



## Le « collaborateur 2020 »

*Son profil, ses compétences  
Quelle politique pour l'attirer et le garder ?*

  
**cigref**  
réussir  
le **numérique**

# Le « collaborateur 2020 »

---

*Son profil, ses compétences,  
quelle politique pour l'attirer et le garder ?*

Octobre 2016

## LE MOT DU PILOTE

Le numérique change le monde, transforme les modèles d'affaires et fait évoluer les formes de management, tout le monde en est désormais convaincu. Il bouleverse les formes de management et l'organisation du travail, qui reposent de plus en plus sur la confiance, le partage du sens et la collaboration entre les individus. Les conditions de travail doivent être repensées à l'aune du bien-être au travail, avec une question centrale concernant la gestion du temps, et celle de l'intégration et de la préservation des nouvelles générations (les *Millenials* et *Digital Natives*).

Les questionnements que soulève cette nouvelle réalité sont nombreux, mais les plus cruciaux pour les grandes entreprises sont :

- De quels profils et de quelles compétences aura-t-on besoin demain pour continuer d'exister ? Quels nouveaux métiers vont émerger et quelles compétences faudra-t-il développer ou faire évoluer en interne ?
- Comment attirer et retenir les talents ? Quelle politique d'attractivité et de rétention mettre en place pour avoir les meilleurs ?

Les réponses à ces questions dépassent largement la Fonction SI, elles concernent tous les Métiers. Les dirigeants d'entreprises doivent en être conscients, comme ils doivent être convaincus que la réussite du numérique dans leur entreprise se fera surtout s'ils disposent des bonnes compétences.

Pour disposer des bonnes compétences, il faut identifier les besoins, au sein de la fonction SI mais aussi dans les Métiers : réaliser une cartographie des métiers et compétences existants/émergents/indispensables/probables, identifier les besoins non pourvus et les filières d'acquisition (formations internes, *coaching*, académies, formations externes, écoles, universités, etc.).

Le marché du travail étant aujourd'hui avare de ces profils, il y a un enjeu majeur à attirer les talents et les garder. Il faut adapter les processus de recrutement, les politiques de gestion des carrières, diversifier les facteurs de motivation et de reconnaissance, innover pour faire évoluer les espaces de travail et développer « *l'empowerment* » et l'autonomisation des salariés. Il faut également accompagner le management intermédiaire pour développer l'agilité et intégrer les jeunes générations en leur permettant de conserver leur degré d'autonomie et de créativité.

Le groupe de travail « RH et compétences numériques » du CIGREF que j'ai piloté cette année s'est attaché à traiter ces sujets, en s'efforçant d'y apporter des éléments de réponses, non exhaustifs certes mais qui, nous l'espérons, donneront des éclairages et inspireront les dirigeants, des fonctions SI et RH notamment.

Le challenge des compétences est devant nous et, pour réussir le numérique, nos grandes organisations doivent passer à l'action !

**Laurent STRICHER**

**DGA SI de Pôle emploi**

**Pilote du GT « Compétences numériques et gestion des talents »**



Le CIGREF, réseau de Grandes Entreprises, a été créé en 1970. Il regroupe plus de cent très grandes entreprises et organismes français et européens de tous les secteurs d'activité (banque, assurance, énergie, distribution, industrie, services...). Le CIGREF a pour mission de développer la capacité des grandes entreprises à intégrer et maîtriser le numérique.

## TITRE DU RAPPORT : LE « COLLABORATEUR 2020 » – SON PROFIL, SES COMPETENCES, QUELLE POLITIQUE POUR L'ATTIRER ET LE GARDER ?

### EQUIPE DU CIGREF

Jean-François Pépin, Délégué général  
Sophie Bouteiller, Directrice de mission  
Marie-Pierre Lacroix, Chef de projet  
Josette Leman, Assistante de direction

Frédéric Lau, Directeur de mission  
Flora Fischer, Chargée de programme de recherche  
Josette Watrinel-Herniou, Assistante Comptable

### REMERCIEMENTS

Nous remercions Laurent Stricher, DGA SI de Pôle emploi, qui a piloté cette réflexion, ainsi que tous les collaborateurs d'organisations membres qui ont contribué aux travaux du Groupe « RH & Compétences numériques » :

Sophie Allaire – Total	Sébastien Durand – PMU
Lynda Amalou – Harmonie Mutuelle	Marie-Chantal Durville – EDF
Marie-Françoise Arrighi – Auchan	Nathalie Fradetal – Engie
Christine Astruc – Renault Nissan	Martine Frèrebeau – La Poste
César Awad – Essilor	Nathalie Gaillard – CNAM-TS
Daniel Azais – Crédit Agricole SA	Jean-Pascal Gaudy – Safran
Florence Barreau – Edenred	Sylvie Gobbatti – Dassault Aviation
Guy Bellot-Champignon – Carrefour	Franck Havard – Pomona
Jacques Bernier – CNAM-TS	Laurence Hendricks – Nexans
Catharina Bot – Michelin	Liliane Jouilé – Ministère de la Défense
Charles Bruneteau – Renault Nissan	Caroline Lebrun – Harmonie Mutuelle
Charlotte Cador – SGMAP	Cécile Le Goff – PMU
Jean-Louis Cazes – Arkema	Stéphane Mazars – Crédit Agricole SA
Hélène Choukroun – La Poste	Jean-Philippe Mommejac – SNCF
Stéphanie Clémentine – Pôle emploi	Damien Mongy – Auchan
Philippe Cocusse – Auchan	Hervé Nisky – EDF
Vincent Cottenceau – Ministère de la Défense	Alice Payen de la Garanderie – EDF
Christian Crespeau – Covea	Nelly Randriamalanto – Caisse des Dépôts
Solange Da Silva – Covea	Aline Renan – Pôle emploi
Hélène Delahousse – Orange	Romarc Robinet – Allianz Informatique
Jacques Demeusy – Air France KLM	Charlotte Royoux – Caisse des Dépôts
Marc Desalos – La Poste	Elodie Seguin – SNCF
François Desrayaud - LafargeHolcim	Thierry Sicart – Renault Nissan
Henri Dubus – Auchan	Denis Van den Brecht – Renault Nissan
Brigitte Declerck – AGIRC ARRCO	Fabienne Vigier – Renault Nissan

## **POUR TOUT RENSEIGNEMENT CONCERNANT CE RAPPORT, VOUS POUVEZ CONTACTER LE CIGREF AUX COORDONNEES CI-DESSOUS :**

CIGREF, Réseau de Grandes entreprises  
21, avenue de Messine 75008 Paris  
Tél. : + 33.1.56.59.70.00  
Courriel : [contact@cigref.fr](mailto:contact@cigref.fr)

Sites internet :  
<http://www.cigref.fr/>  
<http://www.entreprise2020.fr>  
<http://www.histoire-cigref.org/>  
<http://www.questionner-le-numerique.org>  
<http://www.entreprises-et-cultures-numeriques.org>



### **Droit de propriété intellectuelle**

*Toutes les publications du CIGREF sont mises gratuitement à la disposition du plus grand nombre, mais restent protégées par les lois en vigueur sur la propriété intellectuelle.*

*Est autorisée la copie du titre et d'extraits de 500 caractères, suivis chacun de la mention « Source : » assortie de l'url de la publication CIGREF. Toute autre reprise doit faire l'objet d'une autorisation préalable auprès du CIGREF [cigref@cigref.fr](mailto:cigref@cigref.fr).*

## SOMMAIRE

1. Quel sera le profil du collaborateur en entreprise en 2020 ? .....	1
1.1. La guerre des talents est en cours ! .....	1
1.2. Questionnements des entreprises en termes de compétences et de gestion des talents	2
1.3. Les besoins dans les grandes entreprises.....	3
2. Comment rendre attractive la grande entreprise ? .....	4
2.1. Organiser différemment le travail.....	4
2.2. Autonomiser les collaborateurs et leur faire confiance.....	5
2.3. Rendre l'entreprise agile .....	7
2.4. Gérer les compétences de manière dynamique .....	9
3. Quels sont les métiers émergents et les métiers en évolution ?.....	11
3.1. Le numérique rend les métiers poreux dans l'entreprise .....	11
3.2. Métiers émergents, métiers en évolution dans les DSI et à la périphérie.....	12
3.2.1. Famille « Sécurité » .....	13
3.2.2. Famille « Data ».....	21
3.2.3. Famille « Agile » .....	27
3.2.4. Famille « <i>Change Management &amp; Transformation</i> ».....	34
3.2.5. Famille « Gouvernance de la relation avec les fournisseurs ».....	39

## 1. QUEL SERA LE PROFIL DU COLLABORATEUR EN ENTREPRISE EN 2020 ?

### 1.1. La guerre des talents est en cours !

Connecté nativement, agile et à l'aise dans des environnements incertains et multiculturels, le collaborateur 2020 *challenge* les habitudes, les organisations et les modes de management, dans un contexte où la relation entre les acteurs ira bien au-delà de la DSI et des Métiers, en intégrant également les partenaires de l'entreprise. La guerre des talents n'est pas devant nous : elle a déjà commencé !

Avec une pyramide des âges défavorable et des difficultés de recrutement, notamment dans la Fonction SI, les compétences liées au numérique dans grandes les entreprises seront-elles encore à l'intérieur de celle-ci en 2020 ? Il n'est pas déraisonnable d'imaginer qu'à l'ère du collaboratif et de la mobilité, certaines nouvelles compétences soient aussi apportées par des partenaires externes, qui seraient parties prenantes des projets.

Comme le CIGREF l'a déjà écrit en 2014 dans [Entreprise 2020 : enjeux et défis](#), un des enjeux pour les entreprises est d'anticiper les besoins en compétences et de former dès maintenant les collaborateurs pour leur permettre d'évoluer, par exemple avec l'acquisition de compétences en architecture, intégration, *business intelligence*... Et cette exigence d'adaptation des compétences dépasse largement la Fonction SI : elle concerne tous les métiers de l'entreprise qui, par ailleurs, ne peuvent plus s'exercer – pour la plupart – sans le système d'information.

Dans ce contexte, les défis pour les entreprises sont de plusieurs ordres :

- Recruter les meilleurs profils, et repenser les relations avec les écoles et universités pour *sourcer* de nouveaux profils, y compris en alternance, adaptés aux besoins des entreprises (partenariats avec des écoles ciblées, du type Ecole 42, Epita, Epitech, ...)
- Promouvoir les *leaders* numériques, quelle que soit leur position hiérarchique (jeunes, seniors, collaborateurs de pays différents, ...), autoriser et encourager la prise d'initiatives pour imaginer et bâtir les usages innovants ;
- Capitaliser, développer des compétences liées à l'exploitation et la valorisation des données ;
- Rendre compatibles les objectifs individuels et les objectifs collectifs d'un travail collaboratif.

