les chiffres de l’enquête “Changements organisationnels et informatisation” de 2006 (COI)⁽¹⁾, le niveau d’équipement de la fonction publique d’État – hors enseignants et militaires – est proche de celui des entreprises financières : 86 % des salariés et 85 % des agents disposaient d’au moins un équipement informatique en 2006 (voir graphique 1). Les taux d’utilisation des TIC rapprochent fonction publique d’État, entreprises de services et entreprises financières pour l’accès à internet, l’utilisation de formulaires en ligne ou d’un intranet. La comparaison entre fonction publique d’État et ces deux secteurs des services marchands se justifie au regard de leur proximité en termes de métiers et de postes.

Graphique 1

Taux d’utilisation des TIC des agents publics de l’État et des salariés de quelques secteurs des services marchands

En pourcentage



Source : Enquête “Changements organisationnels et informatisation” (Dares-INSEE-CEE-DGAF), 2006 ; volets FP et secteur privé, traitements CAS. Nombre d’agents du public : 949 ; nombre de salariés du privé “Activités financières” : 1 278 ; nombre de salariés du privé “Services aux entreprises” : 2 074

[1] Pour une présentation de l’enquête, voir Greenan N., Hamon-Cholet S., Moatty F. et Rosanvallon J. [2012], “TIC et conditions de travail, les enseignements de l’enquête COI”, Rapport de recherche, n° 77, Centre d’études de l’emploi, juin. (<http://www.cee-recherche.fr/fr/rapports/77-tic-conditions-travail-enseignements-enquete-coi.pdf>)
Notons que les données utilisées ici sont telles que les salariés sont comparables entre les secteurs public et privé.

Néanmoins, la diversité des TIC induit une pluralité des équipements et des usages, et donc des effets différents sur les conditions de travail des individus. Dans la fonction publique, la plupart des agents sont désormais équipés d'un ordinateur disposant des fonctionnalités de base : réseau local (LAN), e-mail, Intranet/Extranet, échanges de données informatisées (EDI), base de données. Selon la catégorie socioprofessionnelle des agents, on distingue trois niveaux d'usage des TIC⁽²⁾.

Un **premier niveau dit "d'utilisation professionnelle de base"** désigne les usages les plus courants de l'outil informatique (saisie de données, usage limité du mail et de l'internet, etc.), par des agents qui ont appris à se servir d'un ordinateur au travail, qui sont peu équipés chez eux et qui appartiennent essentiellement à la catégorie des employés⁽³⁾. Un **second niveau intermédiaire** indique une utilisation plus poussée des TIC, avec des logiciels plus complexes, une utilisation quotidienne beaucoup plus importante de l'ordinateur et parfois d'un progiciel de gestion intégrée (PGI). Ce progiciel comprend les différentes composantes du système informatique d'une administration, en particulier : logistique, ressources humaines, comptabilité et contrôle de gestion ou "d'applications maison" spécifiques à la fonction publique. Ce niveau correspond principalement aux professions intermédiaires, notamment aux techniciens. Enfin, un **troisième niveau "expert"** représente les cadres de la fonction publique, qui font un usage intensif de l'informatique et surtout du mail, sont fortement équipés en ordinateurs portables et, de plus en plus, en *smartphones* et tablettes, et rapportent travail et ordinateur chez eux. Ces trois niveaux s'opposent à la catégorie des agents qui utilisent peu les TIC, essentiellement des ouvriers mais aussi des employés comme les policiers ou des agents des professions intermédiaires de la santé.

Les TIC peuvent améliorer ou au contraire détériorer les conditions de travail des agents

Les changements technologiques peuvent influencer positivement l'organisation du travail, à travers notamment une plus grande polyvalence des tâches et missions des agents, un accroissement de leur autonomie,

un enrichissement de leur travail. Dans la fonction publique, la dématérialisation des pratiques de gestion (par exemple moins de formulaires administratifs papier à remplir) permet à l'agent de consacrer davantage de temps à des activités plus enrichissantes (amélioration de la qualité de la relation entre agents et usagers, baisse du travail administratif et répétitif) et d'exercer plus complètement sa mission. Il peut en outre travailler n'importe où et n'importe quand, permettant ainsi une meilleure conciliation vie privée-vie professionnelle. Ces effets positifs participent de la sorte à l'amélioration de l'organisation des administrations et à la qualité des missions des services publics⁽⁴⁾.

Toutefois, un précédent rapport du Centre d'analyse stratégique⁽⁵⁾ a souligné les effets des TIC sur le contenu du travail (instantanéité et travail en temps réel, virtualisation, traçabilité de toutes les opérations, abstraction, etc.), qui peuvent influencer négativement les conditions de travail : augmentation du rythme et de l'intensité du travail, sentiment de renforcement du contrôle de l'activité, affaiblissement des relations professionnelles, etc. Les TIC renforcent les contraintes organisationnelles ou certaines normes de productivité, rendent plus aisé le contrôle de l'activité et contribuent à l'encadrer. Souvent, les changements technologiques s'accompagnent de changements organisationnels, si bien que les effets sur les conditions de travail des agents, positifs ou négatifs, peuvent être liés directement ou indirectement aux TIC.

En outre, l'évolution des conditions de travail dépend aussi de l'ampleur du changement technologique. Or, à cet égard, une étude comparative du Centre d'études de l'emploi⁽⁶⁾, mobilisant notamment l'enquête COI, signale que les changements organisationnels associant plus fortement des changements technologiques ont été plus nombreux dans la fonction publique d'État que dans le secteur privé sur la période 2003-2006. D'une part, cette période correspond à la phase de rattrapage précédemment évoquée pour le secteur public, tant en termes de changements organisationnels que technologiques. D'autre part, le secteur public fait face à un contexte de

[2] Guillemot D. et Peyrin A. [2010a], *Changements organisationnels et informatisation. Premiers résultats comparatifs entre les agents de l'État et les salariés du privé*, "Documents et Méthodes", DGAFF, ministère du Budget, des Comptes publics, de la Fonction publique et de la Réforme de l'État, juin.
[http://www.fonction-publique.gouv.fr/files/files/statistiques/documents_methodes/documents_methodes_etat_privé.pdf]

[3] Pour la comparaison public / privé et du fait du recours aux nomenclatures statistiques des catégories sociales, on n'adopte pas ici une approche statutaire, identifiant les catégories de la fonction publique, mais plutôt la qualification des postes de travail. En général, dans le secteur public, les ouvriers et employés relèvent de la catégorie C, les professions intermédiaires de la catégorie B et les cadres de la catégorie A.

[4] Boudreau C. [2009], "Qualité, efficacité et efficacité de l'administration numérique à l'ère des réseaux : l'exemple québécois", *Revue française d'administration publique*, n° 131.

[5] Centre d'analyse stratégique [2012], *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, avec la collaboration de la Direction générale du travail, travaux coordonnés par Klein T. et Ratier D., "Rapports & documents", n° 49, Paris, La Documentation française, février.
[http://www.strategie.gouv.fr/system/files/raptic_web_light_final28022012.pdf.pdf]

[6] Bigi M., Greenan N., Hamon-Cholet S. et Lanfranchi J. [2012], "Changements organisationnels et évolution du vécu au travail des salariés : une comparaison entre secteur privé et fonction publique d'État", "Rapport de recherche", n° 75, Centre d'études de l'emploi, mai.
[<http://www.cce-recherche.fr/fr/rapports/75-changements-organisationnels-evolution-travail-salaries-comparaison-privé-publique.pdf>]

réforme de l'État propice aux changements : mise en place d'une nouvelle procédure budgétaire, transformation des règles comptables et management à la performance suite à la loi organique relative aux lois de finances de 2001 ; lancement de nouveaux applicatifs de gestion financière (logiciel Accord, projet Chorus). Les ministères de l'Économie et de l'Équipement ont ainsi procédé à de nombreux changements technologiques dans les années 2000.

