

# NOTE DE SYNTHÈSE

Mars 2018

## NUMÉRIQUE ET HANDICAP : RISQUES OU OPPORTUNITÉS POUR LE SECTEUR PUBLIC ?

Depuis la naissance d'internet, l'essor du numérique a bouleversé le fonctionnement de nos institutions. Le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) nous a obligé à repenser nos systèmes d'organisation et à nous adapter à une société plus rapide et virtuelle. Si cette « révolution » contribue à rendre plus efficaces nos interactions, elle est également à l'origine de **suppressions d'emplois**, qui vont de pair avec **l'essor de nouveaux métiers**.

La révolution digitale peut également avoir pour corollaire de **faciliter l'accès et le maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap**. Le besoin en compétences numériques induit en effet la création de nouveaux métiers, et les nouvelles technologies peuvent faciliter l'adaptation des postes de travail aux travailleurs handicapés.

**ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE** : outils assurant aux personnes en situation de handicap la possibilité de travailler sur ordinateurs et logiciels, de consulter ou créer des ressources numériques, sur tout type de support (ordinateur, téléphone portable, tablette...). *Exemples : logiciel bilingue langue des signes, logiciels d'agrandissement, braille éphémère intégré aux claviers d'ordinateurs...*

**AUTOMATISATION** : introduction de machines et de robots au sein de l'appareil de production et dans la vie quotidienne. *Exemple : le remplacement des garde-barrières par des barrières automatiques.*

**BIG DATA** : désigne l'exploitation de données très volumineuses par l'informatique dans une visée prédictive grâce aux algorithmes. On parle aussi de MACHINE LEARNING quand le programme se nourrit directement de données qu'il va rechercher auprès de différentes sources (orientation de la publicité en fonction de ses propres recherches sur internet par exemple)

**DÉMATÉRIALISATION** : substitution des documents matériels par des fichiers numériques stockés sur des supports informatiques. *Exemple : le paiement des factures en ligne, les demandes d'allocations en ligne...*

**DIGITAL** : mot utilisé dans la majorité des autres langues que le français pour désigner le « numérique ». L'expression porte en plus la dimension « tactile », qui renvoie à l'action des doigts sur les écrans.

**L'E-ADMINISTRATION, OU « ADMINISTRATION ÉLECTRONIQUE »** : désigne l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les institutions publiques, visant à développer des services publics en ligne vers un objectif dit « zéro papier » (dématérialisation). *Exemple : la déclaration des revenus en ligne.*

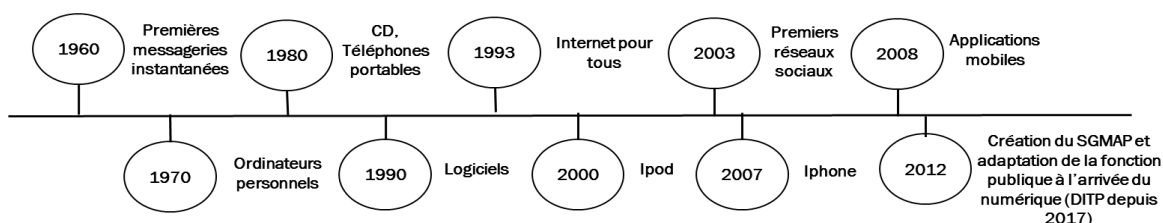
**GESTION DES DONNÉES** : ensemble des opérations permettant de gérer les enregistrements d'une base de données depuis leur entrée, en passant par leur mise à jour, jusqu'à leur suppression.

**MÉCANISATION** : emploi d'une machine pour remplacer la force humaine. *Exemple : la mécanisation de l'agriculture (remplacement de la force de l'homme par des véhicules et machines).*

**NUMÉRIQUE** : désigne le processus de numérisation des technologies, soit aujourd'hui l'ensemble des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

**OPEN SOURCE** : programme informatique dont le code source est distribué sous une licence permettant à quiconque de lire, modifier ou redistribuer ce logiciel. *Exemples : les logiciels libres.*

**SYSTÈME D'INFORMATION** : l'ensemble des éléments participant à la gestion, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisation. *Exemple : intranets, ressources de données internes...*



# LA TRANSFORMATION DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE FACE AU DIGITAL

Le secteur public n'échappe pas à la révolution digitale, qui lui impose de repenser ses modèles d'organisation, en particulier de ses administrations.

