Activité	Compétence
A1.1.1 Analyse du cahier des charges d'un service à produire	C1.1.1.1 Recenser et caractériser les contextes d'utilisation, les processus et les acteurs sur lesquels le service à produire aura un impact
	C1.1.1.2 Identifier les fonctionnalités attendues du service à produire
	C1.1.1.3 Préparer sa participation à une réunion
	C1.1.1.4 Rédiger un compte-rendu d'entretien, de réunion
A1.1.2 Étude de l'impact de l'intégration d'un service sur le	C1.1.2.1 Analyser les interactions entre services
système informatique	C1.1.2.2 Recenser les composants de l'architecture technique sur lesquels le
Systems informatique	service à produire aura un impact
A1.1.3 Étude des exigences liées à la qualité attendue d'un	C1.1.3.1 Recenser et caractériser les exigences liées à la qualité attendue du service à produire
service	C1.1.3.2 Recenser et caractériser les exigences de sécurité pour le service à produire
	C1.2.1.1 Recenser et caractériser des solutions répondant au cahier des
A1.2.1 Élaboration et présentation d'un dossier de choix de	charges (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une nouvelle)
solution technique	C1.2.1.2 Estimer le coût d'une solution
	C1.2.1.3 Rédiger un dossier de choix et un argumentaire technique
	C1.2.2.1 Recenser les composants nécessaires à la réalisation de la solution
A1.2.2 Rédaction des spécifications techniques de la solution	retenue
retenue (adaptation d'une solution existante ou réalisation d'une	C1.2.2.2 Décrire l'implantation des différents composants de la solution et les
nouvelle solution)	échanges entre eux
Houvelle solution)	C1.2.2.3 Rédiger les spécifications fonctionnelles et techniques de la solution
	retenue dans le formalisme exigé par l'organisation
	C1.2.3.1 Recenser les risques liés à une mauvaise utilisation ou à une
A1.2.3 Évaluation des risques liés à l'utilisation d'un service	utilisation malveillante du service
	C1.2.3.2 Recenser les risques liés à un dysfonctionnement du service
	C1.2.3.3 Prévoir les conséquences techniques de la non prise en compte d'un
	risque
A1.2.4 Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service	C1.2.4.1 Recenser les tests d'acceptation nécessaires à la validation du
	service et les résultats attendus
	C1.2.4.2 Préparer les jeux d'essai et les procédures pour la réalisation des
	tests
A1.2.5 Définition des niveaux d'habilitation associés à un service	C1.2.5.1 Recenser les utilisateurs du service, leurs rôles et leur niveau de
	responsabilité
	C1.2.5.2 Recenser les ressources liées à l'utilisation du service

Activité	Compétence
	C1.2.5.3 Proposer les niveaux d'habilitation associés au service
	C1.3.1.1 Mettre en place l'environnement de test du service
A1.3.1 Test d'intégration et d'acceptation d'un service	C1.3.1.2 Tester le service
	C1.3.1.3 Rédiger le rapport de test
	C1.3.2.1 Identifier les éléments à sauvegarder et à journaliser pour assurer la
A1.3.2 Définition des éléments nécessaires à la continuité d'un	continuité du service et la traçabilité des transactions
service	C1.3.2.2 Spécifier les procédures d'alerte associées au service
Service	C1.3.2.3 Décrire les solutions de fonctionnement en mode dégradé et les
	procédures de reprise du service
A1.3.3 Accompagnement de la mise en place d'un nouveau	C1.3.3.1 Mettre en place l'environnement de formation au nouveau service
service	C1.3.3.2 Informer et former les utilisateurs
	C1.3.4.1 Mettre au point une procédure d'installation de la solution
A1.3.4 Déploiement d'un service	C1.3.4.2 Automatiser l'installation de la solution
	C1.3.4.3 Mettre en exploitation le service
	C1.4.1.1 Établir son planning personnel en fonction des exigences et du
A1.4.1 Participation à un projet	déroulement du projet
	C1.4.1.2 Rendre compte de son activité
A1.4.2 Évaluation des indicateurs de suivi d'un projet et	C1.4.2.1 Suivre l'exécution du projet
justification des écarts	C1.4.2.2 Analyser les écarts entre temps prévu et temps consommé
justification des écarts	C1.4.2.3 Contribuer à l'évaluation du projet
	C1.4.3.1 Recenser les ressources humaines, matérielles, logicielles et
A1.4.3 Gestion des ressources	budgétaires nécessaires à l'exécution du projet et de ses tâches personnelles
	C1.4.3.2 Adapter son planning personnel en fonction des ressources
	disponibles
A 2 4 4 A company among the description of the price on main	C2.1.1.1 Aider les utilisateurs dans l'appropriation du nouveau service
A2.1.1 Accompagnement des utilisateurs dans la prise en main d'un service	C2.1.1.2 Identifier des besoins de formation complémentaires
	C2.1.1.3 Rendre compte de la satisfaction des utilisateurs
	C2.1.2.1 Analyser les indicateurs de qualité du service
	C2.1.2.2 Appliquer les procédures d'alerte destinées à rétablir la qualité du
A2.1.2 Évaluation et maintien de la qualité d'un service	service
	C2.1.2.3 Vérifier périodiquement le fonctionnement du service en mode
	dégradé et la disponibilité des éléments permettant une reprise du service
	C2.1.2.4 Superviser les services et leur utilisation

Activité	Compétence
	C2.1.2.5 Contrôler la confidentialité et l'intégrité des données
	C2.1.2.6 Exploiter les indicateurs et les fichiers d'audit
	C2.1.2.7 Produire les rapports d'activité demandés par les différents acteurs
	C2.2.1.1 Résoudre l'incident en s'appuyant sur une base de connaissances et la documentation associée ou solliciter l'entité compétente
A2.2.1 Suivi et résolution d'incidents	C2.2.1.2 Prendre le contrôle d'un système à distance
	C2.2.1.3 Rédiger un rapport d'incident et mémoriser l'incident et sa résolution
	dans une base de connaissances
	C2.2.1.4 Faire évoluer une procédure de résolution d'incident
