

Les métiers des Systèmes d'Information dans les grandes entreprises

Nomenclature RH - 2011

Version française

Juin 2011



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 promouvoir la culture numérique comme source d'innovation et de performance.

Titre du rapport : Nomenclature RH 2011

Equipe du CIGREF

Jean-François PÉPIN – Délégué général
Sophie BOUTEILLER – Chargée de mission
Anne-Sophie BOISARD – Chargée de recherche
Armand FRANCOIS – Assistant de recherche
Josette WATRINEL – Secrétaire de direction

Frédéric LAU – Directeur de mission
Matthieu BOUTIN – Chargé
Marie-Pierre LACROIX – Chargée de projet
Josette LEMAN – Assistante de direction

Remerciements :

Nos remerciements vont à Bertrand ETENEAU, DSI de FAURECIA qui a piloté cette réflexion.

Nous remercions également les personnes qui ont participé à cette étude :

Frédéric COUTARD - AGIRC ARRCO	Didier LAMBALLAIS - INRIA
Patrice TALMA - AIR FRANCE	Muriel REDER - LA POSTE
Dominique JOURDAIN – AXA	Gilles GALINDO - MICHELIN
Evelyne CHEDHOMME - BANQUE DE FRANCE	Stéphanie CLEMENTINE - POLE EMPLOI
Frédéric DEHESTRU - BOUYGUES TELECOM	Isabelle PERRIEUX - POLE EMPLOI
Stanislas ANDRE - BOUYGUES TELECOM	Etienne DE ROUGÉ - PSA PEUGEOT CITROËN
Ibrahim SIDIBE - CARREFOUR	Marianne DESLOUS - RENAULT
Hubert DELAFON - CIGREF	Christine PUECH - SAGEM Défense
Thérèse HIRSCHY - CNAV	Mireille LENGLET - SNCF
Jean-Pierre GARLATTI - DASSAULT AVIATION	Thierry SELLAN - SAFRAN Informatique
Yves SPIELMANN - EURO DISNEY SCA	Solange THIEBLIN - SAFRAN
Jean-Noël PONZEVEA - FAURECIA	Claude GRANDJEAN - SAFRAN
Florence MIELLE - GROUPAMA SI	Véronique BARDELMANN - SAFRAN
Annie ROZÉ - GROUPAMA SI	Renée PUJOLA - SNECMA
Laurence FOUASSIER - GROUPEMENT DES	Catherine ANCELIN - TOTAL
MOUSQUETAIRES - INTERMARCHÉ	

Pour tout renseignement concernant ce rapport, vous pouvez contacter le CIGREF aux coordonnées ci-dessous :

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

Sites internet :

<http://www.cigref.fr/>
<http://www.fondation-cigref.org/>
<http://www.histoire-cigref.org/>
<http://www.collection-cigref.org/>
<http://www.entreprises-et-cultures-numeriques.org>

SYNTHESE

Le CIGREF pour la septième fois depuis 1991, a mis à jour sa nomenclature des métiers qui propose une description de métiers existants dans les Directions des Systèmes d'Information (DSI), des grandes entreprises.

Les travaux européens sur les compétences IT

La compétitivité des entreprises en Europe repose pour une grande partie sur une utilisation efficace des technologies de l'information, ce qui impose de disposer des compétences appropriées pour les mettre en œuvre. Dans le cadre du CEN/ISSS (*European Committee for Standardization/Information Society Standardization System*) et avec le support de la Commission Européenne (CE), une structure de pilotage nommée « *ICT-Skills Workshop* » a été constituée dès 2004 pour définir et mettre en œuvre un plan d'action visant à promouvoir le métier d'informaticien dans l'Union Européenne. Cette structure a notamment décidé en 2005 de construire un « référentiel de compétences européen » (*European e-competence framework - e-CF*) en s'appuyant sur les trois référentiels les plus représentatifs en Europe :

1. les descriptifs de compétences (orientés savoir-faire) diffusés par SFIA (UK)
2. les profils d'emplois et les processus de développement diffusés par AITTS (D)
3. la nomenclature des emplois diffusée par le CIGREF (F)

Une équipe projet, composée d'experts représentant ces trois référentiels, a proposé une approche, un vocabulaire et un cadre pour structurer le nouveau référentiel e-CF. Cette équipe s'est appuyée sur un ensemble important et varié d'experts européens en gestion des ressources humaines et en gestion des systèmes d'information.

Cette équipe a produit en 2010 un référentiel de compétence qui comprend 36 compétences structurées en quatre dimensions qui reflètent les différents niveaux de décision en termes de gestion des ressources humaines, que l'on peut trouver dans une entreprise :

1. Les domaines de préoccupation issus des processus business de l'entreprise
2. Un ensemble de compétences pour chaque domaine, avec une description générique pour chacune.
3. Un niveau de maîtrise de chaque compétence en phase avec les niveaux 3 à 8 définis dans le référentiel de qualification européen (EQF)
4. Les connaissances et savoir-faire nécessaires à la réalisation de chaque compétence

L'intégration dans les travaux du CIGREF

A la suite de ses réflexions, débutées en 2002, sur les compétences IT et de sa participation aux travaux européens, le groupe RH du CIGREF a décidé d'intégrer les compétences de l'e-CF dans les métiers de la nomenclature. Cette dernière avait déjà été mise en forme pour cela dans sa version 2009. En 2010, les fiches métiers ont donc été complétées.

Les 36 compétences décrites dans l'e-CF (sauf *Channel Management* qui ne concerne pas les entreprises utilisatrices) ont été distribuées dans chaque fiche métiers de la nomenclature CIGREF en fonction de la réalité des entreprises du groupe RH. Le travail s'est basé sur les outils et référentiels existants dans ces entreprises.

Une fiche métier contient donc aujourd'hui les descriptions de chaque compétence nécessaire au métier ainsi que le niveau requis pour chacune d'entre elles.

Le référentiel de compétence complet est aussi fourni en annexe.

Aujourd'hui de nombreuses entreprises membres du CIGREF ont adopté la Nomenclature des métiers du CIGREF et plusieurs ont aussi adopté le référentiel européen des compétences IT, e-CF. Cette nouvelle version de la nomenclature saura répondre à leurs besoins

SOMMAIRE

Préambule	1
Organisation de la nomenclature des métiers des systèmes d'information du CIGREF	4
Principaux changements par rapport à la nomenclature CIGREF publiée en 2009.....	5
Origine du projet référentiel de compétence ou e-CF (<i>e-Competence Framework</i>)	5
Description du <i>e-Competence Framework</i>	7
Les enjeux du <i>e-Competence Framework</i>	8
L'intégration du <i>e-Competence Framework</i> dans la nomenclature du CIGREF	9
ORGANISATION ET GESTION DES EVOLUTIONS DU SYSTEME D'INFORMATION.....	11
1.1 Consultant en systèmes d'information	13
1.2 Urbaniste des systèmes d'information	17
1.3 Responsable du système d'information « métier »	21
1.4 Gestionnaire d'applications.....	27
1.5 Chargé d'affaires interne	31
2. MANAGEMENT DE PROJETS.....	35
2.1 Directeur de projets.....	37
2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage.....	43
2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre	49
3. CYCLE DE VIE DES APPLICATIONS	57
3.1 Responsable des systèmes applicatifs.....	59
3.2 Concepteur - développeur.....	63
3.3 Testeur.....	67
3.4 Intégrateur d'applications	71
3.5 Paramétreur de logiciels.....	75
4. MISE A DISPOSITION ET MAINTENANCE EN CONDITION OPERATIONNELLE DES INFRASTRUCTURES	79
4.1 Technicien d'exploitation	81
4.2 Technicien poste de travail.....	83
4.3 Technicien réseaux-télécoms	87
4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms	91
4.5 Administrateur de bases de données.....	95
4.6 Intégrateur d'exploitation	99
4.7 Pilote d'exploitation	103
4.8 Expert systèmes d'exploitation	105
4.9 Expert réseaux - télécoms	109
4.10 Architecte technique	113

5. SUPPORT ET ASSISTANCE AUX UTILISATEURS.....	117
5.1 Assistant fonctionnel	119
5.2 Technicien support utilisateurs	123
6. SUPPORT METHODE, QUALITE ET SECURITE.....	125
6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité.....	127
6.2 Manager de contrats	133
6.3 Responsable sécurité des systèmes d'information - RSSI	137
7. MANAGEMENT OPERATIONNEL	141
7.1 Directeur des systèmes d'information	143
7.2 Responsable d'entité	147
7.3 Responsable télécoms.....	151
7.4 Responsable d'exploitation	157
7.5 Responsable d'études.....	161
Annexe 1 : récapitulatif du croisement métiers/compétences	165
Annexe 2 : le référentiel de compétences européen	169

FIGURES

Figure 1 : Traduction des besoins de l'entreprise dans le e-CF.....	8
---	---

PREAMBULE

Depuis maintenant 19 ans, le CIGREF publie régulièrement une nomenclature des « emplois-métiers » des systèmes d'information.

Cet outil est le résultat d'un partage d'expériences entre directeurs des ressources humaines des DSI des entreprises membres du CIGREF formalisé en une description commune des métiers des systèmes d'information.

Ce travail en commun, régulièrement mis à jour permet aussi un suivi de l'évolution des métiers de la DSI. Cette évolution traduit les changements dans les organisations dont ils font partie. La nomenclature offre donc un éclairage particulier sur l'évolution des DSI.

La première version, élaborée en 1991, proposait quatre familles de métiers issues de l'informatique traditionnelle en entreprise :

- le conseil en système d'information,
- les études et le développement,
- la production et l'exploitation
- l'assistance technique interne

Dans les années 1990-2000, la DSI s'ouvre aux métiers et se professionnalise dans son pilotage : en 1995, la nomenclature fait alors apparaître deux nouvelles familles de métiers :

- le support et l'assistance aux utilisateurs révèlent l'importance croissante accordée par les directions des systèmes d'information à l'utilisateur et à l'entreprise.
- l'administration et la gestion de la DSI reflètent la volonté de soumettre la direction des systèmes d'information aux mêmes contraintes de gestion que l'ensemble de l'entreprise.

En 2000 l'informatique des grandes entreprises était en train de connaître d'importantes évolutions technologiques, stratégiques et organisationnelles. Ces changements se traduisent dans les nomenclatures de 2001 et 2002 :

- par une mise en perspective des possibilités de carrière et un avis du CIGREF sur l'évolution de chaque métier
- par l'apparition de nombreux métiers tels que :
 - le technicien support-SVP qui confirme la prise en compte des utilisateurs au sein des entreprises
 - les administrateurs d'outils / systèmes / réseaux et télécoms et les administrateurs de bases de données.

- le paramétreur ERP qui confirme le déploiement des progiciels
- le responsable sécurité du système d'information suite à la prise en compte des problématiques de sécurité identifiées lors de l'an 2000
- l'essor des sites web et d'internet fera apparaître en 2001 le métier de concepteur / développeur internet, qui disparaîtra en 2002,
- le management de la DSI s'étoffe en 2001 en décrivant les métiers de responsable d'exploitation informatique et de responsable d'une entité informatique,
- en 2002 parce que l'urbanisation du système d'information devient essentielle le métier d'architecte du SI évolue en urbaniste des systèmes d'information.

De nombreuses organisations de l'écosystème IT, entreprises du CIGREF, cabinets de conseils en organisation et gestion des compétences, filières de formation, adoptent alors la nomenclature, s'en sont fortement inspiré ou y font référence.

En 2005, les entreprises membres du CIGREF ont toutes un référentiel des métiers des systèmes d'information opérationnel. Mais la problématique se déplace alors. Elle n'est plus « métiers » mais « compétences » : les évolutions des politiques de ressources humaines des grands groupes qui, pour prendre en compte des phénomènes comme l'évolution des budgets informatiques, des technologies, de la gestion des prestataires, le papy boom ou la mobilité en entreprise, mettent en place au sein de leur DSI des plans ambitieux de gestion des compétences.

En 2005, le CIGREF revisite alors complètement les grilles de compétences de sa nomenclature et envisage l'élaboration d'un nouvel outil : un référentiel de compétences IT, complémentaire de la nomenclature des métiers IT.

Un appel à participer aux travaux sur l'élaboration d'un référentiel de compétences IT international (*e-Competence framework* ou e-CF) a déplacé cette réflexion au niveau européen. Dans le cadre du CEN/ISSS (*European Committee for Standardization/Information Society Standardization System*) et avec le support de la Commission Européenne (CE), une structure de pilotage nommée « *ICT-Skills Workshop* » a été constituée dès 2004 pour définir et mettre en œuvre un plan d'action visant à promouvoir le métier d'informaticien dans l'Union Européenne.

Le CIGREF, avec le groupe RH, a activement participé à l'équipe d'experts qui travaille à la mise en œuvre du *e-Competence framework*. En 2008 cette équipe produisait une première version prototype de cet outil. Au vu des résultats, le CIGREF a alors décidé de compléter la nomenclature du CIGREF en remplaçant les grilles de compétences CIGREF par celles du e-CF.

En 2009, la DSI est reconnue comme source de création de valeur, son attractivité augmente, mais en même temps, elle se banalise de plus en plus en devenant une direction comme une autre qui participe au business de l'entreprise. Cette professionnalisation de la DSI se traduit par des changements dans les modèles et les organisations, notamment le passage au mode service qui influe fortement sur l'organisation des métiers.

En 2005, la structuration des métiers de la DSI donnait une vision essentiellement « technique » du système d'information. La réalité des entreprises a changé depuis. Les métiers de la DSI se sont progressivement réorganisés pour passer d'une vision par silos qui mettait en valeur la technicité des métiers, à une vision par couche qui organise les métiers en regard des processus métiers de l'entreprise, confortant l'idée que les DSI sont, dans une vision globale, en lien avec le business et la stratégie de l'entreprise, et que la place de la DSI n'est plus uniquement technique, qu'elle s'intéresse aussi à l'organisation.

En 2009, la nomenclature évolue donc vers une nouvelle articulation des métiers autour des grandes familles suivantes :

1. Pilotage, organisation et gestion des évolutions du système d'information
2. Management de projet
3. Cycle de vie des applications
4. Mise à disposition et maintenance en condition opérationnelle des infrastructures
5. Support et assistance aux utilisateurs
6. Support méthode, qualité et sécurité
7. Management opérationnel

Cette évolution tire les métiers de la DSI vers le haut, leur donnant de la valeur ajoutée et de l'attractivité.

La version 2009 de la nomenclature CIGREF prépare aussi au remplacement des compétences CIGREF par celles, européennes, de l'e-CF : les compétences CIGREF sont alors supprimées des descriptions des métiers et mises en annexe.

De 2008 à 2010, les travaux européens sur le *e-competence framework* continuent, toujours avec la participation active du groupe RH du CIGREF. Une version finalisée est obtenue au printemps 2010. Le CIGREF travaille alors à la répartition des compétences décrites dans l'e-CF dans les métiers de la nomenclature du CIGREF.

C'est l'objet de la version 2010 de la nomenclature des métiers des systèmes d'information du CIGREF.

ORGANISATION DE LA NOMENCLATURE DES METIERS DES SYSTEMES D'INFORMATION DU CIGREF

La nomenclature des métiers des systèmes d'information du CIGREF présente de façon synthétique les principales « missions », « activités et tâches » et « compétences » pour les principaux métiers des technologies de l'information dans les grandes entreprises françaises.

Il présente également le parcours professionnel type (profils et expériences antérieures) et les tendances d'évolution de la fonction.

L'ensemble des métiers est donc organisé en sept familles :

1. Pilotage, organisation et gestion des évolutions du système d'information

Cette famille regroupe tous les métiers qui touchent de manière globale à la mise en cohérence organisationnelle et fonctionnelle du ou des SI.

La plupart de ces métiers travaille avec le *business* dans le respect des orientations stratégiques et ambitions de l'entreprise

2. Management de projet

Cette famille regroupe tous les métiers qui pilotent suivent et coordonnent les projets de développement, déploiement, infrastructure ou méthode Informatique, risques etc.

Ces métiers organisent les travaux, la gestion des ressources et la communication.

3. Cycle de vie des applications

Cette famille regroupe les métiers liés à la conception, au développement et à la réalisation technique et applicative des projets.

Ces métiers n'interviennent pas sur l'organisation des SI mais sur les briques mises en œuvre pour intégrer, concevoir et maintenir les solutions IT.

4. Mise à disposition et maintenance en condition opérationnelle des infrastructures

Cette famille regroupe les métiers liés à l'étude, la conception, le développement, l'intégration et l'exploitation des infrastructures.

Elle comprend aussi les métiers liés au support IT interne à la DSI.

5. Support et assistance aux utilisateurs

Cette famille regroupe les métiers tournés vers l'utilisateur ou usager du SI en termes d'assistance et d'accompagnement.

6. Support méthode, qualité et sécurité

Cette famille regroupe tous les métiers liés à la définition, la mise en place, le contrôle et suivi (audit) des normes et référentiels qualité, méthode et sécurité, en phase avec la gouvernance de la DSI.

7. Management opérationnel

Cette famille regroupe tous les métiers à responsabilité hiérarchique en termes de ressources humaines, de budget, de décision ou de périmètre.

Chaque famille regroupe un ensemble de fiches d'identification des métiers ; pour chacune d'entre elles une trame est proposée présentant :

- l'appellation du métier, les autres appellations courantes ou spécifiques en France et ses équivalences anglo-saxonnes utilisées dans les entreprises ;
- la mission du métier, comprenant les attributions principales, la finalité de cet emploi telle qu'elle doit être prise en compte pour celui qui l'occupe ainsi que la contribution à la performance (au projet, au « métier », à l'entreprise) ;
- la description des activités et tâches significatives telles qu'on les rencontre dans la plupart des organisations ;
- La liste des compétences, issues du référentiel de compétence européen e-CF (fourni en annexe p 169), que l'on observe dans la constitution des métiers IT des entreprises membres.
- les tendances et facteurs d'évolution de l'emploi-métier considéré : contexte stratégique, évolution des marchés et des technologies, utilisation accrue de certains produits et services, évolution des organisations, des clients, du management, de la réglementation... au cours des dernières années comme au cours des prochaines ;
- Pour chaque métier, le CIGREF a souhaité indiquer le livrable type que le métier doit produire ainsi que les indicateurs nécessaires pour mesurer la performance du métier. Ces deux derniers points ne sont donnés qu'à titre indicatif et ne sont pas exhaustifs.

PRINCIPAUX CHANGEMENTS PAR RAPPORT A LA NOMENCLATURE CIGREF PUBLIEE EN 2009

Il n'y a pas de changement concernant la description des métiers de la nomenclature entre la version 2009 et 2010.

Les fiches métiers ont été complétées avec les compétences issues de *l'e-competence framework* ou e-CF. Les compétences CIGREF présentes en annexe dans la version 2009 ont été supprimées puisque n'ayant plus lieu d'être.

ORIGINE DU PROJET REFERENTIEL DE COMPETENCE OU E-CF (*E-COMPETENCE FRAMEWORK*)

Dans le cadre du CEN/ISSS (*European Committee for Standardization/Information Society Standardization System*) et avec le support de la Commission Européenne (CE), une structure

de pilotage nommée « *ICT-Skills Workshop*¹ » a été constituée dès 2004 pour définir et mettre en œuvre un plan d'action visant à promouvoir le métier d'informaticien dans l'Union Européenne. La contribution attendue de ces praticiens est déterminante dans l'atteinte des objectifs de croissance fixés à Lisbonne en 2001.

La diversité des pays, des entreprises et organismes représentés dans ce *workshop*, a été dès le départ un facteur clé de réussite.

Un diagnostic approfondi a permis de dégager, fin 2005, 4 orientations pour la suite des travaux :

1. mieux comprendre et définir les compétences dans le domaine des TIC, en particulier dans leur mise en œuvre en entreprise
2. clarifier les besoins des employeurs de façon à adapter en conséquence les dispositifs de formation initiale
3. poursuivre et développer la formation continue (tout au long de la vie professionnelle)
4. établir des relations avec l'EQF (*European Qualification Framework*)

Les différents référentiels existants en Europe ont été analysés²:

- ils mélangent souvent les notions de connaissances et de savoir-faire
- ils sont confus au niveau des résultats attendus
- ils ont des finalités très différentes
- ils sont souvent obsolètes, car pas toujours adaptés aux nouvelles technologies, aux nouvelles méthodes de travail et aux nouvelles organisations.

En définitive, courant 2006, il a été décidé de construire un « référentiel de compétences européen » (*European e-competence framework* - e-CF) en s'appuyant sur les trois référentiels les plus représentatifs en Europe :

1. les descriptifs de compétences (orientés savoir-faire) diffusés par SFIA (UK)
2. les profils d'emplois et les processus de développement diffusés par AITTS (D)
3. la nomenclature des emplois diffusée par le CIGREF (F)

Une équipe projet, composée d'experts représentant ces trois référentiels, a proposé une approche, un vocabulaire et un cadre pour structurer le nouveau référentiel e-CF. Cette équipe s'est appuyée sur un ensemble important et varié d'experts européens en gestion des ressources humaines et en gestion des systèmes d'information. E-CF est donc le résultat d'un consensus européen qui a nécessité la participation d'acteurs de l'écosystème IT³, d'entreprises utilisatrices⁴, et de différents organismes liés à l'éducation et à la formation⁵.

¹ Pour le CEN/ISSS and WS on ICT Skills cf "Setting European Standards on ICT Skills" par P. Schgör in NL - Vol.7, no.1 Spring 2009 et <http://www.cen.eu/cenorm/sectors/sectors/iss/activity/wsict-skills.asp>

² Cf. document CWA 15515

³ Bitkom, Cisco Systems, SYNTEC Informatique, Deutsche Telekom...

⁴ CIGREF, Bayer Business Services, Airbus, Michelin, NHS, IG Metall...

⁵ EMSI Grenoble, Fondazione Politecnico di Milano, EXIN International...

DESCRIPTION DU E-COMPETENCE FRAMEWORK

Cette équipe projet a produit une première version intermédiaire (e-CF 1.0) en 2008 et la version définitive (2.0) en 2010.

L'utilisation de ce référentiel de compétences européen fournit des bases claires qui peuvent aider les entreprises à prendre les bonnes décisions concernant le recrutement, la gestion des carrières, la formation ou l'évaluation des personnels. Il effectue un lien avec les différents référentiels nationaux et propose une articulation des compétences, connaissances, et savoir-faire IT en phase avec le cadre de travail de l'entreprise.

36 compétences ont été définies. Elles ont été réparties dans une structure comprenant quatre dimensions qui reflètent les différents niveaux de décision en termes de gestion des ressources humaines, que l'on peut trouver dans une entreprise :

1. **La première dimension** s'articule autour de 5 domaines de préoccupation directement issus des processus business de l'entreprise: **PLANIFIER, DEVELOPPER, UTILISER, FACILITER et GERER.**
2. **La seconde dimension** définit un ensemble de compétences pour chaque domaine, avec une description générique pour chacune. Les 36 compétences identifiées comportent une **définition générique compréhensible par tous les acteurs européens.**
3. **La troisième dimension** spécifie l'un des 5 **niveaux de maîtrise et de responsabilité** de chaque compétence en phase avec les niveaux 3 à 8 définis dans le référentiel de qualification européen (EQF⁶)
4. **La quatrième dimension** du référentiel est réservée aux **connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec) et savoir-faire (aptitudes, capacités).** Cette partie fournit un ensemble non exhaustif d'éléments qui permettent de préciser les pré-requis importants qui définissent une compétence donnée.

Avec cette structure arborescente, les entreprises peuvent satisfaire, avec le niveau approprié de granularité :

- la Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences (GPEC)
- la gestion collective des emplois et des postes (incluant la qualification)
- le développement individuel des plans de carrière et des compétences
- la gestion du catalogue des formations « poussées » par l'entreprise
- le plan annuel de formation

⁶ European Qualification Framework

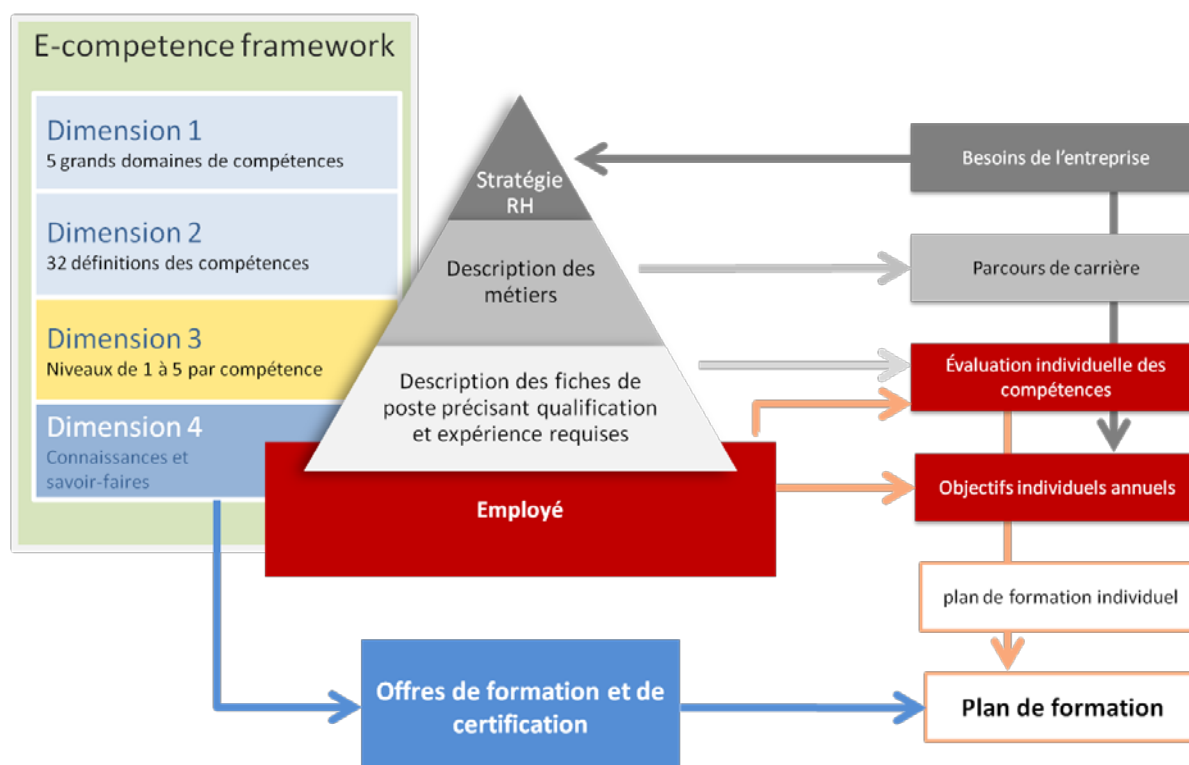


Figure 1 : Traduction des besoins de l'entreprise dans le e-CF

Pour faciliter l'adoption et la compréhension, le référentiel est accompagné d'un guide d'utilisation⁷ qui fournit des recommandations permettant à tout acteur de l'écosystème informatique européen, de le compléter en proposant de nouvelles définitions adaptées à leur secteur d'activité.

