

## QUELLES COMPÉTENCES POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE ?

*L'association Talents du Numérique, qui associe établissements d'enseignement supérieur et entreprises du Numérique, a réalisé un travail important sur le développement des compétences des professionnels niveau Bac+5 du secteur du Numérique.*

*La commission e-compétences de Talents du Numérique a pour objectif de préparer l'avenir des entreprises et des établissements de formation afin que le secteur soit en mesure de réagir à l'évolution des compétences recherchées, alors que de nouvelles technologies arrivent et se déploient. En raison de cette vocation première et des lecteurs RH et responsables pédagogiques d'établissements qu'elle implique, ce document comporte des termes techniques qui ne peuvent tous être expliqués dans le détail sans alourdir le propos. Néanmoins, un lecteur moins averti pourra tirer profit de cette note en dégagant les grandes tendances que l'arrivée de la technologie entraîne sur l'évolution des métiers et compétences concernés.*

### ÉLÉMENTS DE CONTEXTE<sup>1</sup>

Le cloud computing est, avec le Big Data, une des principales évolutions technologiques et un levier majeur de croissance pour les entreprises du secteur numérique.

**En 2019, 70% des entreprises de services du numérique proposent des services Cloud.**

**Ils représentent 25% du CA généré par ces sociétés, avec une croissance attendue de 22% cette année.**

Le cloud computing est la seule technologie à même de supporter l'informatique sous-jacente au bouleversement engendré par le Big Data. L'avènement du Cloud s'inscrit dans ce grand mouvement de digitalisation de la société et de l'économie, dans lequel **les organisations se transforment en plateforme**, avec des architectures nouvelles, capables de traiter de grands volumes de données.

Le cloud computing permet un accès en tout lieu et « à la demande » aux services numériques, entraînant ainsi une réduction significative des dépenses. Il propose de fournir des services et **des ressources informatiques "distribuées" à plusieurs utilisateurs en même temps**, et à la demande, accessibles directement par Internet.

Qu'il s'agisse de services applicatifs (Software as a Service - **SaaS**), de plateformes de développement (Platform as a Service – **PaaS**) ou d'infrastructures à la demande (Infrastructure as a Service – **IaaS**), **le concept de cloud computing repose en grande partie sur des infrastructures informatiques lourdes** (serveurs, bases de données, équipements réseau...) présentes dans de larges centres informatiques, aussi appelés data center.

La mise en œuvre de services de cloud computing nécessite un certain nombre de technologies différentes. Ces briques technologiques sont à la fois logicielles (software) et matérielles (hardware). Parmi ces briques, on retrouve **notamment la virtualisation, la flexibilité des capacités, la rapidité de mise en œuvre, la concentration de serveurs**. Le cloud computing a apporté aux logiciels et aux solutions hardware internes traditionnelles des éléments de valeur ajoutée significatifs, tels que la flexibilité, l'agilité et, dans une certaine mesure, l'interopérabilité, l'ensemble permettant une réduction des coûts.

<sup>1</sup><https://syntec-numerique.fr/system/files/Documents/Livre-Blanc-Guide-pratique-pour-reussir-sa-transformation-par-linnovation.pdf>

## □ Un bouleversement des modèles économiques

Le cloud computing entraîne un **changement de modèle économique**, centré sur l'OPEX et facilité par les migrations des Datas et des Services. Le **nouveau mode de facturation** permet de supprimer les coûts fixes pour les clients et de réduire les coûts unitaires via l'optimisation et la mutualisation des ressources. Ces changements de prix **impactent tous les prestataires**.

D'une manière générale, les modèles de contrat en régie sont voués à disparaître en faveur de contrats au forfait sur le modèle de ce qui peut exister en infogérance, une facturation qui tend vers un **modèle on demand**.

L'ensemble de ce mouvement et des migrations a un impact certain sur la legacy, la confiance et la qualité de la prestation attendue.

## □ Cloud et Open Source

Le cloud est hybride. En effet, dans le développement de leurs services, les professionnels du cloud peuvent notamment utiliser des composants open source, tels que **Kubernetes**, devenu un standard pour les entreprises et les organisations.

