



Étude sur les impacts de la transition numérique sur les métiers de la fonction publique territoriale - Volet 2

## Synthèse thématique

### Variable 7 : L'offre de formation continue hors CNFPT

Octobre 2020

#### Principales sources bibliographiques utilisées :

1. Les métiers en 2022, France Stratégie, DARES, avril 2015.
2. « Métiers du numérique et de l'informatique : il faut donner envie ! », *Les Échos*, juin 2019.1. Premier volet d'enquête sur les compétences numériques des agents de l'État - Étude Pix pour Acteurs publics et Syntec numérique, décembre 2019.
3. MORIN-DESAILLY (Catherine), Prendre en main notre destin numérique : l'urgence de la formation, Rapport d'information au Sénat, juin 2018.
4. Premier volet d'enquête sur les compétences numériques des agents de l'État - Étude Pix pour Acteurs publics et Syntec numérique, décembre 2019.

#### I. Enjeux et tendances lourdes :

##### ➤ Des besoins de formation qui se focalisent sur la littératie numérique

Comme évoqué dans d'autres synthèses thématiques, l'illectronisme et le niveau en compétences numériques des agents constituent une problématique centrale dans la transformation numérique des collectivités territoriales.

L'enquête Acteurs publics - Syntec numérique, effectuée par Pix entre octobre et novembre 2019 auprès d'agents de l'État (463 répondants dont 80 % de catégorie A), confirme cette problématique.

L'enquête fait apparaître que :

- 25 % des agents n'ont pas une pratique autonome des compétences numériques basiques (usage des courriels, des outils collaboratifs, du gestionnaire de fichiers) ;
- sur les 75 % restant, 36 % des agents sont sur des usages basiques et peinent à utiliser les outils de manière plus développée ;
- les résultats sont moyens en ce qui concerne les pratiques liées à la sécurité informatique et à l'identité numérique ;
- le niveau de maîtrise est directement corrélé avec l'âge : un tiers des plus de 55 ans n'a pas une pratique autonome des compétences numériques, contre 4 % des moins de 34 ans ;

- les agents de catégorie A sont en moyenne plus à l'aise sur les sujets testés que les agents des catégories B et C.

L'étude insiste sur la nécessité de mieux développer les compétences numériques, et non plus seulement, bureautiques. Elle conclut au fait que les besoins de formation doivent être axés sur :

- l'accompagnement des métiers qui se transforment avec une acculturation au numérique ;
- la mise en œuvre de modules dédiés au numérique dans les formations initiales des nouveaux agents publics ;
- l'organisation de parcours de formation permettant une actualisation et un renforcement en continu des compétences numériques.

À cette nécessaire évolution des formations, s'ajoute le fait que les collectivités recherchent à l'heure actuelle des professionnels plus aguerris sur les questions d'usages et peut-être moins en expertise sur le seul aspect technique du numérique.

D'autres acteurs soulignent que les besoins de professionnalisation sont assez similaires entre les secteurs privé et public. Collectivités et entreprises tendent à rechercher des profils hybrides, des personnes qui maîtrisent les compétences numériques mais également les spécificités du secteur professionnel. Le BCG (Boston Consulting Group) a réalisé en partenariat avec Adecco, une étude intitulée « Future-proofing the workforce » qui indique que les savoir-faire métiers classiques sont désormais indissociables des compétences digitales (article Les Échos - [Compétences digitales : pas d'adaptation sans formation](#) - janvier 2019).

### ➤ **Un retard de la formation au numérique**

Ce retard revêt deux aspects. D'une part, il concerne l'appétence, la motivation des agents salariés eux-mêmes à se former aux nouvelles compétences en lien au numérique et d'autre part, la mise à niveau de notre système de formation.

- Un article de Pôle emploi ([Formations au numérique : 2019 année de transition](#) - février 2019) fait référence à une enquête de Skillsoft, éditeur de solutions de e-learning, qui montre que les formations au numérique ne dépassent pas 40 % du temps total de formation dans près de 62 % des entreprises.

Par analogie vis-à-vis des agents territoriaux et alors que les problèmes d'illectronisme concernent en premier lieu les agents les moins qualifiés, on peut s'interroger sur l'acquisition des compétences numériques pour des agents de catégorie C qui sont structurellement les plus éloignés des dispositifs de formation (page 43 et suivantes : CNFPT/DGCL - [Synthèse nationale des rapports sur l'état des collectivités territoriales au 31 décembre 2015 - Décembre 2018](#)).