Le référentiel est aussi accompagné d'une documentation méthodologique permettant de répondre aux besoins d'un public plus scientifique. Enfin, pour faciliter sa consultation, le référentiel de compétences sera accessible à tout utilisateur européen via un portail européen de services⁸

LES ENJEUX DU E-COMPETENCE FRAMEWORK

Ce référentiel de compétences IT constitue aujourd'hui une base sérieuse pour une norme européenne.

Il est suffisamment générique pour être adaptable aux spécificités des différents pays et aux évolutions technologiques des années à venir.

⁷ "User guidelines for the application of the European e-Competence Framework Disponible sur <http://www.ecompetences.eu>

⁸ Qui sera ouvert à l'adresse <http://www.ecompetences.eu>

Il peut contribuer dans chaque pays européen à stabiliser les structures de classification des compétences et des emplois de l'IT et constituer au niveau de l'entreprise, un langage commun pour la définition des emplois, des formations, des parcours de formation, des qualifications, des parcours de carrière, des certifications, etc....

Les utilisateurs potentiels du *e-Competence Framework* sont nombreux : il concerne à la fois les informaticiens qui veulent progresser dans l'exercice de leur métier, les responsables Informatiques et des Ressources Humaines qui cherchent à développer leur personnel et à anticiper sur leurs besoins futurs, les responsables des organismes de formation qui cherchent à faire évoluer leur enseignement et les étudiants qui cherchent des orientations pour guider leur avenir ...etc.

L'INTEGRATION DU *E-COMPETENCE FRAMEWORK* DANS LA NOMENCLATURE DU CIGREF

Depuis maintenant 5 ans, le CIGREF a fait évoluer sa nomenclature des métiers IT avec pour objectif d'intégrer les compétences du e-CF.

En 2010, lors de la finalisation de l'outil e-CF, le groupe RH du CIGREF s'est réuni au cours de deux sessions pour distribuer chacune des compétences dans les métiers de la nomenclature. Le travail a été effectué en s'appuyant la réalité des entreprises présentes qui ont utilisé les référentiels et descriptions des métiers existants dans leur organisation. Tous les métiers ont été complétés, et toutes les compétences ont été utilisées à l'exception de la compétence D6, *Channel Management*, qui ne concerne pas les entreprises utilisatrices mais celles liées à l'écosystème IT.

Ce document est donc le résultat d'un consensus entre les membres du groupe RH.

La synthèse de la répartition des compétences dans les métiers est consultable en Annexe 1 : récapitulatif du croisement métiers/compétences (p 165)

Chaque fiche métier a été complétée par les compétences identifiées. Seules les dimensions 1, 2 et 3 ont été intégrées dans les fiches métiers. Les connaissances (*knowledge*) et les savoir-faire (*skills*) ne sont pas présents directement dans les fiches métiers afin de faciliter leur lecture. Ils sont néanmoins accessible dans la version complète du référentiel qui se trouve en Annexe 2 : le référentiel de compétences européen (p 169).

ORGANISATION ET GESTION DES EVOLUTIONS DU SYSTEME D'INFORMATION

Cette famille regroupe tous les métiers qui touchent de manière globale à la **mise en cohérence organisationnelle et fonctionnelle** du ou des SI.

La plupart de ces métiers travaille avec le *business* dans le respect des **orientations stratégiques** et ambitions de l'entreprise

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 1.1 Consultant en systèmes d'information
- 1.2 Urbaniste des systèmes d'information
- 1.3 Responsable du système d'information « métier »
- 1.4 Gestionnaire d'applications
- 1.5 Chargé d'affaires internes

1.1 Consultant en systèmes d'information



CIGREF

1/3

Consultant	Chargé d'études informatique	Project Integrator
Conseil en informatique	Chef de projet MOA délégué	Account Relationship Manager

MISSION

Il anticipe et fait mûrir les nouveaux projets par une sensibilisation à l'apport des technologies et une analyse prospective des processus métiers.

Il assiste la maîtrise d'ouvrage pour la définition des besoins et des solutions à mettre en œuvre, dans un souci de meilleure intégration dans le système d'information d'entreprise.

ACTIVITES ET TACHES

Conseil en système d'information	<p>Conseille sur l'optimisation de l'utilisation des outils et des systèmes en place</p> <p>Informe et sensibilise la DG et les directions métiers aux technologies et aux apports des technologies de l'information.</p>
Assistance aux métiers ou au maître d'ouvrage	<p>Effectue des prescriptions et recommandations pour le développement et la mise en œuvre d'un projet ou d'une solution</p> <p>Participe à la définition des spécifications générales des projets</p> <p>Vérifie la cohérence de l'architecture applicative et fonctionnelle et de son évolution</p> <p>Participe à l'évaluation et au choix d'un progiciel</p> <p>Assiste les métiers ou la maîtrise d'ouvrage pour le développement de l'informatique de service</p> <p>Effectue des préconisations sur le management dans le cadre de l'accompagnement d'un projet</p> <p>Participe à la conception du plan d'accompagnement</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A3. Développement du plan d'activités	Niveau 4
	<p>Concerne la conception et la structure d'un plan d'activités ou de la planification des produits, y compris l'identification des approches alternatives et les propositions en matière de retour sur investissement. Tient compte des modèles d'approvisionnement potentiels et applicables. Présente l'analyse coûts-bénéfices et les arguments motivés à l'appui de la stratégie retenue. Garantit la conformité avec les stratégies d'entreprise et de technologie. Transmet et vend le plan d'activités aux parties prenantes concernées et traite des intérêts politiques, financiers et organisationnels, y compris l'analyse FFPM. (Force, Faiblesses, Possibilités et Menaces - en anglais SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)</p>	<p>Conduit l'élaboration d'une stratégie relative à un système informatique conforme aux exigences de l'activité métier.</p>
	A4. Planification des produits ou des projets	Niveau 3
	<p>Analyse et définit l'état actuel et l'état visé. Evalue la rentabilité, les facteurs de risque, les possibilités, les forces et les faiblesses, avec une approche critique. Elabore des plans structurels ; établit des calendriers et des jalons. Gère les demandes de changement. Définit le volume de livraison et donne un aperçu des exigences documentaires supplémentaires. Définit les contraintes d'usage des produits.</p>	<p>Exploite les connaissances des experts pour produire et maintenir les documents complexes d'un projet ou d'un produit.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.1 Consultant en systèmes d'information



CIGREF

2/3

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Evalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i>
A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>
	E5. Amélioration des processus	Niveau 3
	Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Evalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.	<i>Pour définir des voies de progrès, utilise la connaissance des experts pour rechercher les processus et les solutions informatiques existants. Fait des recommandations fondées sur des arguments motivés</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.1 Consultant en systèmes d'information



CiGREF

3/3

LIVRABLES

- Note d'opportunité/fiche d'émergence (permet de connaître s'il est opportun de lancer le projet)
- Note de cadrage
- Dossier de pré-étude
- Spécifications générales

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Dans un temps raisonnable :
- le nombre de sollicitations par les métiers
- le nombre de réponses apportées par rapport aux questions posées par les métiers

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	Plus de 10 ans. Expérience diversifiée. Bonne connaissance des métiers de l'entreprise et des usages qu'elle fait du SI.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Métier situé à la jonction de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, qui tend à accueillir des professionnels bénéficiant d'une double compétence (métier et informatique) et capables de répondre aux besoins d'évolution accélérée des systèmes d'information.

1.2 Urbaniste des systèmes d'information



CIGREF

1/4

Architecte fonctionnel

Architecte de SI

Enterprise Architect

MISSION

Il garantit l'évolution cohérente de l'ensemble du système d'information dans le respect des objectifs de l'entreprise, du domaine fonctionnel et des contraintes externes et internes (de risques, de coûts, de délais...) et en exploitant au mieux les possibilités de l'état de l'art en relation avec l'architecture technique.

ACTIVITES ET TACHES

Conception du système d'information Garantie de la cohérence du système d'information Communication	<p>Gère (construction, mise à jour et évolution) la cartographie du système d'information ou du sous-ensemble du système d'information dont il a la charge</p> <p>Garantit l'intégrité permanente de la cartographie du SI en regard du schéma directeur</p> <p>Spécifie et valide les standards et référentiels d'urbanisation du SI</p> <p>Propose des scénarios d'évolution et de simplification du système d'information en tenant compte des problématiques de décision de gestion, d'évolution de l'offre, d'évolution des besoins, des contraintes d'organisation, etc.</p>
	<p>Évalue la pertinence et la cohérence des projets par rapport à l'architecture cible et aux systèmes existants (par des études d'opportunité, de définition des besoins, de choix d'architecture du système fonctionnel etc.)</p>
	<p>Promeut par des actions de conseil et de communication la cartographie du système d'information auprès des directions métiers et de la DG</p> <p>Travaille en relation étroite et permanente avec, d'une part les directeurs métiers, d'autre part les responsables des domaines fonctionnels et techniques du SI</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A1. Informatique et alignement stratégique métier	Niveau 4
	Anticipe les besoins métier à long terme et détermine le modèle SI conformément à la politique d'organisation. Prend, en matière de SI, des décisions d'orientation stratégiques pour l'entreprise, y compris les stratégies d'approvisionnement.	Conduit l'élaboration et la mise en œuvre des solutions informatiques innovatrices à long terme.
	A5. Conception de l'architecture	Niveau 4
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	Prend un haut niveau de responsabilité dans la stratégie permettant de mettre en œuvre la technologie informatique adaptée aux besoins de l'entreprise. Tient compte de la technologie de la plate-forme actuelle, des équipements obsolètes et des toutes dernières innovations technologiques

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.2 Urbaniste des systèmes d'information



CIGREF

2/4

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles
A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.
D. FACILITER	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Niveau 4
	Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.	Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.2 Urbaniste des systèmes d'information



CIGREF

3/4

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>
	E5. Amélioration des processus	Niveau 4
	Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Evalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.	<i>Conduit et met en œuvre des améliorations qui renforceront la compétitivité ou le rendement / efficacité. Démonstre aux cadres dirigeants l'avantage des changements possibles pour l'entreprise</i>
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 3
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Evalue les besoins de changement et sollicite les compétences d'experts pour identifier les méthodes et standards possibles pouvant être utilisées</i>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	<i>Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- La cartographie du système d'information
- Plans et scénarios d'évolution du SI
- Études d'opportunité

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Mesure de l'agilité et de la réactivité du système d'information à un changement donné (délai de prise en compte des évolutions fonctionnelles du SI suite aux demandes métiers)

1.2 Urbaniste des systèmes d'information



CIGREF

4/4

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5 ingénieur d'origine « études ».	Minimum 10 ans dans les domaines de la conduite de projet et mise en place réussie de systèmes dans plusieurs domaines fonctionnels.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Ce métier suit la complexification et la rapidité d'évolution des systèmes aussi bien sur un plan technique que fonctionnel.

Il nécessite la capacité à pouvoir intégrer dans le système d'information des éléments exogènes (progiciels, plates-formes de convergence...) et de plus en plus interdépendants.

Il nécessite aussi d'avoir une bonne maîtrise du risque de perte d'intégrité du système d'information dans un contexte d'accélération des évolutions (techniques, concurrentielles, organisationnelles...). Il doit aussi s'adapter en permanence aux évolutions juridiques et fonctionnelles de plus en plus fréquentes.

1.3 Responsable du système d'information « métier »



CIGREF

1/5

Responsable de domaine

MISSION

Il pilote l'alignement du système d'information du métier sur les orientations stratégiques et sur les processus métiers, en proposant des scénarios d'évolution du système d'information cohérents avec les objectifs et les processus définis et en garantissant la cohérence globale et dynamique ainsi que la pertinence et la performance du SI du métier.

ACTIVITES ET TACHES

Pilotage stratégique	<p>Contribue à l'optimisation des processus métiers, des données, des applications et des systèmes associés (détection d'opportunités...).</p> <p>Participe au pilotage de la performance, notamment économique du SI</p> <p>Promeut par des actions de conseil et de communication la cartographie du système d'information comme un outil d'aide à la décision et au pilotage de la performance</p> <p>Anticipe les changements et leurs impacts métiers sur le SI, et réciproquement</p> <p>Est responsable de la gestion du budget d'informatisation de son domaine</p>
Administration du SI	<p>Formalise, consolide et fait évoluer la cartographie générale du système d'information en s'appuyant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les modèles fonctionnels du métier ; ➤ les architectures des processus du métier ; ➤ les référentiels des informations de base et communes du métier ; ➤ les architectures fonctionnelles du SI (existant/cible) <p>Participe à l'administration du système d'information en termes de référentiels, règles, démarches, méthodologies, objets métier, et outils.</p>
Qualité et conduite de projet	<p>Evalue la cohérence unitaire et globale (portefeuille) des projets par rapport au système d'information (existant/cible)</p> <p>Consolide les écarts en termes de délais, de coûts ou de qualité</p> <p>Capitalise l'ensemble des connaissances sur le système d'information du métier :</p> <p>Garantit la qualité de la conduite de projet</p> <p>Gère la cartographie des compétences nécessaires à l'évolution du SI</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A1. Informatique et alignement stratégique métier	Niveau 4
	Anticipe les besoins métier à long terme et détermine le modèle SI conformément à la politique d'organisation. Prend, en matière de SI, des décisions d'orientation stratégiques pour l'entreprise, y compris les stratégies d'approvisionnement.	Conduit l'élaboration et la mise en œuvre des solutions informatiques innovatrices à long terme.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.3 Responsable du système d'information « métier »

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 3
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	<i>Influence et prépare l'accord contractuel sur les niveaux de service (SLA) définitif et tient compte du contenu final.</i>
	A3. Développement du plan d'activités	Niveau 4
	Concerne la conception et la structure d'un plan d'activités ou de la planification des produits, y compris l'identification des approches alternatives et les propositions en matière de retour sur investissement. Tient compte des modèles d'approvisionnement potentiels et applicables. Présente l'analyse coûts-bénéfices et les arguments motivés à l'appui de la stratégie retenue. Garantit la conformité avec les stratégies d'entreprise et de technologie. Transmet et vend le plan d'activités aux parties prenantes concernées et traite des intérêts politiques, financiers et organisationnels, y compris l'analyse FFPM. (Force, Faiblesses, Possibilités et Menaces - en anglais SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)	<i>Conduit l'élaboration d'une stratégie relative à un système informatique conforme aux exigences de l'activité métier.</i>
D. FACILITER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 4
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 5
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Etablit une corrélation entre l'information et les connaissances pour créer de la valeur ajoutée à l'entreprise. Applique des solutions innovantes fondées sur les informations extraites.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.3 Responsable du système d'information « métier »

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 4
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	Exploite de nombreuses compétences en gestion de projet afin d'accomplir sa tâche au-delà des limites du projet. Gère des projets ou des programmes complexes, y compris l'interaction avec les tiers. Influence la stratégie du projet en proposant des solutions nouvelles ou alternatives. Assume la responsabilité globale des résultats du projet, y compris la gestion financière et les ressources. Est habilité à modifier les règles établies et à choisir des normes.
	E3. Gestion des Risques	Niveau 2
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.
	E5. Amélioration des processus	Niveau 3
	Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Evalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.	Pour définir des voies de progrès, utilise la connaissance des experts pour rechercher les processus et les solutions informatiques existants. Fait des recommandations fondées sur des arguments motivés

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.3 Responsable du système d'information « métier »



CIGREF

4/5

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 2
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation</i>
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</i>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 5
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	<i>Définit et aligne la stratégie de gouvernance informatique en l'intégrant dans la stratégie de gouvernance de l'entreprise. Adapte la stratégie de gouvernance informatique afin de tenir compte des nouveaux événements importants issus des questions d'ordre juridique, économique, politique, commercial ou environnemental.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- L'ensemble des PV de recette planifiés
- Le suivi de portefeuille de projets

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de demandes d'évolution ou de corrections
- Degré de satisfaction du client
- Niveau de disponibilité des systèmes
- Tenue des budgets

1.3 Responsable du système d'information « métier »



CIGREF

5/5

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5 informatique ou management.	Cadre supérieur ayant une expérience de 10 à 15 ans minimum dans un ou plusieurs domaines de l'entreprise et ayant suivi des projets informatiques soit en tant que maîtrise d'ouvrage (chef de projet MOA), soit en tant que maîtrise d'œuvre (chef de projet MOE) afin d'avoir la double compétence fonctionnelle et informatique nécessaire à la maîtrise de son domaine.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Ce métier suit la complexification et la rapidité d'évolution des systèmes aussi bien sur un plan technique que fonctionnel.

Il nécessite la capacité à pouvoir intégrer dans le système d'information des éléments exogènes (progiciels, plates-formes de convergence...) et de plus en plus interdépendants.

De plus en plus orienté vers la recherche de l'amélioration de la qualité des relations entre les métiers, la MOA (quand elle existe) et la MOE.

Il doit associer le développement des démarches d'urbanisation fonctionnelles dans le pilotage du SI

1.4 Gestionnaire d'applications

1/4

Pilote général de systèmes	Gestionnaire processus / produits	Gestionnaire du SI
Pilote d'applications		

MISSION

Le gestionnaire d'applications a pour objectif d'améliorer la performance, de contribuer au fonctionnement et de participer à la gestion et à l'évolution du système d'information du métier pour la mise en cohérence avec les orientations, les modes de fonctionnement et les processus définis au niveau du métier.

ACTIVITES ET TACHES

Conception d'évolution du système d'information	<p>Représente les métiers ou maîtres d'ouvrage lors de la vie courante des systèmes</p> <p>Participe à l'élaboration des règles de fonctionnement et d'utilisation du système d'information</p> <p>Contribue à la construction et à l'utilisation du SI et de son évolution :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ en proposant des améliorations, ➤ en participant à la gestion des idées et des propositions, ➤ en participant aux projets d'adaptation et d'évolution du SI, ➤ en participant aux recettes opérationnelles
Mise en œuvre du système d'information	<p>Effectue les actions et processus de gestion courante du système d'information en place dans toutes ses dimensions (assistance, gestion des incidents, qualité de service, contrats, satisfaction, formation...)</p> <p>Participe activement au développement de l'usage du système d'information</p> <p>Contribue, en cohérence avec la stratégie du métier, à l'évolution des processus et du système d'information. Prête notamment attention, dès l'expression des besoins, à l'exploitabilité du futur système dans toutes ses dimensions (cahier de recette, acceptation, coûts, performance, ergonomie, cohérence fonctionnelle)</p>
Qualité du SI (performance, cohérence, coût, délai...)	<p>Coordonne et anime le réseau des acteurs liés au fonctionnement du SI du métier</p> <p>Garantit le maintien de la qualité de fonctionnement d'ensemble et de la performance du système d'information du métier par des actions appropriées (ou des applications dont il a la charge)</p> <p>Respecte les règles de fonctionnement et d'utilisation du SI en conformité avec les normes et standards du métier et de l'entreprise, et en accord avec les contrats de service définis.</p> <p>Est responsable de la documentation (note de cadrage, cahier des charges, guide de procédure...) des applications dont il a la charge</p> <p>Est responsable du contrôle et des règles de fonctionnement et d'utilisation des applications dont il a la charge</p> <p>Participe à la maîtrise des coûts d'exploitation du système d'information</p>

1.4 Gestionnaire d'applications

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 3
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée
	B5. Production de la documentation	Niveau 3
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Adapte le niveau de détail selon l'objectif de la documentation et le public visé.
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 3
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	Gère le processus d'assistance et est responsable de la satisfaction des niveaux de service convenus. Planifie l'affectation des ressources pour s'assurer de la disponibilité de l'assistance compte tenu du niveau de service défini. Agit de manière créative et recherche les possibilités d'amélioration continue du ou des services par une analyse des causes profondes. Gère le budget de la fonction d'assistance.
	C2. Support des changements	Niveau 3
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.4 Gestionnaire d'applications

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.</i>
	C4. Gestion des problèmes	Niveau 4
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Dirige et est responsable du processus complet de gestion des problèmes. Planifie et garantit la disponibilité de ressources humaines bien formées, d'outils et d'équipements de diagnostic pour répondre aux incidents urgents. Possède une grande expertise permettant d'anticiper toute défaillance de composants critiques et de prévoir une restauration (du système) avec un temps d'immobilisation minimum. Etablit des processus de remontée des problèmes permettant de mobiliser les ressources adaptées à chaque incident.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Suivi des évolutions de ses systèmes applicatifs
- Indicateurs de performance de(s) l'application('s)
- Documentation applicative

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de demandes d'évolution ou de correction
- Degré de satisfaction du client
- Niveau de disponibilité et de performance des systèmes



1.4 Gestionnaire d'applications

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
de Bac +3 à Bac +5 en fonction du périmètre.	Fonctionnelle et opérationnelle du métier et du secteur d'activité. Expérience en SI et en gestion de projet.
<p>Le positionnement du gestionnaire d'applications par rapport au responsable système d'information du métier n'est pas chose aisée.</p> <p>L'articulation cohérente entre les deux rôles dépend fondamentalement</p> <ul style="list-style-type: none"> des choix d'organisation : l'entreprise souhaite-t-elle mettre l'accent sur les projets innovants, la cohérence d'ensemble ou la maîtrise du fonctionnement ? et probablement aussi de la phase du cycle de vie du système d'information dans laquelle se situe l'entreprise : est-on dans une phase de maturité et d'entretien du système d'information en place ou bien au contraire dans une phase de refonte importante ou même de conception d'un nouveau système d'information ? 	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Comme cela a déjà été souligné, dans un nombre croissant de projets, la qualité de la mise en service, qui marque la fin du projet et le début de l'exploitation de l'ouvrage, ainsi que l'utilisation intelligente et optimale des systèmes en place par les individus et surtout par les groupes, conditionnent la réussite globale du projet.

C'était beaucoup moins vrai avec les technologies antérieures, lorsque l'essentiel des efforts de l'entreprise portait sur la conception et le développement des systèmes, et que l'autonomie des utilisateurs était relativement faible (contexte de travail fortement prescrit).

A l'image de ce que l'on constate dans d'autres secteurs d'activité, la valeur ajoutée se déplace de plus en plus de l'amont (« production ») vers l'aval, à savoir le service client et l'usage.



1.5 Chargé d'affaires interne

Technico-commercial	Ingénieur d'affaires (garant de la qualité de service aux utilisateurs)	Ingénieur de (grands) comptes
Chargé de client interne	Customer Service Manager	Facilitateur

MISSION

Il est l'animateur de la relation contractuelle avec la DSI et représente le client (direction, maîtrise d'ouvrage, utilisateur) auprès des différents services de la DSI et des prestataires externes.

Il fédère et anime les relations entre les clients et la DSI. Il met en lumière les dysfonctionnements dans le cadre de ces relations et propose des améliorations aux acteurs du système d'information.

ACTIVITES ET TACHES

Information des métiers « clients »	A l'écoute des métiers, il les informe et conseille sur les services possibles, les formations possibles et prend en compte leurs besoins Participe à la sensibilisation des utilisateurs aux problèmes de sécurité (sauvegarde, virus...)
Analyse et contrôle de la qualité de service	Effectue la mesure des indicateurs / qualité de service de la DSI afin de suivre la satisfaction des utilisateurs vis à vis du SI Analyse les écarts par rapport aux engagements de services (dont coûts et performances) et effectue des demandes d'actions de progrès visant à améliorer la qualité des services
Contractualisation de la relation métiers-DSI/client-fournisseur	Élabore et actualise les propositions de services, les devis (qualité, délai, coût), les conventions ou contrats de service (service fourni, facteurs qualité, organisation DSI, organisation et rôle client) Organise et prépare des points de fonctionnement mensuels Établit des bilans et comptes-rendus sur les activités et prestations fournies aux métiers sur les plans contractuels, économiques et techniques ainsi que sur les aspects d'image
Gestion du problème « client »	Prend en charge le problème "client" jusqu'à sa résolution Sollicite à bon escient les centres de compétences concernés

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 3
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	<i>Influence et prépare l'accord contractuel sur les niveaux de service (SLA) définitif et tient compte du contenu final.</i>
D. FACILITER	D5. Développement des propositions	Niveau 4
	Développe des propositions techniques pour répondre à des besoins client et propose au personnel commercial une offre concurrentielle. Met en valeur l'efficacité énergétique et l'impact sur l'environnement d'une proposition. Collabore avec ses collègues pour ajuster la solution proposée (service ou produit) aux capacités de l'organisation.	<i>Interprète et oriente les besoins des clients, comprend le contexte métier de référence, propose des projets d'étude, afin de fournir les solutions client idéales, en se comportant comme un « vendeur conseiller »</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

1.5 Chargé d'affaires interne

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D7. Gestion des ventes	Niveau 5
	Conduit la réalisation des résultats des ventes par la mise en place d'une stratégie de vente. Démontre la valeur ajoutée des produits et services de l'organisation aux clients nouveaux ou existants et aux prospects. Etablit une procédure de support des ventes assurant une réponse efficace aux enquêtes sur les ventes, en conformité avec la stratégie et la politique de l'entreprise. Elabore une approche systématique de l'ensemble du processus de vente, y compris la compréhension des besoins des clients, la prévision, l'évaluation des prospects, la tactique de négociation et la clôture des ventes.	<i>Assume la responsabilité finale de la performance des ventes de l'organisation. Autorise l'affectation des ressources, hiérarchise les promotions de produits et de services, conseille le comité de direction en matière de performance des ventes.</i>
	D8. Gestion des contrats	Niveau 4
D. FACILITER	Apporte et négocie des contrats conformément aux processus de l'organisation. S'assure que les produits des fournisseurs sont livrés dans les délais, satisfont les normes de qualité et sont conformes aux niveaux de service convenus. Traite les non-conformités, fait remonter les problèmes importants, pilote les plans de reprise et modifie les contrats si nécessaire. Maintient l'intégrité du budget. Evalue et gère la conformité des fournisseurs aux normes juridiques, d'hygiène et de sécurité et de sûreté. Mène activement une communication régulière avec les fournisseurs	<i>Montre sa capacité à garantir la conformité des contrats des fournisseurs et agit comme référent final pour la résolution des problèmes.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
E. MANAGE	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
E. MANAGE	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Nouveaux projets ou chantiers d'amélioration
- SLA (Service Niveau Agreement) sur l'établissement du contrat de service avec le métier (le client) et en rend compte (voir dénomination ITIL)



1.5 Chargé d'affaires interne

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Mesure de la réactivité par rapport à la demande du client
- « Chiffre d'affaire »

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5 Généraliste.	<p>Au moins 10 ans d'expérience dans le domaine informatique.</p> <p>Expérience importante dans l'entreprise et bonne connaissance des domaines fonctionnels</p> <p>Expérience réussie de gestion de projets informatiques.</p>
Évolution de carrière intéressante pour les informaticiens souhaitant sortir de la technique pure.	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Fonction en forte croissance en raisons de :

- la complexité technique croissante et la diversification de l'offre informatique ;
- la volonté des clients de maîtriser les coûts, les délais et la qualité des projets informatiques.