L'open source est notamment **source d'innovation** pour le cloud dans les domaines suivants :

- Monitoring & logging/performance tooling
- Security control tower
- Platform/management platform
- CD tooling
- Oriented SRE / CI Platform
- Cloud platform
- Hypervisor

## UN SUJET TRANSVERSAL, UN TRAVAIL D'EQUIPE

Il ne faut pas comprendre le Cloud comme une finalité, mais un moyen pour la transformation numérique. Le cloud n'a pas nécessairement apporté de nouvelles applications ou de nouveaux usages en soi, mais a davantage modifié la gestion des applications et des infrastructures informatiques par les DSI. Ainsi, **au centre de la démarche se trouve la problématique des clients**, sa compréhension et les cas d'usages afférents. La **prise en main des solutions est rapide et intuitive**, entraînant la plupart du temps une adhésion rapide des utilisateurs issus des métiers et la fin de programmes de formation d'ampleur. Le cloud a entraîné par ailleurs un réel bouleversement de la relation entre les entreprises et leurs prestataires, en précipitant notamment une **tendance à la désintermédiation de la DSI** dans les relations entre l'entreprise cliente et ses prestataires.

Le Cloud a permis un **relatif inversement des hiérarchies** au sein de l'entreprise, en mettant en avant les Métiers. En effet, le prêt à l'emploi a **mis en avant les problématiques du fonctionnel**, et non celles propres aux technologies. La **connaissance des métiers et des business** associés est devenue une nécessité impérieuse pour le consultant en charge de la transformation numérique. La qualité du consultant se jugera par ailleurs à sa **capacité à faire coïncider la compréhension de la problématique du client aux réponses techniques**.

Dans une même logique, **l'éditeur est devenu davantage un prestataire de services**, l'infrastructure ayant perdu de sa prépondérance. Le développeur quant à lui, ne doit plus créer un environnement en soi, mais **déposer de nouvelles briques sur un environnement préexistant**. La démarche globale change, la réflexion est différente et se fait au sein **d'une équipe dans laquelle chaque membre est interdépendant**.

La notion même de chef de projet a évolué au sein des entreprises de services du numérique. **Le chef de projet est devenu un petit DSI**, en s'occupant des infrastructures des clients. Au-delà, **les jeunes**, du fait de leurs connaissances quasi instinctives des nouveaux usages sont **particulièrement attendus dans les équipes projets**. Si la legacy n'est pas toujours simple à comprendre, ils perçoivent souvent de façon percutante la cible et ses nouveaux besoins. A noter que **les profils des candidats recrutés devraient changer dans les 5 à 10 ans à venir**. En effet, la logique de migration, incluant la legacy, qui est particulièrement complexe en France, notamment dans la sphère publique, devrait disparaître.

L'ensemble de ce mouvement a eu pour conséquence de **réduire la taille des projets** et de changer le mode de fonctionnement. Les grands groupes ont revu leur paradigme, développé les expérimentations à petite échelle, imposé le droit à l'échec, grâce à des investissements initiaux plus faibles. Ce sont parfois des dizaines de petits projets qui courent en même temps. Cette **logique « Start up » au sein de grands comptes**, la taille humaine des équipes et l'accès à des installations modernes sont certainement **un moyen d'intéresser et d'attirer les jeunes** actuellement.

## CLOUD, MÉTIERS ET COMPÉTENCES

Le Cloud a eu pour conséquence une importante évolution des compétences transversales mais qui n'a **pas révolutionné les métiers existants**. On assiste à une adaptation des métiers classiques du secteur. Les membres de la commission insistent donc sur la **nécessaire maîtrise d'un « socle cloud »**. En effet, les entreprises du numérique attendent de leurs salariés des connaissances générales sur l'environnement du cloud, parmi les champs de compétences suivants, qui sont les plus directement impactés par le cloud :

- la **connaissance des enjeux juridiques** induits par le cloud computing, notamment les enjeux de la réversibilité, du legacy, etc.
- des **notions en matière de data management**, afin de comprendre la stratégie de gestion de la donnée du client ou de l'entreprise ;
- des compétences en matière de **compréhension métier**, qui semblaient principalement être l'apanage des consultants métiers et des concepteurs / designers, ou plus largement des métiers de la conception. Aujourd'hui il convient que les profils « techniques » aient également des notions en la matière : en effet, le cloud pousse désormais la solution technique à s'adapter aux besoins de l'utilisateur (notamment SaaS en cloud Public) là où les SI traditionnels adaptaient les applicatifs utilisateurs au système d'information.
- des **notions commerciales**, en raison de la complexification technique des prestations vendues ou des besoins de l'entreprise.
- des **connaissances fortes en sécurité et cybersécurité** sont essentielles pour l'ensemble des projets clouds
- le maintien d'une **veille constante** est vital sur l'offre en cloud

Par ailleurs, de **nouvelles méthodologies** de travail ont été introduites dans la conduite des projets IT. Citons notamment le développement des **projets en mode AGILE** et l'expansion des **principes du DevOps** dans les entreprises.