## L'AUTOMATISATION DES TÂCHES ADMINISTRATIVES

Aujourd'hui, l'informatique permet de réaliser des calculs via des algorithmes et processus numériques. Dans l'administration publique, les fonctions de personnels administratifs et techniques (secrétariat, techniciens, adjoints administratifs) s'appuient de plus en plus sur une gestion automatisée : gestion des agendas automatisée, classification et gestion plus simple des documents via des bases de données et moteurs de recherche plus évolués, automatisation des processus internes... Si cette automatisation rend plus simple et plus rapide la réalisation de ces tâches, elle entraîne cependant une réduction des postes administratifs, dont les tâches sont réparties parmi les équipes.

## LA SIMPLIFICATION DES PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

L'utilisation des outils numériques dans l'administration publique permet aussi de simplifier la relation avec le citoyen. La plupart des procédures administratives peuvent maintenant s'effectuer en ligne via par exemple le téléchargement des formulaires, les demandes ou déclarations en ligne, etc...rendant efficace et rapide le traitement des demandes.

## LA NUMÉRISATION DES DONNÉES

L'essor de ces techniques a progressivement remplacé les archives papiers par des archives électroniques. Les systèmes d'archivages électroniques permettent de collecter et conserver, de façon pérenne et intègre, les informations, de façon à les rendre accessibles aux utilisateurs.

### **La déclaration des revenus en ligne, un exemple de dématérialisation**

Depuis 2013, la Direction Générale des Finances propose à ses usagers de déclarer ses revenus en ligne. Cette innovation, aujourd'hui communément utilisée en France, s'inscrivait dans une démarche de simplification des procédures. En 2016, plus de 18 millions d'usagers ont déclaré leurs revenus de façon dématérialisée, soit 25% de plus qu'en 2015.

### **Pourquoi les administrations publiques françaises peinent à s'adapter au changement?**

La difficulté des administrations publiques à maîtriser ces outils est due au niveau de contraintes élevé imputable à l'organisation du secteur public. De plus, le travail d'acculturation des technologies de l'information et de la communication y est encore en cours. Si le secteur public s'est approprié moins rapidement ces outils que le privé, c'est aussi parce que l'enjeu d'efficacité qui motivait le secteur privé est moins prédominant, dans le public, que la satisfaction des usagers.

### **Le programme APU 2022**

Le programme « Administration Publique 2022 », lancé le 13 octobre 2017 par le 1<sup>er</sup> Ministre Edouard Philippe a notamment pour objectif de simplifier les procédures administratives. Ce programme vise à repenser le modèle de l'action publique en interrogeant les métiers et les modes d'action publique au regard de la révolution numérique et des évolutions de notre société



### **L'e-administration : l'exemple estonien**

Etat d'à peine 1,3 millions d'habitants, l'Estonie est pionnière de l'e-administration publique, avec une offre de services numériques et simplifiés ultra-moderne. Référence mondiale, son organisation sert de modèle. L'utilisation de la carte d'identité et de la signature électronique par exemple permet d'éviter des procédures administratives sur papier, et de réduire considérablement la durée des démarches.