Mais cette étude observe également que dans le secteur public, contrairement au secteur privé, ces changements n'ont pas automatiquement conduit à modifier le rythme ou l'intensité du travail des agents, ni même leurs compétences. Ce paradoxe peut s'expliquer par le fait que l'activité des agents publics dépend des missions qu'ils doivent remplir, missions qui relèvent de normes déterminées indépendamment des changements technologiques ou organisationnels. En outre, la période de l'enquête COI ne constitue que les prémices de la mise en place de l'e-administration. Enfin, contrairement au secteur privé, la question de la réduction des effectifs n'a été posée qu'après 2006. En revanche, dans les organisations publiques où les changements technologiques ont été importants, les effets sur les conditions de travail se sont fait sentir auprès des agents.

Le secteur privé et la fonction publique d'État se rejoignent sur le thème de la mobilité des salariés. **La dématérialisation démultiplie les possibilités de travailler en dehors du cadre bureautique classique** : travail sur plusieurs sites d'une même administration, à l'extérieur (réunions, conférences, séminaires), à domicile ou dehors (dans la rue ou en déplacement). Les cadres de la fonction publique d'État sont 66 % à travailler chez eux hors des heures de bureau (contre 56 % dans les services aux entreprises du secteur privé). **Les TIC permettent ainsi une plus grande flexibilité du temps de travail et un gain sur les temps de trajet.** Le développement des outils de travail collaboratifs (qui équipent 60 % des directions ministérielles), comme par exemple les logiciels de gestion financière, permet des gains substantiels sur les déplacements. L'étude de la mobilité au travail⁽⁷⁾ conduit à distinguer trois profils types. Les "sédentaires", qui ne fréquentent qu'un seul lieu de travail, sont principalement des femmes, des ouvriers, des employés. Les "mobiles"

travaillent dehors ou à l'extérieur. C'est une catégorie plutôt masculine très hétérogène. La catégorie qui utilise le plus les TIC est celle des "nomades", essentiellement des cadres qui travaillent au moins la moitié du temps dans l'organisation mais qui exploitent l'ensemble des dispositifs informatiques pour travailler à distance, notamment le *smartphone* qui se diffuse très rapidement.

De plus, la mobilité de l'agent pose la question du contrôle de son activité. Lorsqu'il est plus difficile de contrôler directement le travail, sa vérification à partir de l'évaluation des résultats plutôt que par le temps de présence au travail peut s'avérer plus adaptée. Ces nouveaux modes d'évaluation peuvent conduire à une plus grande autonomie des agents, qui peut être ressentie concrètement comme une autonomie limitée ou "encadrée" selon les plans TIC mis en œuvre dans les services. Ainsi, certains outils ouvrant la voie à la surveillance informatique (par exemple les connexions réseaux, le badgeage) peuvent au contraire présenter des inconvénients pour les agents dans l'exercice de leur mission.

L'autonomie dans le secteur public et la mise en place d'une organisation du travail définie par la fixation d'objectifs et non par une description de tâches à exécuter, à la suite de l'introduction des TIC, peuvent contribuer à renforcer l'engagement des agents vis-à-vis de leur administration. En effet, leur motivation est souvent corrélée à un sentiment de responsabilité et de mission sociale⁽⁸⁾.

Le télétravail est une nouvelle forme d'organisation du travail facilitée par le développement de nouveaux outils liés à l'information et à la communication. Il concerne surtout les cadres, et nécessite, outre la maîtrise des TIC, des compétences de type "*soft skills*" comme la capacité à gérer son temps et les priorités, à être autonome et faire preuve d'initiative, ou encore pouvoir s'identifier aux objectifs de l'organisation et en respecter la culture et ses valeurs⁽⁹⁾. Qu'il soit reconnu et formalisé dans le dossier de l'agent ou dans le contrat de travail du salarié dans le secteur privé (cas minoritaires dans le privé et marginaux dans le public), ou pratiqué de manière informelle, le télétravail est difficile à comptabiliser. Il représente sans doute 7 % des actifs, secteurs public et privé confondus⁽¹⁰⁾, avec cependant moins de télétravail formel dans la fonction publique⁽¹¹⁾. S'il est mis en place dans de bonnes



[7] Guillemot D. et Peyrin A. (2010a), *op. cit.*

[8] Melnik E. (2010), *Les réformes de la Fonction publique : une revue de littérature économique internationale*, Rapport de recherche, n° 57, Centre d'études de l'emploi, août. (<http://www.cee-recherche.fr/fr/rapports/57-reformes-fonction-publique-revue-litterature-internationale-melnik.pdf>)

[9] Morel-a-Lhuissier P. (2006), *Du télétravail au travail mobile*, rapport au Premier ministre.

[10] Ferhenbach J., Granel F., Dufort D., Klein T. et Loyer J.-L. (2009), *Le développement du télétravail dans la société numérique de demain*, rapport, Centre d'analyse stratégique, novembre. (http://www.strategie.gouv.fr/system/files/rapport_cas_teletravail_26xi2009.pdf)

[11] Lartail M., Siben C. et Bettinelli B. (2011), *Perspectives de développement du télétravail dans la fonction publique*, rapport, Conseil général de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies, ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, juillet. (http://www.cgeiet.economie.gouv.fr/Rapports/2011_07_28_Rapport_Teletravail%20VD.pdf)

conditions (par exemple un à deux jours par semaine), le télétravail apporte une grande flexibilité dans la gestion du temps de travail, permet d'économiser les temps et les coûts de transport, et place l'agent dans un environnement de travail potentiellement plus favorable à la concentration (moins d'interruption, de stress). La productivité et la satisfaction de l'agent peuvent alors s'en trouver augmentées⁽¹²⁾.

L'impact des liens entre structure décisionnelle et TIC sur les conditions de travail

La taille des administrations (corrélée positivement au niveau d'équipement TIC⁽¹³⁾), la recherche d'efficacité du service public mais aussi d'économies budgétaires favorisent l'introduction combinée des TIC avec de nouvelles méthodes gestionnaires dans les administrations, ce qui conduit à un "rapprochement entre pratiques et valeurs du public et du privé⁽¹⁴⁾". Or, des différences sensibles existent entre ces deux secteurs, se traduisant ainsi par des effets différents des TIC sur les conditions de travail.

En effet, les administrations publiques se rattachent au modèle de la "hiérarchie communautaire⁽¹⁵⁾", qui se caractérise par le respect de la règle, préétablie et source d'intégration. Les agents se reconnaissent entre eux selon leur position statutaire. Mais les TIC peuvent contribuer à l'individualisation du travail, ce qui va à l'encontre des pratiques traditionnelles basées sur l'égalité de traitement et la règle commune. Plus généralement, "la coexistence conflictuelle au sein du secteur public entre les caractéristiques traditionnelles que sont la bureaucratie, la hiérarchie et le poids des procédures et les diverses méthodes issues du secteur privé produit un flou sur les contours des missions et augmente la proportion d'autonomie contrainte⁽¹⁶⁾". Toutefois, les TIC peuvent faire l'objet d'une "intégration harmonieuse dans le corpus des textes en vigueur⁽¹⁷⁾" si elles sont accompagnées de changements organisationnels mesurés et introduits après concertation entre la hiérarchie et les agents.

Par ailleurs, les TIC peuvent se superposer aux pratiques bureaucratiques classiques et les accentuer à travers une standardisation accrue des modes et processus de travail.

Par exemple, l'informatisation de la gestion de dossiers papier restreint les pratiques des agents pour traiter les situations administratives des usagers, chacun devant adopter les mêmes manières de procéder, c'est-à-dire celles prévues par le logiciel, qui s'ajoutent aux modalités explicitées dans les textes réglementaires (circulaires et notes de service notamment⁽¹⁸⁾).