## 1.2. Questionnements des entreprises en termes de compétences et de gestion des talents

Pour faire face à ces défis, les entreprises ont des besoins et des attentes en termes de compétences associées à l'agilité, aux achats, à la cybersécurité, au marketing, à la communication ou encore aux données.

### **Questionnements sur l'agilité**

Sur la gestion de projets agiles, quelles compétences mobiliser et développer sur un métier existant ? Comment gérer le parcours de collaborateurs que l'on veut positionner dans ce rôle ? La gestion de projets agiles implique de travailler autrement : comment développer les savoir-être du management intermédiaire (et lesquels) ? Comment constituer des équipes projet « type digital » (pluridisciplinaires et autonomes) ? Et quelles formations existent pour faire monter les collaborateurs en compétences sur ces thèmes ?

### **Questionnements sur la cybersécurité**

L'enjeu de la cybersécurité peut devenir un enjeu critique pour les organisations, selon leur cœur de métier. Les métiers de RSSI et expert SSI changent avec les nouveaux risques liés au numérique : Comment faire évoluer les compétences existantes ? Quelles nouvelles compétences faudra-t-il acquérir pour faire face efficacement à ces nouveaux risques ?

### **Questionnements sur les données**

*Data Scientists, Data Analysts, Business Analysts* : Quelles sont leurs missions et leurs rôles dans l'entreprise ? Où les positionner ? Quelle est leur complémentarité et quels sont leurs modes d'interactions avec l'IT et les Métiers ? Et quelles formations existent pour faire monter les collaborateurs en compétences sur ces sujets ?

### **Questionnements sur l'évolution des relations avec les fournisseurs et l'écosystème**

S'agissant des achats, les questionnements portent sur la gestion des relations avec les fournisseurs stratégiques autant que sur les relations avec les *start-ups* : Quelles relations développer avec la direction des achats ? Comment faire évoluer les pratiques d'achats pour travailler avec les *start-ups* (achats innovants et *Open Innovation*) ?

### **Questionnements sur l'attractivité des métiers de la DSI et la gestion des talents**

Les préoccupations des grandes entreprises portent également sur l'attractivité et la rétention des talents, ainsi que sur l'évolution des modes de management et les nouvelles formes d'organisation du travail.

Sur l'attractivité et la préservation des talents :

- Comment faire évoluer les jeunes talents et les impliquer dans l'évolution des modèles d'affaires ?



- Comment éviter d’avoir une DSI à deux vitesses entre legacy et les nouveaux profils qui brillent sur le marché ? Quelle logique d’ensemble définir ?
- Comment faire évoluer la culture d’entreprise et développer la culture digitale ?
- Comment maintenir la motivation des équipes qui travaillent sur le legacy ?
- Comment (re)passer du « faire faire » au « faire », pour répondre plus vite aux besoins des Métiers, mais aussi pour reprendre la maîtrise de certaines fonctions du SI en réinternalisant certains profils et en renforçant les compétences techniques de certains collaborateurs ?
- Comment faire évoluer les compétences des collaborateurs pour les accompagner du *run* au *build* et faire vivre les compétences, sans les laisser vieillir ?

Sur l’organisation et l’accompagnement du changement, les questionnements portent sur l’aplanissement des hiérarchies et l’évolution de la culture d’entreprise, des modes de recrutement, de la gestion des carrières et des compétences, le développement de l’esprit d’innovation.

### 1.3. Les besoins dans les grandes entreprises

A la lumière de tous ces questionnements, le CIGREF a travaillé cette année sur deux dimensions :

- L’attractivité et la préservation des talents, ainsi que les nouvelles formes de management dans les grandes entreprises ;
- L’identification des métiers émergents embarquant des compétences numériques, qu’ils soient à la DSI ou non, et sur l’évolution de métiers existants au sein des DSI des grandes entreprises.

Le CIGREF a également apporté à ses membres un éclairage sur l’évolution des métiers du marketing et de la communication, avec l’[IAB France](#) qui a réalisé une étude très approfondie sur les [Métiers et compétences du marketing et de la communication dans un contexte de transformation digitale](#). Une synthèse de cette étude est reprise dans le présent document en guise d’illustration de l’évolution des métiers dans les grandes entreprises.

## 2. COMMENT RENDRE ATTRACTIVE LA GRANDE ENTREPRISE ?

**Incertitude et vitesse** sont les deux mots-clés du monde d'aujourd'hui, et ils ont des impacts évidents sur la façon dont les entreprises attirent, conservent et gèrent leurs talents. Ainsi, à l'ère du numérique, **le management change et se transforme** : il faut désormais *manager* des équipes souvent dispersées géographiquement, pluridisciplinaires et multiculturelles pour les plus grandes entreprises qui sont devenues globales. S'agissant des compétences, au-delà du fait que tout le monde s'arrache les mêmes profils (*Data Scientists* par exemple), **les principaux concurrents des entreprises sur le recrutement sont les *start-ups***, hautement technologiques.

Pour la grande entreprise, les questions sont multiples :

- Comment attirer et recruter les talents ?
- Comment les fidéliser ?
- Comment développer « *l'empowerment* » et l'autonomisation des salariés ?
- Comment faire évoluer les compétences et développer l'esprit d'innovation dans les équipes ?

### 2.1. Organiser différemment le travail

L'entreprise doit faire son marketing : il faut séduire les collaborateurs et donner du sens aux projets. Aujourd'hui, 80% des salariés sont peu ou pas engagés dans leur entreprise<sup>1</sup>... Elle doit donc apprendre à écouter ses collaborateurs.

Les mots-clés pour illustrer les besoins en compétences dans les entreprises aujourd'hui sont : **agilité, curiosité, sens, adaptation, collaboration**. Avec ces mots-clés en tête, le dirigeant d'entreprise comprend qu'il doit organiser le travail différemment, et favoriser le bien-être au travail. Cela peut prendre diverses formes, telles que par exemple :

- Organiser le *reverse mentoring* ;
- Créer des espaces d'intrapreneuriat ;
- Mettre en place de nouveaux espaces de travail et de nouvelles méthodologies de gestion de projets : espaces de *co-working*, nouvelles méthodologies de gestion de projets (Agile notamment) ;
- Réinventer les espaces de travail avec l'aide de coaches qui savent mobiliser les salariés, les clients, des ergonomes, etc. ;
- Laisser émerger et expérimenter des nouvelles formes d'emplois.

---

<sup>1</sup> Isaac Getz, Professeur ESCP Europe, auteur de *Liberté et cie, quand la liberté des salariés fait le succès des entreprises*, avec Brian M. Carney (éditions Clés des Champs – Février 2016).

On le constate dans toutes les entreprises désormais : le salariat évolue et se diversifie pour répondre aux nouveaux besoins de notre société. Ainsi, à côté du salariat, de nouvelles formes d'emplois se développent dans l'entreprise, avec moins de contrôle, plus de collaboratif, sans subordination à laquelle sont « allergiques » d'ailleurs les jeunes générations en particulier. Ces jeunes veulent de la flexibilité et pouvoir choisir : ils consomment le travail un peu comme ils consomment des produits et des services. Face à l'arrivée de cette nouvelle génération, **l'entreprise doit devenir une organisation apprenante**, et les *managers* intermédiaires ont un important travail d'adaptation à faire : moins de *reporting* et de contrôle, plus de développement des collaborateurs.

Car en effet, dans cette transformation, **le rôle du *manager* est l'un de ceux qui évoluent le plus fortement**, et il doit être accompagné dans cette transformation. Pendant longtemps, le *manager* était « celui qui savait » mais dans le numérique, ce n'est plus cela. Il ne tire plus sa légitimité de la connaissance des sujets qu'il traite, ou de son expertise, mais de sa **capacité à guider, orienter, coacher ses équipes, et de son aptitude à bien s'entourer**. De plus, dans ce monde où tout s'accélère, il faut apprendre à faire confiance : le rôle du *manager* change là aussi, dans le sens où c'est moins lui qui est amené à faire des arbitrages et où ce sont les collaborateurs qui sont davantage responsabilisés sur leurs choix et décisions. **Le *manager* doit accompagner et faire grandir ses équipes, et sortir du *reporting* et du contrôle à outrance**. Sur ce sujet, les dirigeants doivent les aider à remettre du sens au travail, à réconcilier l'économique, le social et l'humain. La question du sens se pose d'ailleurs avec force chez les jeunes générations.

## 2.2. Autonomiser les collaborateurs et leur faire confiance

Le concept d'entreprise libérée se développe et ce mouvement touche des entreprises de tous secteurs, qui comptent généralement plusieurs milliers de personnes. Selon Isaac Getz, Professeur à l'ESCP qui a développé ce concept et en a fait un ouvrage, [Liberté & Cie](#), les salariés sont majoritairement désengagés au travail :

- 9% des salariés se déclarent heureux au travail : il y a donc une minorité de salariés engagés dans l'entreprise ;
- 65% des salariés viennent pour pointer et repartir : ils sont désengagés, ils font leur travail mais pas davantage ;
- 26% des salariés sont « activement désengagés » : ils viennent au travail pour montrer leur malheur, et s'en prennent généralement aux salariés engagés.

Pour Isaac Getz, **les mécanismes d'incitation et de reconnaissance traditionnels ne sont plus (pas) des éléments efficaces de motivation et d'implication parce qu'ils ne sont pas durables**. Dan Pink, journaliste et auteur américain, a d'ailleurs montré que ces mêmes incitations sont contre-performantes dans l'entreprise du 21<sup>ème</sup> siècle (voir sur ce sujet sa conférence TEDx, [De la surprenante science de la motivation](#)). **L'autonomie, la maîtrise et la pertinence de**

**l'action (sens) sont les facteurs de motivation au travail au 21<sup>ème</sup> siècle**, et les conditions d'engagement des collaborateurs dans le travail. Dans cet esprit, Isaac Getz considère qu'il faut **développer des « leaders jardiniers »**, et pour cela, l'entreprise doit faire l'effort de connaître les besoins de chacun et les satisfaire :

- Créer le bon environnement de travail (motivation intrinsèque)
- Admettre que le chemin sera long, qu'il y a plusieurs directions possibles mais qu'il y a aussi des bonnes questions pour créer une dynamique de création de talents (égalité intrinsèque) :
  - Traiter tous les collaborateurs avec considération et respect, faire confiance à leur intelligence, libérer l'initiative des collaborateurs
  - Permettre à chacun de se réaliser
  - Développer l'autonomie (auto-direction) : laisser les collaborateurs faire seuls
- Révéler la grandeur des collaborateurs

Il faut donc **donner aux collaborateurs la liberté d'agir de la meilleure façon possible pour le bien de l'entreprise**. Il s'agit de **responsabiliser au maximum les individus pour capter tout leur potentiel créatif**.