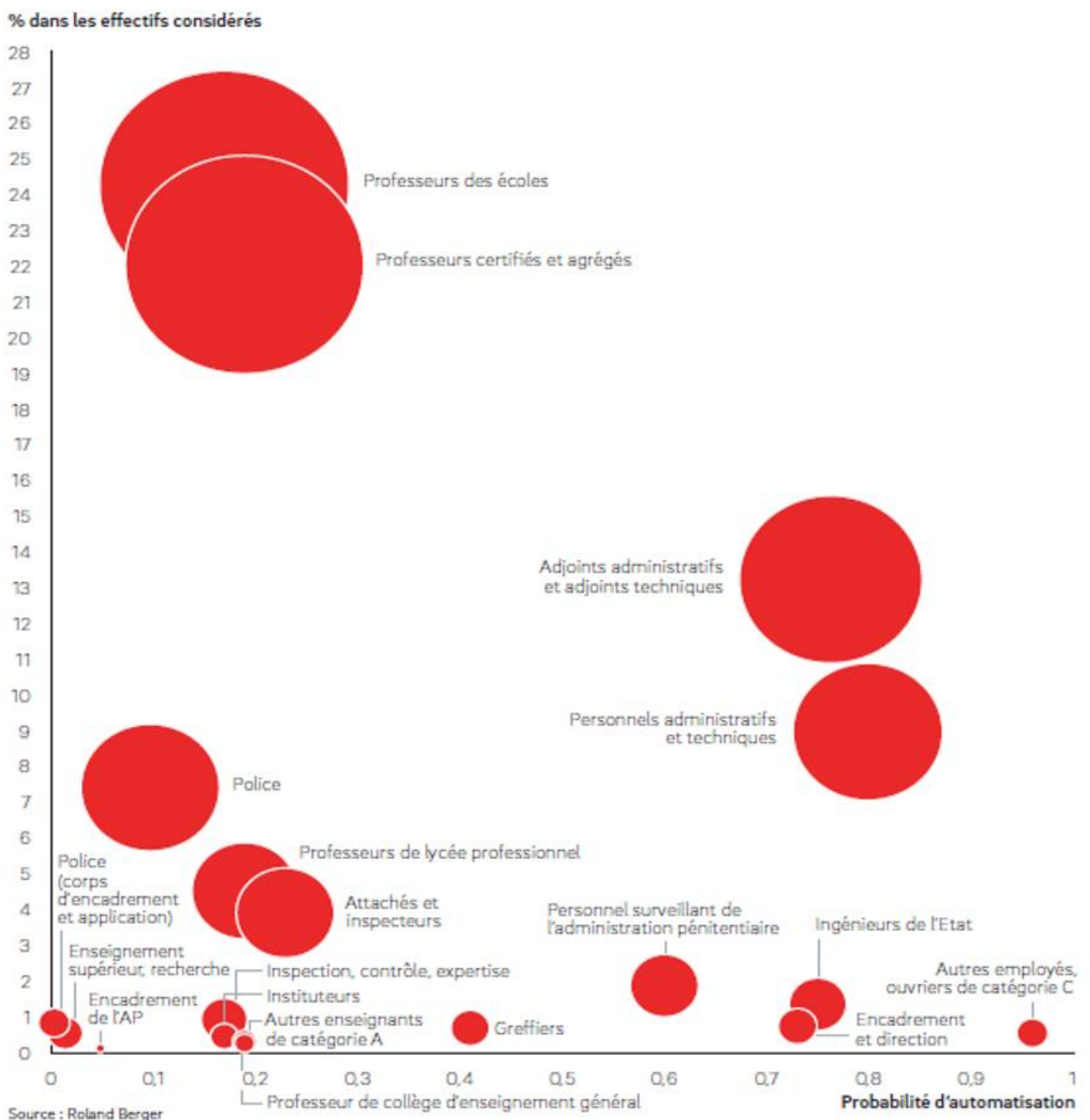
# L'EMPLOI PUBLIC ET LE DIGITAL : CRÉATION OU DESTRUCTION ?

## Certains métiers de l'administration publique sont amenés à disparaître...

L'automatisation des tâches et la numérisation des données facilitent l'activité des administrations mais rendent certaines fonctions accessoires. Certains postes, dont les tâches sont de plus en plus automatisées, sont progressivement amenés à disparaître. Selon l'étude de Roland Berger (2017), les fonctions les plus touchées sont celles qui supposent des **tâches répétitives** et qui n'impliquent pas de **relation directe avec les bénéficiaires** : agents administratifs et techniques, ouvriers, fonctions d'encadrement et de surveillance... Le plein effet de cette mutation toucherait entre **3 et 8%** des effectifs de la fonction publique, soit entre **40 000 et 110 000** équivalents temps plein.