Inversement, certaines rigidités organisationnelles peuvent, en amont, freiner les plans TIC, par exemple dans le cas du télétravail : Pierre Morel-a-Lhuissier note ainsi "l'hostilité d'une partie de l'administration en raison de l'habitude de l'organisation pyramidale et de relations de confiance moins fréquentes qu'ailleurs en Europe⁽¹⁹⁾". Du point de vue des managers, il faut aussi souligner le fait que le changement de culture, notamment dans les styles de gestion, nécessite que les dirigeants d'organisations publiques soient "prêts à desserrer le contrôle qu'ils exercent sur les ressources stratégiques de leur organisation en vue d'une mise en commun ou d'un transfert d'une partie de ces ressources vers d'autres organisations⁽²⁰⁾".

TIC ET IDENTITÉ PROFESSIONNELLE : INCIDENCES SUR LE VÉCU AU TRAVAIL, LES RELATIONS INTERPERSONNELLES ET LA MOTIVATION

Les TIC sont à l'origine de modifications du vécu au travail

La réaction des agents vis-à-vis des TIC varie selon les postes occupés et la manière dont les TIC sont introduits. Les effets négatifs les plus répandus sont liés à la surinformation que les TIC ont amplifiée, et qui n'épargne pas l'administration. Elle engendre stress et sentiment d'urgence, en particulier pour les postes nécessitant un usage intensif de l'e-mail⁽²¹⁾.

La fonction publique d'État se démarque plutôt négativement du secteur privé sur l'implication dans le travail d'après les données des enquêtes COI exploitées par le Centre d'études de l'emploi (CEE) : lorsque les change-



[12] Pour une analyse des avantages et limites du télétravail pour les organisations et les salariés, cf. Ferhenbach J., Granel F., Dufort D., Klein T. et Loyer J.-L. [2009], *op. cit.*

[13] INSEE, Enquête TIC 2010, statistique publique. (www.insee.fr/themes/document.asp?ref_id=tic10)

[14] Bigi M., Greenan N., Hamon-Cholet S. et Lanfranchi J. [2011], *op. cit.*

[15] Douglas M. [1992], *Risk and Blame: Essays in Cultural Theory* (théorie de l'analyse culturelle).

[16] Bigi M., Greenan N., Hamon-Cholet S. et Lanfranchi J. [2011], *op. cit.*

[17] Centre d'analyse stratégique [2012], *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, *op. cit.* [chapitre 5].

[18] La dématérialisation complète des procédures peut a contrario éliminer certaines tâches ingrates et faciliter le travail des gestionnaires (moins d'erreurs, concentration sur la vérification...).

[19] Morel-a-Lhuissier P. [2006], *op. cit.*

[20] Boudreau C. [2009], "Qualité, efficacité et efficacité de l'administration numérique à l'ère des réseaux : l'exemple québécois", *Revue française d'administration publique*, n° 131 ; voir aussi Ferhenbach J., Granel F., Dufort D., Klein T. et Loyer J.-L. [2009], *op. cit.*

[21] Centre d'analyse stratégique [2012], *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, *op. cit.* [chapitre 5].

ments TIC sont importants ou combinés à des changements organisationnels, ils se traduisent par une baisse de l'implication des agents publics plus importante que celle des salariés du secteur privé. En outre, cette baisse de l'implication pour les agents publics s'accompagne d'une diminution du sentiment de reconnaissance au travail. Deux facteurs explicatifs peuvent être avancés : la résistance au changement d'une part, et une "réelle incompatibilité de certaines méthodes managériales avec des missions de service public"⁽²²⁾ d'autre part.

Les expériences vécues dans certaines collectivités territoriales, où un soin important a été accordé à la formation et à l'accompagnement des agents lors de la mise en œuvre des plans TIC, mettent en évidence l'importance des efforts des managers pour aider à l'acceptation des modifications des conditions de travail⁽²³⁾. Ces expériences révèlent l'importance des dispositifs d'accompagnement pour éviter d'éventuels blocages psychologiques face aux changements. L'exemple de la commune belge de Seneffe⁽²⁴⁾ illustre bien le lien entre les TIC et la motivation au travail à travers des dispositifs d'accompagnement, en amont et en aval, aux changements des agents. Le succès du projet de Seneffe serait dû notamment à une consultation préalable des intéressés ainsi qu'à l'accès à une gamme de formations associées à chaque étape du plan TIC. Autant de pratiques qui ont permis une meilleure appropriation des outils par les agents. Par ailleurs, la fonction même des agents n'a pas été remise en cause : les plus rétifs aux TIC ont été mutés de manière consensuelle sur des postes moins exigeants en la matière.

Les TIC influencent les relations de travail

Les TIC modifient aussi les relations de travail (échanges plus fréquents, "face-à-face" moins nombreux, relations informelles plus intenses), mais ne sont pas spécifiques à la fonction publique. Néanmoins, certaines pratiques semblent avoir des effets différents dans les secteurs privé et public, à commencer par la "consultation" directe des salariés et des agents. Elle augmente l'implication au travail et le sentiment de reconnaissance pour les changements informatiques, mais ne suffit pas, dans

le secteur public, à faire accepter les changements organisationnels qui les accompagnent.

De même, les échanges informels d'expériences à propos des TIC ont un effet bénéfique sur le niveau d'implication dans le secteur privé à travers un renforcement des collectifs de travail et l'entraide entre collègues⁽²⁵⁾. Cette "solidarité technique", qui participe à une plus grande maîtrise des nouveaux outils informatiques, contribue ainsi à accroître la motivation au travail et aide à freiner parfois "l'isolement technique" que peuvent connaître certains salariés. Cela semble relativement moins le cas dans le secteur public. Les échanges informels entre collègues sur les TIC révèlent au contraire des problèmes de reconnaissance dans ce secteur⁽²⁶⁾, alors même que ces échanges semblent y être plus fréquents, notamment en ce qui concerne le dialogue et l'entraide intergénérationnelle⁽²⁷⁾. Une des explications peut résider dans la manière dont sont valorisées les pratiques informelles sur le plan de la rémunération ou de la progression des carrières et des compétences dans le secteur public.

Par ailleurs, par les transformations radicales des conditions de travail qu'il implique, le télétravail⁽²⁸⁾ pose avec acuité la question de la modification des relations interpersonnelles. Les agents soulignent ainsi non seulement des problèmes de cohésion des équipes et de partage de l'information, mais aussi, dans une minorité de cas, une sensation d'isolement qui conduit alors à l'arrêt du télétravail. Or, l'e-mail et tout autre moyen informatique de communiquer peuvent tout autant remplacer les échanges directs pour des postes informatisés qui, eux, resteraient dans les locaux de l'organisation. Ainsi, dans le cas du télétravail, la recherche d'un bon équilibre entre le temps passé chez soi et au bureau est souvent plébiscitée lorsqu'on interroge les agents (aussi bien les salariés concernés que leurs collègues ou leurs responsables). À cet égard, dans le privé comme dans le public, l'organisation sous la forme de deux journées de télétravail par semaine semble correspondre à un pic de productivité et de nature à limiter les effets néfastes, notamment sur le plan des relations interprofessionnelles⁽²⁹⁾.



[22] Bigi M., Greenan N., Hamon-Cholet S. et Lanfranchi J. [2011], *op. cit.*

[23] Lartail M., Sibon C. et Bettinelli B. [2011], *op. cit.* ; CNFPT [2004], "Système d'information et TIC", Dossier sectoriel.

[24] Dieu A.-M. et Rondeaux G. [2001], "Les technologies de l'information et de la communication : un instrument imparable de motivation des fonctionnaires ?", *Pyramides* n°4, p.107-120.