Pour attirer les nouveaux talents, l'entreprise doit donc :

- Etre orientée client : compétences marketing, de coopération, de communication et pensée critique (encourager le mode de pensée « think out the box ») ;
- Favoriser l'innovation et la créativité, en encourageant la sérendipité des collaborateurs ;
- Fonctionner en mode projet en recherchant à assembler des compétences adéquates plutôt que des profils types (gérer des pools de compétences) ;
- Développer la mobilité puisqu'avec le numérique, le travail peut être une tâche à accomplir depuis n'importe où, il gomme l'espace et le temps ;
- Comprendre la jeune population : polycentrique (« *slasheurs* »<sup>2</sup>), engagée dans de multiples activités, mais difficile à gérer et à manager ; c'est une génération qui veut tout et son contraire : flexibilité et protection, autonomie dans le travail mais besoin de sens, équilibre vie privée / professionnelle mais ouverture, voir le monde et se déplacer, ...

#### ***Attractivité et préservation des talents : un exemple chez Octo Technology***

*Pour attirer et retenir les talents, Octo Technology s'est appliquée les principes de l'entreprise libérée :*

- **Méfiance vs confiance** → *plutôt que d'empiler les procédures, faire appel au bon sens des collaborateurs et leur faire confiance. On ne manage pas pour les 3% des personnes qui chercheraient à profiter du système à des fins personnelles.*

<sup>2</sup> Se dit d'une personne qui cumule plusieurs emplois ; le terme « slasheur » fait référence à la barre oblique du « et/ou » appelé *slash* en anglais.

- **Unités d'organisation du travail en contact direct avec le client** → être en contact avec le client crée de la responsabilité et du sens, in fine cela permet aux collaborateurs de délivrer du résultat. Par exemple, ChronoFlex a créé des « speed boats », Fabi a créé des « mini-usines », Octo a créé des « tribus ».
- **Autonomisation et prise de décision dans les équipes** → quand un sujet concerne tous les collaborateurs, faire contribuer tous les volontaires et rapprocher le processus de décision du terrain. Par exemple, lorsque la direction d'Octo a engagé la refonte du système des bonus, la réflexion collective a amené l'entreprise à supprimer les bonus individuels.
- **Transparence des informations, notamment financières** → être transparent vis-à-vis des collaborateurs génère de la confiance. Chez Octo, à part les salaires, tout est public.
- **Droit à l'erreur** → faire en sorte que le cadre de l'entreprise soit un endroit sécurisé où les collaborateurs peuvent se tromper (exemple : Wilbert Gore, inventeur du Gore Tex demandait chaque jour à ses collaborateurs s'ils avaient fait des erreurs récemment, et si la réponse était non, il leur disait : « Tu devrais essayer de faire des erreurs car c'est comme ça que l'on progresse ! »). Pour susciter l'innovation dans les équipes, il faut leur faire savoir qu'elles ont le droit de se tromper.
- **Congruence sur le lieu de travail** → lisser la coupure entre la personne que l'on est en dehors du travail et celle que l'on est dans l'entreprise, cultiver le plaisir de travailler ensemble.

*Le changement passe d'abord par le changement des gestes, au quotidien, c'est un levier de la transformation culturelle.*

### 2.3. Rendre l'entreprise agile

**Les pratiques Agile et Lean induisent un changement profond dans l'organisation du travail :** les *managers* peuvent avoir tendance à limiter la démarche Agile à un déploiement d'une méthode de développement or, ce n'est pas que cela. **Il s'agit vraiment d'un autre modèle de management :** *manager* par la confiance, se focaliser sur la mise en place de l'amélioration continue, développer les personnes par la résolution de problèmes au quotidien, accorder le droit à l'erreur, redonner le goût du risque, etc... Avec une telle approche, c'est toute l'organisation qui devient « apprenante ».

Pour que l'approche Agile fonctionne dans l'entreprise et crée de la valeur, **tous les collaborateurs qui participent aux projets doivent être formés, équipes IT et Métiers, ainsi que tous les partenaires et prestataires extérieurs.** Des *coachs* Agiles peuvent être d'excellents accompagnants et formateurs à ce stade de la démarche : ils permettent notamment de développer le savoir-faire en interne, jusqu'à obtenir des groupes homogènes, sur toutes les lignes managériales.

Cependant, **ce type d'approche remet totalement en cause les processus SI** : processus de transition vers les équipes support applicatif, mise en production des solutions avec les équipes d'infrastructure, gouvernance, gestion de la demande et du portefeuille (qui doit être plus dynamique), processus d'assurance qualité, etc. L'agilité peut être adoptée pour tous types de projets, des petits aux très gros programmes de *reengineering* ou de transformation.

Une telle approche nécessite d'être **centré sur les personnes** - notamment sur les *managers* (qui ne prendront pas de responsabilités s'ils ne sentent pas un espace de sécurité créé par le *middle management*), **et de débureaucratiser tous les corpus méthodologiques**. Il faut être orienté sur la valeur (« *value driven* »), ce qui n'est pas toujours aisé au sein d'équipes parfois habituées à être « *cost driven* ». Il faut trouver du sens avec les Métiers et créer de la valeur avec eux.

### **Le développement de l'Agilité chez Michelin**

*Le déploiement de l'agilité a démarré en 2009 chez Michelin, sur un constat : « On délivrait les projets à l'heure avec une méthode d'industrialisation du développement applicatif mais les temps de cycle s'allongeaient, ce qui créait de l'insatisfaction dans les Métiers. Les équipes IT souffraient aussi de la lourdeur de ces méthodes d'industrialisation du développement (Référentiel CMMi et cycle-en-v, gestion de projet de type PMI) et cela générait de l'insatisfaction ». Dans une démarche bottom-up, une partie des opérationnels Michelin a donc démarré des premières expérimentations, puis un déploiement opportuniste projet par projet pour les équipes qui le souhaitaient. Fin 2012, environ 15% du portefeuille de projets était réalisé en Agile et cela fonctionnant plutôt bien, la démarche est devenue l'approche par défaut pour tous les projets. Pour organiser la livraison des gros projets/programmes en Agile, Michelin s'appuie sur le [référentiel SAFe](#). Aujourd'hui, environ 70% du portefeuille de projets se fait en Agile.*

*Le déploiement d'Agile par la base, par les équipes opérationnelles (ce que Michelin appelle l'Agile unitaire), a permis de montrer ses limites, notamment sur les impacts attendus. La performance des équipes Agile est limitée/contrainte par le système dans lequel elles évoluent. Hors ceux qui ont la responsabilité du système, ceux qui peuvent faire évoluer le système sont les managers. Depuis 2013/2014, la majorité des efforts de transformation se porte donc sur le système et sur l'accompagnement de ces managers. Ne pas assurer cet important accompagnement des managers exécutifs et opérationnels risque de créer des frictions/tensions/incompréhensions avec les équipes Agile. Par exemple l'Agile nécessite de repenser le modèle de centralisation/décentralisation des décisions, de simplifier les rôles et de répartir différemment les responsabilités.*

... / ...

*En synthèse :*

- *Il s'agit de développer les personnes dans une logique d'amélioration continue : le lean est d'abord une transformation des managers pour les managers (les aider à évoluer vers un modèle managérial davantage tourné sur la confiance et l'autonomisation)*
- *Les processus standards RH montrent leurs limites dans une organisation de type Lean-Agile : effet contre-productif des emplois et fiches de poste telle qu'on les connaît généralement, inadaptation des processus d'évaluation de la performance (basés sur des objectifs individuels alors que l'on cherche à évaluer une performance collective), nécessaires évolution des postures managériales vers l'autonomisation, la confiance, la responsabilisation, l'écoute, la transparence.*

## 2.4. Gérer les compétences de manière dynamique

L'approche Agile amène l'entreprise à avoir une gestion dynamique des compétences et *in fine*, cela permet d'organiser la complémentarité au sein des équipes de manière beaucoup plus fluide. Cela est productif et crée beaucoup de valeur au quotidien dans la gestion des équipes. C'est un outil pour le *manager* pour l'aider à faire grandir ses équipes.

Mais il faut également faire travailler les collaborateurs sur leurs appétences, les aider à s'interroger sur ce qu'ils aiment et à gérer leur propre polyvalence pour générer de l'envie chez eux. Et modéliser cette dynamique et cette diversité dans une fiche de poste est impossible. L'enjeu d'une gestion dynamique des compétences est donc de faire le lien minimum avec les processus RH pour favoriser la transformation des équipes.

### **Identifier les impacts du numérique sur l'évolution des métiers actuels de la DSI chez Pôle emploi**

*La feuille de route sur la stratégie de gestion des compétences de la DSI s'inscrit dans la démarche « Pôle emploi 2020 ». Les évolutions technologiques et métiers autour du Big Data, des e-services, de l'Open Data, ... ont par ailleurs amené Pôle emploi à adopter une approche par les compétences. Dans sa démarche, Pôle emploi a identifié les compétences actuelles existantes et les compétences attendues pour demain, et a fait évoluer son offre de formation en la calquant sur les compétences attendues demain.*

*Pôle emploi a identifié les 11 communautés de métiers de sa DSI et s'appuie sur un référentiel de plus de 300 compétences. Un métier se définit par la maîtrise d'outils, des savoir-faire et des pratiques. A chaque communauté sont associés :*

- *Des méthodes et référentiels,*
- *Des pratiques,*
- *Des outils,*
- *Des certifications éventuelles.*

*Il n'y a pas de fiche emploi type par communauté métier mais des éléments de contenu opérationnel dans lesquels les agents se reconnaissent.*

*Ainsi, l'approche par les compétences permet notamment de décliner des fiches de poste opérationnelles et d'identifier des aires de mobilité entre communautés métier.*

*L'élaboration du référentiel de compétences s'est faite à partir de :*

- *Fiches de postes précédemment utilisées en interne,*
- *La documentation externe existante (les référentiels de compétences existants, dont celui du CIGREF),*
- *La définition de la trajectoire « technique » de la DSI,*
- *La note d'orientation sur les métiers de la DSI pour développer le référentiel et la trajectoire SI sur le devenir des métiers et l'évolution des carrières des collaborateurs (cette note est un outil pour les managers et pour les gestionnaires des ressources humaines, un repère pour les collaborateurs),*
- *Le croisement de toutes ces informations avec les agents de terrain.*