Le graphique ci-dessous (étude de Roland Berger, 2017) met en exergue les métiers de l'administration menacés par l'automatisation.

### Impact de l'automatisation sur les métiers de l'administration



## De nouveaux métiers font leur apparition dans le secteur public...

La destruction d'emplois induite par l'apparition du numérique s'accompagne d'une forte **demande de nouvelles compétences**. L'adaptation de l'administration à ces nouveaux outils amène le secteur public à recruter de plus en plus de **spécialistes du digital, des données numériques**, aussi bien dans les services de l'Etat (police, défense) que dans les grandes collectivités territoriales. Quelques exemples de nouveaux métiers sont proposés ci-dessous.

### DÉVELOPPEUR D'APPLICATIONS WEB

Développe des applications qui simplifient, fluidifient et facilitent l'interaction entre les services des administrations et les citoyens.

### GEOMATICIEN

Travaille à l'étude de la géomatique et de ses logiciels. La géomatique regroupe l'ensemble des outils et méthodes permettant d'acquérir, de représenter, d'analyser et d'intégrer des données géographiques. C'est la contraction de « géographie » et « informatique ».

### COMMUNITY MANAGER

Promeut les services fournis sur des espaces communautaires (ex : Facebook, LinkedIn, Twitter). Ce métier est émergent dans les trois fonctions publiques.

### DEVELOPPEUR

Traduit la demande des usagers ou d'une administration en lignes de code informatique, afin de créer un logiciel répondant à des besoins. Il intervient ensuite dans la formation des usagers à ce logiciel, et à sa maintenance.

### ADMINISTRATEUR DE BASES DE DONNÉES

Installe, configure, gère la base de données d'un établissement. Il veille à ce que les informations soient disponibles à tout moment, et que l'outil reste facile à utiliser et efficace. Ces métiers sont actuellement en demande dans les administrations publiques qui souhaitent simplifier leurs procédures et archivages.

### CONSULTANT CYBER-SECURITE

Protège les informations sensibles d'un établissement public, en analysant son système d'information et proposant des solutions adéquates. Dans un contexte de multiplication des données numériques, ce poste est de plus en plus recherché pour protéger les informations confidentielles d'une structure.

### Les collectivités présentes sur les réseaux sociaux

Les réseaux sociaux constituent un nouveau canal de communication permettant aux collectivités d'entrer en contact avec leurs publics. Facebook, Twitter, Viadeo et LinkedIn sont les principaux réseaux qu'elles utilisent, pour publier des offres d'emploi, partager des projets locaux ou apporter un point de vue. Par exemple, la Ville de Nantes a développé l'application Mobile « Nantes dans ma poche » pour renseigner ses habitants sur les services publics : lignes de transport, l'école de vos enfants, vos services de proximité ...



### DATA SCIENTIST

Conçoit et déploie les programmes de Big Data au sein d'un établissement.



### Chorus, un exemple d'application interministérielle

Depuis le 1er janvier 2011, l'ensemble des programmes de ministères et des services déconcentrés de l'Etat français sont gérés par le logiciel Chorus. L'utilisation de cette application commune permet aux agents d'améliorer le pilotage de la gestion publique et d'accéder plus facilement et de manière sécurisée aux données financières.

# DIGITAL ET HANDICAP : QUELLES OPPORTUNITÉS POUR L'INSERTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP DANS L'ADMINISTRATION PUBLIQUE?