De plus, **le cloud computing est dominé par de grands acteurs** qui peuvent représenter de 40 à 50% du marché. Ainsi, il est **peu concevable que les étudiants en ce domaine ne s'y intéressent pas durant leurs apprentissages**. Ces acteurs ne s'y trompent d'ailleurs pas et sont particulièrement offensifs vis-à-vis de ce public. S'il est important d'avoir des notions sur ces technologies, il est cependant illusoire de penser les maîtriser et en devenir expert, du fait de la complexité des systèmes et des changements et innovations incessantes. Par ailleurs, les grands acteurs du cloud computing ont imposé **la logique de certification**, avec une durée limitée dans le temps, à leurs outils, ce qui a des conséquences pour les professionnels en place, mais certainement également dans les apprentissages. À cet égard, les membres de la commission insistent sur **l'intérêt et l'apport de la formation continue dans l'obtention de ces différentes certifications**, la formation initiale devant être, dans la mesure du possible, agnostique en matière de technologie.

Enfin, compte tenu du développement d'un cloud hybride, incluant des briques issus de l'open source, il est important que les futurs professionnels aient des compétences en la matière. **Une connaissance notamment de Kubernetes, devenu un standard, semble pertinent**. Cela relève du socle commun de compétences pour les futurs professionnels du cloud.

Concernant les métiers « Cloud » à proprement parler, le référentiel de la branche met en avant la **dénomination d'architecte technique**.

## ARCHITECTE TECHNIQUE<sup>2</sup> : MISSIONS & COMPÉTENCES

### □ Comment nommer le métier ?

Autres appellations en Français

- Architecte informatique
- Architecte virtualisation
- Ingénieur Cloud Computing

Autres appellations en anglais

- Technical architect
- Cloud computing architect

### □ Mission de l'architecte technique

L'Architecte technique a en charge **la définition de l'architecture technique du système d'information (SI)** et les règles associées. Il veille à la cohérence entre les aspects matériels, applicatifs, systèmes d'exploitation, réseaux... Il fait évoluer l'architecture du SI pour qu'elle réponde aux besoins des utilisateurs et assure l'interopérabilité de toute nouvelle solution avec l'environnement existant.

---

<sup>2</sup> <http://referentiels-metiers.opiiec.fr/fiche-metier/87-architecte-technique>

## □ Activités principales de l'architecte technique

- Concevoir et mettre en place les standards techniques en relation avec l'Urbaniste<sup>3</sup>
- Concevoir et valider l'architecture technique du système d'information
- Définir un socle technique qui réponde aux exigences du plan d'urbanisation
- Réaliser une veille technologique permanente
- Analyser l'impact des nouvelles solutions et nouvelles technologies dans le système d'information
- Préconiser des choix techniques en s'engageant sur un fonctionnement en service régulier
- Promouvoir l'architecture technique retenue auprès des équipes qui interviennent sur le projet

## □ Autres activités

- Cartographie, Audit code et composants, Éligibilité des applications Legacy en vue du Move2Cloud
- Roadmap de migration selon les 6R AWS
- Refonte des socles techniques, standardisation des composants, conception de patterns / building blocks
- Architecture de sécurité du Cloud, modèles château-fort /aéroport, IAM, CASB, architecture applicative
- Stratégie d'APIsation, bonnes pratiques de conception et de développement des APIs, acculturation
- Étude de choix de plateformes Cloud (Privé / Public) IaaS, PaaS (openshift / Cloudfoundry), CaaS (Docker, Kubernetes)
- Construction de catalogues de services, stratégie d'exposition, roadmap, mise en place d'observatoire des services
- Industrialisation, Intégration de forge DevOps, CI / CD, Mise en place de l'IaC (Infrastructure As Code)
- Gestion de l'hybridation, mise en place de CMP, MultiCloud
- Culture de la mesure, mise en place de KPI, performance, qualité, stabilité
- Optimisation des flux financiers du Cloud (FinOps) /
- Modèle opérationnel, hybridation, infogérance du Run (CloudOps), gouvernance d'architecture, compliance
- Big Data : Design et conception de plateformes / Datalakes / Build / Déploiement