[25] Askenazy P. et Caroli È. [2010], "Innovative work practices, information technologies and working conditions: Evidence for France", *Industrial Relations*, vol. 49 [4].

[26] Guillemot D. et Peyrin A. [2010a], *op. cit.*

[27] Guillemot D. et Peyrin A. [2010b], "Les salariés de plus de 50 ans et l'informatique : une comparaison public-privé", *Économie et statistiques*, n° 437.

[28] Morel-a-Lhuissier P. [2006], *op. cit.* ; Lartail M., Sibon C. et Bettinelli B. [2011], *op. cit.* ; Ferhenbach J., Granel F., Dufort D., Klein T. et Loyer J.-L. [2009], *op. cit.*

[29] Ferhenbach J., Granel F., Dufort D., Klein T. et Loyer J.-L. [2009], *op. cit.*

(Tic et motivation au travail des agents

Le développement de l'e-administration⁽³⁰⁾ modifie les conditions de travail de la plupart des agents, aussi bien ceux qui travaillent en *back office*, c'est-à-dire sans contact direct avec le public (environ 20 % des agents concernés), que ceux qui travaillent en *front office* (environ 30 % des agents sont régulièrement au contact du public et 50 % le sont en permanence). Si l'on considère les fonctions de *front office* au sens large, 80 % des agents sont donc, d'une façon ou d'une autre, en contact direct avec le public. C'est une caractéristique essentielle de l'identité professionnelle dans le secteur public à travers laquelle la relation avec l'utilisateur est décisive.

On constate d'ailleurs, à partir des données statistiques issues de l'enquête COI (voir tableau 2), que les agents du public, comme ceux du privé, qui travaillent en contact avec le public ont une probabilité plus importante de déclarer que les changements technologiques ont eu des effets importants ou très importants sur leur travail. Les agents en *front office* sont 73,3 % à déclarer que les changements technologiques ont eu des effets impor-

tants ou très importants sur leur travail (67 % pour ceux travaillant dans le privé).

Pourtant, les données statistiques concernant la comparaison agents du public / salariés du privé apportent des éléments assez contrastés quant à leur opinion sur ces changements. En effet, les salariés du secteur privé ont en moyenne une opinion positive des changements technologiques, qu'ils travaillent en *back office* ou en *front office*. Selon le tableau 1, les salariés du privé ayant connu des changements technologiques dont l'impact est (selon eux) important ou très important sont 50,9 % à déclarer que ces changements ont des effets positifs sur leur travail, et ce en *front office* ou en *back office*. Pour les agents du public, leur opinion est moins positive (37,9 %), en particulier pour ceux qui exercent leur mission en contact avec le public (*front office*). Alors que le contact avec le public est un élément important du métier des agents publics, cette position peu marquée sur les changements technologiques, sans être toutefois négative, pourrait signaler une certaine distance critique de ces agents à l'égard des TIC.



Tableau 1 :

L'opinion des salariés qui ont connu des changements technologiques dont l'impact est selon eux important ou très important : une comparaison public/privé

	Secteur privé			Fonction publique d'État		
	En contact avec le public [54,6 %]	Pas de contact avec le public [45,4 %]	Total	En contact avec le public [78,3 %]	Pas de contact avec le public [21,7 %]	Total
	%	%	%	%	%	%
Cela est plutôt positif pour leur travail	50,2 (*)	51,6	50,9	35,4	48,1	37,9
Cela est plutôt négatif pour leur travail	19,9	20,6	20,1	29,2	26,9	28,8
Les effets négatifs et positifs se compensent	29,9	27,8	29,0	35,4	25,0	33,3
Total	100	100	100	100	100	100

Source : Enquête COI 2006.

Champs : Nombre d'agents du public ayant connu un changement technologique : 383 ; nombre de salariés du privé ayant connu un changement technologique : 4 210. Traitement CAS.

Lecture : (*) = En ne considérant que les salariés du privé ayant connu un changement technologique et déclarant que les changements (technologiques, organisationnels...) ont un impact très important ou important sur leur travail, 50,2 % d'entre eux trouvent que ces changements sont plutôt positifs pour leur travail.

Remarque : Nous n'avons pris en compte que les salariés ayant connu des changements technologiques. Bien entendu, ils ont pu connaître d'autres changements, notamment organisationnels. Ainsi les réponses concernant l'impact du changement technologique sur le travail des salariés ou des agents peut inclure les effets des autres changements, organisationnels notamment. Cependant on sait aussi que les entreprises et les administrations introduisent les changements technologiques et organisationnels de manière concomitante.

[30] Tiré du terme anglais *e-government*, l'e-administration désigne l'utilisation des TIC par les administrations publiques dans le but de rendre les services publics plus accessibles aux usagers et d'améliorer leur fonctionnement interne.

Les changements technologiques ont des effets différents sur la motivation des salariés du privé et du public selon qu'ils travaillent en contact direct avec la clientèle (voir tableau 2). Les évolutions de la motivation au travail dues aux TIC sont positives pour les salariés du secteur privé en contact avec la clientèle. Ils sont d'ailleurs plus motivés que ceux qui occupent des fonctions de *back office*. En revanche, dans le secteur public, on ne distingue pas de niveau d'implication différent entre les agents de *front office* et de *back office*. Cela peut s'expliquer par l'expression d'une plus grande réticence, voire d'une méfiance quant à l'usage des TIC et à leurs effets dans l'exercice de leurs missions.

Parmi les freins possibles à l'acceptation des TIC, s'agissant des agents de *front office*, on peut par exemple noter une plus grande "abstraction dans le travail"⁽³¹⁾ à travers des échanges plus virtuels entre agents et usagers. La "pression de l'immédiateté"⁽³²⁾ que développent les TIC peut conduire le public à attendre des réponses toujours plus rapides des services publics, ce qui, *in fine*, peut se traduire pour l'agent par une intensification du stress dans le travail. On peut également souligner une dépersonnalisation du lien entre agent et usager qui serait liée à la dématérialisation de certains services publics. En effet, l'informatisation de nombreuses procédures a

transformé des postes de *front office* en postes de *back office*, la présence derrière un guichet étant remplacée par la mise à disposition de formulaires en ligne. C'est le cas notamment pour la plupart des demandes de cartes d'identité, d'extraits d'actes de naissance, de demandes d'allocations, d'inscriptions diverses (bibliothèques, établissements scolaires), et plus largement pour la gestion des dossiers, que ce soit dans les domaines de la santé, de la solidarité, de la culture, de l'état civil ou encore de l'éducation. Ainsi, ces changements conduisent à rendre plus rare le face-à-face entre l'agent et l'administré, mais aussi plus floue la frontière entre les missions propres au *front office* et celles au *back office*.

Toutefois, même si le face-à-face entre l'agent et l'utilisateur devient plus rare, la qualité de ce rapport peut s'en trouver améliorée. Une étude⁽³³⁾ des quatre branches de la Sécurité sociale (Maladie, Famille, Retraite et Recouvrement) confirme certes l'existence d'un risque de dépersonnalisation des relations agents-usagers quant au traitement des dossiers (notamment l'absence de connaissance d'un portefeuille fixe de familles ou d'assurés), mais elle nuance l'idée que les effets des TIC sont souvent négatifs en *front office*. Le bilan TIC est très positif dans ce secteur d'activité, aussi bien pour les métiers d'accueil physique que téléphonique. Les TIC ont permis une meilleure

Tableau 2

Les opinions des salariés et des agents publics sur le changement et sur l'implication au travail selon qu'ils sont au contact avec le public ou non

	En pourcentage		
	Le changement ressenti est important	Le niveau d'implication estimé est important	Variation positive de l'implication sur trois ans
Agents de la fonction publique	71,8	79,6	36,8
- en contact avec le public	73,3	80,3	38,3
- pas en contact avec le public	66,2	77,1	31,3
Salariés du secteur privé	62,3	75,3	38,4
- en contact avec le public	67,0	80,5	39,9
- pas en contact avec le public	56,8	69,0	36,6
Différence public/privé	4,3***	9,4**	1,6 (ns)

Source : Enquête Changements organisationnels et informatisation, 2006. Traitements CAS.