*Au final, le référentiel de compétences possède 3 dimensions (307 compétences listées) :*

- *Compétences techniques ;*
- *Compétences contextuelles ;*
- *Compétences comportementales.*

*En pratique, la DSI forme et accompagne les collaborateurs pour combler les deltas entre compétences acquises et compétences à développer. La feuille de route s'appuie sur la note d'orientation et permet d'aligner le plan de formation, les recrutements, les mobilités sur les besoins en compétences.*



### 3. QUELS SONT LES METIERS EMERGENTS ET LES METIERS EN EVOLUTION ?

#### 3.1. Le numérique rend les métiers poreux dans l'entreprise

Le numérique fait évoluer la nature des projets, la manière dont on les conduit, ainsi que certains métiers, faisant apparaître des profils hybrides, à mi-chemin entre le SI, le Métier et le marketing. Dans un tel contexte, il faut privilégier la compétence plus que la fiche de poste. Ainsi, **l'on recherche désormais des profils capables de mobiliser des compétences au-delà des seules requises pour réaliser un travail décrit dans une fiche de poste *stricto sensus***, qui ne se spécialisent pas nécessairement sur une technologie précise puisqu'elle se périmé d'ailleurs assez vite. Et au-delà des compétences techniques indispensables, **des aptitudes personnelles sont désormais nécessaires avec le numérique**, comme savoir travailler en équipe, comprendre les enjeux *business*, être orienté client.

Par ailleurs, le numérique est aussi une révolution culturelle : **il faut construire des équipes pluridisciplinaires (protéiformes) dans l'entreprise** car le numérique mobilise une palette large de métiers et de compétences qui ne peuvent être réunies dans un seul métier, encore moins en un seul homme ! Et au-delà de l'équipe, avec le numérique, **personne ne peut rester expert de sa discipline sans entrer dans le métier de l'autre** (le marketeur doit entrer dans le métier du *Data Scientist*). Il y a de plus en plus de porosité entre les métiers.

Enfin, selon la nature du *business* de l'entreprise, les enjeux liés à certains postes – tels que *Chief Digital Officer* et *Chief Data Officer* par exemple – peuvent être très différents, ce qui peut expliquer des positionnements, des contenus de poste, des niveaux d'expertise et de rémunération hétérogènes.

#### ***Ce que le numérique change dans les métiers du marketing digital (étude IAB France)***

*Le processus du marketing digital repose à la fois sur la production et la distribution des contenus (textuels, visuels), et l'analyse de données massives. Ce processus mobilise 5 domaines de compétences :*

- *Analytiques*
- *Techniques*
- *Créatives*
- *Gestion de la relation client*
- *Management et organisation*

*Ce qui change dans le marketing digital avec le numérique est de trois ordres :*

- ***La technicité*** : *avoir un vernis technologique est devenu indispensable dans les métiers du marketing, et c'est un territoire commun avec les DSI ;*

- **La temporalité** : être agile et faire avec le temps réel, être capable de proposer des plans marketing à 6 mois, alors qu'auparavant on travaillait à 3 ans, 5 ans voire plus ;
- **Le ciblage** : faire du quantitatif personnalisé (personnalisation de masse), cœur de la discipline.

Dans le « Top 10 » des métiers amenés à perdurer dans le temps, se trouvent les métiers suivants :

- Data Scientists
- Tous les métiers qui touchent au mobile : chef de projets web mobile / e-CRM, responsable de la stratégie mobile
- Marketing digital : directeur marketing digital
- Gestion de l'e-réputation : chargé de communication web et digital brand manager, consultant web analytique, consultant e-réputation
- Animation de communautés : animateur de communautés

### 3.2. Métiers émergents, métiers en évolution dans les DSI et à la périphérie

Le groupe de travail a identifié une quinzaine de métiers émergents ou en évolution dans 5 domaines prépondérants. Ce premier travail d'identification des 14 métiers fait l'objet d'une présentation dans les pages suivantes.

Bien que leur description soit incomplète à ce stade, ces 14 métiers permettent de donner une indication sur les métiers que les entreprises doivent se préparer à intégrer à plus ou moins court terme.

Le groupe de travail a donc décrit *a minima* pour chaque métier, les missions et activités de ces 14 métiers, répartis en 5 familles :

- Famille « Sécurité » : Auditeur SSI – Expert Cybersécurité – RSSI
- Famille « Data » : Chief Data Officer – Data Engineer – Data Privacy Officer
- Famille « Agile » : Coach Agile – Product Owner – Scrum Master
- Famille « Transformation et Change Management » : Chief Digital Officer – Responsable Marketing de la DSI
- Famille « Gouvernance de la relation avec les fournisseurs » : Acheteur IT – Software Asset Manager – Vendor Manager

Le groupe de travail continuera de travailler sur ces métiers en 2016/2017 pour les actualiser, les compléter et les intégrer à la Nomenclature RH du CIGREF - [NONUM](#) en 2017.

### 3.2.1. Famille « Sécurité »

Les métiers de la sécurité SI varient beaucoup d'une entreprise à l'autre, c'est pourquoi les personnes qui s'en occupent ne sont pas placées aux mêmes endroits dans les hiérarchies et n'ont pas toujours les mêmes champs d'action. Tout dépend du cœur d'activité de l'entreprise. Les risques SI ne sont pas toujours à la DSI : le RSSI peut aussi être à la direction des risques ou bien plus simplement là où se situe le risque.

S'agissant des compétences et des nouveaux besoins dans le domaine de la SSI, les métiers liés à l'analyse, l'audit et la détection semblent émerger dans plusieurs entreprises.

Le groupe de travail a identifié 3 métiers :

- Responsable de la Sécurité SI (RSSI – mise à jour de la fiche de la Nomenclature RH de 2015)
- Expert Cybersécurité
- Auditeur SSI

### 3.2.1.1. RESPONSABLE SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION – RSSI (FICHE MISE A JOUR DANS LA NONUM CIGREF)

*Titre alternatif : Responsable Cybersécurité*

#### **Mission**

Sa mission première est de définir la politique de sécurité du SI et de l'information le cas échéant (prévention, protection, défense, résilience/remédiation) et de veiller à son application.

Le RSSI assure un rôle de conseil, d'assistance, d'information, de formation et d'alerte, en particulier auprès des directeurs métiers, DG et/ou COMEX le cas échéant.

Il préconise, voire prend, toute décision d'intervention sur les systèmes d'information et télécoms de son périmètre, en cas d'attaques potentielles ou avérées.

#### **Activités**

##### **Prévention : sensibilisation et formation aux enjeux de la sécurité**

- Informe et sensibilise la direction générale
- Forme les directions opérationnelles et métiers
- Participe à la réalisation de la charte de sécurité de l'entreprise
- Assure la promotion de la charte de sécurité informatique auprès de tous les utilisateurs

##### **Protection**

- Définition de la politique de sécurité des SI et de l'information le cas échéant
  - Définit les objectifs et les besoins de sécurité liés aux SI de l'entreprise
  - Définit et met en place les procédures liées à la sécurité des SI et de l'information
  - Contribue à l'organisation et à la politique de sécurité de l'entreprise
- Etudes des moyens et préconisations
  - Valide techniquement les outils de sécurité
  - Définit les normes et les standards de sécurité
- Audit et Contrôle\* :
  - \* Cette terminologie est utilisée de manière indifférenciée, en fonction de l'organisation de chaque entreprise
  - Pilote les audits
  - Contrôle et garantit que les équipes appliquent les principes et règles de sécurité
  - Audite la vulnérabilité de l'entreprise
  - Déclenche les cellules de crise en cas de sinistre sécurité SI
- Veille technologique et prospective
  - Effectue le suivi des évolutions réglementaires et techniques de son domaine
  - Veille sur les évolutions nécessaires pour garantir la sécurité logique et physique du SI dans son ensemble

### **Défense : analyse de risques et cyberdéfense**

- Évalue les risques, les menaces et les conséquences
- Étudie les moyens assurant la sécurité et leur bonne utilisation
- Établit le plan de prévention
- Prend les mesures techniques et/ou organisationnelles permettant la surveillance, l'appréciation de la sécurité et la réaction face aux attaques

### **Résilience/remédiation**

- Résilience
  - Prend les mesures conservatoires immédiates en cas d'incident
  - Prépare et met en œuvre un plan de continuité informatique, dans le cadre du plan de continuité des activités (PCA)
  - Prépare et met en œuvre un plan de reprise informatique, dans le cadre du plan de reprise des activités (PRA)
- Remédiation
  - Fait effectuer les analyses nécessaires à la compréhension du problème
  - Fait mettre en œuvre les mesures nécessaires à la résolution du problème

### **Domaines de Compétences mobilisées**

- Veille technologique
- Innovation
- Développement de la stratégie de sécurité de l'information
- Formation du personnel
- Gestion de l'information et de la connaissance
- Identification des besoins
- Gestion des risques
- Gestion de la relation clients
- Gestion de la sécurité de l'information
- Gouvernance du SI

### **Livrables**

- Charte de sécurité informatique
- Résultats des audits de sécurité internes
- Résultats des audits imposés par la législation (par exemple SOX)
- Reporting et tableaux de bord de la sécurité SI Indicateurs de performance

### **Indicateurs de performance**

- Nombre d'intrusions constatées sur une période donnée
- Mesure du niveau d'appropriation de la politique de sécurité informatique par les utilisateurs

### **Parcours professionnel**

- Ingénieur ou équivalent Bac+5 en informatique
- 10 ans d'expérience
- Expérience IT dans le domaine de la sécurité

### **Tendances et facteurs d'évolution**

- Expertise indispensable dans tous les domaines du Système d'Information
- Forte sensibilisation de tous les utilisateurs du SI (internes et clients) à la sécurité des données
- Besoin de compréhension et de prise en compte de la sécurité dans l'évolution des usages et comportements (réseaux sociaux, clés USB, ingénierie sociale...)

### 3.2.1.2. EXPERT EN CYBERSECURITE

**Titres alternatifs :** *Spécialiste cybersécurité/Expert sécurité informatique/Référent (cyber)sécurité*

#### **Mission**

Il définit et met en œuvre les dispositifs techniques de sécurité sur tout ou partie des projets dont il a la charge, conformément à la politique de sécurité des SI et de l'information, et aux réglementations.