---

<sup>3</sup> L'urbanisation du système d'information de l'entreprise est une discipline informatique consistant à faire évoluer le système d'information d'une entreprise dans son ensemble afin de garantir sa cohérence vis-à-vis des objectifs et du métier de cette entreprise, en prenant en compte ses contraintes externes et internes, tout en tirant parti des opportunités de l'état de l'art informatique. Cette discipline s'appuie sur une série de concepts calqués sur ceux de l'urbanisation de l'habitat humain (organisation des villes, du territoire). L'urbanisme définit des règles ainsi qu'un cadre cohérent, stable et modulaire, auquel les différentes parties prenantes se réfèrent pour toute décision d'investissement relative au management du système d'information.

## □ Compétences cœur de métier

Gouvernance SI (Système d'information)	Mettre en place un dispositif de pilotage du Système d'information (anticipation et gestion de la charge, suivi de tableaux de bord...)
Architecture fonctionnelle SI	Connaître un ou plusieurs domaines métiers Concevoir des cartographies fonctionnelles et applicatives Concevoir et modéliser l'architecture fonctionnelle d'une application
Architecture technique SI	Analyser les acteurs et outils (matériel ou logiciel) du marché Évaluer les solutions au regard du besoin Définir des orientations techniques (méthodes, outils, qualité...) Conduire des audits de performance technique SI
Intégration	Concevoir et rédiger un plan d'intégration
Gestion des opérations informatiques	Gérer les évolutions des infrastructures informatiques (système, réseau...)
Assistance à Maîtrise d'Ouvrage en cadrage projet	Analyser les caractéristiques fonctionnelles, environnementales et techniques relatives au type d'ouvrage ou produit à réaliser (réglementations, organisations, contraintes d'assemblage, de fabrication, d'exploitation, sécurité) Analyser les propositions techniques et fournir une aide au choix
Gestion des risques	Cartographier les risques techniques et fonctionnels et estimer leur criticité Déployer une démarche sûreté de fonctionnement
Gestion d'entreprise	Arbitrer entre plusieurs orientations stratégiques, tactiques ou opérationnelles
Résolution de problèmes complexes	Élaborer des préconisations, proposer des solutions et scénarii d'amélioration
Formation et transmission de connaissances	Former des collaborateurs ou des clients
Veille, analyse et gestion documentaire	Réaliser une veille et une recherche documentaire Analyser des documents techniques

<b>Maîtrise des logiciels</b>	Maîtriser les logiciels de bureautique (traitement de texte, tableur, présentation...) Maîtriser des outils web (gestion de contenu, gestion de flux...)
<b>Anglais</b>	Converser en anglais en contexte professionnel Utiliser un vocabulaire technique en anglais Comprendre de la documentation technique en anglais Écrire en anglais les livrables, notes, e-mails... nécessaires à la réalisation des activités

=> Il est important de noter que **le manque principal décelé** dans les formations par les professionnels et les recruteurs du secteur du numérique membres de Talents du Numérique concerne **l'architecture de système d'information**.

### □ Compétences transverses

<b>Leadership et esprit d'entreprise</b>	Partager sa propre vision auprès des collaborateurs de l'entreprise et des interlocuteurs externes
<b>Adaptabilité et Flexibilité</b>	Évaluer l'impact des changements et proposer les réponses ou les solutions adéquates
<b>Analyse et Synthèse</b>	Identifier les informations et sources nécessaires à la réalisation des activités de l'entreprise et conduire une analyse critique. Présenter l'essentiel sur un sujet donné dans une logique de préconisation
<b>Communication orale et écrite</b>	Exposer efficacement à l'écrit comme à l'oral un raisonnement de façon logique et argumentée
<b>Conviction et Influence</b>	Comprendre les attentes des interlocuteurs internes et externes pour adapter son discours, ses arguments et leur présentation
<b>Créativité, sens de l'innovation</b>	Proposer et appliquer des solutions déjà éprouvées à des contextes nouveaux ou différents
<b>Gestion de Projet</b>	Travailler au sein d'une équipe ou plusieurs équipes projet
<b>Gestion de la performance</b>	Suivre des indicateurs de performance sur son activité. Détecter et reporter des problèmes dans son périmètre d'activité
<b>Orientation client</b>	Être force de proposition par rapport au besoin exprimé tout en mobilisant les parties prenantes nécessaires (internes – externes)
<b>Rigueur et Organisation</b>	Prioriser et planifier sa propre charge de travail, évaluer et corriger les activités réalisées
<b>Sens Relationnel</b>	Adapter son comportement et son attitude en fonction de l'interlocuteur pour maximiser la qualité des échanges
<b>Travail et animation d'équipe</b>	