2. MANAGEMENT DE PROJETS

Cette famille regroupe tous les métiers qui **pilotent**, suivent et **coordonnent** les projets de développement, déploiement, infrastructure ou méthode Informatique, risques etc.

Ces métiers **organisent** les activités, la gestion des ressources et la communication.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 2.1 Directeur de projets
- 2.2 Chef de projet maitrise d'ouvrage
- 2.3 Chef de projet maitrise d'œuvre



2.1 Directeur de projets

Responsable de projet

Directeur de programme

MISSION

Le Directeur de projet assume la responsabilité fondamentale du ou des projets dans toutes ses dimensions (stratégiques, commerciales, financières, humaines, juridiques, organisationnelles, techniques...).

Il pilote l'ensemble du ou des projets dans toute sa complexité (multiplicité des parties prenantes, intérêts souvent divergents...).

Il est le garant de l'enjeu stratégique du projet pour le métier, l'entreprise ou des tiers.

ACTIVITES ET TACHES

Direction du projet	Garantit la pertinence et l'opportunité du développement du ou des projets Est responsable de toutes les décisions importantes Valide la recette définitive du ou des projets
Communication / Animation	Mène toute action pour mener le ou les projets à bonne fin Gère et anime la communication auprès des équipes et des différentes instances Prépare et pilote la conduite du changement
Gestion des ressources	Conduit, optimise et est responsable de l'ensemble des ressources du ou des projets (humains, budget, clientèle, décision finale) Est responsable de la gestion financière du ou des projets ainsi que de toutes les exigences définies (qualité, coût, délai...)

COMPETENCES *(issues du référentiel de compétence européen)*

A. PLANIFIER	A4. Planification des produits ou des projets	Niveau 4
	Analyse et définit l'état actuel et l'état visé. Évalue la rentabilité, les facteurs de risque, les possibilités, les forces et les faiblesses, avec une approche critique. Élabore des plans structurels ; établit des calendriers et des jalons. Gère les demandes de changement. Définit le volume de livraison et donne un aperçu des exigences documentaires supplémentaires. Définit les contraintes d'usage des produits.	<i>Prend la haute responsabilité de la planification complète du projet ou du produit.</i>
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Évalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.1 Directeur de projets

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Niveau 4
	Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.	<i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.</i>
	D4. Achats	Niveau 4
	Applique une procédure d'approvisionnement cohérente, y compris la mise en œuvre des sous-processus suivants : définition des exigences, identification des fournisseurs, analyse des propositions, évaluation de l'efficacité énergétique et de la conformité environnementale des produits, évaluation des fournisseurs et de leurs processus, négociation de contrats, choix des fournisseurs et conclusion de contrats. S'assure que le processus d'achat complet est adapté à l'objectif et apporte une valeur ajoutée à l'organisation.	<i>Dirige les politiques d'approvisionnement de l'organisation et formule des recommandations pour l'amélioration des processus. Applique l'expérience acquise et l'expertise en termes de pratique d'approvisionnement pour les décisions définitives d'achat.</i>
	D8. Gestion des contrats	Niveau 2
	Apporte et négocie des contrats conformément aux processus de l'organisation. S'assure que les produits des fournisseurs sont livrés dans les délais, satisfont les normes de qualité et sont conformes aux niveaux de service convenus. Traite les non-conformités, fait remonter les problèmes importants, pilote les plans de reprise et modifie les contrats si nécessaire. Maintient l'intégrité du budget. Évalue et gère la conformité des fournisseurs aux normes juridiques, d'hygiène et de sécurité et de sûreté. Mène activement une communication régulière avec les fournisseurs	<i>Contrôle systématiquement la conformité des contrats et traite rapidement les anomalies.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 4
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Étudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.1 Directeur de projets

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 5
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	<i>Montre sa capacité stratégique à élaborer des programmes de travail interdépendants d'envergure afin de s'assurer que la technologie de l'information est un outil qui facilite le changement et apporte un avantage conformément aux objectifs stratégiques globaux de l'entreprise. Montre une grande maîtrise des métiers et des technologies en formulant des idées novatrices et de les menant à terme.</i>
	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 2
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.1 Directeur de projets

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	<p>Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles.</p> <p>Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires</p>	<p><i>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</i></p>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 4
	<p>Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.</p>	<p><i>Montre sa capacité de leadership concernant l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données stockées sur les systèmes d'information et respecte en la matière toutes les exigences juridiques</i></p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Plan de l'organisation du ou des projets qu'il manage
- Reporting Direction sur l'alignement des projets

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Indicateurs qualité/coûts/délais

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
<p>Bac + 5</p> <p>Formation initiale supérieure (gestionnaire ou ingénieur).</p>	<p>Plus de 7 ans en tant que manager et en conduite de projet opérationnel.</p>
<p>Il a la responsabilité de conduire l'ensemble des opérations nécessaires à l'étude, au développement et à la réalisation d'un projet majeur. Il assume donc la responsabilité pleine et entière de la « direction du projet » pour atteindre l'objectif (stratégique, commercial, financier, organisationnel ou autre) posé par le métier, plus que la « gestion du projet » proprement dite, qui est de la responsabilité du chef de projet.</p> <p>Il est aussi le garant de l'identité du projet (contrairement aux autres intervenants qui ne se préoccupent que d'un aspect particulier) et pilote sa convergence progressive vers le résultat.</p> <p>Parce qu'au-delà du développement d'un système d'information pour le métier, le directeur de projet peut avoir en charge les aspects marketing, commerciaux, économiques, organisationnels, juridiques et humains du projet et de son exploitation, il s'apparente à un « intrapreneur ».</p>	



2.1 Directeur de projets

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Deux tendances d'évolution sont à signaler :

- d'une part, les projets « système d'information » sont aujourd'hui de plus en plus importants en termes d'enjeux, d'investissements, d'organisations concernées, de complexité et de périmètre géographique ;
- d'autre part, et pour la même raison, ce sont de moins en moins des projets « informatiques » stricto sensu, mais des projets d'entreprise qui touchent à la refonte des processus internes, au développement de nouveaux produits, à la réorganisation des réseaux de gestion, à la connaissance et la fidélisation des clients ou à la refonte des chaînes logistiques.

Cette fonction peut être le couronnement d'une carrière ou la voie vers les fonctions supérieures de l'entreprise. En effet, la direction de projet est de plus en plus regardée par les entreprises comme une compétence managériale de haut niveau et cette compétence rare et recherchée peut donc s'intégrer dans un parcours qui a été sciemment construit.

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



CIGREF

1/6

Chef de projet métier	Chef de projet utilisateur (CPU)	Conducteur de projet
Pilote stratégique		

MISSION

Définit, met en œuvre et conduit un projet dans le but d'obtenir un résultat optimal et conforme aux exigences métiers formulées et validées par ou pour le commanditaire en ce qui concerne la qualité, les performances, le coût, le délai et la sécurité.

ACTIVITES ET TACHES

Responsabilité du contenu fonctionnel du projet	<p>Définit les besoins métier, établit les spécifications fonctionnelles générales et rédige précisément le cahier des charges</p> <p>Participe au choix d'une solution (progiciel, développement,...) en relation avec le maître d'œuvre</p> <p>Prévoit les moyens à mettre en œuvre (humains, techniques, financiers...)</p> <p>Définit et supervise la réalisation des prototypes et des tests fonctionnels.</p>
Conduite du projet	<p>Organise, coordonne et anime l'équipe de maîtrise d'ouvrage du projet</p> <p>Arbitre les éventuels différends entre l'équipe et les autres intervenants</p> <p>Supervise le déroulement du projet</p> <p>Coordonne, synthétise, et assure la qualité des validations prononcées</p> <p>Fait circuler et diffuse l'information côté métiers</p> <p>Est responsable de la totalité des événements survenant dans le projet</p>
Préparation, déploiement du projet, et mise en œuvre des actions d'accompagnement des utilisateurs	<p>Définit la cible utilisateurs</p> <p>Définit au plus tôt la méthode et les moyens pédagogiques de formation des utilisateurs</p> <p>Met en œuvre la formation et l'accompagnement des utilisateurs, en fonction de leurs besoins</p> <p>Définit le service de support à l'utilisateur</p> <p>Définit les modalités de traitement des demandes d'évolution</p>
Garantie de la meilleure adéquation qualité - coût - délai	<p>Effectue la recette des réalisations et apprécie leur conformité au cahier des charges de l'ouvrage</p> <p>Garantit le respect des délais et des coûts</p> <p>Propose au commanditaire, en cours de projet, d'éventuelles modifications d'objectifs (qualité, coût, délai) liées à des contraintes de réalisation ou des modifications d'environnement</p> <p>Définit et gère le planning d'avancement du projet</p> <p>Arbitre les choix à faire en fonction du risque et du résultat</p> <p>Met en place tous les indicateurs nécessaires au suivi et à la gestion du projet, notamment sur l'évaluation de la performance, des coûts et des délais</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFICATEUR	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 3
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	<i>Influence et prépare l'accord contractuel sur les niveaux de service (SLA) définitif et tient compte du contenu final.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



CIGREF

2/6

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A4. Planification des produits ou des projets	Niveau 4
	Analyse et définit l'état actuel et l'état visé. Evalue la rentabilité, les facteurs de risque, les possibilités, les forces et les faiblesses, avec une approche critique. Elabore des plans structurels ; établit des calendriers et des jalons. Gère les demandes de changement. Définit le volume de livraison et donne un aperçu des exigences documentaires supplémentaires. Définit les contraintes d'usage des produits.	<i>Prend la haute responsabilité de la planification complète du projet ou du produit.</i>
	A6. Conception des applications	Niveau 1
B. DEVELOPPER	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Evalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i>
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



3/6

COMPETENCES (suite)

	B4. Déploiement de la solution	Niveau 3
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.</i>
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>
C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>
D. FACILITER	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Niveau 4
	Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.	<i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



CIGREF

4/6

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.</i>
D. FACILITER	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>
E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 4
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	<i>Exploite de nombreuses compétences en gestion de projet afin d'accomplir sa tâche au-delà des limites du projet. Gère des projets ou des programmes complexes, y compris l'interaction avec les tiers. Influence la stratégie du projet en proposant des solutions nouvelles ou alternatives. Assume la responsabilité globale des résultats du projet, y compris la gestion financière et les ressources. Est habilité à modifier les règles établies et à choisir des normes.</i>
	E3. Gestion des Risques	Niveau 2
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés</i>

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



CIGREF

5/6

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 3
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans la gestion d'une clientèle réduite.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 2
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation</i>
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 3
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Evalue les besoins de changement et sollicite les compétences d'experts pour identifier les méthodes et standards possibles pouvant être utilisées</i>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Cahier des charges du projet
- Spécifications générales
- Procès-verbal de recette.

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Différentiel notifié dans les procès-verbaux de recettes en ce qui concerne la qualité, les performances, le coût et le délai.

2.2 Chef de projet maîtrise d'ouvrage



CIGREF

6/6

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	Minimum 3 à 5 ans, étant entendu que la maîtrise d'ouvrage sur des grands projets nécessitera une expérience préalable sur des projets de moindre ampleur.
<p>Le chef de projet maîtrise d'ouvrage est un homme de métier, représentant des utilisateurs du système d'information, qui exerce une activité de responsabilité au cœur d'un métier de l'entreprise.</p> <p>Généralement, ce n'est pas un spécialiste du traitement de l'information.</p> <p>Lorsque le projet est important et nécessite la mise en place d'une véritable direction de projet, le chef de projet rapporte au responsable métier de projet.</p> <p>Le chef de projet utilisateur doit travailler dès le lancement du projet en étroite coopération avec son homologue de la maîtrise d'œuvre, le chef de projet informatique. Le travail en binôme est une condition sine qua non de succès.</p> <p>Confiée à un manager expérimenté, cette fonction peut conduire à des postes plus importants tels que celui de directeur de projet ou à des postes opérationnels de la direction métiers pour laquelle il a réalisé le projet</p>	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

La diffusion du mode projet dans les entreprises conduit celles-ci à chercher à cerner beaucoup plus minutieusement les relations maîtrise d'ouvrage - maîtrise d'œuvre, ainsi qu'à préciser le fonctionnement matriciel qui permet au projet de s'appuyer sur différentes ressources internes.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

Pilote opérationnel

Chef de projet informatique

Project Manager

MISSION

Définit, met en œuvre et conduit un projet SI depuis sa conception jusqu'à la réception dans le but d'obtenir un résultat optimal et conforme aux exigences formulées par le chef de projet MOA ou le client métier en ce qui concerne la qualité, les performances, le coût, le délai et la sécurité.

ACTIVITES ET TACHES

Responsabilité du contenu technique du projet	Définit la conception technique et rédige les spécifications techniques détaillées Participe au choix de progiciels, en relation avec le maître d'ouvrage Participe à la réalisation en termes de développements spécifiques ou d'intégration Définit les tests et participe aux recettes
Conduite du projet sur le terrain	Organise, coordonne et anime l'ensemble de l'équipe de maîtrise d'œuvre du projet Arbitre les éventuels différends entre l'équipe et les autres intervenants Supervise le déroulement du projet Coordonne, synthétise, et assure la qualité des validations prononcées Fait circuler et diffuse l'information côté maîtrise d'œuvre Gère la relation avec le ou les fournisseurs (depuis la signature du contrat à la validation finale du projet)
Déploiement technique du projet et mise en œuvre des actions d'accompagnement des utilisateurs	Déploie la nouvelle application ou le nouveau service Organise la maintenance Participe à la formation des utilisateurs Organise du support utilisateur
Garantie de la meilleure adéquation qualité - coût - délai	Garantit le respect du cahier des charges Garantit le respect des délais et des coûts Propose au métier ou maître d'ouvrage, en cours de projet, d'éventuelles modifications d'objectifs (qualité, coût, délai) liées à des contraintes de réalisation ou des modifications d'environnement

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 3
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	<i>Influence et prépare l'accord contractuel sur les niveaux de service (SLA) définitif et tient compte du contenu final.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A4. Planification des produits ou des projets	Niveau 4
	Analyse et définit l'état actuel et l'état visé. Évalue la rentabilité, les facteurs de risque, les possibilités, les forces et les faiblesses, avec une approche critique. Élabore des plans structurels ; établit des calendriers et des jalons. Gère les demandes de changement. Définit le volume de livraison et donne un aperçu des exigences documentaires supplémentaires. Définit les contraintes d'usage des produits.	<i>Prend la haute responsabilité de la planification complète du projet ou du produit.</i>
	A5. Conception de l'architecture	Niveau 3
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	<i>Exploite les connaissances des experts pour définir la technologie et les spécifications à déployer dans les projets informatiques, les applications, ou dans les évolutions d'infrastructure.</i>
	A6. Conception des applications	Niveau 3
B. DEVELOPPER	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers pour s'assurer de l'intégration correcte de l'application dans un environnement complexe, et en conformité avec les besoins des utilisateurs/clients</i>
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Évalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 3
	Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.	<i>Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 3
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le processus d'intégration. Respecte les normes et procédures appropriées de contrôle des modifications pour maintenir l'intégrité de l'ensemble des fonctionnalités du système et leur fiabilité.</i>
		et Niveau 4
		<i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour créer un processus couvrant tout le cycle d'intégration, incluant l'élaboration de normes de pratique internes. Mobiliser les équipes et affecte les ressources des programmes d'intégration.</i>
	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 3
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>
C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 3
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.</i>
D. FACILITER	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Niveau 4
	Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.	<i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D4. Achats	Niveau 2
	Applique une procédure d'approvisionnement cohérente, y compris la mise en œuvre des sous-processus suivants : définition des exigences, identification des fournisseurs, analyse des propositions, évaluation de l'efficacité énergétique et de la conformité environnementale des produits, évaluation des fournisseurs et de leurs processus, négociation de contrats, choix des fournisseurs et conclusion de contrats. S'assure que le processus d'achat complet est adapté à l'objectif et apporte une valeur ajoutée à l'organisation.	<i>Comprend et applique les principes du processus d'approvisionnement ; passe des commandes établies sur les contrats existants. Garantit la bonne exécution des commandes, y compris la validation des produits livrés et les règlements induits correspondants.</i>
		Ou Niveau 3
		<i>Exploite la connaissance d'experts pour appliquer le processus d'achat, en veillant à ce que les relations commerciales avec les fournisseurs soient positives. Sélectionne les fournisseurs, les produits et les services par évaluation des performances, du coût, de la rapidité d'exécution et de la qualité. Décide la signature des contrats en respectant les politiques des organisations.</i>
	D8. Gestion des contrats	Niveau 2
	Apporte et négocie des contrats conformément aux processus de l'organisation. S'assure que les produits des fournisseurs sont livrés dans les délais, satisfont les normes de qualité et sont conformes aux niveaux de service convenus. Traite les non-conformités, fait remonter les problèmes importants, pilote les plans de reprise et modifie les contrats si nécessaire. Maintient l'intégrité du budget. Evalue et gère la conformité des fournisseurs aux normes juridiques, d'hygiène et de sécurité et de sûreté. Mène activement une communication régulière avec les fournisseurs	<i>Contrôle systématiquement la conformité des contrats et traite rapidement les anomalies.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.
E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 4
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	Exploite de nombreuses compétences en gestion de projet afin d'accomplir sa tâche au-delà des limites du projet. Gère des projets ou des programmes complexes, y compris l'interaction avec les tiers. Influence la stratégie du projet en proposant des solutions nouvelles ou alternatives. Assume la responsabilité globale des résultats du projet, y compris la gestion financière et les ressources. Est habilité à modifier les règles établies et à choisir des normes.
	E3. Gestion des Risques	Niveau 2
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 3
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans la gestion d'une clientèle réduite.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre

COMPETENCES (suite)

E6. Management de la qualité informatique	Niveau 2
Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation</i>
E7. Gestion des changements métier	Niveau 3
Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Evalue les besoins de changement et sollicite les compétences d'experts pour identifier les méthodes et standards possibles pouvant être utilisées</i>
E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Spécifications fonctionnelles détaillées du projet
- Procès-verbal de recette.

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Différentiel notifié dans les procès-verbaux de recettes en ce qui concerne la qualité, les performances, le coût et le délai.

2.3 Chef de projet maîtrise d'œuvre



CIGREF

8/8

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	3 à 5 ans, étant entendu que la maîtrise d'œuvre sur des grands projets nécessitera une expérience préalable sur des projets de moindre ampleur.
<p>Le chef de projet maîtrise d'œuvre est en général issu, pour un projet à dominante système d'information, de la direction des systèmes d'information.</p> <p>Lorsque le projet est important et nécessite la mise en place d'une véritable direction de projet, le chef de projet rapporte au responsable métier de projet</p>	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

C'est un spécialiste du traitement de l'information, mais ses compétences débordent très largement ce domaine et il doit pouvoir dialoguer efficacement avec la maîtrise d'ouvrage sur les préoccupations métier de celle-ci.

La diffusion du mode projet dans les entreprises conduit celles-ci à essayer de cerner beaucoup plus minutieusement les relations maîtrise d'ouvrage - maîtrise d'œuvre, ainsi qu'à préciser le fonctionnement matriciel qui permet au projet de s'appuyer sur différentes ressources internes.

3. CYCLE DE VIE DES APPLICATIONS

Cette famille regroupe les métiers liés à la **conception**, au **développement** et à la **réalisation technique et applicative** des projets.

Ces métiers n'interviennent pas sur l'organisation des SI mais sur les briques mises en œuvre pour **intégrer**, **concevoir** et **maintenir** les solutions IT.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 3.1 Responsable des systèmes applicatifs
- 3.2 Concepteur - Développeur
- 3.3 Testeur
- 3.4 Intégrateur d'applications
- 3.5 Paramétreur de progiciels

3.1 Responsable des systèmes applicatifs



CIGREF

1/4

Gestionnaire d'application	Correspondant informatique d'application	Responsable informatique de système
Responsable de groupe d'application	Responsable du maintien en condition opérationnel des applications	Responsable de domaine applicatif

MISSION

Il assure et coordonne les activités de maintenance corrective et applicative du système dont il est responsable. Il en assure aussi le support de niveau 2 et le conseil dans le respect du contrat de services et du Plan Qualité. Il est aussi le garant du maintien des connaissances fonctionnelles et techniques nécessaires à la pérennité de l'application.

ACTIVITES ET TACHES

Gestion de la configuration logicielle	Assiste et conseille sur l'utilisation du système applicatif dont il a la charge, Vérifie et assure la qualité et la performance du fonctionnement des applications dont il est responsable. Coordonne la maintenance corrective, préventive et évolutive,
Gestion de la qualité de la configuration	Applique les normes, méthodes et outils, S'assure de la cartographie applicative utilisée dans le cadre du référentiel d'urbanisation, Identifie et met à jour le référentiel documentaire du système applicatif dont il est responsable. Assure la pérennité des connaissances sur les solutions apportées dans le cadre de la maintenance (KM)
Communication	Est l'interlocuteur privilégié de la DSI avec les utilisateurs pour son application, Est l'interlocuteur privilégié avec la production informatique pour l'application dont il est responsable

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 3
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir l'intégrité et l'interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le processus d'intégration. Respecte les normes et procédures appropriées de contrôle des modifications pour maintenir l'intégrité de l'ensemble des fonctionnalités du système et leur fiabilité.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.1 Responsable des systèmes applicatifs



CIGREF

2/4

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 3
C. UTILISER	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.</i>
	B5. Production de la documentation	Niveau 3
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Adapte le niveau de détail selon l'objectif de la documentation et le public visé.</i>
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.1 Responsable des systèmes applicatifs



CIGREF

3/4

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 1
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.</i>
D. FACILITER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 3
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Exploite la connaissance d'experts et la compréhension dans les détails de l'infrastructure informatique et du processus de gestion des problèmes pour identifier les défaillances et les résoudre en minimisant le temps d'interruption. Prend des décisions judicieuses dans des situations tendues et les actions appropriées pour minimiser l'impact sur l'activité de l'entreprise. Identifie rapidement le composant défaillant, choisit de réparer, de remplacer ou de reconfigurer.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.1 Responsable des systèmes applicatifs



CIGREF

4/4

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.
E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 3
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans la gestion d'une clientèle réduite.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Gestion de configuration du logiciel applicatif à jour

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Temps de résolution des incidents
- Disponibilité de ses applications
- Délai de réalisation des évolutions

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 (BTS ou DUT) ou ingénieur débutant	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Le périmètre de travail du responsable d'un système applicatif peut englober plusieurs applications.

Peut évoluer vers des fonctions de chef de projet.



3.2 Concepteur - développeur

Analyste-programmeur	Analyste développement	Réalisateur en informatique
Analyste fonctionnel	Analyste réalisateur	Programmer

MISSION

À la demande de la maîtrise d'œuvre, et sur la base des spécifications fonctionnelles émises par celle-ci, le concepteur-développeur analyse, paramètre et code les composants logiciels applicatifs dans le respect des évolutions souhaitées, des normes et des procédures.

ACTIVITES ET TACHES

Analyse	Contribue à la définition des spécifications générales Réalise l'analyse technique et l'étude détaillée Adapte et paramètre les logiciels applicatifs (ERP) Réalise le prototypage
Qualification	Élabore les jeux d'essais pour les tests unitaires d'intégration Effectue les tests unitaires Identifie et traite les dysfonctionnements
Développement	Réalise les modules (objets et composants logiciels) Assemble les composants Rédige les documentations
Maintenance	A en charge la maintenance corrective A en charge la maintenance évolutive Administre les composants logiciels réutilisables et met à jour la nomenclature de ces composants

COMPETENCES *(issues du référentiel de compétence européen)*

A. PLANIFICATEUR	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Évalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



3.2 Concepteur - développeur

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 2
	<p>Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.</p>	<p>Développe systématiquement de petits composants.</p>
		et Niveau 3
		<p>Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.</p>
		et Niveau 4
		<p>Gère la complexité par l'élaboration de procédures et d'architectures normalisées pour favoriser le développement de produits cohérents.</p>
	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	<p>Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.</p>	<p>Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.</p>
	B3. Tests	Niveau 2
	<p>Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.</p>	<p>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.2 Concepteur - développeur

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Code documenté suivant les règles et référentiels de l'entreprise

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de corrections en phase de recette
- Performance des composants développés (via des benchmarks)
- Respect du délai dans la réalisation des modifications
- Nombre de régressions

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 (BTS ou DUT) ou ingénieur débutant	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

En raison d'un usage croissant des progiciels, ce métier peut intégrer progressivement les activités du paramétreur de progiciels

Importance croissante de la prise en compte de l'usage des SI

Souci de réutilisation des développements.

Externalisation ou appel à la sous-traitance très conjoncturel

3.3 Testeur



CiGREF

1/3

Pilote d'assurance produit	Homologateur	Qualifieur
Analyste test		

MISSION

Il doit s'assurer que les produits livrés seront conformes aux besoins traduits en spécifications. Cela concerne les systèmes existants, les évolutions, les corrections d'incidents, ou bien les nouveaux produits.

ACTIVITES ET TACHES

Certains testeurs peuvent piloter une équipe.

Le testeur réalise les étapes suivantes en coordination avec le chef de projet maîtrise d'œuvre

L'organisation des tests	Planifie les différentes tâches de test en tenant compte des contraintes de ressources humaines, matérielles et des environnements.
La conception des tests	Vérifie la réception des livrables nécessaires à l'élaboration du plan de test, Rédige les plans de qualification fonctionnels avec les acteurs concernés (utilisateurs clés, chef de projet etc.). Rédige les plans de tests d'installation, d'exploitation et d'intégration en fonction du dossier d'analyse ou d'exploitation Prépare et met à jour les configurations de tests en respectant les processus d'installation
Le déroulement des tests	Met en œuvre les outils de suivi de tests. Coordonne la réalisation des tests et le suivi des anomalies Rapporte auprès du chef de projet Rédige la fiche de qualification Organise les procédures de mise en service, bilans, archivage Met à jour les masters (configurations types) de test

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.3 Testeur



2/3

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 3
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.</i>
D. FACILITER	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



3.3 Testeur

LIVRABLES

- PV de recette

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- respect du planning
- respect de la charge
- taux d'incidents de production

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 (BTS ou DUT) ou ingénieur débutant	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Parce qu'ils connaissent les applications, ils peuvent évoluer vers des fonctions études pour faire de l'analyse applicative
S'ils viennent initialement des métiers, ils peuvent évoluer vers la fonction de maîtrise d'ouvrage.