## LES POSTES HABITUELLEMENT OCCUPÉS PAR LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP SONT MENACÉS DE DISPARITION

La destruction d'emplois issue de la révolution numérique touche particulièrement les personnes porteuses de handicap. Selon le rapport DARES, les personnes en situation de handicap occupent plus souvent des emplois d'ouvriers non qualifiés et moins souvent des emplois de cadres. En 2015, 31 % des personnes reconnues handicapées exerçaient un emploi d'ouvrier contre 20 % pour l'ensemble de la population. **Or, ce sont les emplois d'ouvriers peu qualifiés qui sont les plus touchés par l'automatisation et la dématérialisation.**

## LES NOUVEAUX MÉTIERS DU NUMÉRIQUE : UNE OPPORTUNITÉ D'EMPLOI POUR LES PERSONNES PORTEUSES DE HANDICAP

L'émergence des nouveaux outils et des nouvelles formes d'organisation qui en découlent amènent le secteur public à recruter davantage de **profils spécialistes du digital et des données numériques**. Cependant, les établissements publics, et notamment les collectivités territoriales, peinent à attirer des candidats. Cette forte demande de métiers du digital dans l'administration publique est **une opportunité à saisir** pour faire profiter de cette nouvelle filière d'avenir les personnes en situation de handicap, dont la part représentait encore **8.5%** de l'ensemble des demandeurs d'emploi en mars 2017. D'ici à 2022, 191 000 postes seraient à pourvoir, secteur privé et public confondus, d'après le ministère du Travail.

## L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE : UN MOYEN D'ADAPTER LES POSTES AUX HANDICAP

L'utilisation du digital permet aussi aux personnes en situation de handicap de réaliser certaines tâches au même titre que les autres salariés, ce qu'on appelle « l'accessibilité numérique ». En France, la loi n° 2005-102 du 11 février 2005 rend obligatoire l'accessibilité aux personnes handicapées des services de communication publique en ligne de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics. Le développement du recours à ces outils contribue à faciliter l'accès à l'emploi des personnes en situation de handicap et l'accès des usagers à l'information.

### Les aides du FIPHFP pour l'accessibilité numérique

Le FIPHFP peut prendre en charge une partie des investissements relatifs :

- **A la sensibilisation et formation à l'accessibilité numérique** : cette aide prend en charge la formation individuelle ou collective spécifique à l'accessibilité numérique, soit (déduction faite des autres financements) :
  - ✓ Les frais de sensibilisation, de formations individuelles et collectives dans la limite de 1 000 € par jour et dans la limite de 10 jours maximum par an.
  - ✓ Les frais de formations diplômantes, qualifiantes ou certifiantes. dans la limite d'un plafond employeur de 10 000 € par an et dans la limite d'un plafond de 30 000 €.
- **Au diagnostic d'accessibilité des sites internet ou intranet** : ce diagnostic a pour but d'accompagner les employeurs publics dans la connaissance du niveau d'accessibilité des sites/application web semi-publics ou à usage strictement interne (intranet, applications propres à un métier...). Le FIPHFP participe (déduction faite des autres financements) :
  - ✓ Au coût du pré-audit d'accessibilité, à hauteur de 325 € s'il s'agit d'un site/ application web semi-public,
  - ✓ Au coût du pré-audit d'accessibilité, à hauteur de 750 € s'il s'agit d'un site/ application web à usage strictement interne.
- **A la mise en accessibilité des sites et applicatifs internet ou à usage strictement interne** : cette aide vise à accompagner les employeurs publics dans la mise en accessibilité de leur site ou application web semi-publics ou à usage strictement interne (intranet, applications propres à un métier...). Elle se matérialise par une prise en charge financière des audits d'accessibilité pouvant être sollicités par les employeurs publics, intégrant si besoin un support technique.

Pour en savoir plus :

<http://www.fiphfp.fr/Le-FIPHFP/Actualites-du-FIPHFP/Mise-a-jour-du-catalogue-des-interventions-du-FIPHFP>

# FORMER LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP AUX MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

Si aujourd'hui le numérique offre de nombreuses opportunités d'emploi, les salariés handicapés sont encore sous-représentés dans ce domaine en France, dans le secteur public comme dans le secteur privé. Les métiers en demande supposent souvent un niveau Bac+3 minimum. Or, les étudiants en situation de handicap à ce niveau de diplôme sont trop peu nombreux. Comment inciter les étudiants handicapés à se tourner vers ces types de formation ? Quelles formations proposer pour les attirer vers ce secteur porteur ? Comment rendre visibles les offres d'emploi ? Nombre d'acteurs de l'insertion et de l'emploi se sont déjà penchés sur la question. Afin d'inspirer les établissements publics, nous vous proposons ci-dessous quelques exemples de bonnes pratiques des établissements.