=> Ainsi, ce sont de **nouvelles façons de travailler et de collaborer** qui émergent, plus participatives et agiles, avec pour corollaire la **nécessité d'acquérir de nouvelles compétences**. On s'inscrit maintenant, encore plus qu'avant, dans une problématique de vitesse et d'innovation perpétuelle, qui s'accompagne de la nécessité de **revoir son positionnement technologique régulièrement**. Dans cette logique, **la formation continue** devient un élément fondamental de la politique RH d'une entreprise, et une nécessité pour les professionnels s'ils souhaitent conserver sur le long terme leurs compétences et leur employabilité.

### □ De la gestion de la sécurité

La cybersécurité est un sujet transversal qui doit être partie intégrante de tout projet numérique et donc de toute démarche de transformation numérique, dès sa conception. Les projets Cloud n'échappent pas à cette règle. **La sécurité d'un tel projet se conçoit comme une chaîne qui doit couvrir le service de bout en bout**, en considérant toutes ses composantes - le réseau, les contrôles d'accès, les applicatifs, etc. - **et prévoir la gouvernance de l'ensemble**. À chaque niveau, des normes existent permettant de cadrer la mise en œuvre de la démarche de cybersécurité.

Ainsi, il convient d'intégrer le sujet « Cybersécurité » dans l'ensemble des projets et des cursus amenant au Cloud, comme un élément nécessaire et spécifique. **La sécurité n'est pas une option, elle doit être intégrée dans les tous les cours et maîtrisée par l'ensemble des fonctions relevant du numérique, du développeur au chef de projet.**

Pour cela, nous recommandons notamment le **programme CyberEdu** de l'ANSSI qui vise à sensibiliser à la sécurité les étudiants des formations supérieures en informatique non dédiées à la sécurité. (Ressources en accès libre : modules de formation, fiches de cours, guide pédagogique... <https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/formations/cyberedu/>).

### □ Du rôle clé des Softskills

Les projets « Cloud » ne pourront **jamais être l'affaire d'une seule personne**. Il est ainsi particulièrement difficile d'identifier et de recruter la ou les personnes disposant des qualités scientifiques, mais aussi humaines, pour mener ces projets exigeants.

Il est donc nécessaire d'associer des individus aux compétences diverses pour constituer une équipe hétérogène mobilisant une **forte intelligence collective** - interculturelle et intergénérationnelle, en capacité de comprendre et de prendre en compte l'ensemble des situations possibles. Ainsi, à l'instar de l'ensemble des projets de transformation numérique, au-delà des savoirs et savoir-faire, ces projets nécessitent, chez tous les intervenants, **des compétences en termes de savoir-être et de softskills : communication, empathie, pédagogie (...)**.

Les entreprises du numérique insistent sur la nécessité de faire émerger des personnalités engagées et impliquées dans les projets, avec une **culture de la qualité et du « delivery »** affirmée.



## AUTRES MÉTIERS ÉVOQUÉS

### □ Squad Leader (Chef de projet)

#### Son rôle

- Il organise et dirige la T-Squad (Equipe projet)
- Il s'assure que les objectifs de la T-Squad sont clairs, réalistes et partagés par l'ensemble des parties prenantes, et que la squad dispose des moyens nécessaires à leur réalisation
- Il anime la T-Squad et ses interactions avec les parties prenantes
- Il fournit le reporting nécessaire aux sponsors et responsables

**Ses compétences clés :** *Leadership*, esprit d'équipe, principes et méthodes agiles (kanban/scrum, DevOps, lean startup), cadrage et pilotage de projets agiles, culture cloud et digital.

### □ Squad Leader adjoint

#### Son rôle

- Il assiste le squad leader, la T-squad et ses partenaires dans l'organisation du projet : coordination générale des acteurs, élaboration et suivi du plan projet, planification et organisation des rencontres (réunions, ateliers, comités), suivi des actions et de l'avancement, suivi des risques et des aléas, etc.
- Il produit et consolide les outils et documents de la vie du projet : note de lancement, planning, RIDA, plan de charge, comptes rendus, etc.