Champs : Nombre d'agents du public : 949 ; nombre de salariés du privé : 11 722 ; nombre d'agents du public ayant connu un changement technologique : 383 ; nombre de salariés du privé ayant connu un changement technologique : 4 210.

Lecture : 71,8 des agents de la fonction publique interrogés lors de l'enquête COI ont répondu que les changements avaient eu sur leur travail un impact "très important" ou "important".

*** : écart significatif au seuil de 1 % ; ** : écart significatif au seuil de 5 % ; ns : non significatif.



[31] Centre d'analyse stratégique (2012), *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, op. cit.

[32] Isaac H., Campoy E. et Kalika M. (2007), "Surcharge informationnelle, urgence et TIC. L'effet temporel des technologies de l'information", *Revue management & avenir*, n° 13, mars.

[33] Moutenet P., Mechalia M., Bonnefoy M.-A., Eksl R., Héraud D. et Passemard P. (2011), *Étude des impacts de la dématérialisation des données et des échanges sur les métiers et les compétences au sein des organismes de Sécurité sociale*, UCANSS.

accessibilité des dossiers conduisant à un enrichissement du travail et donc une implication accrue : “Le fait de disposer au guichet de l’ensemble des échanges de correspondance et des annotations suite à des contacts téléphoniques permet un traitement beaucoup plus satisfaisant des problèmes.” Les agents sont conscients et satisfaits de l’amélioration du service rendu aux clients.

L’impact des TIC sur les métiers de gestion en *back office* est également plutôt positif, puisque personne ne souhaite revenir aux dossiers papier.

Par ailleurs, la “*public service motivation*” désigne en économie une caractéristique des agents publics (*front* et *back office* confondus) : ils seraient plus souvent que les autres “intrinsèquement motivés”, c’est-à-dire motivés par leur travail en soi et non uniquement par leur salaire. Les données COI indiquent par exemple que près de 72 % des agents disent “s’impliquer beaucoup” (qu’ils soient en *front office* ou en *back office*), contre 62,3 % des salariés du secteur privé (67 % et 58 % concernent respectivement les salariés en *front office* et en *back office*). En outre, les agents publics sont plus nombreux que les salariés du privé à déclarer que les changements technologiques ont eu un impact “très important” ou “important” (respectivement, environ 80 % contre 75 %). Au regard de ces chiffres, il semblerait que les agents du public resteraient plus impliqués que les salariés du privé en cas de changement technologique, même si les agents du public sont plus nombreux à percevoir le changement comme un élément important de transformation dans leur travail.

Enfin, l’acceptation ou le lancement des plans TIC par les agents et leurs responsables peuvent être motivés par un autre sentiment, collectif cette fois, celui de “responsabilité sociale” des administrations : l’idée d’un devoir d’exemplarité de la fonction publique est souvent évoquée par les décideurs politiques. De fait, les conditions de travail de leurs subordonnés, l’amélioration des services rendus, les exigences du développement durable sont presque toujours citées par les managers pour justifier et porter les plans TIC. La dématérialisation d’une

partie des services du ministère de la Justice et la fourniture de téléservices *via* le “Portail du justiciable” se réclament notamment de cette logique⁽³⁴⁾.

ANALYSE PARTICULIÈRE DE TROIS SEGMENTS SPÉCIFIQUES DE LA FONCTION PUBLIQUE

Le rapport spécifique de la fonction enseignante aux TIC

Le travail des enseignants diffère du travail de bureau “classique” d’un agent public. L’acronyme “Tice”, pour TIC de l’enseignement, désigne ainsi l’ensemble des TIC et plus particulièrement des outils pédagogiques comme le matériel de vidéoprojection, les espaces numériques de travail propres à un établissement (ENT) ou encore les tableaux blancs interactifs (TBI)⁽³⁵⁾. Il n’existe pas à ce jour d’enquête générale sur l’impact des Tice sur les conditions de travail des enseignants en France. Toutefois, des études de cas françaises, menées le plus souvent sur les établissements les plus en pointe, nous renseignent sur les avantages et les inconvénients d’un usage renforcé des Tice.

Les Tice peuvent accroître la charge de travail de l’enseignant. Si 94 % des enseignants utilisent les Tice pour préparer leurs cours⁽³⁶⁾, la plupart considèrent que l’usage des Tice augmente leur charge de travail à domicile : choix des supports, difficulté d’adaptation des ressources pédagogiques ou encore préparation d’un “plan B” en cas de dysfonctionnement de l’outil informatique. Cependant, cet accroissement n’est pas systématique. Par exemple, la numérisation des ressources permet au contraire un gain de temps sur l’impression, la photocopie et la distribution des documents utilisés.

Les Tice peuvent réduire son temps de présence dans l’établissement⁽³⁷⁾. L’usage des outils numériques favorise le télétravail. Pour les enseignants, qui travaillent déjà 40 % du temps à leur domicile⁽³⁸⁾, les obstacles habituels (achat du matériel, signature d’un contrat de télétravail, etc.) à l’installation d’un télétravailleur n’existent pas.



[34] “La dématérialisation et le recours à la visioconférence au MJL”. (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Eco-responsabilite-et.html>)

[35] Voir par exemple dans la littérature anglo-saxonne : Higgins S., Beauchamp G. et Miller D. (2007) “The interactive whiteboard phenomenon: reflections on teachers’ and learners’ responses to a novel classroom technology”, *Learning, Media and Technology*, n° 32 ; Smith H.J., Higgins S., Wall K. et Miller J. (2005), “Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature”, *Journal of computer assisted learning*, n° 21.

[36] Fourgous J.-M. et al. (2012), *Apprendre autrement à l’ère du numérique*, rapport à M. Laurent Wauquiez, ministre de l’Enseignement supérieur et de la Recherche, février. (<http://www.missionfourgous-tice.fr/>)

[37] Déro M. et Heutte J. (2008), “Impact des TIC sur les conditions de travail dans un établissement d’enseignement supérieur”, communication au colloque JOCAIR, Amiens, 27-29 août.

[38] Fourgous J.-M. et al. (2010), *Réussir l’école numérique*, rapport à M. Luc Chatel, ministre de l’Éducation, février. (<http://www.missionfourgous-tice.fr/>)

Rien ne s'oppose donc, si les enseignants le souhaitent, à une utilisation renforcée des TIC pour la saisie en ligne des notes et appréciations ou la préparation des supports pédagogiques.

Les Tice peuvent améliorer les échanges de l'enseignant avec les élèves, les parents et les autres enseignants. Paradoxalement, l'enseignant pourrait être moins présent dans l'établissement mais plus disponible. En effet, la consultation à distance de l'e-mail, l'utilisation du *cloud computing*⁽³⁹⁾ ou des interfaces en ligne de type "Scolinfo" permettent "une communication plus fluide et plus importante entre les élèves et les professeurs"⁽⁴⁰⁾ par la mise à disposition de documents, de relevés de notes, voire de manuels numérisés. Par exemple, dans l'académie de Nice, "les enseignants (qui utilisent le *cloud computing*) ont accès au nuage depuis l'établissement ou leur domicile sur n'importe quel ordinateur et peuvent récupérer le travail des élèves mais aussi distribuer des ressources"⁽⁴¹⁾. Par ailleurs, si les enseignants français ont l'habitude de travailler seuls, **le travail collaboratif se diffuse peu à peu via la mutualisation des ressources** (sites collaboratifs tels Clionautes ou Sésamaths, par exemple) et les échanges entre établissements. Cette collaboration se manifeste également dans les expériences de visio-enseignement des langues (voir encadré).