	C2.2.2.1 Identifier le niveau d'assistance souhaité et proposer une réponse
	adaptée en s'appuyant sur une base de connaissances et sur la
	documentation associée ou solliciter l'entité compétente
A2.2.2 Suivi et réponse à des demandes d'assistance	C2.2.2.2 Informer l'utilisateur de la situation de sa demande
	C2.2.2.3 Prendre le contrôle d'un poste utilisateur à distance
	C2.2.2.4 Mémoriser la demande d'assistance et sa réponse dans une base de
	connaissances
A2.2.3 Réponse à une interruption de service	C2.2.3.1 Appliquer la procédure de continuité du service en mode dégradé
	C2.2.3.2 Appliquer la procédure de reprise du service
	C2.3.1.1 Repérer une suite de dysfonctionnements récurrents d'un service
A2.3.1 Identification, qualification et évaluation d'un problème	C2.3.1.2 Identifier les causes de ce dysfonctionnement
Az.s. Fidertification, qualification et evaluation d'un probleme	C2.3.1.3 Qualifier le problème (contexte et environnement)
	C2.3.1.4 Définir le degré d'urgence du problème
	C2.3.1.5 Évaluer les conséquences techniques du problème
	C2.3.2.1 Décrire les incidences d'un changement proposé sur le service
A2.3.2 Proposition d'amélioration d'un service	C2.3.2.2 Évaluer le délai et le coût de réalisation du changement proposé
	C2.3.2.3 Recenser les risques techniques, humains, financiers et juridiques
	associés au changement proposé
	C3.1.1.1 Lister les composants matériels et logiciels nécessaires à la prise en
	charge des processus, des flux d'information et de leur rôle
	C3.1.1.2 Caractériser les éléments d'interconnexion, les services, les serveurs
	et les équipements terminaux nécessaires

Activité	Compétence
A3.1.1 Proposition d'une solution d'infrastructure	C3.1.1.3 Caractériser les éléments permettant d'assurer la qualité et la
	sécurité des services
	C3.1.1.4 Recenser les modifications et/ou les acquisitions nécessaires à la
	mise en place d'une solution d'infrastructure compatible avec le budget et le
	planning prévisionnels
	C3.1.1.5 Caractériser les solutions d'interconnexion utilisées entre un réseau
	et d'autres réseaux internes ou externes à l'organisation
	C3.1.2.1 Concevoir une maquette de la solution
A3.1.2 Maquettage et prototypage d'une solution d'infrastructure	C3.1.2.2 Construire un prototype de la solution
	C3.1.2.3 Préparer l'intégration d'un composant d'infrastructure
	C3.1.3.1 Caractériser des solutions de sécurité et en évaluer le coût
A3.1.3 Prise en compte du niveau de sécurité nécessaire à une	C3.1.3.2 Proposer une solution de sécurité compatible avec les contraintes
infrastructure	techniques, financières, juridiques et organisationnelles
	C3.1.3.3 Décrire une solution de sécurité et les risques couverts
	C3.2.1.1 Installer et configurer un élément d'interconnexion, un service, un
	serveur, un équipement terminal utilisateur
	C3.2.1.2 Installer et configurer un élément d'infrastructure permettant
A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure	d'assurer la continuité de service, un système de régulation des éléments
	d'infrastructure, un outil de métrologie, un dispositif d'alerte
	C3.2.1.3 Installer et configurer des éléments de sécurité permettant d'assurer
	la protection du système informatique
	C3.2.2.1 Élaborer une procédure de remplacement ou de migration
A3.2.2 Remplacement ou mise à jour d'éléments défectueux ou	respectant la continuité d'un service
obsolètes	C3.2.2.2 Mettre en œuvre une procédure de remplacement ou de migration
A3.2.3 Mise à jour de la documentation technique d'une solution	C3.2.3.1 Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour
d'infrastructure	C3.2.3.2 Mettre à jour la documentation
A3.3.1 Administration sur site ou à distance des éléments d'un	C3.3.1.1 Installer et configurer des éléments d'administration sur site ou à
réseau, de serveurs, de services et d'équipements terminaux	distance
	C3.3.1.2 Administrer des éléments d'infrastructure sur site ou à distance
A3.3.2 Planification des sauvegardes et gestion des restaurations	C3.3.2.1 Installer et configurer des outils de sauvegarde et de restauration
	C3.3.2.2 Définir des procédures de sauvegarde et de restauration
	C3.3.2.3 Appliquer des procédures de sauvegarde et de restauration
	C3.3.3.1 Identifier les besoins en gestion d'identité permettant de protéger les
	éléments d'une infrastructure

C3.3.3 Affecter des droits aux utilisateurs sur les éléments d'une solution d'infrastructure  A3.3.4 Automatisation des tâches d'administration  A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité  C3.3.4.2 Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure d'automatisation  C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Manipuler les données a la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.6.1 Développer les éléments d'une solution	Activité	Compétence
d'infrastructure  C3.3.4.1 Repérer les tâches d'administration à automatiser  C3.3.4.2 Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure d'automatisation  A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité  C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  C4.1.1 I Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.2 Professer et caractériser les composants existants ou à développer utilies à la réalisation de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Prototypage de composants logiciels  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un environnement de développement  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de lest  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A3.3.3 Gestion des identités et des habilitations	C3.3.3.2 Gérer des utilisateurs et une structure organisationnelle