3.4 Intégrateur d'applications

Intégrateur de développement	Concepteur-intégrateur	Systems Architect
Intégrateur sur plateforme		

MISSION

Sous la responsabilité du chef de projet maîtrise d'œuvre, il participe au choix des différents composants logiciels (progiciels, bases de données, développements spécifiques...) et en assure l'assemblage dans le respect du plan d'urbanisme des systèmes d'information de l'entreprise et de l'architecture retenue pour le projet.

ACTIVITES ET TACHES

L'intégrateur d'application intervient dans la mise en œuvre d'applications nouvelles ou existantes	
Identification et sélection des composants techniques du projet	Définit, sous la responsabilité du chef de projet maîtrise d'œuvre, l'architecture fonctionnelle et technique du système d'information sur le périmètre applicatif dont il a la charge Utilise les objets existants de la cartographie des réutilisables
Réception, validation et assemblage de ces composants	Assemble et intègre les différents composants Peut effectuer les tests et recettes dans une phase de pré-exploitation
Définition des interfaces et des éventuelles évolutions à apporter aux composants pour permettre leur intégration	Le cas échéant, modifie ou crée de nouveaux composants Définit et réalise des interfaces
Fourniture du système développé à l'intégrateur d'exploitation	Participe, avec la maîtrise d'ouvrage, à l'élaboration de didacticiels Documente le système livré Livre la solution à l'intégrateur d'exploitation

COMPETENCES *(issues du référentiel de compétence européen)*

A. PLANIFIER	A5. Conception de l'architecture	Niveau 3
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	Exploite les connaissances des experts pour définir la technologie et les spécifications à déployer dans les projets informatiques, les applications, ou dans les évolutions d'infrastructure.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.4 Intégrateur d'applications

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<p><i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i></p> <p>ou Niveau 3</p> <p><i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers pour s'assurer de l'intégration correcte de l'application dans un environnement complexe, et en conformité avec les besoins des utilisateurs/clients</i></p>
B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 4
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour créer un processus couvrant tout le cycle d'intégration, incluant l'élaboration de normes de pratique internes. Mobiliser les équipes et affecte les ressources des programmes d'intégration.</i>
	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 1
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Procède, sous contrôle et conformément aux instructions détaillées, au retrait ou à l'installation des composants élémentaires.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



3.4 Intégrateur d'applications

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Un système applicatif opérable et documenté

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux de réussite des tests de non régression et de charge
- Taux d'incidents de production.

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 3 à 5 avec expérience en étude et développement	Préférentiellement d'origine technique (études, développement), il doit avoir une expérience diversifiée des différentes technologies qu'il aura à mettre en œuvre

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Fort besoin en intégrateurs d'applications :

- sur les composants de type progiciels dans les projets
- en raison de la complexité et du foisonnement des technologies et des composants à maîtriser



3.5 Paramétreur de logiciels

Paramétreur ERP

Expert module

MISSION

À la demande de la maîtrise d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage, et sur la base des spécifications fonctionnelles, le paramétreur progiciel analyse, prototype et paramètre les nouveaux composants progiciels applicatifs ainsi que les évolutions souhaitées sur les composants, dans le respect des normes et procédures.

Il assiste et apporte sa maîtrise sur le module progiciel dont il a l'expertise et les processus de modélisation associés.

ACTIVITES ET TACHES

Analyse	Prototype en collaboration avec l'expert fonctionnel et l'administrateur de données Justifie les écarts entre le besoin exprimé et le standard du progiciel Effectue l'analyse fonctionnelle des besoins et détermine les interfaces avec les produits environnants dans le système d'information de l'entreprise.
Développement	Adapte et paramètre les éléments du progiciel Modélise les processus selon la méthodologie propre au progiciel choisi Participe à la réalisation des interfaces Rédige la documentation Participe à la réalisation des supports de formation des utilisateurs
Qualification et tests	Elabore les jeux d'essais pour les tests unitaires et d'intégration Teste les développements internes et les solutions fournies par les éditeurs Identifie et traite les dysfonctionnements constatés
Maintenance	Effectue la maintenance corrective et évolutive à l'aide des outils et des ressources de l'éditeur Trace les évolutions du produit et des interventions dans une base de connaissances

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFICATEUR	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



3.5 Paramétreur de logiciels

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 2
	<p>Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.</p>	<p>Développe systématiquement de petits composants.</p>
		et Niveau 3
		<p>Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.</p>
		et Niveau 4
		<p>Gère la complexité par l'élaboration de procédures et d'architectures normalisées pour favoriser le développement de produits cohérents.</p>
	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	<p>Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.</p>	<p>Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.</p>
	B3. Tests	Niveau 2
	<p>Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.</p>	<p>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

3.5 Paramétreur de logiciels

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Progiciel opérant

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Degré de satisfaction des utilisateurs
- Respect du délai

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 ou 3. Ou utilisateurs métiers qui évoluent vers la DSI	Première expérience en développement ou dans un projet de même nature
Reconversion possible des développeurs grands système	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Difficultés d'évolution vers d'autres métiers (et notamment vers d'autres métiers du développement spécifique).
Doit prendre en compte les nouveaux standards liés aux architectures orientées service, SOA et Web 2.0.

4. MISE A DISPOSITION ET MAINTENANCE EN CONDITION OPERATIONNELLE DES INFRASTRUCTURES

Cette famille regroupe les métiers liés à l'**étude**, la **conception**, le **développement**, l'**intégration** et l'**exploitation** des infrastructures.

Elle comprend aussi les métiers liés au **support IT interne** à la DSI.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 4.1 Technicien d'exploitation
- 4.2 Technicien poste de travail
- 4.3 Technicien réseaux - télécoms
- 4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms
- 4.5 Administrateur de bases de données
- 4.6 Intégrateur d'exploitation
- 4.7 Pilote d'exploitation
- 4.8 Expert systèmes d'exploitation
- 4.9 Expert réseaux - télécoms
- 4.10 Architecte technique



4.1 Technicien d'exploitation

Exploitant informatique	Opérateur / pupitreur	Agent d'exploitation
Gestionnaire de supports	Pilote de ressources	Operator

MISSION

Le technicien d'exploitation assure la gestion courante de l'exploitation (hors réseau) dans le respect des plannings et de la qualité attendue. Il surveille le fonctionnement des équipements informatiques physiques et logiques du centre de production, dans le cadre des normes, méthodes d'exploitation et de sécurité.

ACTIVITES ET TACHES

Exploitation	<p>Exécute les travaux informatiques et restitue les résultats de la production dans le respect des plannings et de la qualité attendue</p> <p>Supervise les impressions</p> <p>Suit le fonctionnement des ressources du site</p> <p>Suit l'exploitation des systèmes et outils de production</p> <p>Suit l'exploitation des applicatifs</p> <p>Contrôle la gestion de la qualité des résultats</p>
Gestion des incidents et de la sécurité	<p>Gère les incidents d'exploitation (diagnostic, intervention, alerte)</p> <p>Effectue la maintenance applicative de dépannage de 1er niveau</p> <p>Informe les utilisateurs</p> <p>Suit les interventions</p> <p>Contribue à la sécurité physique du site informatique</p>
Maintien des conditions générales de production	<p>Assure la sécurité physique des données en termes de sauvegarde et d'archivage :</p> <p>Gère les supports magnétiques (disques, robots, automates)</p> <p>Gère les ressources matérielles nécessaires</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	<p>Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.</p>	<p>Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.</p>
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 1
	<p>Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.</p>	<p>Interagit régulièrement avec les utilisateurs, applique des connaissances des aptitudes et outils informatiques élémentaires pour répondre aux demandes des utilisateurs. Résout les incidents simples, suivant les procédures prescrites.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.1 Technicien d'exploitation

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 1
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.</i>
	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.</i>
E. GERER	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Rapports de suivi d'exploitation

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Respect des contrats de service (SLA)

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac avec option informatique. Bac + 2	Possibilité de premier poste.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Ce métier est sujet à une réduction des effectifs liée :

- au regroupement des serveurs
- à la réduction du nombre de centres d'exploitation.
- à l'utilisation de sous-traitance
- à l'externalisation des ressources



4.2 Technicien poste de travail

Technicien micro	Technicien d'assistance maintenance	Assistant Micro
Desktop Technician		

MISSION

Dans le cadre de projets de déploiement, il assure l'installation et la garantie de fonctionnement des équipements informatiques et/ou téléphoniques (matériels et logiciels) liés au poste de travail. À la demande des utilisateurs, il assure la maintenance (à distance ou sur site) de ces équipements et traite les incidents.

ACTIVITES ET TACHES

Installation, tests et recettes	Effectue l'installation initiale des équipements informatiques et/ou téléphoniques (applications, matériel micro, matériels de téléphonie et péritéléphonie) Installe les mises à jour Téléistribue les applications suivant un plan de déploiement Effectue les tests et recettes utilisateurs des équipements informatiques et/ou téléphoniques
Exploitation	Traite les incidents à distance sur micros, réseaux, messagerie ou téléphonie Gère l'exploitation sur incident Diagnostic et traite les incidents Gère le parc informatique connecté au réseau
Maintenance, administration et sécurité	Suit l'évolution de l'équipement Administre la messagerie sur la partie cliente du poste de travail (connexion, exploitation) Définit les données de télédistribution (cibles, profils, dépendances...) et de télémaintenance Contrôle la conformité des équipements avec les référentiels
Support	Aide à la prise en main des équipements et logiciels installés

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.
B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.2 Technicien poste de travail

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 1
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	Réalise des tests simples en stricte conformité avec des instructions détaillées
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 1
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	Procède, sous contrôle et conformément aux instructions détaillées, au retrait ou à l'installation des composants élémentaires.
	B5. Production de la documentation	Niveau 1
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Utilise et applique les normes pour définir la structure des documents.
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.2 Technicien poste de travail

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 1
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.</i>
D. GERER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.</i>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Un poste de travail opérationnel
- Fiche de clôture d'incident

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Le niveau de satisfaction client)

4.2 Technicien poste de travail



CIGREF

4/4

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Niveau bac pro ou bac + 2 technique	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

L'industrialisation de la maintenance conduit à la création de centres d'appels où le technicien peut avoir pour mission de réaliser un diagnostic, un support de premier niveau et éventuellement une escalade ou une intervention sur site.

Le métier de technicien évoluera également avec l'introduction de nouveaux équipements, la complexité croissante des installations, des procédures et tests et des causes d'incidents (interconnexions, multiplications des périphériques...).

Métier de plus en plus contraint par les évolutions technologiques : besoin de formations régulières.

Métier nécessitant de plus en plus de compétences liées au service client



4.3 Technicien réseaux-télécoms

Technicien des télécommunications

Technicien de maintenance des réseaux

Network & Telecommunications Technician

MISSION

Le technicien réseaux / télécoms est garant du bon fonctionnement et de la disponibilité des réseaux ou des télécoms dont il a la responsabilité.

Il assure la prévention des dysfonctionnements des réseaux ou des télécoms et contribue au bon fonctionnement du système d'information.

ACTIVITES ET TACHES

Installation et tests	<p>Installe la partie active de la connectique (hubs, ponts, routeurs), du matériel informatique (postes et serveurs connectés) et des logiciels réseau.</p> <p>Respecte les procédures d'installation, de connexion... des matériels et des logiciels</p> <p>Installe les mises à jour</p> <p>Effectue les tests des équipements réseaux</p>
Exploitation	<p>Gère l'exploitation sur incident</p> <p>Traite les incidents sur les réseaux informatiques ou téléphoniques</p> <p>Suit les ressources (hubs, imprimantes réseaux, serveurs, postes de travail connectés...)</p>
Administration et sécurité	<p>Met en place les outils de sécurité, de sauvegarde et de métrologie</p> <p>Contrôle le respect de la sécurité d'accès aux locaux techniques et signale les anomalies</p> <p>Gère et maintient les infrastructures techniques, (routeurs, hubs, concentrateurs, câblage...) pour les serveurs et mainframes.</p> <p>Suit l'évolution de l'équipement</p> <p>Exploite et administre le réseau sur son périmètre</p> <p>Contrôle la conformité des équipements avec les référentiels</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	<p>Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.</p>	<p>Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.</p>
	B3. Tests	Niveau 1
	<p>Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.</p>	<p>Réalise des tests simples en stricte conformité avec des instructions détaillées</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.3 Technicien réseaux-télécoms

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B4. Déploiement de la solution	Niveau 1
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Procède, sous contrôle et conformément aux instructions détaillées, au retrait ou à l'installation des composants élémentaires.</i>
	B5. Production de la documentation	Niveau 1
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Utilise et applique les normes pour définir la structure des documents.</i>
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>
	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.3 Technicien réseaux-télécoms

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.
	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.
E. GERER	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- L'équipement réseau dont il a la charge
- Fiche de clôture d'incident

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Respect des SLAs



4.3 Technicien réseaux-télécoms

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 Spécialisé réseau et Télécom	Premier poste

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

L'industrialisation de la maintenance conduit à la création de centres d'appels où le technicien peut avoir pour mission de réaliser un diagnostic, un support de premier niveau et éventuellement une escalade ou une intervention sur site.

Le métier de technicien évoluera également avec :

- l'introduction de nouveaux équipements,
- la complexité croissante des installations, des procédures, des tests et des causes d'incidents (interconnexions, multiplication des périphériques...)
- et la convergence de la voix vers l'informatique.

4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms



CIGREF

1/4

<i>Groupware Administrator</i>	<i>Lan Administrator</i>	<i>Voice Communications Administrator</i>
<i>E-mail Administrator</i>	<i>EDI Administrator</i>	Analyste système

MISSION

Il installe, met en production, administre et exploite les moyens informatiques d'un ou plusieurs sites informatiques.

Il participe au bon fonctionnement des systèmes d'information en garantissant le maintien à niveau des différents outils et/ou infrastructures des logiciels systèmes et/ou infrastructures de communication (locale, étendue, voix, image, architecture centralisée ou client-serveur), dans un objectif de qualité, de productivité et de sécurité.

ACTIVITES ET TACHES

Administration	<p>Est responsable du fonctionnement optimal des outils, systèmes ou réseaux dont il a la charge</p> <p>Met en œuvre les outils garantissant la cohérence des données</p> <p>Possède une vision globale et actualisée des systèmes d'information ainsi qu'une bonne connaissance de l'entreprise</p> <p>Effectue un inventaire permanent et gère les différentes composantes des différents réseaux</p> <p>Suit et analyse les performances, met en place des mesures susceptibles d'améliorer la qualité ou la productivité de l'outil</p> <p>Elabore les règles d'utilisation de l'outil, en conformité avec les normes et standards de l'entreprise et dans le respect des contrats de service. Documente, Promeut et contrôle leur application</p> <p>Organise et optimise les ressources de son domaine</p>
Exploitation	<p>Valide l'installation et l'intégration des nouveaux outils (systèmes, ou réseaux et télécoms) dans l'environnement de production</p> <p>Gère les droits d'accès aux serveurs et aux applications en fonction des profils</p> <p>Traite les incidents ou anomalies à partir des demandes internes : diagnostic de l'incident, identification, formulation et suivi de sa résolution</p>
Support	<p>Participe aux actions de maintenance correctrice en veillant à leur qualité</p> <p>Propose des améliorations pour optimiser les ressources existantes et leur organisation</p> <p>Effectue le transfert de compétences et l'assistance technique des procédures aux équipes d'exploitation et participe éventuellement à leur formation</p>
Maintenance et sécurité	<p>Gère les accès aux ressources du SI (en général)</p> <p>Gère les évolutions et la maintenance des matériels, des logiciels et du système</p> <p>Gère les performances (seuils d'alerte et tuning des ressources et produits du domaine)</p>
Études	<p>Effectue des études de préconisation et d'implantation des matériels, outils et logiciels adaptés</p> <p>Effectue une veille technologique sur les différents aspects de l'infrastructure système et de communication (matériels, logiciels, architecture, protocole, mode de transferts)</p>

4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms



CIGREF

2/4

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 3
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir l'intégrité et l'interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le processus d'intégration. Respecte les normes et procédures appropriées de contrôle des modifications pour maintenir l'intégrité de l'ensemble des fonctionnalités du système et leur fiabilité.</i>
	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.</i>
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaires appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms



CIGREF

3/4

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>
	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>
		et Niveau 3
		<i>Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.4 Administrateur d'outils / de systèmes / de réseaux - télécoms



CIGREF

4/4

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.
D. FACILITER	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.
E. GERER	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Cartographie technique et documentée des outils, systèmes informatiques et télécom

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux d'incidents techniques sur les outils administrés
- Capacité de réaction à une anomalie

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 à bac + 4	3 à 5 ans d'expérience dans un environnement de production, d'exploitation ou de support.
Évolution possible d'un technicien d'exploitation	

TENDANCES ET FACTEURS D'ÉVOLUTION

L'interconnexion croissante des plates-formes et la multiplication des outils systèmes et réseaux dans l'environnement de production réclament de plus en plus de postes d'administrateurs dont les compétences sont différentes du technicien ou du pilote d'exploitation

4.5 Administrateur de bases de données



CIGREF

1/4

Database Administrator

DBADM, DBA

MISSION

Il gère et administre les systèmes de gestion de données de l'entreprise, en assure la cohérence, la qualité et la sécurité.

Il participe à la définition et à la mise en œuvre des bases de données et des progiciels retenus par l'entreprise

ACTIVITES ET TACHES

Administration	<p>Effectue le choix d'implémentation des bases de données</p> <p>Crée les bases en liaison avec l'administrateur système et les chefs de projets concernés</p> <p>Met en œuvre les logiciels de gestion de bases de données. Effectue l'adaptation, l'administration et la maintenance de ces logiciels</p> <p>Met en exploitation et en gestion les serveurs de données (administration, automatisation, développement des procédures, sécurité et autorisation d'accès, optimisation des traitements et des requêtes...)</p> <p>Crée, à la demande des domaines ou de l'exploitation, les outils spécifiques d'aide à l'exploitation</p>
Exploitation	<p>Assure l'intégrité des bases de données existantes en garantissant la sécurité physique (procédures de sauvegarde, restauration, journalisation, démarrage après incidents...) et logique (confidentialité, accès)</p> <p>Met en œuvre les outils de surveillance</p> <p>Règle les paramètres des bases de données pour une utilisation optimale.</p>
Support	<p>Assiste les utilisateurs (formation, requêtes techniques...)</p> <p>Effectue un support technique de second niveau pour l'ensemble des bases de données</p> <p>Possède un rôle de correspondant technique entre les chefs de projets et le support technique des éditeurs</p>
Études et Contrôle	<p>Assure une veille technologique sur les SGBD et les progiciels retenus par l'entreprise</p> <p>Suit et contrôle les évolutions de version des bases existantes et progiciels retenus par l'entreprise</p> <p>Teste, valide, pour les aspects techniques, tous les logiciels et progiciels</p> <p>Définit les normes et standards d'utilisation et d'exploitation des SGBD</p>

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 2
	<p>Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.</p>	<p>Développe systématiquement de petits composants.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.5 Administrateur de bases de données



CIGREF

2/4

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir l'intégrité et l'interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.
	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.5 Administrateur de bases de données



CIGREF

3/4

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>
	C2. Support des changements	Niveau 3
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.</i>
	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.5 Administrateur de bases de données



CIGREF

4/4

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.
E. GERER	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Bases de données avec des temps d'accès raisonnables
- Documentation sur la structure de la base et les procédures d'exploitation et de production

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux d'incidents de production
- Temps de réponses aux requêtes

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
bac + 2 à bac + 4.	De 3 à 5 ans dans l'élaboration et la mise en œuvre d'applications.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Le poste d'administrateur de bases de données est devenu essentiel dans les structures informatiques, même légères.



4.6 Intégrateur d'exploitation

Responsable de déploiement logiciel	Intégrateur de production	Chargé de mise en exploitation
Analyste d'exploitation	Software Supervisor	

MISSION

À la demande du maître d'ouvrage et sous la conduite du responsable d'exploitation du SI, il intègre dans l'environnement de production la solution logicielle livrée par l'intégrateur d'applications et en assure le déploiement.

ACTIVITES ET TACHES

L'intégrateur d'exploitation intervient dans la mise en exploitation de nouvelles applications ou la livraison de nouvelles versions de ces applications.

Intégration du logiciel dans l'environnement de production	Met en œuvre la recette, l'industrialisation et la mise en production, en liaison avec la maîtrise d'œuvre.
Gestion des changements de version (tenue à jour des versions déployées)	Gère les changements concernant les applications en production Effectue le suivi de la qualité de la production (performances, incidents) conformément au contrat de service
Implantation du logiciel sur les serveurs	Contrôle l'exploitabilité de la solution sur les serveurs Valide la faisabilité des déploiements et intégration systèmes Met éventuellement en place des outils de télémaintenance
Intégration des nouvelles applications et des mises à jour	Accompagne les projets d'un domaine d'activité en tant que spécialiste de la production Planifie et suit l'activité d'intégration du domaine concerné en relation avec les études Organise et met en œuvre le plan d'assurance qualité du système d'information

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 4
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	Exploite la connaissance de nombreux experts pour créer un processus couvrant tout le cycle d'intégration, incluant l'élaboration de normes de pratique internes. Mobiliser les équipes et affecte les ressources des programmes d'intégration.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.6 Intégrateur d'exploitation

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 2
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 2
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.</i>
C. UTILISER	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>
	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.6 Intégrateur d'exploitation

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 3
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.
	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.
	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Applications en service
- Documentation des chaînes d'exploitation et des reprises sur incident

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux d'incidents en production

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 à Bac + 4	2 à 3 ans

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Le foisonnement des nouvelles technologies est un facteur qui explique le besoin de renouvellement des savoir-faire techniques des intégrateurs d'exploitation.

4.7 Pilote d'exploitation


CIGREF

1/2

Pilote de serveurs	Pilote de systèmes, de ressources, de services	Surveillant de serveur
Superviseur de ressources	Gestionnaire de production informatique	<i>Systems Administrator</i>
<i>Shift Supervisor</i>	<i>Capacity Planner</i>	

MISSION

Il assure en permanence la surveillance de l'ensemble des ressources informatiques et leur gestion opérationnelle, en garantissant le niveau et les engagements de service ainsi que la qualité des traitements conformément au plan d'assurance qualité et de sécurité.

ACTIVITES ET TACHES

Analyse des messages reçus à l'unité de pilotage	Diagnostic des incidents en cas de problème constaté sur le réseau, sur les serveurs ou en cas d'alerte d'un utilisateur
Surveillance	Effectue le démarrage, l'arrêt et la surveillance permanente des ressources en référence au planning des travaux de la journée Alerte et intervient sur les incidents Lance les outils ou les commandes de reprise (reprise manuelle, reconfiguration des ressources, copie des fichiers, opérations de sauvegarde...)
Alerte éventuelle d'un niveau d'intervention supérieur	Relance des travaux après résolution Alimente la base des incidents Maintient la documentation de pilotage
Maintien des conditions générales de production	Assure la disponibilité des ressources physiques (disques, robots, automates...) et des ressources logiques (logiciels, espace disque, puissance...)

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B5. Production de la documentation	Niveau 1
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Utilise et applique les normes pour définir la structure des documents.
C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 1
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.7 Pilote d'exploitation

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 2
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Rapports de suivi d'exploitation

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Respect des contrats de service (SLA)

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2.	Un minimum de 2 ou 3 ans dans la production informatique.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Le développement des systèmes ouverts multiplie le nombre des outils et des serveurs pilotés et accroît le pilotage à distance (télépilotage).

L'automatisation croissante des activités de surveillance et des procédures de contrôle conduit à un regroupement du pilotage global avec une focalisation de l'activité de surveillance de serveurs.

À terme, l'évolution du niveau de fiabilité des systèmes requerra une complète autonomie du métier.

4.8 Expert systèmes d'exploitation

Ingénieur système

Expert en OS

Spécialiste système

MISSION

Il assure un rôle de conseil, d'assistance, d'information, de formation et d'alerte. Il peut intervenir directement sur tout ou partie d'un projet qui relève de son domaine d'expertise.

L'expert système d'exploitation effectue une veille technologique, il participe aux études de l'architecture technique générale et de son évolution ainsi qu'à la qualification des plates-formes informatiques.

ACTIVITES ET TACHES

Participation aux études et développement	Conduit les études pour la définition des systèmes en fonction des besoins Intervient dans le choix des fournisseurs
Soutien auprès des équipes	Assiste et conseille dans la mise en œuvre des solutions techniques Diagnostic des causes de dysfonctionnement et propose des corrections et des solutions de rechange Informe les équipes des évolutions techniques du système Forme à l'utilisation des nouveaux systèmes
Prospective	Effectue la veille technologique Propose des solutions pour améliorer les performances des systèmes
Mise en place et évolutions	Est l'interface reconnue des experts des autres domaines Définit les règles de bonne gestion des systèmes d'exploitation Qualifie les systèmes d'un point de vue technique et fonctionnel Vérifie l'application des normes (sécurité informatique, qualité...) Certifie les composants et d'applications développées
Ouverture externe	Participe aux colloques, forums, groupes de travail Enseignement, émet des publications

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFICATEUR	A5. Conception de l'architecture	Niveau 4
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	Prend un haut niveau de responsabilité dans la stratégie permettant de mettre en œuvre la technologie informatique adaptée aux besoins de l'entreprise. Tient compte de la technologie de la plate-forme actuelle, des équipements obsolètes et des toutes dernières innovations technologiques

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.8 Expert systèmes d'exploitation

2/4

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i>
A. PLANIFIER	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	<i>Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles</i>
B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 3
	Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.	<i>Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.</i>
B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.8 Expert systèmes d'exploitation

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B3. Tests	Niveau 3
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée</i>
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 3
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.</i>
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.8 Expert systèmes d'exploitation

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 3
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	Exploite la connaissance d'experts et la compréhension dans les détails de l'infrastructure informatique et du processus de gestion des problèmes pour identifier les défaillances et les résoudre en minimisant le temps d'interruption. Prend des décisions judicieuses dans des situations tendues et les actions appropriées pour minimiser l'impact sur l'activité de l'entreprise. Identifie rapidement le composant défaillant, choisit de réparer, de remplacer ou de reconfigurer.
D. FACILITER	D3. Prestation de services de formation	Niveau 2
	Définit et met en œuvre une politique de formation informatique pour répondre aux besoins de développement de compétences et aux lacunes de l'organisation. Structure, organise et planifie des programmes de formation, évalue la qualité de la formation par un processus de feed-back et met en œuvre un processus d'amélioration continue. Adapte les programmes de formation pour répondre à la demande de changement.	Organise l'identification des besoins de formation ; recueille les exigences organisationnelles ; identifie, sélectionne et prépare le calendrier des sessions de formation.
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 2
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Évalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Notes d'information et de préconisation sur les systèmes dont il a la charge

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de préconisations retenues
- Nombre de demandes d'intervention sur les projets

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5.	4 à 5 ans d'expérience minimum.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Extrêmement dépendant de l'évolution des technologies.