- Dans son rapport d'information au Sénat de juin 2018, la sénatrice Catherine Morin-Desailly met en évidence également un certain retard de la formation vis-à-vis de l'acquisition des nouvelles compétences numériques. Concernant la formation continue, elle rappelle la nécessité de lutter contre l'illectronisme des actifs (estimé en 2017 à 13 % des actifs en emploi par le conseil d'orientation pour l'emploi) et d'adapter les formations continues selon trois directions :
  - la massification des formations dès lors que 50 % des métiers ont vocation à voir leur contenu profondément évoluer ;
  - l'individualisation des formations afin de mieux tenir compte des besoins de chaque salarié ;
  - l'évolution des contenus de formation, en favorisant l'acquisition de blocs de compétences transférables d'une filière professionnelle à une autre.

Enfin, sur ce domaine peut-être plus que dans d'autres, l'offre de formation est soumise à un risque d'obsolescence ou pour le moins de décalage vis-à-vis de l'évolution rapide du contexte technologique et de la transformation des métiers.

Cette spécificité oblige la mise à jour continue des contenus de formation et à favoriser des modalités de formation qui permettront aux agents d'engager une dynamique de formation permanente (formats courts, formations à distance, ressources en auto-formation, e-communautés de métiers...).

Cette nécessité d'adaptation permanente des dispositifs de formation apparaît en particulier difficilement compatible avec la durée des procédures de certification des titres et diplômes de formation initiale inscrites au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP).

- **Une offre en formation certifiante et diplômante quantitativement et qualitativement satisfaisante**

Pour plusieurs des acteurs du numérique rencontrés, l'offre de formation certifiante est perçue comme qualitativement et quantitativement satisfaisante pour ce qui concerne les métiers cœurs du numérique (métiers traditionnels de l'informatique et métiers émergents sur l'exploitation de la donnée, l'intelligence artificielle, l'Internet des objets...). Les filières professionnelles traditionnelles semblent quant à elles avoir peu investi le numérique.

À ce jour, plus de 600 certifications en lien direct au numérique et à l'informatique figurent au RNCP dont 58 % sont classées sur le niveau 5, et 88 % sur les niveaux 6 et 7 (niveaux en lien avec les titres et diplômes de l'enseignement supérieur).

Sur les seules formations à l'intelligence artificielle, l'OPIEC recense en 2019, 422 références en formations initiales, professionnelles et en alternance (formations dont au moins 1/3 du programme porte exclusivement sur l'IA). L'offre porte principalement sur les niveaux d'enseignements supérieurs (masters et ingénieurs) et correspond bien d'après l'OPIEC, aux besoins actuels de R&D, de stratégie IA, d'adaptation des métiers, pour la branche et pour le reste de l'économie française<sup>1</sup>. Même si elle est moins marquée que la répartition des emplois du numérique sur le territoire (notamment en Île-de-France et sur les grandes unités urbaines), les formations à l'IA se concentrent sur les régions Île-de-France et Auvergne-Rhône Alpes.

D'un point de vue général, d'après le rapport d'information au Sénat de juin 2018, les formations au numérique se caractérisent par :

- une diversification des formations d'enseignement avec des offres de formations courtes de deux ans (BTS ou DUT), de licences générales ou professionnelles, de masters ou encore d'études dans des écoles d'ingénieurs et ingénieurs ;
- des cursus de formation qui demeurent fermés à certains profils. Certaines formations courtes sont théoriquement ouvertes aux bacheliers professionnels, mais *de facto*, peu sont retenus au profit des bacheliers généraux scientifiques ;
- une quasi-absence des formations en apprentissage avant le niveau baccalauréat (alors que l'apprentissage est plutôt répandu dans les formations d'enseignement supérieur).

Partant du principe que tous les recrutements en matière de numérique n'exigent pas des formations supérieures longues, les campus de plusieurs structures (dont Epitech depuis 1999, Simplon depuis 2013, La Grande École du Numérique depuis 2015, l'École 42 depuis 2016...) proposent ou labellisent des formations à destination notamment des personnes sans le bac ou en recherche d'emploi. Par cette voie, ces structures favorisent l'insertion professionnelle des jeunes, démocratisent l'accès aux formations et à l'emploi sur les métiers du numérique et contribuent à développer le vivier de recrutement.

Bien que ces formations relèvent de la formation initiale, leur diversité (de contenu et de modalité) peut permettre d'envisager des solutions de qualification et de reconversion professionnelle pour des agents territoriaux, par le biais des démarches de VAE ou de formation continue. 98 % des auditeurs du certificat - pilotage de projets numériques territoriaux - du CNAM sont des agents publics.