En tant que référent dans son domaine, il assure un rôle de veille (technologique notamment), de conseil, d'assistance, d'information, de formation et d'alerte sur les risques.

**A noter :** Le profil d'expert en cybersécurité peut, le cas échéant, être complété par une spécialité telle que : lutte informatique défensive (LID), lutte contre la cybercriminalité, *pentests* (tests d'intrusion), cryptologie, vulnérabilités & codes malveillants, investigation numérique & détection d'intrusions, analyse en détection d'intrusions / en traitement d'incidents, direction de SOC, autres. Il peut également être amené à vérifier la bonne élaboration des PCA (Plan de Continuité d'Activité) / PRA (Plan de Reprise d'Activité) / PCI (Plan de Continuité Informatique) / PRI (Plan de Reprise Informatique) / DLP (*Data Loss Prevention* – mesures de protection contre la perte / le vol de données). Dans ce cas, la présente fiche devra être complétée par des activités et tâches spécifiques à chaque spécialité.

#### **Activités**

##### **Stratégie et mise en œuvre**

- Rédige des politiques et des standards de sécurité
- Identifie, propose et met en œuvre les outils et solutions techniques répondant à l'application de la PSSI (Politique de Sécurité des Systèmes d'Information)
- Etablit et tient à jour la cartographie des menaces
- Sur les aspects techniques de la cybersécurité, identifie les activités de protection des SI et de lutte contre la cybercriminalité
- Assure l'analyse des relevés d'incidents et alertes

##### **Conseil et support auprès des équipes**

- Assiste et conseille dans le choix et l'utilisation des méthodes
- Informe sur les évolutions
- Forme les utilisateurs, intervenants techniques et autres relais opérationnels, aux nouvelles technologies et systèmes, en veillant à la bonne application des mesures techniques de sécurité
- Participe aux études et développement & conduite d'études ponctuelles

### **Mise en place des évolutions et certifications**

- Définit, met en place et vérifie l'application des normes, méthodes, outils et référentiels
- Certifie les applications et composants développés, notamment par l'analyse des méthodes et outils de protection des données

### **Ouverture externe et veille technologique**

- Assure une veille technologique et développe un plan permettant d'appréhender les nouvelles menaces et de définir les mesures de protection à mettre en place pour lutter contre la cybercriminalité
- Participe aux colloques, forums, groupes de travail pour optimiser et améliorer les règles de sécurité et les scénarios visant à assurer la cybersécurité
- Est l'interlocuteur reconnu des experts externes (fournisseurs, partenaires...)

### **Domaines de Compétences mobilisées**

- Développement de la stratégie de sécurité de l'information
- Gestion de la sécurité de l'information
- Veille technologique
- Tests
- Gestion des risques
- Gestion des problèmes
- Production de la documentation
- Gestion de la relation client
- Amélioration des processus (éventuellement)

### **Livrables**

- Dossiers d'expertise, cartographie des menaces
- Référentiels sur le domaine d'expertise Indicateurs de performance

### **Parcours professionnel**

- Formation en alternance (bac + 2/3)
- Bac + 2/3, avec 10 ans d'expérience
- Bac + 5, avec 4 à 5 ans d'expérience

Pour ce type de poste, les certifications en SSI sont un plus.

### **Tendances et facteurs d'évolution**

Ce métier s'enrichit des besoins liés au contrôle interne, à la maîtrise des risques et la prévention de la cybersécurité.



### 3.2.1.3. AUDITEUR SSI

*Titre alternatif : Auditeur Cybersécurité*

#### **Mission**

L'auditeur en SSI a pour mission d'effectuer des inspections de sécurité et des audits sur les SI afin d'en connaître l'état de vulnérabilité et de déterminer les mesures à prendre pour en renforcer la sécurité.

Un auditeur SSI peut effectuer des audits de différents niveaux, selon son périmètre d'activité.

Il assure le contrôle de conformité technique, opérationnelle, réglementaire, légale.

#### **Activités**

##### **Analyse de risques**

- Administrer la réalisation d'inspections locales (audits, tests d'intrusion, analyses d'architecture)

##### **Etude et préconisations**

- Rédiger des rapports incorporant une analyse des vulnérabilités rencontrées et des préconisations techniques et organisationnelles
- Rédiger des fiches techniques sur des domaines SSI techniques ou plus généraux

##### **Veille**

- Assurer une veille technologique active et ciblée dans ces domaines

##### **Conception d'outils**

- Élaborer des outils utilisés pour les audits

##### **Audit et contrôle\*:**

*\* Cette terminologie est utilisée de manière indifférenciée, en fonction de l'organisation de chaque entreprise*

- Contrôle la bonne application des procédures
- Vérifie la sécurité organisationnelle, le PRA/PCA, DLP (Data Loss Prevention), la conformité par rapport aux exigences d'une norme (exemple : PCI DSS) ou un référentiel
- Procède aux audits des configurations, audits de code

##### **Domaines de Compétences mobilisées**

- Veille technologique
- Développement de la stratégie de sécurité de l'information
- Gestion de l'information et de la connaissance
- Tests
- Production de la documentation
- Gestion des problèmes

### **Livrables**

- Rapports d'audits

### **Parcours professionnel**

- Bac + 5, spécialité SSI
- La certification (ISO 27001...) est un plus

### **Tendances et facteurs d'évolution**

La mise en place de nouvelles obligations réglementaires de respect des normes et usages, de réalisation régulière d'audit de sécurité des systèmes d'information va entraîner un fort besoin en auditeurs spécialisés.

Par ailleurs, l'augmentation de la menace renforce encore la place centrale que doit prendre la mission de protection du SI qui lui est dévolue.

### **3.2.2. Famille « Data »**

Les données représentent des enjeux très importants pour l'entreprise. Savoir les capter, les analyser, les valoriser, les gérer nécessitent des profils nouveaux qui mixent des compétences juridiques, statistiques, mathématiques.

Le groupe de travail a identifié 3 métiers :

- Chief Data Officer
- Data Engineer
- *Data Privacy Officer*

### 3.2.2.1. CHIEF DATA OFFICER

*Titre alternatif : Responsable des données*

#### **Mission**

Le CDO a pour mission générale de définir et de faire appliquer la stratégie de l'entreprise au regard de la valorisation de son patrimoine informationnel. Il pilote l'ensemble des activités liées à la donnée.

Il dispose d'une vision d'urbaniste (transverse sur l'ensemble des métiers) pour un usage pertinent des données, y compris personnelles, avec l'objectif de permettre aux métiers, et à l'entreprise, d'être plus performants. Il travaille en synergie avec le RSSI et le DPO (*Data Privacy Officer*). Il garantit la maîtrise des données sur tout leur cycle de vie, et organise la transversalité, la mutualisation et le partage des données dans l'entreprise afin de favoriser l'amélioration de la connaissance (client, produit, écosystème) et la performance des processus internes. Il définit la stratégie de données (données à capter, stocker, règles d'utilisation) et en garantit l'application.

Le CDO s'appuie sur un réseau d'acteurs en interne et la fonction peut s'exercer sur différents domaines, tels que la stratégie, le juridique, le marketing, l'innovation, les SI, l'efficacité opérationnelle et la gestion du patrimoine informationnel.

**A noter :** Le cas échéant, le CDO peut être chargé de faire respecter l'éthique en matière d'usage des données.

#### **Activités**

##### **Stratégie et gouvernance des données**

- Est responsable de la politique générale de la gouvernance des données : normes, standards et processus, communication, conduite du changement, outillage, efficacité opérationnelle (retour sur investissements, étude opportunité), pilotage ; il en assure la diffusion et en vérifie l'application
- Définit le cadre de gouvernance des données (périmètre des données à mettre sous contrôle, principes et standards de gestion et de fiabilisation des données)
- Assure le respect et la cohérence de la mise en œuvre de la gouvernance des données entre les directions
- Travaille étroitement avec l'ensemble des propriétaires de données (Data Owner) dans chaque direction pour améliorer l'efficacité de la gouvernance des données : opportunités de réduction de coûts ou des risques et augmentation de la valeur du patrimoine de données
- Peut être responsable de la qualité, de la sécurité et de la disponibilité des données, en particulier les plus critiques

- Peut être amené à arbitrer sur la faisabilité des projets au regard de l'utilisation des données, en liaison avec le RSSI et le DPO

### **Conception du SI**

- Encourage la création et le développement de nouvelles méthodes statistiques et de solutions au service des projets stratégiques de l'entreprise
- Définit et fait évoluer les modèles de données, les processus, pour répondre au besoin de transformation propre aux données
- Contribue à la construction d'un SI adapté, favorisant le traitement et l'analyse des données, conformément à la stratégie définie par les métiers en matière de valorisation des données : il travaille notamment avec les Data Scientists, les Data Analysts, les Architectes et Urbanistes, les Chefs de projets SI
- Organise et développe les connaissances acquises en matière de structuration de l'analyse des données

### **Analyse de risques**

- Procède aux analyses d'impacts et de risques sur les données, avec le RSSI et le DPO

### **Communication**

- Communique et « évangélise » l'ensemble des instances sur l'importance de l'actif « données »
- Participe aux instances de gouvernance stratégiques

### **Livrables**

- Politique de gouvernance des données
- Référentiel des données

### **Parcours professionnel**

- Bac + 5, bac +6 - Master / mastère spécialisé (MS) en Data Mining / Big Data
- Écoles d'ingénieurs, de commerce, gestion, marketing, management, statistiques

### **Tendances et facteurs d'évolution**

Ce métier qui émerge se situe aux confluent de l'informatique et du marketing. Les profils sont plutôt issus de la mobilité interne car le poste nécessite une excellente connaissance transverse des enjeux métiers de l'entreprise. Ils peuvent cependant être aussi recrutés en externe si le choix est fait d'apporter un nouveau regard en comité de Direction.

### 3.2.2.2. DATA ENGINEER

*Titre alternatif : Administrateur des données*

#### **Mission**

Le *Data Engineer* est garant de l'accès qualitatif aux sources de données. Il s'assure de la maîtrise de la donnée et est garant de la qualité de son utilisation (référencement, normalisation, et qualification) afin d'en faciliter l'exploitation par les équipes (*Data Analysts* et *Data Scientists*).

Le *Data Engineer* contribue également à la définition de la politique de la donnée et à la structuration de son cycle de vie dans le respect des réglementations en vigueur, en collaboration avec le Chief Data Officer.