Suivant les organisations, les rôles d'expert et d'administrateur système peuvent être parfois confondus



4.9 Expert réseaux - télécoms

Ingénieur télécommunications et réseaux	Architecte télécommunications et réseaux	Spécialiste des réseaux d'entreprise
Consultant télécoms	Consultant réseaux	<i>Network Specialist</i>
<i>Telecommunications Specialist</i>	<i>Voice Communications Specialist</i>	

MISSION

Il assure un rôle de conseil, d'assistance, d'information, de formation et d'alerte. Il peut intervenir directement sur tout ou partie d'un projet qui relève de son domaine d'expertise.

L'expert réseaux / télécoms effectue une veille technologique, il participe aux études de l'infrastructure générale réseau et télécom et de son évolution ainsi qu'à la qualification des plates-formes réseaux.

ACTIVITES ET TACHES

Participation aux études et développement	Conduit les études pour la définition du réseau en fonction des besoins (données numériques, voix, images...) Intervient dans le choix des opérateurs
Soutien auprès des équipes	Assiste et conseille dans la mise en œuvre des solutions techniques (messagerie, workflow, e-commerce, données techniques..) Diagnostic des causes de dysfonctionnement et propose des corrections et des solutions de rechange Informe les équipes des évolutions techniques des réseaux et télécoms Forme à l'utilisation des nouveaux outils
Prospective	Effectue la veille et ainsi que de l'évaluation prospective technologique
Mise en place des évolutions et certifications	Interface reconnue des experts des autres domaines Définit les méthodes, outils et plans d'adressage Qualifie la mise en œuvre des protocoles et matériels réseaux Vérifie l'application des normes (sécurité informatique, qualité...) Certifie les composants et d'applications réseau développées
Ouverture externe	Participe aux colloques, forums, groupe de travail Enseignement, émet des publications

4.9 Expert réseaux - télécoms

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A5. Conception de l'architecture	Niveau 4
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	<i>Prend un haut niveau de responsabilité dans la stratégie permettant de mettre en œuvre la technologie informatique adaptée aux besoins de l'entreprise. Tient compte de la technologie de la plate-forme actuelle, des équipements obsolètes et des toutes dernières innovations technologiques</i>
A. PLANIFIER	A6. Conception des applications	Niveau 1
	Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Évalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.	<i>Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.</i>
A. PLANIFIER	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	<i>Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles</i>
B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 3
	Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.	<i>Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.9 Expert réseaux - télécoms

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B2. Intégration des systèmes	Niveau 2
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.
	B3. Tests	Niveau 3
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée
	B4. Déploiement de la solution	Niveau 3
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.
	B5. Production de la documentation	Niveau 2
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.9 Expert réseaux - télécoms

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C4. Gestion des problèmes	Niveau 3
	Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.	<i>Exploite la connaissance d'experts et la compréhension dans les détails de l'infrastructure informatique et du processus de gestion des problèmes pour identifier les défaillances et les résoudre en minimisant le temps d'interruption. Prend des décisions judicieuses dans des situations tendues et les actions appropriées pour minimiser l'impact sur l'activité de l'entreprise. Identifie rapidement le composant défaillant, choisit de réparer, de remplacer ou de reconfigurer.</i>
D. FACILITER	D3. Prestation de services de formation	Niveau 2
	Définit et met en œuvre une politique de formation informatique pour répondre aux besoins de développement de compétences et aux lacunes de l'organisation. Structure, organise et planifie des programmes de formation, évalue la qualité de la formation par un processus de feed-back et met en œuvre un processus d'amélioration continue. Adapte les programmes de formation pour répondre à la demande de changement.	<i>Organise l'identification des besoins de formation ; recueille les exigences organisationnelles ; identifie, sélectionne et prépare le calendrier des sessions de formation.</i>
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 2
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Évalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés</i>

LIVRABLES

- Notes d'information et de préconisation sur les systèmes dont il a la charge

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de préconisations retenues
- Nombre de demandes d'intervention sur les projets

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5.	4 à 5 ans d'expérience minimum.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Extrêmement dépendant de l'évolution des technologies.

L'évolution des réseaux et des outils mis en œuvre les rendant de plus en plus ouverts et étendus, la composante sécurité est de plus en plus importante



4.10 Architecte technique

Architecte

Urbaniste technique

Technical Architect

MISSION

Il définit l'architecture technique de tout ou partie du système d'information.

Il garantit la cohérence et de la pérennité de l'ensemble des moyens informatiques, en exploitant au mieux les possibilités de l'art, dans le cadre du plan d'urbanisme de l'entreprise.

ACTIVITES ET TACHES

Conception	Définit l'architecture technique du ou des systèmes d'information Vérifie et analyse les impacts techniques des nouvelles solutions et leur cohérence avec l'architecture existante
Administration	Définit et gère le référentiel du système informatique sur les plans : outils, procédures, normes, vocabulaire, sécurité... Définit et gère les standards techniques
Préconisation	Pour tout nouveau projet ou toute nouvelle technologie, participe à l'étude d'impact sur l'architecture existante ou prévisionnelle Préconise des choix techniques en vue d'assurer la cohérence de cette évolution.
Conseil	Conseille l'urbaniste sur l'utilisation et les implémentations possibles des outils informatiques et de télécommunications. Organise les choix de veille technologique
Communication	Travaille en équipe avec l'Urbaniste des SI Promeut l'architecture technique auprès des informaticiens

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A5. Conception de l'architecture	Niveau 4
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	<i>Prend un haut niveau de responsabilité dans la stratégie permettant de mettre en œuvre la technologie informatique adaptée aux besoins de l'entreprise. Tient compte de la technologie de la plate-forme actuelle, des équipements obsolètes et des toutes dernières innovations technologiques</i>
	A7. Veille technologique	Niveau 5
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	<i>Conduit la stratégie. Conçoit et formule les solutions futures et incite l'entreprise à les mettre en œuvre et à les exploiter.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.10 Architecte technique

2/4

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i>
B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 4
	Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.	<i>Gère la complexité par l'élaboration de procédures et d'architectures normalisées pour favoriser le développement de produits cohérents.</i>
	B2. Intégration des systèmes	Niveau 3
	Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le processus d'intégration. Respecte les normes et procédures appropriées de contrôle des modifications pour maintenir l'intégrité de l'ensemble des fonctionnalités du système et leur fiabilité.</i>
	B3. Tests	Niveau 3
	Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.	<i>Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

4.10 Architecte technique

3/4

COMPETENCES (suite)

B. DEVELOPPER	B5. Production de la documentation	Niveau 3
	Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaires appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.	<i>Adapte le niveau de détail selon l'objectif de la documentation et le public visé.</i>
C. UTILISER	C2. Support des changements	Niveau 3
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.</i>
D. FACILITER	D1. Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information	Niveau 4
	Définit et fait appliquer une stratégie officielle permettant de maintenir la sécurité et l'intégrité de l'information, en en précisant sa portée et en instaurant une culture. Définit les règles du système de gestion de la sécurité de l'information, y compris l'identification des rôles et les responsabilités (voir D.2). Utilise des normes pour fixer des objectifs d'intégrité, de disponibilité et de confidentialité des données propres à l'entreprise.	<i>Met en œuvre un niveau élevé d'expertise et utilise au mieux les normes et bonnes pratiques reconnues.</i>
D. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Évalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Évalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E5. Amélioration des processus	Niveau 3
	Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Évalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.	<i>Pour définir des voies de progrès, utilise la connaissance des experts pour rechercher les processus et les solutions informatiques existants. Fait des recommandations fondées sur des arguments motivés</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



4.10 Architecte technique

LIVRABLES

- Définition d'architecture technique opérationnelle
- Référentiel d'architecture (cartographie technique du ou des SI)
- Notes d'information et de préconisation

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Mesure de l'agilité et de la réactivité de l'infrastructure technique à un changement donné (délai de prise en compte et coût d'un changement d'ordre technique)

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5 ingénieur	Minimum 5 à 10 ans. (exploitation, développement, conduite de projet).

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Complexification et rapidité d'évolution des systèmes aussi bien sur un plan technique que fonctionnel.

Nécessité d'intégrer dans le système d'information des éléments exogènes (progiciels, plates-formes de convergence...).

Nécessité de maîtriser le risque de perte d'intégrité du système d'information dans un contexte d'accélération des évolutions (techniques, concurrentielles, organisationnelles...)

5. SUPPORT ET ASSISTANCE AUX UTILISATEURS

Cette famille regroupe les métiers tournés vers l'utilisateur ou usager du SI en termes **d'assistance** et **d'accompagnement**.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 5.1 Assistant fonctionnel
- 5.2 Technicien support utilisateurs



5.1 Assistant fonctionnel

Assistant support logiciel	Chargé du support applicatif et logiciel	Correspondant utilisateurs
Correspondant informatique	Pilote fonctionnel d'application	Field Analyst

MISSION

Référent Métier, il apporte à l'utilisateur final une aide en matière d'utilisation de logiciels, en période de déploiement ou en régime de croisière, et contribue à résoudre toute difficulté que celui-ci rencontre.

Il contribue à la conduite du changement.

Il signale aux acteurs projet les demandes d'évolutions et les dysfonctionnements.

Plutôt spécialisé sur un métier ou un processus, il aide et conseille l'utilisateur final à bien utiliser ses outils logiciels.

À la jonction de la DSI (maître d'œuvre) et du client (direction, maîtrise d'ouvrage, utilisateurs), il intervient directement auprès des utilisateurs

ACTIVITES ET TACHES

Anticipation et conduite du changement	<p><i>Lors de l'installation de nouveaux logiciels bureautiques ou métiers :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Aide à la définition des formations et participe à leur réalisation Accompagne les utilisateurs Capitalise le partage des expériences
Assistance et conseil auprès de l'utilisateur final	<p><i>En régime de croisière :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Conseille les utilisateurs Détecte les utilisateurs en difficulté Recense et répercute les améliorations fonctionnelles souhaitées Intervient en 1er niveau lors des incidents en sollicitant les ressources (internes ou externes) nécessaires
Vérification de la qualité et de la performance du fonctionnement des applications de son domaine SI	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle et suit les dossiers avant transmission au Métier Veille au respect de la qualité et de la cohérence des réponses apportées aux utilisateurs Réalise une analyse qualitative et quantitative des actions de son domaine de responsabilité

5.1 Assistant fonctionnel

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

B. DEVELOPPER	B4. Déploiement de la solution	Niveau 1
	Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.	<i>Procède, sous contrôle et conformément aux instructions détaillées, au retrait ou à l'installation des composants élémentaires.</i>
C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.</i>
	C2. Support des changements	Niveau 2
	Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.	<i>Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 2
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



5.1 Assistant fonctionnel

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D3. Prestation de services de formation	Niveau 2
	Définit et met en œuvre une politique de formation informatique pour répondre aux besoins de développement de compétences et aux lacunes de l'organisation. Structure, organise et planifie des programmes de formation, évalue la qualité de la formation par un processus de feed-back et met en œuvre un processus d'amélioration continue. Adapte les programmes de formation pour répondre à la demande de changement.	Organise l'identification des besoins de formation ; recueille les exigences organisationnelles ; identifie, sélectionne et prépare le calendrier des sessions de formation.
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Propositions d'évolutions des logiciels
- Proposition de formations

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux d'incidents traités dans les délais impartis
- Niveau de satisfaction des utilisateurs dans son activité d'assistance

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2 minimum (selon origine, cf. expérience).	Deux profils (origines) possibles : <ul style="list-style-type: none"> • utilisateur expérimenté intéressé par les technologies informatiques • ou développeur souhaitant se distancier par rapport à ces technologies.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Métier souvent existant ou bien identifié pour les logiciels « métier », souvent plus informel pour les logiciels « bureautique ».



5.2 Technicien support utilisateurs

Assistant support clientèle	Assistant support 1er niveau	Assistant de hotline
Technicien support hotline	Help Desk Analyst	

MISSION

Il assure la réception des incidents (ruptures du service habituellement rendu) ou difficultés déclarés par les utilisateurs. Il les fait prendre en charge par les ressources capables d'y apporter une solution.

Il contribue, au premier niveau, à la résolution des incidents nuisant à la qualité et à la continuité de service.

À la différence de l'assistant fonctionnel, il traite tout type d'incidents et n'est pas toujours présent auprès des utilisateurs.

ACTIVITES ET TACHES

Accueil des demandes des utilisateurs suite à des dysfonctionnements	Prend en compte les appels des utilisateurs Enregistre des incidents ou anomalies de fonctionnement signalées Prédiagnostique et qualifie
Traitement ou déclenchement des actions de support correspondantes	Traite le 1er niveau des incidents ou anomalies : diagnostic, identification, information, résolution, formulation Transfère si nécessaire les appels des utilisateurs aux entités compétentes Alerte sa hiérarchie sur tout incident qui est « hors norme ».
Suivi des incidents	Effectue le suivi du traitement des appels des utilisateurs Exploite la base d'incidents : relances, consolidation, analyse de tendance Emet des demandes d'actions préventives de fond

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 2
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

5.2 Technicien support utilisateurs



CiGREF

2/2

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 1
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Incidents enregistrés dans la base d'incidents
- Documentation des actions correctives dans la base d'incidents

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux d'incidents de 1er niveau résolus dans les délais impartis
- Nombre de préconisations d'actions préventives retenues

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 2.	Possibilité de premier poste

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Regroupement des fonctions d'assistance multiservices (informatique, logistique immobilière, etc.).

6. SUPPORT METHODE, QUALITE ET SECURITE

Cette famille regroupe tous les métiers liés à la définition, la mise en place, le **contrôle** et **suivi** (audit) des normes et référentiels **qualité**, **méthode** et **sécurité**, en phase avec la gouvernance de la DSI.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité
- 6.2 Manager de contrat
- 6.3 Responsable sécurité des Systèmes d'Information - RSSI

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

1/6

Ingénieur sécurité informatique et télécoms	Ingénieur méthodes informatiques	Ingénieur qualité
<i>Quality Assurance Engineer</i>	<i>Security Specialist</i>	<i>Disaster Recovery Specialist</i>

MISSION

Il assure un rôle de conseil, d'assistance, d'information de formation et d'alerte. Il peut intervenir directement sur tout ou partie d'un projet qui relève de son domaine d'expertise.

Il effectue un travail de veille technologique sur son domaine et propose des évolutions qu'il juge nécessaires.

Il est l'interlocuteur reconnu des experts externes (fournisseurs, partenaires...).

ACTIVITES ET TACHES

Il s'agit a priori de métiers différents regroupés sur une seule fiche dans un souci de synthèse qui peuvent ou non selon les organisations être tenus par des personnes différentes.

Conseil et support auprès des équipes	Assiste et conseille dans le choix et l'utilisation des méthodes Informe sur les évolutions Forme aux nouvelles technologies et systèmes Participe aux études et développement & conduite d'études ponctuelles
Mise en place des évolutions et certifications	Définit et gère des normes, méthodes, outils et référentiels Met en place les normes, méthodes et outils et en vérifie l'application Certifie des composants et applications développées
Ouverture externe	Effectue de la veille et de l'évaluation prospective technologique Participe aux colloques, forums, groupes de travail Enseigne, publie

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

2/6

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	<p>Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.</p>	<p><i>Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.</i></p>
B. DEVELOPPER	B5. Production de la documentation	Niveau 3
	<p>Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriés. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.</p>	<p><i>Adapte le niveau de détail selon l'objectif de la documentation et le public visé.</i></p>
D. FACILITER	D1. Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information	Niveau 4
	<p>Définit et fait appliquer une stratégie officielle permettant de maintenir la sécurité et l'intégrité de l'information, en en précisant sa portée et en instaurant une culture. Définit les règles du système de gestion de la sécurité de l'information, y compris l'identification des rôles et les responsabilités (voir D.2). Utilise des normes pour fixer des objectifs d'intégrité, de disponibilité et de confidentialité des données propres à l'entreprise.</p>	<p><i>Met en œuvre un niveau élevé d'expertise et utilise au mieux les normes et bonnes pratiques reconnues.</i></p>
	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Niveau 4
	<p>Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.</p>	<p><i>Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.</i></p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

3/6

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D3. Prestation de services de formation	Niveau 3
	Définit et met en œuvre une politique de formation informatique pour répondre aux besoins de développement de compétences et aux lacunes de l'organisation. Structure, organise et planifie des programmes de formation, évalue la qualité de la formation par un processus de feed-back et met en œuvre un processus d'amélioration continue. Adapte les programmes de formation pour répondre à la demande de changement.	<i>Agit de manière créative pour analyser les lacunes au niveau des compétences ; détaille les exigences particulières et identifie les sources potentielles de prestation de formation. A une très bonne connaissance du marché de la formation et met en place un mécanisme de feed-back pour évaluer la valeur ajoutée de programmes de formation de remplacement.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 2
E. GERER	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Instruit/forme les individus et les groupes, organise des cours de formation</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 5
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Etablit une corrélation entre l'information et les connaissances pour créer de la valeur ajoutée à l'entreprise. Applique des solutions innovantes fondées sur les informations extraites.</i>
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

4/6

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 2
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Interagit avec les clients de manière positive.</i>
	E5. Amélioration des processus	Niveau 3
	Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Évalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.	<p><i>Pour définir des voies de progrès, utilise la connaissance des experts pour rechercher les processus et les solutions informatiques existants. Fait des recommandations fondées sur des arguments motivés</i></p> <p>et Niveau 4</p> <p><i>Conduit et met en œuvre des améliorations qui renforceront la compétitivité ou le rendement / efficacité. Démontre aux cadres dirigeants l'avantage des changements possibles pour l'entreprise</i></p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

5/6

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 2
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation</i>
		et Niveau 3
		<i>Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives</i>
		et Niveau 4
		<i>Evalue et estime le niveau de satisfaction aux exigences qualité et montre sa capacité à mettre en œuvre la politique qualité. Conduit les actions transverses permettant l'élaboration et le dépassement des normes qualité</i>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 2
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités</i>
		et Niveau 3
		<i>Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité</i>
		et Niveau 4
		<i>Montre sa capacité de leadership concernant l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données stockées sur les systèmes d'information et respecte en la matière toutes les exigences juridiques</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.1 Expert méthode et outils / qualité / sécurité



CIGREF

6/6

LIVRABLES

- Dossiers d'expertise
- Référentiels sur le domaine d'expertise

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de demandes d'intervention sur les projets.

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5.	4 à 5 ans d'expérience minimum.
<p>Certaines entreprises ont introduit un métier de « spécialiste » en deçà du métier d'expert. Le « spécialiste » est un expert reconnu mais qui agit sur un périmètre plus réduit et exclusivement interne à l'entreprise, alors que « l'expert » peut intervenir en interne ou en externe à l'entreprise.</p>	

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION



6.2 Manager de contrats

Responsable Contrats Fournisseur

Pilotes fournisseurs

MISSION

Il anime les relations fournisseurs (éditeurs, prestataires) en termes de stratégie et suivi opérationnel. Son périmètre d'action comprend :

- Les prestations informatiques techniques ou intellectuelles, de la sous-traitance applicative ou technique, de la Tierce Maintenance Applicative à l'Infogérance de moyens.
- Les contrats avec les éditeurs, constructeurs et/ou distributeurs.

ACTIVITES ET TACHES

Stratégie	Participe à la définition de la politique d'externalisation des prestations informatiques et contrôle son application et l'efficacité de sa réalisation Met en œuvre la politique de l'entreprise de fonctionnement en mode sous-traitance Participe à la stratégie de négociation des contrats IT
Gestion des contrats	Pilote les prescriptions techniques pendant la phase d'élaboration des contrats Surveille la gestion des contrats pendant la période opérationnelle
Communication	Représente la Direction dans les instances de l'entreprise concernant la sous-traitance de prestations intellectuelles, Est l'interface privilégiée de la Direction des achats,
Définir les moyens et les services	Optimise le nombre de prestations et de prestataires et les coûts associés, Assiste les prescripteurs dans l'élaboration des cahiers des charges Fait du benchmarking Assure la veille, préconise les sous-traitants
Mettre en place les moyens et assurer leur fonctionnement	Pilote la mise en place et l'adéquation de l'architecture nécessaire au travail des prestataires (pour éviter le délit de marchandage), Organise et anime les Comités contractuels avec les fournisseurs majeurs, Participe à la formalisation et s'assure du respect des plans d'Assurance Qualité et des Conventions de Services liés aux contrats, Publie et gère les tableaux de bord sur la qualité des services, des prestations,

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.2 Manager de contrats

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D4. Achats	Niveau 2
	Applique une procédure d'approvisionnement cohérente, y compris la mise en œuvre des sous-processus suivants : définition des exigences, identification des fournisseurs, analyse des propositions, évaluation de l'efficacité énergétique et de la conformité environnementale des produits, évaluation des fournisseurs et de leurs processus, négociation de contrats, choix des fournisseurs et conclusion de contrats. S'assure que le processus d'achat complet est adapté à l'objectif et apporte une valeur ajoutée à l'organisation.	<i>Comprend et applique les principes du processus d'approvisionnement ; passe des commandes établies sur les contrats existants. Garantit la bonne exécution des commandes, y compris la validation des produits livrés et les règlements induits correspondants.</i>
D. FACILITER	D8. Gestion des contrats	Niveau 4
	Apporte et négocie des contrats conformément aux processus de l'organisation. S'assure que les produits des fournisseurs sont livrés dans les délais, satisfont les normes de qualité et sont conformes aux niveaux de service convenus. Traite les non-conformités, fait remonter les problèmes importants, pilote les plans de reprise et modifie les contrats si nécessaire. Maintient l'intégrité du budget. Evalue et gère la conformité des fournisseurs aux normes juridiques, d'hygiène et de sécurité et de sûreté. Mène activement une communication régulière avec les fournisseurs	<i>Montre sa capacité à garantir la conformité des contrats des fournisseurs et agit comme référent final pour la résolution des problèmes.</i>
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



6.2 Manager de contrats

LIVRABLES

- Convention de services avec les prestataires

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Qualité des prestations
- Réduction des coûts

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	5 à 10 ans en études ou exploitation. Plus informaticien que juridique au départ.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Poste qui prend de plus en plus d'importance, à cause notamment d'une extension internationale des entreprises.
Peut évoluer vers des postes de responsabilité au sein de la DSI

6.3 Responsable sécurité des systèmes d'information - RSSI



CiGREF

1/4

MISSION

Sa mission première est de définir la politique de sécurité du SI et de veiller à son application.

Le RSSI assure un rôle de conseil, d'assistance, d'information, de formation et d'alerte. Il peut intervenir directement sur tout ou partie des systèmes informatiques et télécoms de son entité

ACTIVITES ET TACHES

Définition de la politique de sécurité.	Définit les objectifs et les besoins liés aux SI de l'entreprise Définit et met en place les procédures liées à la sécurité des SI Contribue à l'organisation et à la politique de sécurité de l'entreprise
Analyse de risques	Evalue les risques, les menaces et les conséquences Etudie les moyens assurant la sécurité et leur bonne utilisation Etablit le plan de 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
Etudes des moyens et préconisations	Valide techniquement les outils de sécurité Définit les normes et les standards de sécurité
Audit et contrôle	Contrôle et garantit que les équipes appliquent les principes et règles de sécurité du SI 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

6.3 Responsable sécurité des systèmes d'information - RSSI



CIGREF

2/4

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	<i>Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles</i>
D. FACILITER	D1. Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information	Niveau 5
	Définit et fait appliquer une stratégie officielle permettant de maintenir la sécurité et l'intégrité de l'information, en en précisant sa portée et en instaurant une culture. Définit les règles du système de gestion de la sécurité de l'information, y compris l'identification des rôles et les responsabilités (voir D.2). Utilise des normes pour fixer des objectifs d'intégrité, de disponibilité et de confidentialité des données propres à l'entreprise.	<i>Conduit la stratégie d'intégration de la sécurité de l'information dans la culture de l'organisation.</i>
	D9. Développement du personnel	Niveau 4
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 4
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Intègre la structure d'information appropriée dans l'environnement de l'entreprise.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.3 Responsable sécurité des systèmes d'information - RSSI



3/4

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.</i>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 4
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Montre sa capacité de leadership concernant l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données stockées sur les systèmes d'information et respecte en la matière toutes les exigences juridiques</i>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	<i>Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

6.3 Responsable sécurité des systèmes d'information - RSSI



CiGREF

4/4

LIVRABLES

- Charte de sécurité informatique
- Résultats des audit de sécurité internes
- Résultats des audits imposés par la législation (par exemple SOX)
- Reporting et TdB de la sécurité SI

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

PROFIL	EXPERIENCE
Ingénieur ou équivalent Bac+5 en informatique.	10 ans d'expérience, expérience IT domaine de la sécurité.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Expertise de plus en plus importante dans les réseaux informatiques.

La notion de sécurité évolue des systèmes vers les données : forte sensibilisation à la sécurité des données impliquant les utilisateurs.

Besoin de compréhension et de prise en compte de plus en plus forte de la sécurité liée aux nouveaux usages et comportements

7. MANAGEMENT OPERATIONNEL

Cette famille regroupe tous les métiers à **responsabilité hiérarchique** en termes de ressources humaines, de budget, de décision ou de périmètre.

Cette famille comprend les métiers suivants :

- 7.1 Directeur des systèmes d'information
- 7.2 Responsable d'entité
- 7.3 Responsable Télécoms
- 7.4 Responsable d'exploitation
- 7.5 Responsable d'études

La fiche 7.2 est une description générique sur laquelle s'appuieront les fiches 7.3, 7.4 et 7.5. Ces trois dernières précisant les caractéristiques particulières de chacun des métiers décrits.

7.1 Directeur des systèmes d'information



CIGREF

1/4

Directeur informatique et télécommunications

Chief Information Officer

MISSION

Garant de l'alignement du SI sur la stratégie de l'entreprise, il est responsable de la conception, de la mise en œuvre et du maintien en conditions opérationnelles du système d'information et de sa qualité. Il fixe et valide les grandes évolutions de l'informatique de l'entreprise. Il anticipe les évolutions nécessaires en fonction de la stratégie de l'entreprise et en maîtrise les coûts.