Encadré

Le visio-enseignement des langues, une pratique d'avenir ?

Pour les langues "rares", le visio-enseignement peut sembler un moyen de pallier les manques d'effectifs enseignants dans les établissements où les élèves sont trop peu nombreux pour ouvrir une classe ; pour l'anglais, c'est un **complément méthodologique** pouvant aider les instituteurs dans l'apprentissage d'une deuxième langue en primaire. À Élanecourt par exemple, les élèves sont régulièrement en contact avec un professeur d'Oxford⁽⁴²⁾. D'une manière générale, le visio-enseignement permet aussi la mise en contact des élèves avec un professeur

dont la langue enseignée est la langue maternelle.

Les expériences menées dans les Deux-Sèvres soulignent les effets positifs du visio-enseignement sur la collaboration entre les enseignants d'un même établissement et entre les établissements des différentes académies⁽⁴³⁾. L'expérience de l'académie de Poitiers⁽⁴⁴⁾ met plutôt en évidence la transformation des cours, plus "scénarisés", plus interactifs et dont les objectifs sont plus précis.

Toutefois, les risques d'incidents techniques inhérents à cette pratique, la lourdeur de la préparation [plus rigoureuse que pour un cours classique] et la crainte de certains enseignants d'être "cantonnés au visio-enseignement au détriment de l'enseignement en présentiel"⁽⁴⁵⁾ demandent une diffusion mesurée de cette pratique néanmoins prometteuse.

Les Tice permettent aussi un gain de temps notable dans le déroulement du cours : l'introduction des TBI⁽⁴⁶⁾ semble particulièrement efficace de ce point de vue⁽⁴⁷⁾ (moins de perte de temps due à un changement de média). Plus généralement, les "*digital natives*" ont des attentes fortes en matière de TIC. Par exemple, au collège de Goussainville, "après seulement deux mois, tous les enseignants utilisaient le TBI et l'ENT. Selon eux, l'intégration des nouvelles technologies rend leurs cours plus attractifs, les élèves sont plus intéressés et s'investissent davantage". À l'université d'Artois, l'introduction des TIC a été perçue beaucoup plus positivement que chez la moyenne des salariés français (+ 20 points)⁽⁴⁸⁾. Ainsi, les enseignants ne seraient plus que 7 % en 2011 à douter des avantages des Tice⁽⁴⁹⁾.

Désormais, les obstacles à l'utilisation des Tice sont moins psychologiques que matériels (obsolescence et pannes combinées à des lourdeurs organisationnelles qui peuvent décourager et à des systèmes de maintenance peu performants) et surtout liés à un manque de formation que déplorent les enseignants. Le retard dans la formation pédagogique (et non uniquement technique) à l'utilisation des Tice se traduit ainsi par un taux d'utili-

[39] Le *cloud computing* consiste à déporter sur des serveurs distants des stockages et des traitements informatiques, rendant les données accessibles depuis n'importe quel poste connecté à Internet.

[40] Fourgous J.-M. (2010), *op. cit.*

[41] MATICE (2012), "Expérimentation d'usage pédagogique de tablettes numériques sur l'académie de Nice", Bilan.

[42] Site officiel de la ville d'Élanecourt. (<http://www.ville-elancourt.fr/?L-Ecole-du-Futur,271>)

[43] Morel-a-Lhuissier P. (2006), *op. cit.*

[44] Dambrine C., Lacam D. et Chassain D. (2008), "Le visio-enseignement-département des Deux Sèvres", Compte-rendu.

[45] Morel-a-Lhuissier P. (2006), *op. cit.*

[46] Le tableau blanc interactif (TBI) est un dispositif alliant les caractéristiques de l'écran tactile et de la vidéo-projection.

[47] Glover D. et Miller D. (2001), "Running with technology: the pedagogic impact of the large-scale introduction of interactive whiteboards in one secondary school", *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10(3).

[48] Déro M. et Heutte J. (2008), *op. cit.*

[49] Fourgous J.-M. et al. (2010), *op. cit.*

sation des Tice en classe de 66 % pour la France contre plus de 90 % pour des pays comme le Royaume-Uni, la Finlande ou le Danemark⁽⁵⁰⁾. Sans formation adéquate, certains enseignants peuvent craindre d'en savoir moins que leurs élèves, de ne pas pouvoir contrôler leur activité ou de sous-estimer les potentialités des outils. Il est ainsi surprenant de constater qu'en France, l'usage des Tice se traduit par une surcharge ressentie de travail préparatoire, alors qu'un tiers des enseignants britanniques déclarent y gagner une heure de préparation par semaine⁽⁵¹⁾.

Les TIC permettent-elles de réduire les contraintes organisationnelles dans la fonction publique hospitalière ?

La fonction publique hospitalière se distingue des deux autres branches de la fonction publique par des contraintes spécifiques fortes : contacts plus fréquents avec le public, grande variété des tâches quotidiennes, situations d'urgence difficilement planifiables, astreintes et horaires variables, rythme de travail plus souvent contraint, etc. De plus, "le travail à l'hôpital est très marqué par ses missions de service public" et "le sentiment d'être débordé" des personnels est plus fréquent que dans les autres secteurs⁽⁵²⁾. À l'exception des postes non soignants (administration, entretien, etc., soit 26 % des effectifs⁽⁵³⁾), un haut degré d'informatisation peut donc sembler moins utile qu'ailleurs dans la fonction publique. En effet, les procédures sont moins routinières, le contact direct avec le patient est souvent fondamental, et la fonction publique hospitalière "est caractérisée par une forte culture où la présence à l'hôpital et le face-à-face sont très fortement mis en avant". Des procédés comme le télétravail sont ainsi sous-représentés.

Toutefois, la fonction publique hospitalière est équipée en TIC visant d'abord le confort du patient et l'efficacité des établissements de santé : l'impact sur les conditions de travail du personnel est très variable, alors que près de 80 % des médecins et 44 % des infirmiers utilisent les TIC au moins une heure par jour⁽⁵⁴⁾. Or, des innovations

prometteuses montrent qu'un relâchement des contraintes pesant sur les agents du milieu hospitalier peut être favorisé par les TIC.

Un premier volet de mesures est lié au développement de la télésanté au sens large : ordonnances électroniques, réseau de télé-imagerie, dossiers de soin numérisés, etc. Un usage plus abouti des TIC peut grandement faciliter les tâches et permettre un gain de temps dans le travail administratif, reporté sur le temps de soins⁽⁵⁵⁾, car la numérisation permet aux médecins et soignants d'accéder aux informations sur le patient à son chevet. La e-santé transforme en profondeur la relation soignant-patient, mais l'appropriation des nouvelles technologies varie selon les acteurs. Ainsi, la généralisation de la carte Vitale peut permettre un gain de temps considérable mais demande de changer des habitudes, par exemple de passer de l'annotation sur papier, libre et rapide, à l'entrée de données sur un logiciel qui n'est adaptable que s'il est bien maîtrisé. Sans cette maîtrise, le soignant, loin de pouvoir consacrer plus de temps au contact du patient, se voit ajouter une surcharge de travail.