Son périmètre d'intervention est axé sur les systèmes applicatifs autour de la gestion de la donnée et du traitement, et sur les plateformes *Big Data, IoT, ...* Il assure la supervision et l'intégration des données de diverse nature qui proviennent de ces sources multiples et vérifie la qualité des données qui entrent dans le *datalake* (il recette de la donnée, supprime les doublons, ...).

#### **Activités**

##### **Qualification et gestion des données**

- Capte les données (structurées et non structurées) produites dans les différentes applications ou à l'extérieur de l'entité
- Intègre les éléments
- Structure la donnée (sémantique, etc.)
- Cartographie les éléments à disposition
- Nettoie la donnée (élimination des doublons, ...)
- Valide la donnée
- Eventuellement, il crée le référentiel de données

### 3.2.2.3. DELEGUE A LA PROTECTION DES DONNEES

*Titres alternatifs : Data Privacy Officer / Chief Privacy Officer*

#### **Mission**

Le Délégué à la protection des données a pour mission générale de veiller à la bonne application du droit régissant la protection des données à caractère personnel. A ce titre, il représente son entreprise dans les instances externes (CNIL, CADA, ...). Il promeut un usage pertinent des données personnelles, avec l'objectif de permettre aux métiers, et à l'entreprise, d'être plus performants, et travaille en synergie avec le *Chief Data Officer* et le DSI, *a minima*.

Evolution possible de la fonction de CIL, le Délégué à la protection des données n'est pas nécessairement rattaché à la DSI, il peut être à la Direction Juridique voire à la Direction du Digital quand elle existe.

La fonction peut s'exercer sur différents domaines, tels que la stratégie, le juridique, le marketing, l'innovation, les SI, l'efficacité opérationnelle et la gestion du patrimoine informationnel.

**A noter :** Il favorise la bonne gestion des risques réputationnels et commerciaux de l'entreprise. Il participe ainsi, en veillant à la protection des données des salariés et clients, à la promotion d'une image positive de l'entreprise vis-à-vis de ses actionnaires et plus globalement des acteurs du marché (aspect RSE), mais également de ses salariés (amélioration du climat social) et clients.

#### **Activités**

##### **Information**

- Conseille l'employeur (responsable de traitement ou sous-traitant) et les salariés en charge des traitements, sur leurs obligations légales et réglementaires
- Est l'interlocuteur privilégié de la CNIL, conformément à l'obligation de coopération avec l'autorité de contrôle et plus particulièrement dans le cadre des études d'impact

##### **Contrôle de la conformité**

- Est le garant de la bonne application des règles en matière de protection des données (règlement européen et droit national, normes sectorielles et internes à l'entreprise)
- Conseille et forme les acteurs SI au respect des réglementations en vigueur et à venir dans une logique d'anticipation

##### **Analyses d'impact sur la vie privée (EIVP – Evaluation d'Impact sur la Vie Privée)**

- Procède aux analyses d'impacts et de risques sur les données
- Vérifie l'exécution des EIVP

### **Conseil et support auprès des équipes, formation**

- Définit les bonnes pratiques d'utilisation des données personnelles et veille à leur application
- Conseille les métiers sur les processus et les procédures à mettre en place, à tous les stades de l'utilisation des données, pour garantir le respect de la vie privée, la confidentialité des données clients et celles des salariés, le respect des règles de sécurité de l'information
- Forme les directions juridiques et commerciales notamment sur l'exploitation éthique des données

### **Domaines de Compétences mobilisées**

- Réalise des notes sur la politique de gestion de la donnée et les procédures éventuelles
- Etablit ou fait établir, puis envoie les déclarations CNIL
- Formule des préconisations/recommandations en matière de gestion des données personnelles

### **Tendances et facteurs d'évolution**

Ce type de poste pourrait évoluer vers une dimension plus large mais très complémentaire de gestion éthique des données. Ainsi, le Délégué à la protection des données pourrait devenir le garant de la gestion éthique des référentiels et des données personnelles détenues par l'entreprise.



### **3.2.3. Famille « Agile »**

L'approche Agile nécessite d'être centré sur la personne et appelle une formation de tous les collaborateurs, IT et Métiers, et de tous les intervenants extérieurs (fournisseurs et prestataires) partie prenante des projets.

Le groupe de travail a identifié 3 métiers :

- *Coach agile*
- *Scrum Master*
- *Product Owner*

### 3.2.3.1. COACH AGILE

**Titre alternatif : Aucun**

#### **Mission**

La mission d'un Coach Agile est de faire en sorte que les équipes Scrum/Agile deviennent autonomes dans leur fonctionnement. Il est garant des pratiques Agiles et les adapte à l'organisation.

Son rôle consiste à :

- Evaluer la capacité des équipes à travailler de manière Agile
- Accompagner les équipes agiles dans le cadrage de leurs activités
- Apporter de l'aide aux équipes à leur demande
- Etre dans le « comment » mais pas dans le « quoi » : il aide l'organisation à trouver les pratiques les plus adaptées au contexte (il conseille sur la méthode)
- Aligner l'ensemble des parties prenantes Agiles aux détails de la méthode Agile
- Préparer et mettre à jour l'ensemble des formations génériques et détaillées propres à l'environnement Agile
- Promouvoir l'utilisation de méthodes Agiles
- Contribuer à la construction des équipes Agiles (validation des compétences de chaque membre, interne ou externe, pour une fonction spécifique)
- Animer la communauté des « *Scrum Masters* »

#### **Activités**

##### **Gestion du référentiel de pratiques Agiles**

- Définit les pratiques et s'assure de leur déploiement
- Les fait évoluer en fonction des retours des équipes et de l'état de l'art

##### **Coaching et formation**

- Etre en support des équipes Agiles avec des méthodes et des outils adaptés à la situation
- Prépare les formations liées au périmètre agile, définit et met à jour le panel des formations Agile, en collaboration avec le département formation :
  - Formations génériques, dans un but de sensibilisation
  - Formations de niveau expert pour l'ensemble des fonctions de l'équipe Agile
- Sensibilise et forme l'ensemble des parties prenantes : organise, coordonne et anime l'ensemble des formations Agiles au sein de l'organisation

##### **Participation à la constitution des équipes projet Agiles**

- Est force de proposition auprès des membres de l'équipe projet dans sa phase de cadrage
- Participe activement à la phase de cadrage du projet Agile pour garantir l'atteinte des objectifs de valeur fixés par le métier

### Anime la communauté des « *Scrum Masters* »

- Met en place les mécanismes d'échange entre les *Scrum Masters*
- S'assure du bon niveau et de l'évolution des *Scrum Masters*
- Renseigne et met à jour les activités et tâches de la fonction *Scrum Master*

### Domaines de compétences mobilisées

#### Savoir-faire

- Quelle que soit sa formation initiale, le *Coach Agile* doit avant tout maîtriser plusieurs méthodes Agiles tant sur le plan théorique que sur le plan pratique ainsi que l'intégration continue et le développement piloté par les tests (TDD).
- Il doit maîtriser le manifeste Agile et avoir une expérience aboutie sur des projets de toutes tailles.
- Lors de la phase de cadrage du projet, il doit également apporter toute son expérience afin de construire l'équipe la plus adaptée aux besoins et contraintes du projet Agile, au niveau des expériences et des compétences requises.
- Du fait de son positionnement particulier (manager opérationnel transverse dans l'entreprise), le *Coach Agile* doit mobiliser les savoir-être suivants : capacité de conviction sur les bénéfices liés aux méthodes Agiles, humilité, empathie, pédagogie et diplomatie, en capacité à discuter avec l'exécutif dans les Métiers.
- Des connaissances sur les techniques mises en œuvre dans le domaine du développement logiciel et de l'intégration continue l'aideront à comprendre l'équipe, à s'intégrer, à s'adapter à son contexte et à dialoguer avec l'équipe de développement.

#### Savoir-être

- Le *Coach Agile* doit faire preuve d'une forte capacité à convaincre son auditoire des bénéfices liés à l'utilisation des méthodes Agiles.
- Il doit faire preuve également d'humilité et d'empathie.
- Il doit être pédagogue et diplomate afin de faciliter le travail de chaque membre de l'équipe et doit être en mesure de dialoguer avec l'exécutif de la DSI et des métiers.

### Tendances et facteurs d'évolution

Le Coach Agile peut intervenir dans des entités hors DSI.

### 3.2.3.2. SCRUM MASTER

**Titre alternatif : Aucun**

#### **Mission**

Le *Scrum Master* doit s'assurer que la méthode *Scrum* est comprise et mise en œuvre et que l'équipe *Scrum* adhère à la théorie, aux pratiques et aux règles de *Scrum*. Il est au service de l'équipe *Scrum*.

Son rôle consiste à :

- Aider les parties externes à l'équipe *Scrum* à comprendre lesquelles de leurs interactions avec l'équipe sont bénéfiques et lesquelles ne le sont pas
- Aider toutes les parties à changer ces interactions pour maximiser la valeur créée par l'équipe *Scrum*
- S'assurer que l'équipe a l'ensemble des compétences nécessaires pour délivrer la valeur métier
- Assurer l'amélioration continue de l'équipe dans sa façon de travailler (créativité, qualité coopération)

**A noter :** Ces éléments restent valables quelle que soit la méthode Agile utilisée.

#### **Activités**

##### **Le *Scrum Master* au service du *Product Owner***

- Trouve des techniques de gestion efficace du *Product Backlog*
- Aide l'équipe *Scrum* à comprendre la nécessité de disposer d'items de *Product Backlog* clairs et concis
- Comprend la planification de produit dans un contexte empirique
- S'assure que le *Product Owner* sait comment constituer le *Product Backlog* pour maximiser la valeur du produit
- Comprend et met en œuvre l'agilité
- Facilite les événements *Scrum* lorsque cela est demandé ou requis

##### **Le *Scrum Master* au service de l'Équipe de Développement**

- Aide l'équipe de développement à développer son auto-organisation et sa pluridisciplinarité
- Aide l'équipe de développement à créer des produits de grande valeur
- Élimine les obstacles au progrès de l'équipe de développement
- Facilite les événements *Scrum* lorsque cela est demandé ou requis
- Accompagne l'équipe de développement dans les environnements organisationnels où *Scrum* n'est pas encore entièrement adopté et compris

### **Le Scrum Master service de l'organisation**

- Accompagne l'organisation dans son adoption de *Scrum*
- Planifie les mises en œuvre de *Scrum* dans l'organisation
- Aide les employés et parties prenantes à comprendre et à mettre en œuvre *Scrum* et le développement empirique de produits
- Provoque des changements qui augmentent la productivité de l'équipe *Scrum*
- Collabore avec d'autres *Scrum* Masters pour améliorer l'efficacité de l'utilisation de *Scrum* dans l'organisation

### **Domaines de Compétences mobilisées**

#### **Savoir-faire**

- Le *Scrum Master* devra avant tout maîtriser les méthodes Agiles, tant sur le plan théorique que sur le plan pratique. Il doit maîtriser le manifeste Agile et avoir une expérience affirmée sur le sujet.
- Des connaissances sur les techniques mises en œuvre par l'équipe *Scrum* l'aideront à comprendre l'équipe, à s'intégrer, à s'adapter à son contexte et à dialoguer avec l'équipe de développement.
- Il est également utile pour le *Scrum* master de connaître d'autres pratiques Agiles, comme l'eXtreme Programming, le Kanban, l'intégration continue et le développement conduit par les tests (TDD), ainsi que des modèles d'agilité « à l'échelle » comme SAFe (Scaled Agile Framework), LeSS (Large-Scale *Scrum*), NEXUS, ...