Il évalue et préconise les investissements en fonction des sauts technologiques souhaités. Il s'assure de l'efficacité et de la maîtrise des risques liés au système d'information

ACTIVITES ET TACHES

Définition et supervision de la politique de SI et de sa mise en œuvre	Définit des orientations stratégiques I&T de l'entreprise Conseille et définit la politique du SI de l'entreprise Suit l'ensemble des activités de la DSI Arbitre les moyens de la DSI (études, ressources, budgets, investissements...)
Promotion de la qualité dans les relations avec les partenaires internes	Organise, anime et suit les concertations et échanges entre la direction générale et les responsables du système d'information Garantit la qualité de la relation clients-fournisseurs Définit et garantit le respect des contrats de service
Définition et mise en œuvre d'une politique de « faire ou faire-faire »	Négocie, maîtrise et suit les contrats de sous-traitance et leur mise en œuvre Analyse le marché, évalue les offres de sous-traitance et est force de proposition vis-à-vis de la direction générale Analyse les performances contrôle la qualité de la sous-traitance
Communication interne, motivation et animation du personnel de la DSI	Définit et supervise la gestion générale et l'organisation de la DSI Gère et arbitre les projets pluridisciplinaires impliquant des acteurs géographiquement dispersés Met en œuvre des actions d'accompagnement du changement pour les informaticiens
Supervision des relations avec les prestataires et partenaires extérieurs	Gère les relations avec les partenaires I&T Suit les relations avec les organismes extérieurs partenaires
Garant de la sécurité informatique	Définit et met en œuvre la politique de gestion des risques informatiques Garantit la fiabilité, la confidentialité et l'intégrité des systèmes d'information

7.1 Directeur des systèmes d'information



CIGREF

2/4

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A1. Informatique et alignement stratégique métier	Niveau 5
	Anticipe les besoins métier à long terme et détermine le modèle SI conformément à la politique d'organisation. Prend, en matière de SI, des décisions d'orientation stratégiques pour l'entreprise, y compris les stratégies d'approvisionnement.	<i>Conduit une stratégie informatique menant à un consensus et à obtenir l'engagement de l'équipe de direction de l'entreprise.</i>
	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 4
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	<i>Conduit la modification de la stratégie d'entreprise conformément aux accords contractuels sur les niveaux de service (SLA) afin d'obtenir les résultats prévus.</i>
	A3. Développement du plan d'activités	Niveau 5
D. FACILITER	Concerne la conception et la structure d'un plan d'activités ou de la planification des produits, y compris l'identification des approches alternatives et les propositions en matière de retour sur investissement. Tient compte des modèles d'approvisionnement potentiels et applicables. Présente l'analyse coûts-bénéfices et les arguments motivés à l'appui de la stratégie retenue. Garantit la conformité avec les stratégies d'entreprise et de technologie. Transmet et vend le plan d'activités aux parties prenantes concernées et traite des intérêts politiques, financiers et organisationnels, y compris l'analyse FFPM. (Force, Faiblesses, Possibilités et Menaces - en anglais SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)	<i>Applique une réflexion stratégique et un leadership organisationnel dans la mise en œuvre des possibilités informatiques pour améliorer l'activité métier.</i>
	A8. Développement durable	Niveau 4
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	<i>Définit un objectif et une stratégie de développement SI durable conformément à la politique de développement durable de l'entreprise</i>
D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 4
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

7.1 Directeur des systèmes d'information



CIGREF

3/4

COMPETENCES (suite)

D. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique
E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 4
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 5
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	Exerce une grande influence pour intégrer le changement organisationnel
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

7.1 Directeur des systèmes d'information



CiGREF

4/4

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E9. Gouvernance informatique	Niveau 5
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	Définit et aligne la stratégie de gouvernance informatique en l'intégrant dans la stratégie de gouvernance de l'entreprise. Adapte la stratégie de gouvernance informatique afin de tenir compte des nouveaux événements importants issus des questions d'ordre juridique, économique, politique, commercial ou environnemental.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Le système d'information de l'entreprise

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- ROI des projets
- Efficacité au moindre coût du système d'information

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5 Manager de haut niveau.	Management de grandes structures dans un contexte national mais aussi international Informatique ou direction de grands projets à l'échelle de l'entreprise.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Définition et mise en œuvre d'une politique de « faire ou faire-faire » et impact de celle-ci sur la DSI (accompagnement du changement, garantie qualité, sécurité, politique RH, connaissance et maîtrise des coûts...).

Prise en compte de l'agilité du système d'information et de l'exigence croissante des utilisateurs

Très dépendant des stratégies d'entreprise



7.2 Responsable d'entité

Responsable de département ou division informatique	Dirigeant de service informatique	Dirigeant de service informatique
Responsable informatique et Télécoms	Responsable d'une entité SI&T	

MISSION

Il dirige, anime, coordonne, et gère une entité informatique pour atteindre les objectifs fixés dans le cadre de la stratégie définie pour son entité.

Il est force de proposition des grandes évolutions du SI dans le cadre de la stratégie déterminée par le DSI.

il participe à la définition d'une politique de « faire ou faire faire » et la met en œuvre

Il est le garant de prestations informatiques produites en qualité pour le coût optimum.

ACTIVITES ET TACHES

Encadrement, Animation	Coordonne, gère et anime le personnel de son entité Répartit la charge de travail, en volume et en calendrier, en fonction des prévisions d'évolution des effectifs et des compétences de son entité Dirige, organise, planifie et contrôle les activités de l'entité
Planification, organisation, gestion	Etablit et suit le plan de charges Négocie les objectifs et les moyens de l'entité Pilote la gestion financière (récurrente et projet) en veillant au respect des procédures budgétaires. Garantit la cohérence des projets et applications de son périmètre de responsabilité avec celle des autres domaines Etablit et suit les tableaux de bord Analyse et propose des solutions pour améliorer continuellement la productivité de son entité
Qualité, sécurité	Pilote la mise en place et veille au respect des procédures et méthodes d'assurance de qualité et de sécurité du SI
Communication	Communique auprès des directions métier et maîtrises d'ouvrages clientes de l'entité Communique au sein de son entité (communication d'entreprise, communication sur l'évolution informatique, etc.)

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.2 Responsable d'entité

COMPETENCES (suite)

D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 4
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.</i>
E. GERER	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 3
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans la gestion d'une clientèle réduite.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 3
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives</i>
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.2 Responsable d'entité

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Un ensemble de prestations respectant les critères de délai et de qualité, et satisfaction clients (utilisateurs internes ou externes à l'entreprise)
- Adéquation des compétences de l'entité avec le service attendu

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Respect des délais et des budgets
- Progression des compétences de l'entité

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	5 à 10 ans d'expérience dans le domaine des SI dont 3 à 4 ans d'expérience dans le management d'équipe.

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Ce métier requiert de plus en plus de compétences de gestionnaire, de manager et une connaissance des besoins fonctionnels de ses clients ainsi qu'une dimension internationale.

il est néanmoins soumis aux modifications de l'environnement et du fonctionnement de l'entreprise et aux évolutions des exigences liées au service client.

Professionnalisation nécessaire des relations clients-fournisseurs (contrats de service..)

Industrialisation des activités de son entité (intégration de plus en plus fine dans les démarches de type processus)

Anticipation des impacts des évolutions technologiques.



7.3 Responsable télécoms

MISSION

Le responsable télécoms et réseaux est chargé de définir et mettre en application dans le cadre du schéma directeur informatique la stratégie Réseaux et Télécoms de l'entreprise.

Son champ d'action recouvre les services de données et éventuellement de voix : rattaché à la DSI sur la partie données, la téléphonie est souvent gérée localement par établissement ou par pays.

ACTIVITES ET TACHES

Cette fonction n'est plus une fonction exclusivement technique. Elle requiert de plus en plus des activités de gestionnaire et de manager qui sont décrites dans la fiche 7.2 et qui ne seront pas reprises ici.

Définition et conception de l'architecture télécom	Définit des besoins et les choix de l'architecture télécoms et réseaux Valide les choix et leur compatibilité avec l'architecture informatique et les standards technologiques du groupe et des partenaires
Continuité de service	Est responsable de l'exploitation et de l'administration des réseaux et services à valeur ajoutée Etablit un tableau de bord sur la qualité du service réseau Fournit support et assistance dans l'utilisation des services de communication voix et données Se charge de l'application des polices de sécurité et exploitation des journaux de sécurité
Veille, prospective et conseil	Conseille et assiste les équipes projets du département IT ou des divisions opérationnelles. Orienté et organise la veille technologique Suit les nouvelles offres et nouveaux entrants Suit la réglementation tarifaire
Appel d'offres et achat de services télécoms	Définit le cahier des charges (périmètre, services...) Réalise le dépouillement des appels d'offres Fait le choix et le suivi des équipements, services, opérateurs et intervenants extérieurs Se charge des Achat, négociation et contractualisation réalisés avec le service des achats, le service juridique et la finance.
Relations MOE-MOA	Se charge de la définition des besoins Fixe et garantit le niveau de service des réseaux voix et données Assure la coordination générale et la cohérence des projets Télécom et Réseaux.
Audit et contrôle de gestion	Se charge de l'optimisation et de la maîtrise des coûts télécoms Contrôle la qualité de service des opérateurs Etablit des tableaux de bord Valide et contrôle le budget Telecom et Réseaux



7.3 Responsable télécoms

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A5. Conception de l'architecture	Niveau 3
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	Exploite les connaissances des experts pour définir la technologie et les spécifications à déployer dans les projets informatiques, les applications, ou dans les évolutions d'infrastructure.
	A7. Veille technologique	Niveau 4
	Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.	Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.
B. DEVELOPPER	B1. Conception et développement	Niveau 5
	Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.	A la responsabilité finale de l'évolution stratégique des produits, des architectures techniques ou du développement technologique

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.3 Responsable télécoms

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C1. Support utilisateur	Niveau 3
	Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.	<i>Gère le processus d'assistance et est responsable de la satisfaction des niveaux de service convenus. Planifie l'affectation des ressources pour s'assurer de la disponibilité de l'assistance compte tenu du niveau de service défini. Agit de manière créative et recherche les possibilités d'amélioration continue du ou des services par une analyse des causes profondes. Gère le budget de la fonction d'assistance.</i>
	C3. Livraison des services	Niveau 3
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Définit le calendrier des tâches opérationnelles. Gère les coûts et le budget alloué selon les procédures internes et les contraintes extérieures. Identifie les exigences des utilisateurs pour alimenter la gestion opérationnelle de l'infrastructure informatique</i>
D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.3 Responsable télécoms

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 3
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	<i>Prend en compte ses propres activités et celles des tiers, en accomplissant sa tâche dans les limites du projet, en effectuant des choix et en donnant des instructions. Gère et supervise les relations au sein de l'équipe ; planifie et établit les objectifs et résultats de l'équipe et documente les résultats</i>
	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 2
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Interagit avec les clients de manière positive.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 3
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.3 Responsable télécoms

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	<p>Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires</p>	<p>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</p>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	<p>Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.</p>	<p>Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité</p>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	<p>Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise</p>	<p>Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Une architecture réseau et télécoms opérationnelle et performante

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux de satisfaction des utilisateurs, notamment en situation de mobilité ou de télétravail
- Nombre d'incidents remontés



7.3 Responsable télécoms

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
<p>Bac + 5.</p> <p>Il possède généralement une formation initiale supérieure (grandes écoles d'ingénieurs, grandes écoles télécoms...).</p>	<p>4 à 5 d'expérience (internationale de préférence) soit chez un fournisseur, soit chez un utilisateur de taille plus modeste.</p> <p>La promotion interne est également un parcours envisageable.</p>

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Les principaux défis auxquels sont confrontés les responsables télécoms aujourd'hui sont :

- des défis économiques : concurrence et délai de mise en œuvre des solutions ;
- des défis techniques : finaliser les convergences fixe-mobile et voix-données-multimédia, la mise en œuvre des hauts débits et le transport des flux sur internet ;
- des défis organisationnels : comment acquérir et maintenir la compétence des équipes télécoms dans un contexte de forte évolution des infrastructures et des équipements tout en garantissant la qualité de service ?
- des défis d'entreprises : la mondialisation, les fusions acquisitions et leur impact sur le réseau, la mobilité inter et intra-entreprise, la gestion de la relation client, le commerce électronique et l'externalisation.
- Des défis d'usage : comment offrir une plus grande mobilité et permettre de passer d'un réseau à l'autre de manière transparente pour l'utilisateur et sécurisée pour l'entreprise ?



7.4 Responsable d'exploitation

Responsable de production

MISSION

Il dirige l'ensemble des opérations et des moyens de production de l'activité de son entité ; il est responsable du niveau de qualité de service et de sécurité prévus conformément aux attentes des utilisateurs.

Il anime et coordonne l'activité des différents secteurs d'un centre d'exploitation, de façon à garantir un fonctionnement optimum des unités de production (planification, organisation, délais, normes...)

ACTIVITES ET TACHES

Cette fonction n'est plus une fonction exclusivement technique. Elle requiert de plus en plus des activités de gestionnaire et de manager qui sont décrites dans la fiche 7.2 et qui ne seront pas reprises ici.

Production informatique, maintenance	Supervise : <ul style="list-style-type: none"> l'ensemble de la production : pilotage, ingénierie système et exploitation. la maintenance des matériels, logiciels d'exploitation et logiciels de base, et optimise les ressources informatiques
Qualité, sécurité	Contrôle la fiabilité du système, la sécurité des données ; le cas échéant, définit des plans de secours. Applique les plans de secours et de sauvegarde Coordonne la réalisation des traitements informatiques dans les meilleures conditions de qualité de délais et de coûts
Communication	Organisation de l'information en cas de situation perturbée, diffusion de l'information nécessaire à l'exercice du métier
Gestion des moyens	Est force de proposition, tant du point vue technique qu'économique et budgétaire, pour : <ul style="list-style-type: none"> assurer le maintien au niveau technique adéquat des moyens de production anticiper les évolutions technologiques et leurs impacts sur le dimensionnement de l'environnement de production (par exemple intégration des nouveaux matériels, gestion du parc) Assure le suivi des contrats de prestation

COMPETENCES (issues du référentiel de compétence européen)

A. PLANIFIER	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.4 Responsable d'exploitation

COMPETENCES (suite)

C. UTILISER	C3. Livraison des services	Niveau 3
	Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).	<i>Définit le calendrier des tâches opérationnelles. Gère les coûts et le budget alloué selon les procédures internes et les contraintes extérieures. Identifie les exigences des utilisateurs pour alimenter la gestion opérationnelle de l'infrastructure informatique</i>
D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	<i>Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.</i>
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	<i>Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.</i>
E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 3
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	<i>Prend en compte ses propres activités et celles des tiers, en accomplissant sa tâche dans les limites du projet, en effectuant des choix et en donnant des instructions. Gère et supervise les relations au sein de l'équipe ; planifie et établit les objectifs et résultats de l'équipe et documente les résultats</i>
	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.4 Responsable d'exploitation

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 2
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Interagit avec les clients de manière positive.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 3
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives</i>
	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires	<i>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</i>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.	<i>Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité</i>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise	<i>Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.



7.4 Responsable d'exploitation

LIVRABLES

- Un système informatique de production opérationnel et performant

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Taux de satisfaction des utilisateurs (conformité fonctionnelle)
- Nombre d'incidents remontés

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
Bac + 5	10 à 15 ans d'expériences diversifiées dans des domaines informatiques divers

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

Professionnalisation des relations clients-fournisseurs (contrats de service..)

Industrialisation des activités d'exploitation informatique (intégration de plus en plus fine dans les démarches de type processus)

Anticipation des impacts des évolutions technologiques.



7.5 Responsable d'études

Directeur des Systèmes d'Information
Front Office

Responsable des études et du
développement

MISSION

Il dirige des activités d'étude et de développement qui contribuent à l'évolution et la maintenance du SI. Il travaille essentiellement en regard des processus métiers de l'entreprise.

ACTIVITES ET TACHES

Cette fonction n'est pas une fonction exclusivement technique. Elle requiert des activités de gestionnaire et de manager qui sont décrites dans la fiche 7.2 et qui ne seront pas reprises ici.

Intégration et automatisation des processus métiers	Conduit (pour éviter de confondre avec l'étape d'intégration) les études et réalisations de tous nouveaux projets de l'entreprise Propose les initiatives fonctionnelles, techniques et organisationnelles pour assurer l'optimisation des processus métiers des entités (ou structures) utilisatrices Définit les contrats de service (SLA) associés aux processus métiers qui engagent la DSI auprès des métiers
Stratégie SI	Participe aux décisions concernant la stratégie SI, les évolutions des architectures applicatives et techniques, les choix de logiciels, ainsi que l'organisation de la DSI et des projets
Planification, organisation et gestion	Pilote la coordination organisationnelle et opérationnelle avec ses partenaires.
Relations fournisseurs	Entretient une parfaite maîtrise des relations avec les fournisseurs, en particulier les éditeurs de logiciels, sociétés de services et cabinets de conseil intervenant sur de grands projets de mise en œuvre de systèmes

COMPETENCES *(issues du référentiel de compétence européen)*

A. PLANIFIER	A1. Informatique et alignement stratégique métier	Niveau 4
	Anticipe les besoins métier à long terme et détermine le modèle SI conformément à la politique d'organisation. Prend, en matière de SI, des décisions d'orientation stratégiques pour l'entreprise, y compris les stratégies d'approvisionnement.	Conduit l'élaboration et la mise en œuvre des solutions informatiques innovatrices à long terme.
	A2. Gestion des niveaux de service	Niveau 4
	Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.	Conduit la modification de la stratégie d'entreprise conformément aux accords contractuels sur les niveaux de service (SLA) afin d'obtenir les résultats prévus.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

7.5 Responsable d'études

COMPETENCES (suite)

A. PLANIFIER	A3. Développement du plan d'activités	Niveau 4
	Concerne la conception et la structure d'un plan d'activités ou de la planification des produits, y compris l'identification des approches alternatives et les propositions en matière de retour sur investissement. Tient compte des modèles d'approvisionnement potentiels et applicables. Présente l'analyse coûts-bénéfices et les arguments motivés à l'appui de la stratégie retenue. Garantit la conformité avec les stratégies d'entreprise et de technologie. Transmet et vend le plan d'activités aux parties prenantes concernées et traite des intérêts politiques, financiers et organisationnels, y compris l'analyse FFPM. (Force, Faiblesses, Possibilités et Menaces - en anglais SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)	Conduit l'élaboration d'une stratégie relative à un système informatique conforme aux exigences de l'activité métier.
	A5. Conception de l'architecture	Niveau 3
	Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.	Exploite les connaissances des experts pour définir la technologie et les spécifications à déployer dans les projets informatiques, les applications, ou dans les évolutions d'infrastructure.
	A8. Développement durable	Niveau 3
	Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.
D. FACILITER	D9. Développement du personnel	Niveau 3
	Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.	Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.
	D10. Gestion de l'information et de la connaissance	Niveau 3
	Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

7.5 Responsable d'études

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets	Niveau 3
	Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.	<i>Prend en compte ses propres activités et celles des tiers, en accomplissant sa tâche dans les limites du projet, en effectuant des choix et en donnant des instructions. Gère et supervise les relations au sein de l'équipe ; planifie et établit les objectifs et résultats de l'équipe et documente les résultats</i>
	E3. Gestion des Risques	Niveau 3
	Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler	<i>Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique</i>
	E4. Gestion des relations client-fournisseur	Niveau 2
	Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.	<i>Interagit avec les clients de manière positive.</i>
	E6. Management de la qualité informatique	Niveau 3
	Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.	<i>Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives</i>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

7.5 Responsable d'études



CIGREF

4/4

COMPETENCES (suite)

E. GERER	E7. Gestion des changements métier	Niveau 4
	<p>Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires</p>	<p>Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques</p>
	E8. Gestion de la sécurité de l'information	Niveau 3
	<p>Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.</p>	<p>Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité</p>
	E9. Gouvernance informatique	Niveau 4
	<p>Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise</p>	<p>Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.</p>

La liste des connaissances et des savoir-faire, correspondant aux compétences sélectionnées pour ce métier, se trouve en annexe.

LIVRABLES

- Solutions applicatives avec leur maintenance associée

INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Respect des SLA définis au départ

PARCOURS PROFESSIONNEL

PROFIL	EXPERIENCE
<p>Bac + 4 / Bac + 5</p> <p>Ingénieur, universitaire ou école supérieure de commerce</p>	<p>Bonnes bases techniques relatives aux systèmes d'information, maîtrise des nouveaux enjeux (architectures, intégration), connaissance des différents acteurs du marché (éditeurs, SSII, consultants).</p> <p>Bonne expérience en pilotage de grands projets, avec une pratique conseil (manager, directeur de missions) ou SSII (directeur de projets)</p>

TENDANCES ET FACTEURS D'EVOLUTION

ANNEXE 1 : RECAPITULATIF DU CROISEMENT METIERS/COMPETENCES

Le groupe RH du CIGREF a travaillé à la distribution des compétences du *e-competence framework* dans les métiers de la nomenclature RH du CIGREF.

La grille qui suit présente de façon concise cette distribution.

- Les compétences IT sont représentées en bleues
- Les métiers IT sont représentés en orange
- Les cases vertes correspondent à l'affectation d'une compétence à un métier.
- Le niveau de compétence pour chaque métier est indiqué dans la case verte.

Compétences e-CF ➔		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5.	C1	C2	C3	C4	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10.	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9		
		Informatique et alignement stratégique métier	Gestion des niveaux de service	Développement du plan d'activités	Planification des produits ou des projets	Conception de l'architecture	Conception des applications	Veille technologique	Développement durable	Conception et développement	Intégration des systèmes	Tests	Déploiement de la solution	Production de la documentation	Support utilisateur	Support des changements	Livraison des services	Gestion des problèmes	Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information	Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Prestation de services de formation	Achats	Développement des propositions	Gestion des canaux de vente	Gestion des ventes	Gestion des contrats	Développement du personnel	Gestion de l'information et de la connaissance	Développement prévisionnel	Gestion de projets et du portefeuille de projets	Gestion des Risques	Gestion des relations client-fournisseur	Amélioration des processus	Management de la qualité informatique	Gestion des changements métier	Gestion de la sécurité de l'information	Gouvernance		
Métiers CIGREF ↓		Niveaux affectés ↓																																					
1.1	CONSULTANT EN SYSTEMES D'INFORMATION			4	3		1		3																						3	4	3						
1.2	URBANISTE DES SYSTEMES D'INFORMATION	4				4		4	3											4											3	4	4		3		4		
1.3	RESPONSABLE DU SYSTEME D'INFORMATION « METIER »	4	3	4					3																		4	5		4	2	4	3	2	4		5		
1.4	GESTIONNAIRE D'APPLICATIONS											3		3	3	3	2	4																					
1.5	CHARGE D'AFFAIRES INTERNES		3																			4		5	4		3				4								
2,1	DIRECTEUR DE PROJET				4				3											4		4				2	4	3		5	3	4		2	4	4			
2,2	CHEF DE PROJET MAITRISE D'OUVRAGE		3		4		1		3			2	3	2		2				4							3	3		4	2	3		2	3	2			
2,3	CHEF DE PROJET MAITRISE D'ŒUVRE		3		4	3	3		3	3	3-4	2	3	2		3				4		2-3				2	3	3		4	2	3		2	3	2			
3.1	RESPONSABLE DES SYSTEMES APPLICATIFS								3		3	2	3	3	2	2	1	3									3	3				3							
3.2	CONCEPTEUR - DEVELOPPEUR						1		3	2-4	2	2	2	2																									
3.3	TESTEUR										2	3	2	2														3											
3.4	INTEGRATEUR D'APPLICATIONS					3	1/3				4	2	1	2																									
3.5	PARAMETREUR DE PROGICIELS						1			2-4	2	2	2	2																									
4.1	TECHNICIEN D'EXPLOITATION										2				1		1	2																		2			
4.2	TECHNICIEN POSTE DE TRAVAIL								3		2	1	1	1	2	2	1	2																		2			
4.3	TECHNICIEN RESEAUX - TELECOMS										2	1	1	1	2	2	2	2																		2			

Compétences e-CF ➔		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5.	C1	C2	C3	C4	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10.	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	
		Informatique et alignement stratégique métier	Gestion des niveaux de service	Développement du plan d'activités	Planification des produits ou des projets	Conception de l'architecture	Conception des applications	Veille technologique	Développement durable	Conception et développement	Intégration des systèmes	Tests	Déploiement de la solution	Production de la documentation	Support utilisateur	Support des changements	Livraison des services	Gestion des problèmes	Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information	Développement de la stratégie pour la qualité informatique	Prestation de services de formation	Achats	Développement des propositions	Gestion des canaux de vente	Gestion des ventes	Gestion des contrats	Développement du personnel	Gestion de l'information et de la connaissance	Développement prévisionnel	Gestion de projets et du portefeuille de projets	Gestion des Risques	Gestion des relations client-fournisseur	Amélioration des processus	Management de la qualité informatique	Gestion des changements métier	Gestion de la sécurité de l'information	Gouvernance	
4.4	ADMINISTRATEUR D'OUTILS / DE SYSTEMES / DE RESEAUX - TELECOMS										3	2	2	2	2	2-3	2	2										3									2	
4.5	ADMINISTRATEUR DE BASES DE DONNEES									2	2	2	2	2	2	3	2	2										3									3	
4.6	INTEGRATEUR D'EXPLOITATION										4	2	2	2	2	3	2	2																				
4,7	PILOTE D'EXPLOITATION													1			1	2																				
4,8	EXPERT SYSTEMES D'EXPLOITATION					4	1	4		3	2	3	3	2				3			2										2							
4,9	EXPERT RESEAUX - TELECOMS					4	1	4		3	2	3	3	2				3			2										2							
4,10	ARCHITECTE TECHNIQUE					4		5	3	4	3	3		3		3			4												3		3					
5.1	ASSISTANT FONCTIONNEL												1		2	2	2			2								3										
5.2	TECHNICIEN SUPPORT UTILISATEURS														2		1																					
6.1	EXPERT METHODE ET OUTILS / QUALITE / SECURITE							4	3					3					4	4	3						2	5			3	2	3-4	2-4		2-4		
6.2	MANAGER DE CONTRATS								3													2				4					3	4						
6.3	RESPONSABLE SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION - RSSI							4											5								4	4			3	4					4	4
7.1	DIRECTEUR DES SYSTEMES D'INFORMATION	5	4	5					4																		4				3	4				5	3	5
7.2	RESPONSABLE D'ENTITE INFORMATIQUE								3																		4				3	3		3	4	3	4	
7.3	RESPONSABLE RESEAUX ET TELECOMS					3		4	3	5					3		3											3	3		3	3	2		3	4	3	4
7.4	RESPONSABLE D'EXPLOITATION								3								3											3	3		3	3	2		3	4	3	4
7.5	RESPONSABLE DES ETUDES	4	4	4		3			3																			3	3		3	3	2		3	4	3	4

ANNEXE 2 : LE REFERENTIEL DE COMPETENCES EUROPEEN

Les informations présentées ci-après constituent le référentiel de compétences IT européen. Il décrit pour toutes les dimensions, l'ensemble des niveaux (*Niveaux*), des connaissances (*Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)*) et savoir-faire (*Savoir-faire (aptitudes, capacités)*).