**Ses compétences clés :** organisation de projet, coordination, consolidation et reporting sur des projets à dominante technique.

### □ Expert migration Cloud

#### Son rôle

- Il pilote la déclinaison de la stratégie Cloud du client : stratégie de migration du périmètre applicatif vers le Cloud public et vers le DC Greenfield.
- Il assure le cadrage de l'usine de transformation en initialisant la capitalisation, l'industrialisation et la bonne position de l'automatisation dès la phase d'expérimentation
- Il cadre le Business Case Cloud et apporte le cadre méthodologique de la roadmap de migration et du modèle opérationnel et industriel en cohérence avec les pratiques du Cloud

**Ses compétences clés :** Stratégie Cloud, BCase Cloud, Cadrage d'usine de migration massive, Pratiques et cultures Cloud.

## □ Expert migration applicative

### Son rôle

- Il participe à la mise en place de la Transformation Factory et produit, dans le plan de transformation, la documentation à destination des projets et CDS.
- Il assiste les projets/CDS pilote dans la migration applicative durant l'expérimentation.

**Ses compétences clés :** expert en méthodes et outils de migration applicative, il possède une bonne maîtrise des problématiques de migration cloud et de leurs impacts sur les couches applicatives et techniques du SI.

## □ Architecte cloud

### Son rôle

- Il participe à la définition de l'architecture cible sur le cloud (public ou privé)
- Il possède une excellente connaissance de l'offre cloud pour laquelle il est référent
- Il entretient une relation opérationnelle privilégiée avec le fournisseur cloud pour lequel il est référent
- Il assiste la T-Squad et ses partenaires dans la migration vers le cloud et dans la définition du modèle Ops cible.

**Ses compétences clés :** architecte cloud possédant une expertise dans l'offre Cloud pour laquelle il est référent

## □ Expert Automatisation des tests

### Son rôle

- Il participe à la définition de la partie testing post migration dans le Cloud
- Il assiste la T-Squad et ses partenaires dans la migration vers le cloud et dans la définition des tests automatisés.

## PROPOSITIONS & RECOMMANDATIONS

Les besoins en compétences dans le domaine du cloud sont très importants, **chiffrés à plusieurs dizaines de milliers d'emploi en France d'ici 2022**. Face à ce manque de personnel, la **compétition entre entreprises** pour les talents s'exacerbe. Les établissements de formation se sont mobilisés pour y répondre et ont ouvert des cursus, notamment en formation initiale, qui devraient permettre de satisfaire la demande. Cependant, la principale difficulté relevée est la **faiblesse structurelle de la formation continue** en ce domaine, alors même que le caractère innovant et mouvant du cloud impose aux différents acteurs de se former perpétuellement.

### Notre commission recommande :

- D'enseigner les **concepts et les cas d'usages** principaux du cloud à **l'ensemble des futurs professionnels du numérique**. Cette sensibilisation permettra d'obtenir des profils multi-compétents, disposant d'une vision large du cloud et de ses enjeux. L'intégration du sujet « Cloud » dans l'ensemble des cursus des étudiants ingénieurs du numérique est un élément nécessaire et spécifique de formation.
- **Développer la dimension commerciale** au sein des cursus d'ingénieurs
- **Sensibiliser** au cloud et à ses enjeux **les futurs professionnels « métier »** au sein des entreprises clientes
- De **former des experts sur le cloud** et d'intégrer ce sujet comme une spécialité à part entière. Cette spécialisation doit reposer sur une base solide de formation au numérique et inclure des travaux pratiques sur les usages et/ou secteurs particuliers
- De **développer une offre de formation continue** adaptée à ces profils (Certifications) mais **également aux salariés dont l'emploi est impacté** par le cloud.

Suivez toute l'actualité de Talents du Numérique sur le site [www.talentsdunumerique.com](http://www.talentsdunumerique.com)  
et nos réseaux sociaux [www.talentsdunumerique.com/communaute](http://www.talentsdunumerique.com/communaute)  
Contact : Rémi Ferrand (délégué général) - [remi.ferrand@talentsdunumerique.com](mailto:remi.ferrand@talentsdunumerique.com)