Des mesures plus spécifiques concernent la télé-médecine (pratique médicale à distance). Encore embryonnaire, elle enthousiasme néanmoins ceux qui la pratiquent. En particulier, la téléconsultation ou la télé-expertise ouvrent des possibilités nouvelles que le dispositif Télégéria, mis en place entre l'hôpital européen Georges-Pompidou et l'hôpital de gériatrie Vaugirard-Gabriel-Pallez, met bien en évidence :

- ▶ la meilleure collaboration entre spécialistes : le médecin peut requérir l'avis d'un spécialiste n'importe où sur le territoire⁽⁵⁶⁾ ;
- ▶ la réduction des contraintes de déplacement : le diagnostic des patients hospitalisés qui ne peuvent se rendre chez le spécialiste peut être fait sans qu'aucune des parties ne se déplace⁽⁵⁷⁾ ;
- ▶ la redéfinition des relations hiérarchiques entre médecins et personnel soignant : les aides-soignants et les

[50] Fourgous J.-M. et al. [2010], *op. cit.*

[51] Fourgous J.-M. et al. [2010], *op. cit.*

[52] Guillemot D. et Peyrin A. [2010a], *op. cit.*

[53] Lartail M., Siben C. et Bettinelli B. [2011], *op. cit.*

[54] Klein T. et Long T., "Conditions de travail, organisation du travail et usages des TIC selon les métiers : résultats de l'exploitation de l'enquête Conditions de Travail 2005", *Document de travail*, Centre d'analyse stratégique, à paraître en 2013.

[55] Bioy A., Bourgeois F. et Nègre I. [2009], *Communication soignant-soigné, repères et pratiques*, édition Breal.

[56] Reynaudi M. et Sauneron S. [2011], "Quelles opportunités pour l'offre de soins de demain ? Volet 2 : La télésanté", *Note d'analyse*, n° 255, Centre d'analyse stratégique, décembre. (<http://www.strategie.gouv.fr/system/files/2011-12-5-telesantev2-na255.pdf>)

[57] Mathieu-Fritz A., Esterle L., Smadja D. et Espinoza P. [2011], "Télé-médecine et gériatrie. La place du patient âgé dans le dispositif de consultations médicales à distance du réseau Télégéria".

infirmiers se voient déléguer des tâches essentielles pour l'évaluation de la santé du patient par le spécialiste qui donne ses consignes, ce qui renforce les échanges entre les acteurs du secteur de la santé et valorise le métier du personnel non médecin, tout en conduisant le médecin spécialiste à repenser ses compétences et ses pratiques⁽⁵⁸⁾.

Collaborations et partages d'expérience dans les collectivités territoriales

La structure organisationnelle de la fonction publique territoriale favorise les procédés innovants à plus petite échelle. À bien des égards les collectivités apparaissent comme des entités plus dynamiques et plus ouvertes aux TIC que la fonction publique d'État. Le télétravail concerne ainsi autant d'agents dans les collectivités que dans la fonction publique d'État, alors que moins de 20 % des fonctionnaires territoriaux ont un poste compatible avec du télétravail⁽⁵⁹⁾. Par contraste, les services déconcentrés de l'État semblent souffrir de rigidités organisationnelles supérieures aux collectivités, où la volonté d'un maire et de son adjoint suffit souvent à la mise en œuvre d'un plan TIC⁽⁶⁰⁾.

Les micro-expériences menées dans toute la France font donc l'objet de discussions et de rencontres pour assurer la diffusion des meilleures pratiques du numérique. En particulier, la ville de Montpellier accueille chaque année depuis 1998 des représentants de diverses collectivités lors de "rencontres numériques". Les interventions sont ensuite publiées sur un site dédié⁽⁶¹⁾. De façon complémentaire, les TIC elles-mêmes servent au partage des expériences. Ainsi, le Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) a lancé cette année un "Wikiterritorial", "site internet d'échange, de partage d'informations et de ressources pédagogiques⁽⁶²⁾" en trois pôles (e-connaissance autour des bonnes pratiques des collectivités, e-actualité et e-réseaux métiers). Ces méthodes de partage sont d'autant plus importantes que 95 % des collectivités ont moins de cinq mille habitants : leurs moyens financiers, techniques et humains sont

limités. Chaque projet doit donc recueillir l'adhésion des intéressés, sur la base des retours d'expériences des autres collectivités.

Par ailleurs, l'implication des décideurs politiques et managers en faveur de la responsabilité sociale des administrations est très forte. Ainsi, les motivations mises en avant le plus souvent sont le développement durable et l'amélioration du cadre de vie des personnels (par exemple pour le télétravail au Conseil régional d'Aquitaine⁽⁶³⁾ ou au Conseil général de l'Hérault⁽⁶⁴⁾). Ces deux objectifs, qui répondent à des aspirations communes à l'ensemble des agents, recueillent un consensus en interne et contribuent à la qualité de vie au travail des fonctionnaires territoriaux.

CONCILIER UTILISATION DES TIC, AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL ET EFFICACITÉ DES MISSIONS DES SERVICES PUBLICS

Le développement de l'"e-administration" apparaît d'ores et déjà bien engagé, et ses conséquences sur les conditions de travail sont positives dans l'ensemble (facilitation des tâches, voire leur enrichissement, meilleure communication entre les services, gain de temps, plus d'autonomie, etc.). Toutefois, les TIC sont également porteuses de risques qu'il ne faudrait pas sous-estimer. Parmi ces risques, on recense principalement le stress lié à la surinformation, la dépersonnalisation des relations directes avec le public, une modification de l'identité professionnelle des agents, voire même de leur conception quant à leur rôle. Autant d'effets qui peuvent conduire à une baisse de la motivation au travail, ce qui *in fine* pourrait aboutir à affaiblir ou annuler les effets positifs des TIC sur l'amélioration des services publics à destination des usagers. Écarter ces risques pourrait se faire en renforçant l'accompagnement des agents aux changements technologiques et organisationnels.

[58] Esterle L. et al. [2011], "L'impact des consultations à distance sur les pratiques médicales. Vers un nouveau métier de médecin ?", *Revue française des Affaires sociales*, n° 2-3.

[59] Lartail M., Siben C., Bettinelli B. [2011], *op. cit.*

[60] *Ibid.*

[61] <http://www.rencontres-tic.org/index.php>

[62] *Les nouvelles du CNFPT*, n° 117, janvier 2012. (<http://www.cnfpt.fr/site/fr/actualites/nouvelles/les-nouvelles-du-cnfpt---n-117---janvier-2012/1794>)

[63] Rassat P. et al. [2008], *Étude stratégique sur le télétravail en Aquitaine*, rapport du Conseil Régional d'Aquitaine.

[64] Cros J. [2011], "Le télétravail au Conseil général de l'Hérault : de l'expérimentation au bilan", *13^e Rencontres TIC des collectivités publiques*.

PROPOSITION 1

Associer les agents à toutes les étapes des projets TIC

Une plus grande participation des agents dès les premières phases du projet TIC (c'est-à-dire avant, pendant et après sa mise en place) permettrait de s'assurer de la réussite de son implantation à travers des échanges permanents et des retours d'informations entre les agents eux-mêmes et entre les agents et l'administration ou le service concerné. En outre, la participation des agents permettrait une meilleure appropriation des TIC et des nouveaux modes d'organisation du travail qui accompagnent très souvent les évolutions technologiques. Enfin, le retour régulier d'informations entre les agents et leur administration, sur par exemple la manière d'améliorer l'utilisation des TIC dans leur travail quotidien, peut également faire émerger de nouvelles pratiques liées aux usages des TIC par les agents eux-mêmes. Ainsi, les changements technologiques et organisationnels pourraient s'opérer selon un processus "volontariste" et non pas un processus "adaptatif", **transformant les agents en véritables "agents 2.0" à l'ère du numérique.**

Concrètement, cela peut passer par la création de petits groupes d'expérimentateurs dès la conception des projets TIC et tout au long de leur mise en place et, au-delà, par la création d'une plateforme virtuelle *via* un espace intranet qui serait dédié à l'ensemble des agents utilisateurs pour échanger sur le développement des pratiques et des usages liés aux TIC (boîte à idées, groupe virtuel de résolution de problèmes, espace intranet interactif entre plusieurs services d'une même administration, développement d'un réseau social du numérique intra et inter administrations).