La description du référentiel, sa structure et son usage, sont disponibles sur le site européen <http://ecompetences.eu>

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A1. Informatique et alignement stratégique métier Anticipe les besoins métier à long terme et détermine le modèle SI conformément à la politique d'organisation. Prend, en matière de SI, des décisions d'orientation stratégiques pour l'entreprise, y compris les stratégies d'approvisionnement.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	non applicable	Conduit l'élaboration et la mise en œuvre des solutions informatiques innovatrices à long terme.	Conduit une stratégie informatique menant à un consensus et à obtenir l'engagement de l'équipe de direction de l'entreprise.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 Les concepts de stratégie d'entreprise K2 Les tendances et implications des développements informatiques internes ou externes pour des organisations types K3 Le potentiel et les possibilités de modèles d'entreprise appropriés K4 Les buts et les objectifs organisationnels de l'entreprise K5 Les questions liées aux modèles d'approvisionnement et leurs implications			S1 Sait analyser les développements futurs en matière de processus métiers et d'application technologique S2 Sait déterminer les besoins des processus des services informatiques S3 Sait identifier et analyser les besoins à long terme des utilisateurs/clients S4 Contribue au développement de la stratégie et de la politique informatique S5 Contribue au développement de la stratégie d'entreprise	

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A2. Gestion des niveaux de service Définit, valide et fait appliquer les accords de niveaux de service (SLA) et les contrats de sous-traitance pour les services proposés. Négocie les niveaux d'exécution de service compte tenu des besoins et de la capacité des clients et de l'entreprise.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Influence et prépare l'accord contractuel sur les niveaux de service (SLA) définitif et tient compte du contenu final.	Conduit la modification de la stratégie d'entreprise conformément aux accords contractuels sur les niveaux de service (SLA) afin d'obtenir les résultats prévus.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 la documentation sur les accords contractuels sur les niveaux de service K2 la comparaison et l'interprétation des données de gestion K3 les métriques des niveaux de service K4 le fonctionnement des infrastructures de services K5 impact de la non-conformité du niveau de service sur les performances des activités de l'entreprise			S1 sait analyser les niveaux de prestation de services enregistrés S2 sait évaluer le niveau des services fournis par rapport au contrat S3 est capable de négocier des objectifs réalistes de niveau de service S4 utilise des techniques appropriées pour la gestion de la qualité S5 anticipe et limite les interruptions de prestation de service potentielles	

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A3. Développement du plan d'activités Concerne la conception et la structure d'un plan d'activités ou de la planification des produits, y compris l'identification des approches alternatives et les propositions en matière de retour sur investissement. Tient compte des modèles d'approvisionnement potentiels et applicables. Présente l'analyse coûts-bénéfices et les arguments motivés à l'appui de la stratégie retenue. Garantit la conformité avec les stratégies d'entreprise et de technologie. Transmet et vend le plan d'activités aux parties prenantes concernées et traite des intérêts politiques, financiers et organisationnels, y compris l'analyse FFPM. (Force, Faiblesses, Possibilités et Menaces - en anglais SWOT: Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats)				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Exploite les connaissances des experts pour fournir une analyse de l'environnement du marché, etc.	Conduit l'élaboration d'une stratégie relative à un système informatique conforme aux exigences de l'activité métier.	Applique une réflexion stratégique et un leadership organisationnel dans la mise en œuvre des possibilités informatiques pour améliorer l'activité métier.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les éléments et les étapes de référence du plan d'activités K2 la taille et les besoins des marchés présents et futurs K3 la concurrence et techniques d'analyse SWOT (pour les caractéristiques nominales de production, ainsi que l'environnement externe) K4 les canaux de création de valeur ajoutée K5 les éléments de rentabilité K6 les questions liées aux modèles d'approvisionnement et leurs implications K7 la planification et la dynamique financière			S1 traite et identifie les éléments essentiels des propositions en matière de valeur du produit ou de la solution S2 définit les canaux de création de valeur ajoutée appropriés S3 élabore une analyse SWOT détaillée S4 produit des rapports sur le rendement à court et à long termes (par exemple, rendement financier, rentabilité, usage et création de valeur ajoutée) S5 identifie les principaux jalons du plan d'activités	

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A4. Planification des produits ou des projets Analyse et définit l'état actuel et l'état visé. Evalue la rentabilité, les facteurs de risque, les possibilités, les forces et les faiblesses, avec une approche critique. Elabore des plans structurels ; établit des calendriers et des jalons. Gère les demandes de changement. Définit le volume de livraison et donne un aperçu des exigences documentaires supplémentaires. Définit les contraintes d'usage des produits.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Agit systématiquement pour documenter les éléments standards et simples de produit ou de projet.	Exploite les connaissances des experts pour produire et maintenir les documents complexes d'un projet ou d'un produit.	Prend la haute responsabilité de la planification complète du projet ou du produit.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les cadres efficaces de gouvernance de projets K2 les IRC (indicateurs de performance clés) typiques K3 les méthodes élémentaires de prise de décisions		S1 identifie toutes les cibles potentielles pour le produit ou le projet S2 définit le plan de communication ; identifie les utilisateurs clés et produit des documents connexes S3 élabore des plans de projet et des plans qualité comportant des jalons S4 garantit l'existence des informations appropriées destinées aux décideurs et les gère S5 gère le processus de demande de changement		

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A5. Conception de l'architecture Spécifie, détaille, actualise et met en place une approche formelle de mise en œuvre de solutions, nécessaires au développement et à l'exploitation de l'architecture informatique. Gère la relation avec les dirigeants de l'entreprise afin de garantir que l'architecture est conforme aux exigences métier. Identifie les besoins de changement et les composants impliqués : matériels, logiciels, applications, processus, plate-forme informatique. Garantit que tous les aspects tiennent compte de l'interopérabilité, de la variabilité dimensionnelle, de l'utilité et de la sécurité.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Exploite les connaissances des experts pour définir la technologie et les spécifications à déployer dans les projets informatiques, les applications, ou dans les évolutions d'infrastructure.	Prend un haut niveau de responsabilité dans la stratégie permettant de mettre en œuvre la technologie informatique adaptée aux besoins de l'entreprise. Tient compte de la technologie de la plate-forme actuelle, des équipements obsolètes et des toutes dernières innovations technologiques	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les référentiels d'architecture et outils de conception de systèmes K2 les besoins d'architecture des systèmes : performance, maintenabilité, extensibilité, variabilité dimensionnelle, disponibilité, sécurité et accessibilité K3 les coûts, bénéfices et risques d'une architecture système K4 l'architecture d'entreprise de l'entité et les normes internes			S1 apporte une expertise facilitant la résolution de problèmes techniques complexes et garantissant la mise en œuvre des meilleures solutions architecturales S2 utilise les connaissances acquises dans divers domaines technologiques pour concevoir et formaliser l'architecture d'entreprise S3 comprend les objectifs métier de l'entreprise qui ont un impact sur les composants de l'architecture (données, applications, sécurité, développement, etc.) S4 facilite la communication de l'architecture, des normes, des principes et des objectifs de l'entreprise vers les équipes de développement S5 développe des schémas et des modèles de conception permettant aux analystes de systèmes de concevoir des applications cohérentes	

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A6. Conception des applications Définit les solutions informatiques les plus adaptées à la politique informatique générale et aux besoins des utilisateurs/clients. Evalue avec précision les coûts de développement, d'installation et de maintenance des applications. Sélectionne les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions, en optimisant l'équilibre entre coût et qualité. Identifie un cadre de référence commun permettant de valider les modèles auprès d'utilisateurs représentatifs.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Contribue à la conception, à la spécification fonctionnelle générale et aux interfaces.	Organise la planification globale de la conception de l'application	Niveau 3 – Prend en compte ses propres actions et celles des tiers pour s'assurer de l'intégration correcte de l'application dans un environnement complexe, et en conformité avec les besoins des utilisateurs/clients	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les techniques de modélisation des exigences et d'analyse des besoins K2 les méthodes de développement de logiciels et leurs justifications (par exemple, prototypage, méthodes agiles, rétro-ingénierie, etc.) K3 les métriques associées au développement d'application K4 les principes de conception d'une interface utilisateur K5 les langages de modélisation d'une spécification fonctionnelle K6 les applications existantes et leurs architectures K7 les SGBDs, ... etc.		S1 identifie les acteurs : clients, utilisateurs et autres parties prenantes S2 recueille, formalise et valide les besoins fonctionnels et non fonctionnels S3 applique des modèles et des données d'estimation afin d'évaluer les coûts des différentes phases du cycle de vie du logiciel S4 évalue l'utilité d'un prototypage permettant de valider les besoins S5 élabore et organise le plan global visant à la conception de l'application et en suit l'exécution S6 élabore les spécifications fonctionnelles à partir des besoins définis S7 évalue la pertinence des différentes méthodes de développement d'applications pour le scénario actuel		

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A7. Veille technologique Analyse les développements technologiques informatiques les plus récents afin de pouvoir comprendre les technologies innovantes. Recherche des solutions innovatrices pour l'intégration d'une nouvelle technologie dans les produits, applications ou services existants ou pour la création de nouvelles solutions.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	non applicable	Exploite les connaissances provenant d'un large spectre d'experts sur les technologies nouvelles ou émergentes en les associant à une compréhension approfondie de l'activité métier pour concevoir et articuler les solutions du futur. Fournit des recommandations et conseils d'expert aux équipes de direction et aux équipes techniques pour les aider à prendre des décisions d'ordre stratégique concernant les innovations potentielles	Conduit la stratégie. Conçoit et formule les solutions futures et incite l'entreprise à les mettre en œuvre et à les exploiter.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les technologies émergentes et applications sur le marché concerné K2 le besoins du marché K3 les sources d'information pertinentes (par exemple, revues, conférences et manifestations, lettres d'information, leaders d'opinion, etc.) K4 les règles de discussions dans les communautés web			S1 contrôle les sources d'information et suit de façon permanente les plus prometteuses S2 identifie les vendeurs et les fournisseurs de solutions les plus prometteuses ; évalue, justifie et propose les solutions les plus intéressantes. S3 identifie les avantages et les améliorations pour l'entreprise de l'adoption de technologies émergentes S4 est capable de créer un processus de « preuve du concept » (proof of concept)	

Dimension 1	A. PLANIFIER				
Dimension 2	A8. Développement durable Evalue l'impact des solutions informatiques en termes de responsabilités écologiques, y compris la consommation d'énergie. Conseille l'entreprise et les organismes concernés par l'informatique en matière de solutions alternatives durables conformes avec la stratégie de l'entreprise. Applique une politique d'achat et de vente de produits informatiques éco-responsables.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Favorise la sensibilisation, la formation et l'engagement pour la mise en œuvre du développement durable et applique les outils nécessaires à la conduite de cette approche.	Définit un objectif et une stratégie de développement SI durable conformément à la politique de développement durable de l'entreprise	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les métriques et indicateurs associés au développement durable K2 la responsabilité sociale de l'entreprise (CSR : Corporate Social Responsibility) des acteurs concernés au sein de l'infrastructure informatique		S1 contrôle et mesure la consommation d'énergie liée à l'informatique S2 applique les recommandations dans les projets pour étayer les toutes dernières stratégies de développement durable S3 maîtrise les contraintes réglementaires et les normes internationales relatives à la durabilité informatique.		

Dimension 1	B. DEVELOPPER				
Dimension 2	B1. Conception et développement Conçoit et développe des composants logiciels et/ou des composants matériels conformes aux spécifications requises, y compris les questions liées au rendement énergétique. Suit une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis. Réalise des tests unitaires et de système afin de garantir la satisfaction des exigences.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Développe systématiquement de petits composants.	Agit de manière créative afin de développer et intégrer des composants dans un produit plus important.	Gère la complexité par l'élaboration de procédures et d'architectures normalisées pour favoriser le développement de produits cohérents.	A la responsabilité finale de l'évolution stratégique des produits, des architectures techniques ou du développement technologique
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les programmes/modules logiciels, SGBD et langages de programmation appropriés K2 les composants matériels, outils et architectures matérielles K3 la conception fonctionnelle & technique K4 l'état de l'art des technologies K5 les langages de programmation K6 les modèles logiciels et/ou matériels en matière de consommation d'énergie			S1 explique et communique au client la conception/le développement S2 réalise des essais et évalue les résultats obtenus par rapport aux spécifications de produits S3 applique des architectures logicielles et/ou matérielles appropriées S4 conçoit et développe une architecture matérielle, des interfaces utilisateur, des composantes de logiciels de gestion et logiciels embarqués S5 gère et garantit des niveaux élevés de cohérence et de qualité dans les développements de logiciels complexes S6 utilise des modèles de données	

Dimension 1	B. DEVELOPPER				
Dimension 2	B2. Intégration des systèmes Installe des composants matériels, des composants logiciels ou des sous-systèmes supplémentaires dans un système existant ou en cours de développement. Respecte les processus et procédures établis (par exemple, gestion de configuration), en tenant compte de la spécification, de la capacité et de la compatibilité des modules existants et des nouveaux modules afin de garantir intégrité et interopérabilité. Vérifie la performance du système et garantit l'approbation formelle et la documentation d'une intégration réussie.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Identifie de façon systématique la compatibilité des spécifications du logiciel et du matériel. Documente toutes les activités pendant l'installation et enregistre les écarts et les corrections apportées.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le processus d'intégration. Respecte les normes et procédures appropriées de contrôle des modifications pour maintenir l'intégrité de l'ensemble des fonctionnalités du système et leur fiabilité.	Exploite la connaissance de nombreux experts pour créer un processus couvrant tout le cycle d'intégration, incluant l'élaboration de normes de pratique internes. Mobiliser les équipes et affecte les ressources des programmes d'intégration.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les composants anciens, existants et nouveaux / les programmes/les modules logiciels K2 l'impact de l'intégration d'un système sur le système ou l'organisation existants K3 les techniques d'interfaçage entre les modules, systèmes et composants K4 Les techniques de tests d'intégration		S1 mesure la performance du système avant, pendant et après son intégration S2 documente et enregistre les activités, les problèmes et les activités de maintenance corrective liées S3 adapte les besoins des clients aux produits existants S4 vérifie que les capacités des systèmes intégrés et leur efficacité correspondent aux spécifications S5 sécurise/sauvegarde les données afin de garantir (leur) intégrité lors de l'intégration du ou des systèmes		

Dimension 1	B. DEVELOPPER				
Dimension 2	B3. Tests Elabore et exécute des procédures de tests systématiques pour les systèmes informatiques ou les exigences d'utilisabilité pour garantir la conformité avec les spécifications de conception. Garantit que les nouveaux composants/systèmes ou ceux mis à jour fonctionnent comme prévu. Garantit la conformité aux normes internes, externes, nationales et internationales, y compris l'hygiène et la sécurité, l'utilisabilité, la performance, la fiabilité ou la compatibilité. Produit des documents et des rapports afin d'attester des exigences de certification.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Réalise des tests simples en stricte conformité avec des instructions détaillées	Met en place des programmes de tests et élabore des scénarios pour éprouver les vulnérabilités potentielles des tests. Enregistre et consigne les résultats avec l'analyse correspondante.	Exploite la connaissance d'experts pour superviser des programmes de tests complexes. Garantit la documentation des tests et des résultats afin de fournir des éléments d'information aux responsables concernés du ou des processus aval tels que les concepteurs, utilisateurs ou spécialistes de la maintenance. Assure la responsabilité de la conformité avec les procédures de tests, y compris une traçabilité documentée	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les techniques, les environnements et les outils à utiliser dans le processus de tests K2 le cycle de vie d'un processus de tests K3 les différents types de tests (fonctionnels, d'intégration, de performance, d'utilisabilité, de charge, etc.) K4 les normes nationales et internationales définissant les critères de qualité pour les tests		S1 élabore et gère un plan de tests S2 gère et évalue le processus de tests S3 conçoit les tests de systèmes informatiques S4 prépare et exécute les tests de systèmes informatiques S5 consigne et documente les tests et les résultats		

Dimension 1	B. DEVELOPPER				
Dimension 2	B4. Déploiement de la solution Effectue, sur la base de bonnes pratiques générales, les interventions programmées nécessaires pour mettre en œuvre la solution, y compris l'installation, la mise à jour ou de mise hors service. Configure le matériel, le logiciel ou le réseau afin de garantir l'interopérabilité des composants du système et corrige toutes anomalies ou incompatibilités liées. Engage des ressources spécialisées supplémentaires si nécessaire, telles que les fournisseurs réseau. Délivre formellement une solution entièrement opérationnelle à l'utilisateur et complète la documentation avec les informations pertinentes, y compris les caractéristiques des équipements, ainsi que les paramètres de configuration et les données relatives à la performance.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Procède, sous contrôle et conformément aux instructions détaillées, au retrait ou à l'installation des composants élémentaires.	Installe ou désinstalle de façon systématique les éléments du système. Identifie les composants hors service et établit la cause profonde de défaillance au sein du système global. Assiste les collègues moins expérimentés.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans le cadre des activités de prestation de solution(s), y compris dans l'ensemble du dialogue avec le client. Exploite la connaissance d'experts pour influencer l'élaboration de la solution. Prête son concours à l'alignement des processus et des procédures de travail sur les mises à jour de logiciels.	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les techniques d'analyse de performance K2 les techniques liées à la gestion des problèmes (fonctionnement, performances, compatibilité) K3 les logiciels de création et d'installation et les techniques et méthodes de conditionnement et de distribution (copies vendues) de logiciels K4 impacts du déploiement sur l'architecture actuelle K5 technologies et normes à utiliser lors du déploiement		S1 organise le processus de déploiement et les actions de mise en place des produits S2 organise et planifie les activités de bêta tests, et de tests de solution dans son environnement opérationnel définitif S3 configure les composants à tous les niveaux afin de garantir une interopérabilité globale correcte S4 identifie et applique l'expertise nécessaire pour résoudre les problèmes d'interopérabilité S5 organise et contrôle la prestation de service d'assistance initiale, y compris la formation de l'utilisateur pendant le démarrage du système S6 organise l'alimentation des bases de données et gère la migration de données		

Dimension 1	B. DEVELOPPER				
Dimension 2	B5. Production de la documentation Produit des documents qui décrivent les produits, services, composants ou applications afin d'établir la conformité avec les besoins documentaire appropriées. Sélectionne le style et les moyens appropriés pour les supports de présentation. Crée des modèles pour les systèmes de gestion des documents. Garantit que les fonctions et caractéristiques sont documentées de manière appropriée. Garantit la validité et l'actualisation des documents existants.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Utilise et applique les normes pour définir la structure des documents.	Détermine les exigences de documentation compte tenu de l'objet et de l'environnement auquel il s'applique.	Adapte le niveau de détail selon l'objectif de la documentation et le public visé.	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les outils de production, édition et diffusion des documents professionnels K2 les outils de création de présentation multimédia K3 les différents documents techniques requis pour la conception, le développement et le déploiement de produits, d'applications et de services.		S1 observe et met en place une utilisation efficace des normes professionnelles pour les publications S2 prépare des modèles pour des publications partagées S3 organise et contrôle le processus de gestion de contenu S4 Maintient la cohérence des publications avec la solution pendant tout le cycle de vie		

Dimension 1	C. UTILISER				
Dimension 2	C1. Support utilisateur Répond aux demandes et questions des utilisateurs ; enregistre les informations utiles. Résout ou fait remonter les incidents survenus et optimise les performances du système. Contrôle l'aboutissement de la solution proposée et la satisfaction du client qui en résulte.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Interagit régulièrement avec les utilisateurs, applique des connaissances des aptitudes et outils informatiques élémentaires pour répondre aux demandes des utilisateurs. Résout les incidents simples, suivant les procédures prescrites.	Classifie les problèmes des utilisateurs en identifiant les solutions et les effets secondaires éventuels. Utilise l'expérience passée pour identifier les problèmes des utilisateurs et interroge la base de données pour trouver les solutions possibles. Fait remonter les incidents complexes ou non résolus à des experts confirmés. Consigne et suit les procédures d'assistance à l'utilisateur de A à Z.	Gère le processus d'assistance et est responsable de la satisfaction des niveaux de service convenus. Planifie l'affectation des ressources pour s'assurer de la disponibilité de l'assistance compte tenu du niveau de service défini. Agit de manière créative et recherche les possibilités d'amélioration continue du ou des services par une analyse des causes profondes. Gère le budget de la fonction d'assistance.	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les principales applications informatiques des utilisateurs K2 les schémas de bases de données et l'organisation du contenu K3 les procédures internes de remontée des incidents dans l'entreprise K4 les méthodes et procédures de distribution de correctifs logiciels et leur méthodologie de transmission K5 les sources d'information pour les solutions informatiques possibles		S1 interagit efficacement avec les utilisateurs afin de déterminer les symptômes S2 analyse les symptômes pour différencier une erreur de l'utilisateur d'une défaillance technique S3 installe et utilise les outils d'assistance pour un traçage systématique des sources d'erreur ou de défaillance technique S4 communique clairement avec les utilisateurs finaux et fournit des instructions concernant la résolution des problèmes S5 enregistre et catégorise les problèmes afin d'alimenter le développement et l'intégrité des outils d'assistance en ligne		

Dimension 1	C. UTILISER				
Dimension 2	C2. Support des changements Met en œuvre et fournit des recommandations pour l'évolution d'une solution informatique. Contrôle et planifie de manière efficace les modifications de logiciel ou de matériel pour éviter de nombreuses mises à niveau produisant des résultats imprévisibles. Réduit au minimum les interruptions de service suite à des modifications informatiques et se conforme au contrat de service (SLA) défini.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Pendant les phases de basculement informatiques, s'organise pour satisfaire les besoins opérationnels au jour le jour et réagir, en évitant les interruptions de service et en respectant le contrat de service (SLA).	Garantit l'intégrité du système par un contrôle de l'application des mises à jour fonctionnelles, des ajouts de logiciels ou matériels et des activités de maintenance. Satisfait aux exigences budgétaires.	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les spécifications fonctionnelles du système d'information K2 l'architecture technique des applications informatiques existantes K3 méthode d'intégration des processus métiers et leur dépendance vis-à-vis des applications informatiques K4 les outils et techniques de gestion du changement		S1 partage les spécifications fonctionnelles et techniques avec les équipes responsables de la maintenance et de l'évolution des solutions informatiques S2 gère les communications avec les équipes responsables de la maintenance et de l'évolution du système d'information S3 analyse l'impact des changements fonctionnels / techniques sur les utilisateurs S4 anticipe toutes les actions nécessaires pour limiter l'impact des changements (formation, documentation, nouveaux processus ...)		

Dimension 1	C. UTILISER				
Dimension 2	C3. Livraison des services Prend des mesures préventives pour garantir des applications et une infrastructure informatiques stables et sécurisées. Tient à jour la base de documents d'exploitation et enregistre tous les événements dans un journal. Assure la maintenance des outils de contrôle et de gestion (c'est-à-dire scripts, procédures...).				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Agit sous contrôle pour l'enregistrement et le suivi des données de fiabilité.	Analyse de façon organisée les données de performance et communique ses résultats aux experts confirmés. Fait remonter les défaillances possibles du contrat de service et recommande les actions visant à améliorer la fiabilité des services. Assure le suivi de la fiabilité des données par rapport au contrat de service.	Définit le calendrier des tâches opérationnelles. Gère les coûts et le budget alloué selon les procédures internes et les contraintes extérieures. Identifie les exigences des utilisateurs pour alimenter la gestion opérationnelle de l'infrastructure informatique	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 la façon d'interpréter les exigences de prestation de services informatiques K2 les meilleures pratiques et normes pour la prestation de services informatiques. K3 les méthode de contrôle de la prestation de services K4 les méthode d'enregistrement des e prestations de services et d'identification des défaillances		S1 applique les processus qui englobent la stratégie de prestation de services informatiques des organisations S2 remplit et complète la documentation utilisée dans la prestation de services informatiques S3 analyse la fourniture de prestation de services et transmet les résultats aux responsables		

Dimension 1	C. UTILISER				
Dimension 2	C4. Gestion des problèmes Identifie et résout la cause initiale des incidents. Anticipe les causes profondes des problèmes informatiques. Met en place un système de gestion des connaissances fondé sur la récurrence d'erreurs courantes.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Identifie et classe les types d'incident et les interruptions de service. Consigne les incidents, en les répertoriant par symptôme et par résolution.	Exploite la connaissance d'experts et la compréhension dans les détails de l'infrastructure informatique et du processus de gestion des problèmes pour identifier les défaillances et les résoudre en minimisant le temps d'interruption. Prend des décisions judicieuses dans des situations tendues et les actions appropriées pour minimiser l'impact sur l'activité de l'entreprise. Identifie rapidement le composant défaillant, choisit de réparer, de remplacer ou de reconfigurer.	Dirige et est responsable du processus complet de gestion des problèmes. Planifie et garantit la disponibilité de ressources humaines bien formées, d'outils et d'équipements de diagnostic pour répondre aux incidents urgents. Possède une grande expertise permettant d'anticiper toute défaillance de composants critiques et de prévoir une restauration (du système) avec un temps d'immobilisation minimum. Etablit des processus de remontée des problèmes permettant de mobiliser les ressources adaptées à chaque incident.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 l'infrastructure informatique globale de l'organisation et de ses composants clés K2 les procédures de remontées d'informations de l'organisation K3 les procédures de remontées des situations critiques de l'organisation K4 le domaine d'application et la disponibilité des outils de diagnostic K5 le lien entre les éléments d'infrastructure de système et leur impact sur les processus métiers concernés en cas de défaillance.			S1 contrôle l'évolution des problèmes tout au long du cycle de vie et assure une communication efficace S2 identifie les défaillances potentielles de composants critiques et prend des mesures visant à limiter les effets de toute défaillance S3 réalise des audits de gestion des risques et agit de manière à réduire au maximum ces risques S4 affecte les ressources adaptées aux activités de maintenance, en mettant en balance les coûts et les risques S5 communique à tous les niveaux afin de s'assurer du déploiement tant interne qu'externe des ressources appropriées afin de réduire les interruptions ou pannes au minimum	

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D1. Développement de la stratégie pour la sécurité de l'information Définit et fait appliquer une stratégie officielle permettant de maintenir la sécurité et l'intégrité de l'information, en en précisant sa portée et en instaurant une culture. Définit les règles du système de gestion de la sécurité de l'information, y compris l'identification des rôles et les responsabilités (voir D.2). Utilise des normes pour fixer des objectifs d'intégrité, de disponibilité et de confidentialité des données propres à l'entreprise.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	non applicable	Met en œuvre un niveau élevé d'expertise et utilise au mieux les normes et bonnes pratiques reconnues.	Conduit la stratégie d'intégration de la sécurité de l'information dans la culture de l'organisation.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 le potentiel et les possibilités des normes et bonnes pratiques K2 l'impact des exigences légales sur la sécurité de l'information K3 la stratégie d'information de l'organisation K4 les menaces potentielles pour la sécurité			S1 développe et analyse de manière critique la stratégie de l'entreprise pour la sécurité de l'information S2 définit, présente et promeut une politique de sécurité de l'information pour approbation au plus haut niveau de la direction de l'organisation S3 applique les normes, les bonnes pratiques et les exigences légales de la sécurité de l'information S4 anticipe les changements nécessaires en matière de stratégie de sécurité de l'information de l'organisation et élabore de nouveaux plans S5 propose des mesures d'urgence efficaces	