Malgré le niveau de l'offre en formation initiale, le vivier des candidats à l'emploi est actuellement épuisé. L'ensemble des métiers du numérique est en tension de manière

---

<sup>1</sup> OPIEC Prospective métiers - [Formations et compétences sur l'Intelligence Artificielle en France](#) - Octobre 2019 - page 34 et suivantes.

encore plus accrue sur le secteur public, qu'il s'agisse des spécialistes de la donnée, de la cybersécurité, de l'IA, du développement, du webdesign.

- **Des besoins d'emplois non satisfaits**

Déjà créateur de 1,5 million d'emplois directs et indirects en France sur les 15 dernières années (Étude McKinsey France - [Accélérer la mutation numérique des entreprises](#) - septembre 2014), chacun s'accorde à dire que le secteur du numérique représente l'un des viviers d'emplois le plus important à l'avenir.

Pour France Stratégie, le nombre d'emplois sur ce secteur devrait progresser au cours des dix prochaines années, à un rythme bien supérieur à celui de l'ensemble des métiers (+ 1,8 %). 191 000 postes seraient à pourvoir à l'horizon 2022.

Dans [l'enquête sur les besoins en main-d'œuvre 2019](#) de Pôle Emploi, les métiers experts du numérique figurent dans le top 10 des projets de recrutements en 2020 et les entreprises expriment des difficultés sur 68 % de ces projets de recrutements. Malgré la demande, le développement du numérique est freiné par une pénurie de candidats.

Cette pénurie semble moins tenir à la qualité de l'offre de formation (d'après Syntec Numérique, les dispositifs de formation initiale ne sont remplis qu'à 70 % de leurs capacités) qu'à un manque d'attractivité et d'engouement pour les métiers du numérique. Ce manque d'intérêt est *a priori* plus marqué encore pour les femmes qui représentaient en 2017, 28 % des salariés du numérique.

Ce manque d'attractivité vis-à-vis des métiers du numérique serait notamment dû à la dominante technique des postes proposés et dans la croyance largement répandue que l'accès aux emplois du numérique reste réservé aux seules personnes issues des filières scientifiques et technologiques à Bac + 5.

Bien que ces profils demeurent encore privilégiés par les recruteurs, la demande évolue vers :

- des profils hybrides pour lesquels l'entrée métier ou secteur professionnel est davantage prise en compte (« *il est a priori plus facile de former un salarié au numérique qu'au secteur client* ») ;
- des niveaux Bac + 2 et la recherche de personnes diplômées ou non, formées au numérique dans le cadre d'un retour à l'emploi ou d'une reconversion professionnelle.

- **La formation continue en direction des agents territoriaux (hors CNFPT)**

Les organismes de formation proposant des calendriers actualisés sans conserver l'historique des formations passées, il est difficile d'avoir une vision rétrospective sur

l'évolution de l'offre de formation continue. D'autre part, collectivités et agents peuvent solliciter toute une diversité d'organismes de formation spécifiques ou pas au champ de la fonction publique territoriale, ce qui rend quasiment impossible le recensement des offres proposées.

- Une diversité d'acteurs

Parmi les organismes de formation susceptibles de proposer des formations en lien au numérique, on peut citer :

- les formations proposées par les opérateurs « traditionnels » de la formation continue : CEGOS, CNAM, Sciences Po formation continue, École Polytechnique formations continues, École des Ponts, plateformes de formation à distance hébergeant des MOOC... ;

- les formations, les journées d'actualité, les rencontres de réseaux proposées par les associations et organisations professionnelles : Association des ingénieurs territoriaux de France, Association française pour l'information géographique, Association des cadres territoriaux de l'action sociale, Union nationale des CCAS et CIAS, Association finances-gestion-évaluation des collectivités territoriales, CIGREF, CAP'COM, etc. ;

- les formations et journées d'actualité proposées par le Groupe Infopro Digital (Le Moniteur, la Gazette des Communes, la Lettre du cadre).

Pour compléter ce panorama non exhaustif des acteurs qui proposent des formations, il faut également citer certains centres de gestion, les opérateurs publics et privés de service numérique qui proposent des formations en lien aux solutions numériques déployées dans les collectivités, certaines associations (Emmaüs Connect) ou encore les prestataires informatiques et les éditeurs de logiciels (Microsoft, Dalloz, Cisco...).