PROPOSITION 2

Associer les directeurs des ressources humaines et du budget à l'élaboration des plans TIC et débattre de l'évolution des métiers dans le cadre des projets liés à la conduite du changement technologique.

Les projets de déploiement des TIC s'inscrivent naturellement dans les démarches plus vastes de conduite de changement. À cet égard, l'ensemble des acteurs du changement, et notamment les DRH et les directions financières, doivent être associés aux projets, afin d'apprécier les conséquences de ceux-ci sur l'évolution des missions, des métiers et des fonctions des agents et, partant, des modifications organisationnelles qui en découlent.

PROPOSITION 3

Améliorer les systèmes de formation et valoriser les compétences des agents dans le domaine des TIC.

La réussite d'un plan TIC doit beaucoup à l'effort consacré à la formation des futurs utilisateurs. Il est donc souhaitable d'améliorer l'information sur les systèmes de formation à destination des agents, avec un effort particulier pour les catégories B et C dont les missions sont également concernées par la diffusion des TIC.

Par ailleurs, les transferts de compétences en matière de maîtrise des outils informatiques doivent être encouragés au-delà des dispositifs de formation formelle et des cellules d'appui technique. Par exemple, l'acquisition des compétences en TIC basées sur des pratiques innovantes d'entraide collective devrait également être encouragée, transformant ainsi les administrations en "organisations apprenantes". Il serait également souhaitable de valoriser les compétences liées aux TIC, qu'elles soient individuelles ou collectives, en introduisant un volet "TIC et compétences" dans le cadre des entretiens d'évaluation des agents.

Si des dimensions non financières sont souvent à la source de la motivation des agents du service public (sentiment d'œuvrer pour l'intérêt général, sentiment d'identification collective à la mission, souplesse d'organisation du travail et bonne conciliation vie privée-vie professionnelle...), la valorisation financière liée à l'acquisition de nouvelles compétences liées aux TIC est importante, notamment sur le plan de la reconnaissance

des agents. À cet égard, il est important que les services des ressources humaines réfléchissent, dans l'élaboration des modes de rémunération, à la fois aux différents modes possibles de valorisation, voire à de nouveaux plus adaptés (intéressement collectif, primes individuelles liées à l'acquisition de nouvelles compétences, etc.), et veillent à l'équilibre entre les dimensions individuelle et collective de la valorisation financière.

PROPOSITION 4

Assurer un pilotage transversal pour une coordination efficace de l'ensemble des services lors de la mise en place des plans TIC.

Plus les projets TIC et les changements organisationnels sont grands et plus les procédures de coordination deviennent importantes et complexes. Par ailleurs, l'évolution continue des technologies et de la communication peut favoriser l'émergence de nouvelles attentes des usagers en matière de services publics. Cela implique une réactivité importante de la part des administrations, ce qui modifie *in fine* l'environnement de travail des agents et leurs relations avec les usagers. Il est donc crucial, pour faire face à la complexité des phénomènes engendrés par les TIC, qu'un seul service assure le pilotage de l'implantation des différents projets TIC, et ce de la manière la plus transversale possible. Ce service aurait comme mission de veiller à l'amélioration des processus décisionnels entre l'ensemble des services concernés par le projet. Il devra veiller à une parfaite coordination des actions de l'ensemble des acteurs, à la fois pour la cohérence du projet dans chaque service mais aussi pour optimiser le temps nécessaire à l'introduction des plans TIC. Il serait alors souhaitable que le pilotage soit assuré par les secrétariats généraux des administrations. Les services techniques, de ressources humaines et financiers viendraient en copilotage des projets.

CONCLUSION

En conclusion, plusieurs mesures peuvent être mises en œuvre pour assurer un accompagnement efficace des agents à la suite de l'introduction des nouvelles technologies de communication et d'information. Les expériences positives constatées dans les collectivités territoriales et les services déconcentrés pourraient être mises au service de la fonction publique d'État, par des échanges d'expériences dans le domaine du numérique selon une logique "*Bottom-up*" (du bas vers le haut et non pas, comme traditionnellement, du haut vers le bas), valorisant ainsi l'expérience de terrain.

Dans une perspective de plus long terme, il s'agit également de renforcer la connaissance et la recherche sur les TIC et leurs impacts sur l'organisation et les conditions de travail des agents publics, sur la productivité mais aussi sur l'efficacité des services publics et des administrations. Des efforts restent à mener dans l'acquisition de données, qualitatives et quantitatives, sur la productivité dans les administrations.

Une condition forte du succès de l'intégration des TIC et de leur appropriation réussie dans l'organisation semble être directement liée à l'engagement de l'ensemble des agents. Le CIMAP pourrait ainsi, dans l'ensemble des missions qu'il conduit, veiller à l'association régulière des agents concernés et de l'ensemble des acteurs des projets. C'est dans cette démarche plus globale de modernisation qu'il convient d'intégrer l'ensemble des projets TIC, au regard des effets majeurs et structurants qu'ils génèrent sur le travail des services de la fonction publique.

► **Mots clés :** modernisation de l'administration publique, technologie de l'information et de la communication, conditions de travail des agents.



Salima Benhamou, Florence Chilaud
et Tristan Klein, département Travail Emploi.

Remerciements : les auteurs tiennent à remercier Marc-Arthur Diaje pour son expertise.

DERNIÈRES
PUBLICATIONS
À CONSULTER

sur www.strategie.gouv.fr, rubrique publications



Notes d'analyse :

- N° 317 ■ Comment utiliser les technologies numériques pour poursuivre l'amélioration des relations entre l'administration et ses usagers ? (janvier 2013)
- N° 316 ■ Enseignements des recherches sur l'effet de l'autonomie des établissements scolaires (janvier 2013)
- N° 315 ■ Quelle organisation pour le soutien scolaire ? (janvier 2013)
- N° 314 ■ La scolarisation des enfants en situation de handicap dans les pays européens. Quelles voies de réforme pour la France ? (janvier 2013)
- N° 313 ■ Favoriser le bien-être des élèves, condition de la réussite éducative (janvier 2013)
- N° 312 ■ L'emploi des femmes et des hommes dans la crise : les effets de la segmentation du marché du travail (décembre 2012)

Retrouvez les dernières actualités du Centre d'analyse stratégique sur :

-  www.strategie.gouv.fr
-  [centredanalysestrategique](https://www.facebook.com/centredanalysestrategique)
-  [@Strategie_Gouv](https://twitter.com/Strategie_Gouv)


**Centre
d'analyse
stratégique**

La Note d'analyse n° 318 -
janvier 2013 est une publication
du Centre d'analyse stratégique

Directeur de la publication :
Vincent Chiqui, directeur général

Directeur de la rédaction :
Hervé Monange,
directeur général adjoint

Secrétaires de rédaction :
Delphine Gorges,
Valérie Senné

Dépôt légal : janvier 2013
N° ISSN : 1760-5733

Contact presse :
Jean-Michel Roullé, responsable
de la communication
01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38
jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr

Le Centre d'analyse stratégique est une institution d'expertise et d'aide à la décision placée auprès du Premier ministre. Il a pour mission d'éclairer le gouvernement dans la définition et la mise en œuvre de ses orientations stratégiques en matière économique, sociale, environnementale et technologique. Il préfigure, à la demande du Premier ministre, les principales réformes gouvernementales. Il mène par ailleurs, de sa propre initiative, des études et analyses dans le cadre d'un programme de travail annuel. Il s'appuie sur un comité d'orientation qui comprend onze membres, dont deux députés et deux sénateurs et un membre du Conseil économique, social et environnemental. Il travaille en réseau avec les principaux conseils d'expertise et de concertation placés auprès du Premier ministre.



www.strategie.gouv.fr