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D2. Développement de la stratégie pour la qualité informatique Définit, améliore et précise une stratégie officielle pour satisfaire les attentes des clients et améliorer les performances des activités de l'entreprise (compromis entre les coûts et les risques). Identifie les processus critiques qui affectent la fourniture des services et la performance des produits pour leur définition dans le système de gestion de la qualité informatique (voir D.4). Utilise les normes pour formuler des objectifs de gestion de la qualité de service, de produit et de processus. Identifie les responsabilités du management de la qualité informatique.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	non applicable	Exploite la connaissance de nombreux experts pour utiliser aux mieux et autoriser l'application de normes et de bonnes pratiques.	Conduit la stratégie de la qualité informatique dans la culture de l'organisation.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les principaux référentiels industriels informatiques - COBIT, ITIL, CMMI, ISO – et leurs implications pour la gouvernance informatique K2 la stratégie d'information de l'organisation			S1 définit une politique de qualité informatique pour satisfaire aux standards de performance de l'organisation, ainsi qu'aux objectifs de satisfaction du client S2 identifie les métriques de qualité à utiliser S3 applique les standards et les bonnes pratiques pour maintenir la qualité de l'information	

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D3. Prestation de services de formation Définit et met en œuvre une politique de formation informatique pour répondre aux besoins de développement de compétences et aux lacunes de l'organisation. Structure, organise et planifie des programmes de formation, évalue la qualité de la formation par un processus de feed-back et met en œuvre un processus d'amélioration continue. Adapte les programmes de formation pour répondre à la demande de changement.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Organise l'identification des besoins de formation ; recueille les exigences organisationnelles ; identifie, sélectionne et prépare le calendrier des sessions de formation.	Agit de manière créative pour analyser les lacunes au niveau des compétences ; détaille les exigences particulières et identifie les sources potentielles de prestation de formation. A une très bonne connaissance du marché de la formation et met en place un mécanisme de feed-back pour évaluer la valeur ajoutée de programmes de formation de remplacement.	non applicable	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les différentes démarches pédagogiques et méthodes d'enseignement, par exemple, formation présentielle ou en ligne, texte, DVD. K2 le marché concurrentiel de l'offre de formation K3 les méthodologies d'analyse des besoins en formation		S1 organise des calendriers de formation pour répondre aux besoins S2 identifie et utilise au maximum les ressources nécessaires pour organiser des sessions à un coût compétitif S3 promeut et commercialise l'offre de services d'enseignement et de formation S4 analyse les données de feed-back et les utilise pour une amélioration continue de l'offre de formation S5 conçoit les programmes de formation pour répondre aux besoins de formation informatique des clients		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D4. Achats Applique une procédure d'approvisionnement cohérente, y compris la mise en œuvre des sous-processus suivants : définition des exigences, identification des fournisseurs, analyse des propositions, évaluation de l'efficacité énergétique et de la conformité environnementale des produits, évaluation des fournisseurs et de leurs processus, négociation de contrats, choix des fournisseurs et conclusion de contrats. S'assure que le processus d'achat complet est adapté à l'objectif et apporte une valeur ajoutée à l'organisation.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Comprend et applique les principes du processus d'approvisionnement ; passe des commandes établies sur les contrats existants. Garantit la bonne exécution des commandes, y compris la validation des produits livrés et les règlements induits correspondants.	Exploite la connaissance d'experts pour appliquer le processus d'achat, en veillant à ce que les relations commerciales avec les fournisseurs soient positives. Sélectionne les fournisseurs, les produits et les services par évaluation des performances, du coût, de la rapidité d'exécution et de la qualité. Décide la signature des contrats en respectant les politiques des organisations.	Dirige les politiques d'approvisionnement de l'organisation et formule des recommandations pour l'amélioration des processus. Applique l'expérience acquise et l'expertise en termes de pratique d'approvisionnement pour les décisions définitives d'achat.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les modalités types d'un contrat d'achat K2 les politiques d'achat propres de l'organisation K3 les modèles financiers, par exemple, barèmes des remises K4 le marché actuel des produits ou services concernés K5 les problèmes et conséquences de l'externalisation des services		S1 interprète les spécifications de produits/services S2 négocie les modalités, les conditions et les prix S3 analyse les propositions / offres reçues S4 gère le budget achat S5 dirige l'amélioration du processus d'achat S6 Analyse l'efficacité énergétique et les aspects liés à l'environnement d'une proposition		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D5. Développement des propositions Développe des propositions techniques pour répondre à des besoins client et propose au personnel commercial une offre concurrentielle. Met en valeur l'efficacité énergétique et l'impact sur l'environnement d'une proposition. Collabore avec ses collègues pour ajuster la solution proposée (service ou produit) aux capacités de l'organisation.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Organise la collaboration entre les services internes concernés, par exemple, les services technique, commercial et juridique. Facilite la comparaison entre les exigences du client et les solutions « sur étagères ».	Agit de manière créative pour développer une proposition qui intègre une solution informatique complexe. Personnalise la solution informatique dans un environnement technique complexe et garantit la faisabilité et la validité technique de l'offre.	Interprète et oriente les besoins des clients, comprend le contexte métier de référence, propose des projets d'étude, afin de fournir les solutions client idéales, en se comportant comme un « vendeur conseiller »	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les besoins des clients K2 les techniques de vente et de commercialisation interne K3 les exigences juridiques K4 les pratiques commerciales internes K5 les arguments de vente de produit ou de service		S1 élabore le référentiel pour la documentation de la proposition S2 coordonne et facilite le travail multidisciplinaire des équipes qui participent à l'élaboration de la proposition S3 interprète les termes et conditions décrits dans la documentation de l'appel d'offres S4 évalue les atouts et les faiblesses des concurrents potentiels S5 garantit la haute qualité des propositions et de leur soumission dans les délais S6 Communique sur l'efficacité énergétique et des aspects liés à l'environnement d'une proposition		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D6. Gestion des canaux de vente Développe une stratégie de gestion des points de vente tiers. Garantit la performance commerciale optimale du réseau de vente des revendeurs à valeur ajoutée (VAR) grâce à une stratégie d'entreprise et de commercialisation cohérente. Définit les objectifs en termes de volume, de couverture géographique et de secteur industriel pour les engagements au titre des VAR et structure des programmes d'intéressement visant à atteindre des performances de vente élevées.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Agit de manière créative pour influencer la création d'un réseau VAR. Gère l'identification et l'évaluation des membres potentiels du réseau des VAR et met en place des procédures d'assistance. Gère les VAR afin de maximiser les performances des activités de l'entreprise.	Exploite de nombreuses compétences en marketing et vente pour élaborer la stratégie VAR de l'organisation. Etablit les processus pour gérer les VAR afin de maximiser les performances des activités de l'entreprise	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 la concurrence (quoi et où) K2 la répartition du marché dans le créneau K3 la typologies des canaux de vente (par exemple, ventes directes, VAR, ventes en ligne) K4 les politiques d'intéressement K5 les pratiques des utilisateurs selon chaque type de canal de vente		S1 choisit le meilleur canal de vente selon le produit ou la solution fourni(e) S2 définit des remises selon l'environnement concurrentiel S3 sélectionne les revendeurs à valeur ajoutée sur la base d'analyses approfondies, planifie et établit des contacts S4 contrôle et supervise les performances des canaux de vente conformément à la prévision de ventes et est capable de définir des actions correctives si nécessaire S5 applique les méthodes de commercialisation sur le Web		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D7. Gestion des ventes Conduit la réalisation des résultats des ventes par la mise en place d'une stratégie de vente. Démontre la valeur ajoutée des produits et services de l'organisation aux clients nouveaux ou existants et aux prospects. Etablit une procédure de support des ventes assurant une réponse efficace aux enquêtes sur les ventes, en conformité avec la stratégie et la politique de l'entreprise. Elabore une approche systématique de l'ensemble du processus de vente, y compris la compréhension des besoins des clients, la prévision, l'évaluation des prospects, la tactique de négociation et la clôture des ventes.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Contribue au processus de vente par la présentation efficace des produits ou services aux clients.	Evalue des stratégies de vente appropriées pour fournir des résultats à l'entreprise. Détermine et affecte des objectifs de chiffre d'affaires annuel et ajuste les mesures incitatives pour répondre aux conditions du marché.	Assume la responsabilité finale de la performance des ventes de l'organisation. Autorise l'affectation des ressources, hiérarchise les promotions de produits et de services, conseille le comité de direction en matière de performance des ventes.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 l'organisation de la clientèle (besoins, affectation budgétaire et décideurs) K2 les processus spécifiques à l'entreprise (ventes, ITIL, etc.) K3 les tendances du marché et le portefeuille d'offres de service K4 les règles juridiques, financières et contractuelles K5 les procédures de gestion de projet K6 les réalités actuelles du marché, par exemple, les risques, les changements, les innovations			S1 développe une forte collaboration entre les clients et sa propre organisation S2 suit les informations relatives au marché, par exemple, risques, changements, innovations et les communique aux unités fonctionnelles internes afin d'améliorer le portefeuille de services et de produits S3 réagit par anticipation aux changements d'activité des clients et communique ces derniers aux services internes S4 développe des relations durables avec les clients S5 analyse les performances de vente pour établir des prévisions et développer un plan tactique des ventes	

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D8. Gestion des contrats Apporte et négocie des contrats conformément aux processus de l'organisation. S'assure que les produits des fournisseurs sont livrés dans les délais, satisfont les normes de qualité et sont conformes aux niveaux de service convenus. Traite les non-conformités, fait remonter les problèmes importants, pilote les plans de reprise et modifie les contrats si nécessaire. Maintient l'intégrité du budget. Evalue et gère la conformité des fournisseurs aux normes juridiques, d'hygiène et de sécurité et de sûreté. Mène activement une communication régulière avec les fournisseurs				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Contrôle systématiquement la conformité des contrats et traite rapidement les anomalies.	Evalue l'exécution des contrats de fournisseurs par un contrôle des indicateurs de performance. Garantit l'exécution de la chaîne d'approvisionnement complète. Oriente les modalités de renouvellement des contrats.	Montre sa capacité à garantir la conformité des contrats des fournisseurs et agit comme référent final pour la résolution des problèmes.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les accords sur les niveaux de service applicables K2 les politique d'entreprise pour la gestion des contrats K3 les règles juridiques applicables aux contrats informatiques		S1 favorise des relations positives avec les fournisseurs et les clients S2 négocie les modalités des contrats S3 applique une capacité de jugement et une souplesse dans les négociations contractuelles conformes aux règles et politiques internes		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D9. Développement du personnel Etablit un diagnostic des compétences individuelles et collectives, par identification des besoins et lacunes. Etudie les possibilités de formation et de perfectionnement et sélectionne la méthodologie appropriée, en tenant compte des besoins de l'individu et de l'entreprise. Conseille et/ou guide les individus et les équipes pour répondre aux besoins en matière de formation.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Instruit/forme les individus et les groupes, organise des cours de formation	Contrôle et répond aux besoins de perfectionnement des personnes et des équipes.	Anticipe et développe des processus organisationnels pour répondre aux besoins de formation des personnes, des équipes et de l'ensemble de l'effectif.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les méthodes de développement des compétences K2 les méthodologies d'analyse des besoins en compétences et aptitudes K3 les différentes méthodes d'apprentissage et de perfectionnement (par exemple, conseil, enseignement) K4 les technologies et processus informatiques dans une perspective globale		S1 identifie les lacunes en compétences et capacités S2 identifie et recommande des possibilités de perfectionnement basées sur l'activité courante S3 intègre les possibilités de développement de compétences aux les processus de travail courants S4 accompagne les processus de formation		

Dimension 1	D. FACILITER				
Dimension 2	D10. Gestion de l'information et de la connaissance Identifie et gère les informations structurées et non structurées et étudie les politiques de diffusion de l'information. Crée une structure d'information pour permettre l'exploitation et l'optimisation des informations pour l'amélioration de l'activité de l'entreprise. Maîtrise les outils utiles à mettre en œuvre pour produire, extraire, maintenir, renouveler et diffuser les connaissances liées à l'activité afin de capitaliser les informations.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Analyse les processus métiers et les exigences associées en matière d'information, et fournit la structure d'information la plus appropriée.	Intègre la structure d'information appropriée dans l'environnement de l'entreprise.	Etablit une corrélation entre l'information et les connaissances pour créer de la valeur ajoutée à l'entreprise. Applique des solutions innovantes fondées sur les informations extraites.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les méthodes d'analyse des informations non structurées et des processus métiers K2 les dispositifs et outils informatiques de stockage et de recherche de données			S1 recueille les connaissances internes et externes, et les besoins d'information S2 formalise les exigences des clients S3 traduit/ reflète les comportements métier dans des informations structurées S4 fait en sorte que l'information soit disponible	

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E1. Développement prévisionnel Interprète les besoins du marché et évalue l'acceptation des produits ou des services par le marché. Évalue les possibilités de l'organisation pour répondre aux exigences futures de production et de qualité. Utilise un système de mesure efficace pour donner les bonnes orientations aux fonctions de production, de commercialisation, de vente et de distribution.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Exploite les savoir-faire pour générer des prévisions à court terme sur la base des éléments du marché et en évaluant les capacités de production et de vente de l'organisation	Prend la responsabilité de générer une prévision à long terme. Appréhende le marché mondial, en identifiant et évaluant les informations pertinentes issues d'un contexte commercial, politique et social plus large	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 la taille du marché et fluctuations appropriées K2 l'accessibilité du marché selon les conditions actuelles (par exemple, politiques gouvernementales, technologies émergentes, tendances sociales et culturelles, etc.) K3 le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement étendue K4 les techniques d'analyse des données à grande échelle (data mining)			S1 applique des techniques de simulation pour proposer des perspectives réalistes S2 génère des prévisions de vente en rapport avec la part de marché actuelle S3 génère des prévisions de production en tenant compte de la capacité de production S4 compare les prévisions de vente et de production et analyse les décalages éventuels S5 interprète les données expérimentales extérieures et analyse l'information	

Dimension 1					
E. GERER					
Dimension 2					
E2. Gestion de projets et du portefeuille de projets Met en œuvre un plan d'actions pour un programme de changement. Planifie et conduit un projet ou un portefeuille de projets informatiques en assurant la coordination et les interdépendances. Orchestre les projets de manière à développer ou mettre en œuvre de nouveaux processus internes ou externes pour répondre aux besoins identifiés de l'entreprise. Définit les activités, les responsabilités, les points de contrôle critiques, les ressources, les besoins en compétences, les interfaces et le budget. Elabore des plans pour traiter les problèmes imprévus lors de mise en œuvre. Exécute le projet dans les délais impartis et le budget alloué, et conformément aux exigences d'origine. Produit et maintient les documents pour faciliter le suivi de l'avancement du projet.					
Dimension 3					
Niveau 1		Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
non applicable		Comprend et applique les principes de gestion de projet et applique les méthodologies, outils et processus permettant de gérer des projets simples.	Prend en compte ses propres activités et celles des tiers, en accomplissant sa tâche dans les limites du projet, en effectuant des choix et en donnant des instructions. Gère et supervise les relations au sein de l'équipe ; planifie et établit les objectifs et résultats de l'équipe et documente les résultats	Exploite de nombreuses compétences en gestion de projet afin d'accomplir sa tâche au-delà des limites du projet. Gère des projets ou des programmes complexes, y compris l'interaction avec les tiers. Influence la stratégie du projet en proposant des solutions nouvelles ou alternatives. Assume la responsabilité globale des résultats du projet, y compris la gestion financière et les ressources. Est habilité à modifier les règles établies et à choisir des normes.	Montre sa capacité stratégique à élaborer des programmes de travail interdépendants d'envergure afin de s'assurer que la technologie de l'information est un outil qui facilite le changement et apporte un avantage conformément aux objectifs stratégiques globaux de l'entreprise. Montre une grande maîtrise des métiers et des technologies en formulant des idées novatrices et de les menant à terme.
Dimension 4					
Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
K1 la méthodologie de projet, y compris les méthodes visant à définir les étapes du projet et les outils nécessaires à l'élaboration des plans d'actions K2 les technologies à mettre en œuvre dans le cadre du projet K3 la stratégie métier de l'entreprise et processus métiers K4 le développement en conformité avec les plans financiers et les budgets			S1 identifie les risques liés au projet et définit les plans d'action pour les atténuer S2 définit un plan de projet en le décomposant en tâches individuelles S3 communique l'avancement du projet à toutes les parties concernées, en communiquant sur la maîtrise des coûts, le planning des réalisations, la maîtrise de la qualité, la prévention des risques et les modifications apportées aux spécifications de projet S4 délègue les tâches et gère la contribution de chacun des membres des équipes de manière appropriée S5 gère les ressources sous-traitées de manière à atteindre les objectifs du projet S6 optimise les échéances du portefeuille de projets et les objectifs de livraison en s'appuyant sur les priorités définies par consensus entre les différents acteurs concernés		

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E3. Gestion des Risques Met en œuvre la gestion des risques dans les systèmes d'information en appliquant la politique et les procédures de gestion des risques définies par l'entreprise. Evalue les risques pour l'activité de l'organisation et documente les risques possibles et les plans d'actions pour les contrôler				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Comprend et applique les principes de gestion des risques et recherche des solutions informatiques permettant d'atténuer les risques identifiés	Détermine les actions nécessaires pour adapter la sécurité et faire face à ce qui présente des risques. Evalue, gère et garantit la validation des dérogations ; effectue un audit des processus et de l'environnement informatique	Définit et fait appliquer une politique de gestion des risques en tenant compte de toutes les contraintes potentielles, y compris les problèmes de nature technique, économique et politique. Délègue les responsabilités	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 les valeurs de l'entreprise et l'intérêt pour l'entreprise à mettre en œuvre une analyse de risques K2 le retour d'investissement concernant la prévention des risques K3 les bonnes pratiques (méthodologies) et standards dans l'analyse des risques		S1 développe un plan de gestion des risques pour identifier les actions préventives nécessaires S2 communique et promeut les résultats de l'analyse des risques et les processus de gestion des risques de l'organisation S3 conçoit et documente les processus d'analyse et de gestion des risques S4 met en œuvre les actions d'atténuation et de contingence		

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E4. Gestion des relations client-fournisseur Etablit et maintient des relations commerciales positives entre le client et le prestataire (interne ou externe) en conformité avec les processus organisationnels. Entretient une communication régulière avec les clients / partenaires/fournisseurs, et fait part des besoins en tenant compte de leur environnement et leur façon de gérer leurs affaires. Garantit, vis-à-vis des clients/partenaires/fournisseurs, que les besoins, les préoccupations ou les réclamations sont bien compris et qu'ils sont traités conformément à la politique de l'organisme/organisation.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Interagit avec les clients de manière positive.	Prend en compte ses propres actions et celles des tiers dans la gestion d'une clientèle réduite.	Montre sa capacité à établir des relations importantes ou nombreuses avec la clientèle. Autorise tout investissement dans des relations nouvelles ou existantes. Dirige l'élaboration d'une procédure exploitable visant au maintien de relations commerciales positives.	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les processus du client ou de l'organisation interne, y compris le processus décisionnel, les budgets et la structure de gestion K2 les objectifs commerciaux des clients. K3 les objectifs commerciaux propres de l'organisation K4 la méthode de mesure et d'affectation des ressources pour répondre aux exigences des clients K5 les défis et les risques liés à l'activité des clients			S1 montre de l'empathie pour les besoins des clients S2 identifie les situations gagnantes -gagnantes possibles, à la fois pour le client et pour l'organisation S3 formule des attentes réalistes permettant le développement d'une confiance mutuelle S4 contrôle les engagements en cours pour garantir leur réalisation effective S5 communique les bonnes et les mauvaises nouvelles pour éviter toute surprise	

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E5. Amélioration des processus Mesure l'efficacité des processus informatiques existants. Recherche et évalue la conception des processus informatiques à partir de nombreuses sources diverses. En modifiant un processus ou une technologie pour déboucher sur une amélioration business mesurable, suit une méthodologie systématique d'évaluation, de conception et de mise en œuvre. Évalue les conséquences négatives possibles d'une modification de processus.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Pour définir des voies de progrès, utilise la connaissance des experts pour rechercher les processus et les solutions informatiques existants. Fait des recommandations fondées sur des arguments motivés	Conduit et met en œuvre des améliorations qui renforceront la compétitivité ou le rendement / efficacité. Démontre aux cadres dirigeants l'avantage des changements possibles pour l'entreprise	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les méthodes de recherche, les benchmarks et les méthodes de mesure K2 les méthodologies d'évaluation, de conception et de mise en œuvre K3 les processus internes existants K4 les développements concernant l'informatique et leur impact possible sur les processus			S1 constitue, documente et répertorie les processus et procédures essentiels S2 propose des modifications dans les processus pour faciliter et rationaliser leur amélioration	

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E6. Management de la qualité informatique Met en œuvre une politique de qualité informatique destinée à maintenir et à renforcer la prestation de services et la fourniture de produits. Planifie et définit des indicateurs de management de la qualité compte tenu de la stratégie informatique. Passe en revue les indicateurs de performance de la qualité et suggère des recommandations visant à orienter l'amélioration continue de la qualité.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Communique et contrôle l'application de la politique qualité de l'organisation	Evalue les indicateurs et les processus de management de la qualité sur la base de la politique qualité informatique et propose les actions correctives	Evalue et estime le niveau de satisfaction aux exigences qualité et montre sa capacité à mettre en œuvre la politique qualité. Conduit les actions transverses permettant l'élaboration et le dépassement des normes qualité	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les méthodes, outils et procédure disponibles dans l'organisation et les secteurs dans lesquels il convient de les appliquer K2 l'approche d'audit qualité interne SI K3 les réglementations et normes appliquées à l'efficacité énergétique et au gaspillage numérique			S1 illustre de quelle manière les méthodes, outils et procédures peuvent être appliqués pour mettre en œuvre la politique qualité de l'organisation S2 évalue et analyse les étapes des processus pour identifier les forces et les faiblesses S3 assiste les propriétaires de processus dans le choix et l'utilisation de mesures permettant d'évaluer l'efficacité et l'efficience du processus global S4 contrôle, comprend et agit sur les indicateurs de la qualité S5 effectue des audits qualité	

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E7. Gestion des changements métier Evalue les implications de nouvelles solutions informatiques. Définit les besoins et quantifie les avantages pour le business. Gère la mise en œuvre du changement en tenant compte des difficultés structurelles et culturelles. Maintient la continuité de l'activité et des processus au cours des changements, contrôle l'impact de ces changements et adopte toute action corrective et les réglages nécessaires				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	Evalue les besoins de changement et sollicite les compétences d'experts pour identifier les méthodes et standards possibles pouvant être utilisées	Conduit la planification, la gestion et la mise en œuvre d'un changement business significatif basé sur des outils informatiques	Exerce une grande influence pour intégrer le changement organisationnel
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 les implications des nouvelles solutions informatiques sur le business K2 les implications des nouvelles solutions informatiques sur les questions liées à l'organisation et aux ressources humaines K3 l'impact des nouvelles solutions informatiques sur les questions d'ordre juridique			S1 analyse les coûts et les avantages de la mise en œuvre de nouvelles solutions informatiques S2 sélectionne des solutions informatiques adéquates en tenant compte des avantages, des risques et de l'ensemble des impacts S3 élabore et documente un plan de mise en œuvre des améliorations de processus S4 applique les standards et outils de gestion de projet	

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E8. Gestion de la sécurité de l'information Met en œuvre la politique de sécurité de l'information. Contrôle et prend des mesures contre les intrusions, les fraudes, les atteintes ou les fuites concernant la sécurité. Garantit l'analyse et la gestion des risques concernant la sécurité des données et des informations de l'entreprise. Passe en revue les incidents de sécurité et formule des recommandations pour une amélioration continue de la sécurité.				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	Analyse systématiquement l'environnement pour identifier et définir les vulnérabilités et autres menaces. Consigne et fait remonter les non-conformités	Evalue les mesures et indicateurs de gestion de la sécurité et détermine s'ils sont conformes à la politique de sécurité de l'information. Etudie et suscite des mesures correctives destinées à répondre aux atteintes à la sécurité	Montre sa capacité de leadership concernant l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données stockées sur les systèmes d'information et respecte en la matière toutes les exigences juridiques	non applicable
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)		Savoir-faire (aptitudes, capacités)		
	K1 la politique de gestion de la sécurité de l'organisation et ses implications lorsqu'il faut s'engager avec les clients, les fournisseurs et les sous-traitants K2 les meilleures pratiques et standards dans la gestion de la sécurité de l'information K3 les risques critiques pour la gestion de la sécurité de l'information K4 l'approche d'audit interne des systèmes d'information		S1 documente la politique de gestion de la sécurité de l'information, en établissant un lien avec la stratégie d'entreprise S2 analyse les actifs critiques de l'entreprise et identifie les faiblesses et la vulnérabilité aux intrusions ou aux attaques S3 met en place un plan de gestion des risques visant à alimenter et à générer des plans d'actions préventives S4 effectue des audits de sécurité		

Dimension 1	E. GERER				
Dimension 2	E9. Gouvernance informatique Définit, met en place et contrôle la gestion des systèmes d'information en ligne avec les ambitions de l'entreprise. Tient compte de tous les paramètres internes et externes tels que la conformité aux normes légales et industrielles afin d'orienter la gestion des risques et le déploiement de ressources de façon à apporter le bon niveau de service à l'entreprise				
Dimension 3	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	non applicable	non applicable	non applicable	Conduit la stratégie de la gouvernance informatique en communiquant, diffusant et contrôlant le processus de gestion de toute l'infrastructure informatique.	Définit et aligne la stratégie de gouvernance informatique en l'intégrant dans la stratégie de gouvernance de l'entreprise. Adapte la stratégie de gouvernance informatique afin de tenir compte des nouveaux événements importants issus des questions d'ordre juridique, économique, politique, commercial ou environnemental.
Dimension 4	Connaissances (formé à/sensibilisé à/familiarisé avec)			Savoir-faire (aptitudes, capacités)	
	K1 l'infrastructure informatique et l'organisation de l'activité de l'entreprise K2 la stratégie business de l'entreprise K3 les actifs de l'entreprise K4 les exigences juridiques			S1 gère les modèles de gouvernance applicables S2 analyse le contexte de fonctionnement de l'entreprise et son évolution S3 définit et met en œuvre les indicateurs de performance clés appropriés (KPI's) S4 communique les évaluations, les risques et les opportunités découlant de la stratégie SI	