## Rendre visibles les offres d'emploi du numérique : le site Handi-numérique

Les métiers du digital et les possibilités de les exercer sont encore peu connus des personnes en situation de handicap. Plusieurs plateformes en ligne rassemblent déjà des offres d'emploi dans ce secteur à l'attention de ce public. À titre d'exemple, le site Handi-numérique a été créé pour fournir aux personnes en situation de handicap des informations sur les métiers, sur les parcours de formation ainsi que les opportunités d'emploi qui s'offrent à l'issue des différents cursus.

Pour en savoir plus :

<http://www.handi-numerique.com/>

## Proposer des formations informatiques en alternance : le programme Handi You and Go

Atos, en partenariat avec un collectif d'entreprises, s'est associé à l'École Polytechnique de Marseille pour lancer le programme Handi yoU Go ou « HUGo ». Il propose aux personnes en situation de handicap une formation en ingénierie informatique de 24 mois en alternance dans l'une des entreprises du collectif.

Pour en savoir plus : [http://www.capenergies.fr/wp-content/uploads/2017/02/CP\\_lancement\\_HUGo.pdf](http://www.capenergies.fr/wp-content/uploads/2017/02/CP_lancement_HUGo.pdf)

## Les Grandes Ecoles du numérique : des accès pour les peu diplômés

Depuis 2015, le gouvernement français labellise les « Grandes Ecoles du Numériques » pour rendre accessibles les formations dans ce domaine aux publics traditionnellement éloignés du numérique, ou peu qualifiés. Ces écoles réparties sur tout le territoire, proposent des formations courtes et gratuites.

A Nantes, 4 écoles proposent des formations dans le cadre de ce label :

- IMIE – L'École de la filière numérique : développeur logiciel, technicien réseau, technicien support help desk. Pour en savoir plus : <http://imie-ecole-informatique.fr/dates-de-rentrees.html>
- EPSI – L'École d'ingénierie informatique : développeur et intégrateur web, technicien support, gestionnaire réseau, administrateur base de données. Pour en savoir plus : <http://www.epsi.fr/emploi-entreprise/observatoire-des-metiers/>
- Conservatoire national des Arts et Métiers (CNAM) : Diplôme passe numérique. Pour en savoir plus : <http://www.cnam-paysdelaloire.fr/entreprises/infos-newsletter/formation-grande-ecole-du-numerique-869736.kjsp>
- 3W Academy : intégrateur et développeur web. Pour en savoir plus : <https://3wa.fr/certification-rncp-developpeur-integration-web-3w-academy/formation-3w-academy-labellisee-grande-ecole-du-numerique/votre-formation-a-la-grande-ecole-du-numerique-peut-etre-entierement-gratuite/>

## SOURCES

- Transformation digitale dans le secteur public, faire converger l'intérêt des citoyens et des agents, Think Act, Beyond Mainstream, Roland Berger, Mars 2017
- Rapport DARES ANALYSE, Mai 2017, n°0.32, Travailleurs handicapés : quel accès à l'emploi en 2015 ?
- Catalogue du FIPHP, loi du 28 septembre 2016 sur l'accessibilité numérique
- Note d'analyse sur l'impact du numérique sur l'emploi de France Stratégie, intitulée « L'effet de l'automatisation sur l'emploi : ce qu'on sait et ce qu'on ignore », publiée le 19 juillet 2016
- Action Publique 2002 : pour une transformation du secteur public, Mis à jour le 1 février 2018 - Projet porté par Gérald Darmanin, Mounir Mahioubi, Edouard Philippe, [www.gouvernement.fr](http://www.gouvernement.fr)

Maud CHAUFFIN  
Handi-Pacte Pays-de-la-Loire  
[Handipacte-  
paysdelaloire@adeoconseil.com](mailto:paysdelaloire@adeoconseil.com)  
01 43 98 42 01