Signalons enfin que les collectivités développent de plus en plus la pratique des formatrices et formateurs internes pour former notamment leurs agents sur les aspects d'usages bureautiques, sur la pratique des logiciels métiers, sur la sensibilisation aux enjeux du numérique.

- Pour une diversité de formation

La plupart des acteurs identifient dans leur offre un champ spécifique en lien à la transformation numérique, aux stratégies digitales et à l'innovation aux côtés des traditionnelles formations informatiques et SI, bureautiques, PAO/CAO/DAO. Par ailleurs, le numérique est également présent dans différents autres domaines de formation (communication, gestion, RH, management, etc.).

La consultation des offres de formations auprès de plusieurs organismes met en évidence deux grandes catégories de formation :

- une offre à dominante « technique » avec un spectre étendu de formations qui vont des formations aux fondamentaux du numérique aux formations expertes. Elles s'adressent à un large public mais également à des métiers plus spécifiquement en charge de la transformation numérique ou encore, aux métiers cœurs du numérique. La spécificité du secteur public et de l'action publique locale ne constitue pas un axe particulier de ces offres, ces dernières ciblant prioritairement le milieu de l'entreprise ;

- une offre plus généraliste sur les enjeux du digital, les stratégies numériques et la conduite des projets de transformation numérique. Cette catégorie d'offre est largement partagée parmi les acteurs de la formation. Elle est moins ciblée - métiers du numérique - et s'adresse à un large public dont les managers et managers. Mises à part certaines formations méthodologiques, cette catégorie d'offre est prioritairement positionnée sur la sensibilisation aux enjeux de la transition numérique selon plusieurs entrées thématiques (Smart cities, données, RGPD, dématérialisation, BIM, médias sociaux, block chain, IA...).

C'est dans cette catégorie que se retrouvent les formations les plus en lien à l'action publique.

Certaines associations et organisations professionnelles proposent des formations appliquées à un champ d'action publique sur des problématiques particulières ou sur des outils : inclusion numérique, comment accompagner l'utilisateur ? (UNCASS, 2 jours), construire sa stratégie digitale et réussir sa présence sur les réseaux sociaux (CAP'COM, 2 jours).

Quelles que soient les catégories, les organismes proposent un large panel de modalités formatives (en présentiel, en distanciel ou mixte) et de formats : formations « chrono » de 3 heures, formations courtes de 1 à 3 journées, conférences d'une demi-journée, cycles et itinéraires de formation (exemple du cursus proposé par la Gazette des communes : responsable de la transition numérique organisé sur 10 jours).

Au final, la consultation des offres auprès de quelques prestataires de formation ou auprès de différents acteurs qui intègrent presque systématiquement désormais une activité formation, laisse voir un foisonnement de formations possibles (à la fois sur les contenus et les modalités) pour aborder les questions du digital et de la transition numérique. Il apparaît assez clairement que la formation, en général, et que le marché des formations au numérique, en particulier, sont vivement concurrentiels.

Sauf à approfondir plus finement ce travail de benchmarking, plusieurs constats s'imposent :

- il existe assez peu (voire pas) de formation généraliste à destination des agents en situation d'illectronisme portant sur une sensibilisation au numérique et sur l'acquisition des compétences de base (à l'exception des formations proposées par certains centres de gestion) ;

- il existe peu ou pas de formations relatives à la place du numérique dans la fabrication de l'action publique et selon une approche sectorielle. L'approche dominante des formations reste technique (entrée par les technologies) et généraliste (sensibilisation aux enjeux du digital et de certaines technologies). Les formations appliquées à la conduite de projet de transformation dans le cadre de la sphère publique et selon une approche sectorielle restent marginales ;

- bien que notre analyse ne soit pas exhaustive, il existe *a priori* peu de formations sur des thématiques et des problématiques dont nous avons pu voir qu'elles étaient centrales dans la transition numérique des collectivités : la place des usagers dans le déploiement de l'e-administration, la définition d'un service public de la donnée, la gouvernance des projets numériques sur les territoires, la protection des données, le numérique au service de l'inclusion sociale et de l'accès aux droits, la sobriété numérique....

Pour être complet, il faut ajouter le fait que la formation continue proposée par les prestataires a un coût. Plusieurs organismes sont sur des coûts journaliers supérieurs à 1 000 euros. Comparativement au CNFPT qui propose des formations catalogue sans frais pour les collectivités, il serait intéressant de voir la part des formations continues payantes sur le champ du numérique et de savoir si le coût de formation intervient dans un rapport concurrentiel entre le CNFPT et les prestataires.