A3.3.4 Automatisation des tâches d'administration  C3.3.4.1 Repérer les tâches d'administration à automatiser C3.3.4.2 Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure d'automatisation  C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative dans le langage d'un SGBD C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels C4.1.5.2 Développer un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.5.2 Mettre en place et exploiter un environnement de développement C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test C4.1.7.1 Développer les eléments d'une solution		C3.3.3.3 Affecter des droits aux utilisateurs sur les éléments d'une solution
A3.3.4 Automatisation des tâches d'administration  C3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité  C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.2.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.3.3 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative d'un SGBD  C4.1.3.1 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.1 Développer les éléments de la solution un environnement de développement  C4.1.5.1 Développer les éléments d'une solution		d'infrastructure
d'automatisation  C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité (C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité (C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées (C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution (C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution (C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative (C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative (C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative (C4.1.3.2 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs (C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative (C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD (C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD (C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative at travers un langage de requête (C4.1.3.4 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer un prototype (C4.1.5.2 Développer un prototype (C4.1.5.3 Valider un environnement de développement et de test (C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution (C4.1.6 Les Mettre en place et exploiter un environnement de test (C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution (C4.1.6 Les Mettre en place et exploiter un environnement de test (C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution (C4.1.6 Les Mettre en place et exploiter un environnement de test (C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution (C4.1.6 Les Mettre en place et exploiter un environnement de test (C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution (C4.1.6 Les Mettre en place et exploiter un environnement de tes		C3.3.4.1 Repérer les tâches d'administration à automatiser
A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la configurer les outils nécessaires à la production d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de lichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuer les données liées à la solution applicative dans le langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utilies à la réalisation de la solution à prototyper  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test  C4.1.6 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A3.3.4 Automatisation des tâches d'administration	C3.3.4.2 Concevoir, réaliser et mettre en place une procédure
A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité  C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative  A4.1.5 Prototypage de composants logiciels  A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test  C4.1.3.1 Valider un prototype  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution de l'interface utilisateur de la solution applicative conception applicative d'ans le langage d'un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuller les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		d'automatisation
C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées  (A4.1.1 Proposition d'une solution applicative  A4.1.2 Proposition d'une solution applicative  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Verlements de la solution à prototyper  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.4 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.7.7 Développer les éléments d'une solution		C3.3.5.1 Installer et configurer les outils nécessaires à la production
A4.1.1 Proposition d'une solution applicative  C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la solution  C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la solution  A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer un langage de requête  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototype  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A3.3.5 Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité	d'indicateurs d'activité et à l'exploitation de fichiers d'activité
A4.1.1 Proposition d'une solution applicative  A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative in langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C3.3.5.2 Assurer la confidentialité des informations collectées et traitées
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative  A4.1.5 Prototypage de composants logiciels  A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test  C4.1.2.1 Estimer les éléments de louît et le délai de mise en œuvre de la solution applicative  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.3.3 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les séléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.1.1 Identifier les composants logiciels nécessaires à la conception de la