#### **Savoir-être**

- Le *Scrum* master doit faire preuve d'empathie, de coopération, de transparence, de courage et d'humilité.
- Il doit être pédagogue et diplomate afin de faciliter le travail de chaque membre de l'équipe et de communiquer avec le reste des intervenants de façon à s'assurer que la direction prise est la bonne.

### **Tendances et facteurs d'évolution**

Le *Scrum* Master peut évoluer vers le métier de Coach Agile.

### 3.2.3.3. *PRODUCT OWNER*

**Titre alternatif : Aucun**

#### **Mission**

Le *Product Owner* est responsable du *Product Backlog*. Il est capable de prendre des décisions sur le périmètre du besoin métier, en cohérence avec le rythme de développement choisi par l'équipe.

Son rôle consiste à :

- Décrire les éléments du *Backlog* et les prioriser dans son domaine de responsabilité
- Valider les éléments réalisés du *Backlog*
- Répondre aux questions de l'équipe de développement portant sur les besoins métiers
- Organiser et gérer l'implication des parties prenantes
- Si la taille du *Backlog* le nécessite, animer une équipe de *Business Analysts*, Rédacteurs et Testeurs métier

#### **Activités**

**Référent de la vision métier, du MVP (*Minimum Viable Product*, ou *Produit Minimal Viable*) et du contenu métier du projet, au sein de l'équipe Agile**

- Elabore la vision du produit
- Décrit avec le maximum de détails les utilisateurs et/ou clients du produit
- Identifie les attentes des utilisateurs et les bénéfices que le produit leur apportera
- Identifie les fonctionnalités attendues et sélectionne celles qui apportent le plus de valeurs ou de bénéfices aux utilisateurs pour définir et planifier les *releases*/versions du produit
- Partage cette vision avec l'équipe de développement Agile
- Mène une réflexion stratégique préparatoire des versions à venir

**Priorisation par la valeur du contenu métier**

- Priorise toutes les « user stories » au sein du *Product Backlog*
- Maintient le *Product Backlog* et cherche en permanence à maximiser la valeur métier pour les utilisateurs

**Facilitation de la compréhension de l'équipe Agile vis-à-vis du besoin métier**

- Décrit chaque fonctionnalité retenue sous forme d'une « user story » suffisamment petite pour être implémentée en une seule itération, sans oublier d'y associer les critères d'acceptation indispensables à sa bonne compréhension par l'équipe
- Comprend les « *Technical Stories* » proposées par l'équipe de développement (besoins non fonctionnels mais indispensables) et les « *Defects Stories* »

- Répond aux demandes de clarification émises par l'équipe de développement sur les « *Stories* » en cours de développement durant l'itération
- Contribue aux réunions Agiles avec l'équipe de développement et le *Scrum Master*

#### **Recette des éléments métiers produits par l'équipe agile**

- Accepte ou refuse les « *Stories* » implémentées par l'équipe de développement
- Réalise ou organise le déroulement des tests Utilisateurs/Métier de la version (avec son équipe de recettes si projet complexe)
- Récolte les *feedbacks* des utilisateurs
- Évalue le fonctionnement des versions précédentes mises en production et en cours d'utilisation
- Assure la non-régression des nouvelles versions proposées

#### **Reporting**

- Communique sur l'avancement de la réalisation du produit auprès du management et des utilisateurs

#### **Domaines de Compétences mobilisées**

##### **Savoir-faire**

- Le *Product Owner* est capable de comprendre la vision métier, les besoins utilisateurs, et de les rendre compréhensibles pour l'ensemble de l'équipe Agile sur la durée du projet.
- Il a la capacité de manager des équipes de rédaction et de recettes des user stories pour les projets Agiles d'envergure.
- Il doit être capable de s'assurer que la direction métier prise est la bonne, les priorités respectées suivant un critère de valeur métier, et que la qualité des livrables de chaque cycle Agile est en adéquation avec les attentes du métier.

##### **Savoir-être**

- Le *Product Owner* sait faire preuve de persuasion lorsqu'il porte la parole métier.
- Il doit être pédagogue et diplomate afin de faciliter la communication et la collaboration entre l'ensemble des parties prenantes.
- Il doit faire preuve d'humilité et de rigueur.

### **3.2.4. Famille « *Change Management & Transformation* »**

Le groupe de travail a identifié 3 métiers regroupés au sein de cette famille :

- *Chief Digital Officer*
- Responsable du Marketing de la DSI



### 3.2.4.1. CHIEF DIGITAL OFFICER

*Titres alternatifs : Directeur du digital / Directeur du numérique*

#### **Mission**

La mission principale du *Chief Digital Officer* est d'engager et de piloter la transformation numérique de l'entreprise, avec le support de la Fonction SI, et en embarquant tous les métiers.

Il impulse la réflexion des dirigeants sur l'impact du numérique sur le modèle d'affaires et sur la stratégie de l'entreprise.

La fonction de CDO peut être portée par le DSI, qui aura alors la double responsabilité d'orchestrer globalement la transformation de l'entreprise et d'assurer l'intégration du numérique de manière cohérente et maîtrisée.

Le poste de CDO n'a pas nécessairement vocation à être pérenne dans l'entreprise : sa mission peut être transitoire mais indispensable pour permettre à l'entreprise d'opérer sa transformation numérique.

#### **Activités**

##### **Stratégie**

- Identifie les opportunités de création de valeur par l'utilisation des technologies numériques, tant pour l'optimisation des *business models* existants que pour l'identification de nouveaux *business models*
- Promeut le développement du multi-canal (primauté de l'expérience client, personnalisation, services à valeur ajoutée, ...)
- Garantit la pleine exploitation des données à disposition, en liaison avec le *Chief Data Officer*
- Organise le développement de partenariats avec l'écosystème
- Améliore la chaîne de production par les innovations numériques et les nouvelles formes d'organisation du travail
- Définit les priorités numériques de l'entreprise, conformément à la stratégie numérique de l'entreprise
- Évalue la performance des investissements digitaux

##### **Accompagnement du changement**

- Diffuse la culture numérique dans les métiers et les fonctions support
- Impulse la culture « données » dans l'entreprise, organise la transversalité entre les métiers dans toute l'entreprise

- Contribue à faire évoluer, avec la DRH, l'organisation du travail, les processus de recrutement, la gestion des carrières, les méthodes d'évaluation des contributions à la performance de l'entreprise
- Contribue à mettre en place des dispositifs de formation et de mise à niveau de l'ensemble des collaborateurs sur le numérique

#### **Conception du SI**

- Contribue à l'ouverture du SI et à la construction d'un écosystème adapté pour favoriser l'innovation et le développement de nouveaux produits et services

### 3.2.4.2. RESPONSABLE MARKETING DE LA DSI

*Titre alternatif : Responsable Marketing IT et Services*

#### **Mission**

Le responsable du marketing de la DSI a pour missions principales de :

- Construire une relation avec les clients de la DSI, les utilisateurs des services et d'avoir une connaissance précise de leurs besoins ;
- Marketer l'offre de la DSI et ainsi de définir, valoriser, rationaliser et commercialiser/publier l'offre de services SI ;
- Garantir la qualité de service et la satisfaction des clients et utilisateurs ;
- Mettre en place une stratégie de communication structurée qui permettra de répondre aux besoins d'information des utilisateurs, et ce, tout au long du cycle de vie d'un service (évolutions de fonctionnalités, dysfonctionnements...)

#### **Activités**

##### **Gestion de la relation client**

- Est responsable de la relation avec les clients et les utilisateurs de la DSI
- Assure la gestion de la demande hors catalogue et des réclamations à la DSI
- Mesure régulièrement et améliore la satisfaction des clients et des utilisateurs du SI (enquêtes utilisateurs, enquête à chaud support...)
- Développe la connaissance clients et utilisateurs (bases de connaissances clients et utilisateurs, segmentations, profilage, ...)

##### **Communication et accompagnement du changement**

- Organise et anime des « clubs utilisateurs » et des événements autour des projets/services de la DSI
- Fait connaître l'offre de service et le catalogue de service de la DSI auprès des utilisateurs
- Accompagne les projets SI dans la conduite du changement et dans leur communication opérationnelle vers les utilisateurs

##### **Marketing de l'offre**

- Markète l'offre de service de la DSI (définitions des fiches de service, packages, ...)
- Publie l'offre (catalogue de service)

##### **Qualité de service**

- Pilote la qualité du ou des supports bureautiques et applicatifs (satisfaction, respect des SLAs, communication incidents...)
- Contribue au développement de projets SLAs, à la définition et au suivi des engagements de services et à la publication de la « météo des services » (monitoring)

### Innovation

- Développe la *Customer Experience*
- Propose de nouveaux services, en intégrant dès la conception une approche marketing (*user experience*, ergonomie, compréhension des besoins)

### **3.2.5. Famille « Gouvernance de la relation avec les fournisseurs »**

Avec le numérique, les acteurs traditionnels de l'écosystème (ESN, éditeurs de logiciels, ...) passent d'une situation monopoliste à une situation où ils vont devoir partager leur position avec de nouveaux entrants (start-up, PME innovantes, ...). Les 3 métiers ci-après ne sont pas nouveaux, mais à l'ère du numérique, le SI va être majoritairement constitué d'une intégration de services multiples, internes ou externes à l'organisation, ce qui renouvelle et intensifie les relations avec les partenaires.

Dès lors, les entreprises, devront avoir intégré ce type de profils et les faire évoluer en compétences à l'horizon 2020 (notamment, apprendre à intégrer et travailler avec les start-up).