## **II. Signaux faibles**

- **Une démultiplication en ordre dispersé des formations au numérique**

Certains acteurs insistent sur le fait que ce foisonnement de formations peut être contreproductif dans l'acquisition des compétences des professionnels. *Qui a besoin de quelles compétences et pour quoi faire ?* Les formations restent très centrées sur l'expertise et sur les technologies. Or, tous les agents n'ont pas vocation à devenir des spécialistes de la technicité du numérique. Au-delà de la formation et du recrutement des métiers cœurs du numérique, les enjeux se portent de plus en plus sur la compréhension des usages et sur la conception des projets associant un volet numérique pour créer de la valeur et pour améliorer le service public.

Dans le même ordre d'idée, les questions liées à la conduite du changement, au management des projets numériques apparaissent en retrait dans les offres de formation. Elles risquent de céder le pas devant une course à la formation aux nouvelles



technologies sans lien direct par ailleurs avec les questions d'impact organisationnel et de conditions de travail.

- **Des formations qui risquent d'accentuer des dynamiques de transition à plusieurs vitesses**

Les formations continues que nous avons pu consulter ciblent dans leur majorité des publics déjà initiés à la question du digital, des experts, des cadres... Qu'en est-il du reste des agents ? Si l'ensemble des métiers est impacté par la transition numérique, comment massifier les formations pour garantir que l'ensemble des agents puisse adhérer à la dynamique de transition engagée et en être acteurs ? Comment s'assurer que les compétences de base puissent être acquises avant même de former les agents aux activités professionnelles qui vont évoluer et se transformer ?

- **Penser globalement les usages et les finalités du numérique**

Encore peu présentes, les formations continues doivent évoluer vers une prise en compte des enjeux de la transition numérique appliquée, déclinée selon une approche sectorielle et professionnelle.

Pour les acteurs rencontrés, il apparaît tout aussi important de garantir des passerelles entre ces déclinaisons sectorielles. Au-delà du solutionnisme souvent de mise, les projets renvoient à des finalités globales qui impliquent la prise en compte de problématiques connexes soit vis-à-vis d'autres politiques publiques, soit en interne aux organisations, dès lors qu'un projet implique plusieurs fonctions et une chaîne d'acteurs au sein de la collectivité.

### **III. Mises en perspective pour le CNFPT**

À l'issue de cette synthèse, plusieurs points devraient être pris en compte dans le questionnement sur le positionnement à terme du CNFPT :

- la complémentarité entre formation initiale et continue : sur quels aspects distincts y a-t-il davantage intérêt à être dans une dynamique de professionnalisation plus que de formation ? Faut-il diffuser une expertise et une technicité numérique ou s'attacher aux usages appliqués à une amélioration de l'action publique locale ? ;

- la complémentarité, la mutualisation à rechercher avec certains acteurs et opérateurs publics de services numériques qui proposent via leurs plateformes de services numériques des formations qui « émergent » sur la professionnalisation plus globale de

certaines métiers ou qui apportent une expertise technique très spécialisée (infrastructures et réseaux numériques, gestion de la donnée, etc.) ;

- face au « maquis » des formations continues, définir un positionnement lisible :
  - qui affiche une réelle ambition de service public de formation vis-à-vis notamment des agents éloignés du numérique,
  - qui fait la promotion d'une transition numérique centrée sur l'amélioration de l'action publique et sur la place des usagers,
  - qui pourrait être porteur de « valeurs » : l'accès au droit, la réduction de la fracture numérique, le numérique responsable, le numérique comme vecteur de solidarité et porteur d'une plus grande implication citoyenne... ;

- un renforcement de la prise en compte du numérique dans la conception et la mise en œuvre des politiques publiques. Pour certains acteurs, cela signifie en particulier qu'il faut essayer de s'affranchir d'une course au progrès technologique, qu'il faut analyser les problèmes et définir les résultats à atteindre en lien avec la valeur que l'on doit ou veut produire. C'est seulement à la suite de cette étape, qu'il s'agit de voir en quoi les solutions existantes ou à imaginer peuvent être contributives ;

- dans une dimension d'accompagnement à la fois des employeurs et des agents, renforcer les formations en lien aux évolutions métiers, aux conditions de travail, aux nouvelles pratiques managériales et aux fonctionnements organisationnels induits par le déploiement du numérique. Qu'il soit permis de citer ici le propos d'un acteur qui rappelait la loi d'Amara : « Nous avons tendance à surestimer l'impact de la nouvelle technologie à court terme et à la sous-estimer à long terme. »