Le groupe de travail a identifié 3 métiers regroupés au sein de cette famille :

- Acheteur IT
- *Software Asset Manager (SAM)*
- *Vendor Manager*

### 3.2.5.1. ACHETEUR IT

*Titre alternatif : Aucun*

#### **Mission**

L'acheteur IT garantit la compétitivité et l'équité des contrats signés avec les éditeurs, constructeurs et prestataires de services informatiques. Il veille au respect du processus achats et à l'équilibre des relations clients – fournisseurs.

A ce titre, il négocie les prix, les termes et conditions et les contrats des biens et services IT acquis ou souscrits par l'entreprise. Il pilote et anime les relations économiques et commerciales avec les fournisseurs, accompagne et conseille ses clients internes.

Il assure une veille marché, réglementaire et technologique dans l'intérêt de l'entreprise et des clients internes.

#### **Activités**

##### **Gestion des contrats**

- Analyse et étudie les contrats entrant dans son périmètre et analyse les risques fournisseurs
- Négocie les contrats en relation avec les experts techniques de la DSI / Direction du Digital et le Département Juridique
- Communique et suit les déploiements des accords auprès des clients internes et des utilisateurs
- Informe le management sur les principaux contrats, les échéances et les risques associés

##### **Processus achats**

- Prépare et construit, en lien avec les équipes opérationnelles, des consultations (RFI, RFP, RFQ)
- Procède au sourcing et à l'identification des prestataires
- Prépare et anime les consultations et les soutenances
- Construit des grilles d'analyses et évalue les offres techniques, fonctionnelles et commerciales
- Pilote les négociations (gré à gré ou dans le cadre des consultations)
- Participe au processus de décision et de choix des fournisseurs et à la contractualisation

##### **Pilotage, performance et *spend management***

- Gestion des relations fournisseurs : analyse des reportings, revue des contrats et des dépenses, organisation et animation des réunions de suivi des fournisseurs clés
- Analyse des dépenses pour sa catégorie : collecte et analyse des dépenses par fournisseur et par catégorie, produit des analyses et des synthèses

- Suivi régulier des performances achats : production des indicateurs clefs
- Participe ou pilote les analyses de risques marché et fournisseurs
- Assure une veille marché, technologique et réglementaire
- Benchmark

### **Domaines de Compétences mobilisées**

- A définir

### **Livrables**

- Documents de consultations (RFI, RFP, RFQ)
- Analyses et documents de synthèses : étude de risque, analyse de marché, audit fournisseur, notes de choix...
- Indicateurs de performances

### **Indicateurs de performance**

- Montant sous gestion : en-cours, dépenses gérées par catégorie, par fournisseur
- Économies générées : coûts évités, réduction/optimisation des budgets, réductions des charges visibles dans le compte de résultats
- Panel fournisseurs : évolutions du nombre de fournisseurs
- Simplification : réduction du nombre de contrats, factures, transactions

### **Parcours professionnel**

- Formation initiale : bac +2 à bac +5
  - Filières universitaires : économie, gestion, scientifique, finance ou technique
  - Ecole de commerce ou d'ingénieur
- Formation complémentaire : master 2 Achats
- Expériences de type acheteur (autres catégories), ingénieur informaticien, chef de projet, juriste, contrôleur de gestion

### **Tendances et facteurs d'évolution**

- Meilleure acceptation de la fonction par les équipes IT
- Forte croissance de l'activité et des enjeux d'où une exposition de plus en plus forte des acheteurs IT en interne (famille stratégique)
- Professionnalisation de la fonction pour répondre à la technicité et la diversité des solutions des contrats et des modèles économiques des fournisseurs
- Spécialisation croissante des acheteurs : acheteur software, matériel, télécom, ...
- Élargissement du périmètre d'intervention vers le digital, le numérique

### 3.2.5.2. SOFTWARE ASSET MANAGER (SAM)

**Titre alternatif :** *Aucun*

#### **Mission**

Le SAM s'assure de la conformité logicielle de l'organisation, optimise les usages et les coûts des licences, des maintenances et des services cloud.

Il apporte également une expertise et un support à la DSI, à la Direction Achats et à la Direction Juridique dans leurs relations techniques et commerciales avec les éditeurs de logiciels.

#### **Activités**

##### **Conformité logicielle**

- Prévoit et coordonne les inventaires logiciels au sein de l'organisation (recensement et analyses des contrats et des licences/maintenances/abonnements acquis, inventaires des déploiements logiciels, des usages et des projets impactant les besoins)
- Gère dès leur démarrage les audits éditeurs
- Collecte, vérifie et centralise les données d'inventaires
- Analyse la conformité : vérifie que les installations et les usages sont conformes aux droits acquis, aux contrats et aux règles de licensing des éditeurs
- Évalue les écarts et valorise les risques
- Propose des plans d'actions, en lien avec les équipes IT et achats pour réduire les risques et restaurer, le cas échéant, la conformité

##### **Optimisation**

- Identifie des leviers techniques, commerciaux, contractuels ou achats permettant de contrôler ou réduire les besoins en logiciels et/ou les coûts
- Évalue les économies associées à ces optimisations et les coûts éventuels de mises en œuvre ainsi que les impacts associés
- Pilote, en lien avec les fonctions IT et achats, la mise en œuvre des optimisations

##### **Demand management**

- Identifie les nouveaux besoins en logiciels (croissance organique, nouveaux projets, évolutions fonctionnelles et produits...)
- Accompagne les chefs de projets et les acheteurs pour chiffrer et optimiser les coûts d'acquisitions

##### **Négociation et gestion des fournisseurs**

- Participe aux négociations éditeurs et au *vendor management*

##### **Finance**

- Tient à jour les allocations / affectations des licences



- Participe au processus de refacturation interne
- Suit les gains et les coûts des démarches SAM

### Expertise

- Informe et forme les utilisateurs internes et le management sur les produits et les services logiciels, les contrats, les prix et métriques, les règles de *licensing*, les modalités de comptage des licences
- Suit les évolutions du marché, identifie les nouveaux acteurs (éditeurs, prestataires de services, open source...)

### Organisation et gouvernance

- Met en place les processus SAM et les interface avec les processus IT, achats existants
- Assure une coordination des initiatives SAM internes à l'entreprise
- Pour les organisations matures : choisit, déploie et assure le maintien d'une solution logicielle SAM

### Domaines de Compétences mobilisées

- A définir

### Livrables

- Inventaires, analyse ou bilan de conformité
- Plan d'optimisations
- Note de synthèse, dossier de synthèse expliquant les contrats, les règles éditeurs
- Notes de risques
- *Pricing* logiciels : coûts logiciels ou cloud associés à un projet, une infrastructure, un service
- Business case

### Indicateurs de performance

- Risques de non-conformité identifiés
- Économies générées (*cash, cost avoidance*)
- Couverture de la dépense en SAM (% de la dépense ou des éditeurs ayant fait l'objet d'une démarche SAM complète)

### Parcours professionnel

- Auditeur, consultant, *Sales Specialist* chez un éditeur
- Acheteur IT avec de fortes compétences en matière de traitement des données et en architecture
- DBA, chef de projet, responsable d'application
- Contrôleur de gestion

- Autodidacte disposant d'un goût prononcé et de compétences pour l'analyse de données, l'IT et les contrats

### **Tendances et facteurs d'évolution**

- Complexité croissante du métier du fait de la multiplication et de l'accumulation des règles et des modes de *licensing* (licences perpétuelles, Services, cloud...)
- La part consacrée à l'analyse de données complexes (structurées, non-structurées) et la *Data Science* augmente
- La maîtrise des certains langages de programmation et des solutions SAM du marché devra se généraliser à moyen terme

### 3.2.5.3. *VENDOR MANAGER*

**Titre alternatif : Aucun**

#### **Mission**

Le *Vendor Manager* s'inscrit dans une dynamique de transformation des organisations qui, de plus en plus, « achètent » au lieu de « faire », et a pour mission de maîtriser au mieux la relation avec les fournisseurs IT (en particulier infogérants) dont le poids est croissant dans les organisations.

Au confluent de la fonction Achats, du contrôle de gestion / finance et des entités technologiques de la DSI (aussi bien orientées « service delivery » que « expertise »), cette fonction vise trois objectifs majeurs :

- Développer la « relation » avec les fournisseurs en en définissant la gouvernance, en assurant la communication mutuelle sur chacune des organisations et en intervenant comme médiateur / facilitateur entre les intervenant
- Rendre opérationnelle la relation contractuelle issue des achats en intervenant comme « référent » sur les clauses opérationnelles : l'évolution du catalogue de prestations, le support aux demandes non standards et à leur négociation avec les fournisseurs, la communication sur les tarifs / indicateurs contractuels, ...
- Piloter la relation « administrative et financière » avec les fournisseurs, en préparant les comités de pilotage des prestations, en suivant les tableaux de bord techniques et financiers ainsi que le respect des engagements de services, négociant les éventuelles pénalités, en complément des achats et avant l'intervention du juridique

Cette nouvelle fonction, qui nécessite à la fois des compétences techniques pour comprendre le contenu des prestations fournies, mais également des compétences de pilotage et de management, complété par un bon savoir-faire relationnel / diplomatique, ouvre de réelles perspectives RH pour des Chefs de Projets, Managers, Software Asset Managers ou Intervenants « Service management ».

#### **Activités**

##### **Suivi des activités et des ressources allouées**

- Définit et met en œuvre des outils et méthodologies de suivi et benchmark de la performance de chaque fournisseur
- Définit et met en œuvre des outils et méthodologies de suivi des contrats et de gestion des licences
- Analyse les usages et anticipe les besoins des métiers pour adapter au mieux les achats futurs et anticiper les discussions avec les fournisseurs

### **Communication et accompagnement du changement**

- Est pro-actif dans le suivi des usages, alerte si besoin les utilisateurs sur les usages inadaptés et prévoit les ajustements nécessaires avec les fournisseurs
- Communique vers les équipes IT et les métiers
- Est « orienté client »
- Sait gérer les éventuels conflits avec les fournisseurs

### **Domaines de Compétences mobilisées**

- Compétences techniques : conception d'outils de suivi et de reporting
- Savoir-être : leadership, capacités rédactionnelles et relationnelles, négociation

### **Parcours professionnel**

- Bac + 5 école d'ingénieur ou école de commerce avec un focus IT / numérique
- MBA ou Executive MBA ou tout autre titre dans le domaine des achats et de la gestion des fournisseurs est un plus



## CIGREF

21 avenue de Messine  
75008 PARIS

Tel. : +33 1 56 59 70 00

[cigref@cigref.fr](mailto:cigref@cigref.fr)

[www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)