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.4 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.5 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test  C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Implémenter les déments de la solution applicative ans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.1 Proposition d'une solution applicative	
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.1.2 Estimer les éléments de coût et le délai de mise en œuvre de la
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		solution
A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interiace utilisateur d'une solution applicative  C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et plannisp prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.2.1 Définir les spécifications de l'interface utilisateur de la solution
C4.1.2.2 Maquetter un eternent de la solution applicative C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des utilisateurs  C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototype C4.1.5.2 Développer un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.2 Conception ou adaptation de l'interface utilisateur d'une	
A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative  C4.1.3.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.2.2 Maquetter un élément de la solution applicative
C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de la solution applicative C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper C4.1.5.2 Développer un prototype C4.1.5.3 Valider un prototype C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement et de test C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.2.3 Concevoir et valider la maquette en collaboration avec des
A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		utilisateurs
A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.3.1 Modéliser le schéma de données nécessaire à la mise en place de
A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données  C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		la solution applicative
d'un SGBD  C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.3.2 Implémenter le schéma de données dans un SGBD
C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un langage de requête  C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.3 Conception ou adaptation d'une base de données	C4.1.3.3 Programmer des éléments de la solution applicative dans le langage
A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative  A4.1.5 Prototypage de composants logiciels  A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test    langage de requête   C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels    C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper		d'un SGBD
C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.3.4 Manipuler les données liées à la solution applicative à travers un
A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		langage de requête
Planning prévisionnels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.4 Définition des caractéristiques d'une solution applicative	C4.1.4.1 Recenser et caractériser les composants existants ou à développer
A4.1.5 Prototypage de composants logiciels  C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		utiles à la réalisation de la solution applicative dans le respect des budgets et
A4.1.5 Prototypage de composants logiciels  C4.1.5.2 Développer un prototype  C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		planning prévisionnels
C4.1.5.3 Valider un prototype  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.5 Prototypage de composants logiciels	C4.1.5.1 Choisir les éléments de la solution à prototyper
A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test  C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement  C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.5.2 Développer un prototype
C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test  C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.5.3 Valider un prototype
C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution	A4.1.6 Gestion d'environnements de développement et de test	C4.1.6.1 Mettre en place et exploiter un environnement de développement
C4.1.7.1 Développer les éléments d'une solution		C4.1.6.2 Mettre en place et exploiter un environnement de test
		C4.1.7.2 Créer un composant logiciel

Activité	Compétence
A4.1.7 Développement, utilisation ou adaptation de composants	C4.1.7.3 Analyser et modifier le code d'un composant logiciel
logiciels	C4.1.7.4 Utiliser des composants d'accès aux données
	C4.1.7.5 Mettre en place des éléments de sécurité liés à l'utilisation d'un
	composant logiciel
A4.1.8 Réalisation des tests nécessaires à la validation	C4.1.8.1 Élaborer et réaliser des tests unitaires
d'éléments adaptés ou développés	C4.1.8.2 Mettre en évidence et corriger les écarts
A4.1.9 Rédaction d'une documentation technique	C4.1.9.1 Produire ou mettre à jour la documentation technique d'une solution
A4.1.9 Redaction durie documentation technique	applicative et de ses composants logiciels
	C4.1.10.1 Rédiger la documentation d'utilisation, une aide en ligne, une FAQ
A4.1.1 Rédaction d'une documentation d'utilisation	C4.1.10.2 Adapter la documentation d'utilisation à chaque contexte
	d'utilisation
	C4.2.1.1 Élaborer un jeu d'essai permettant de reproduire le
A4.2.1 Analyse et correction d'un dysfonctionnement, d'un	dysfonctionnement
problème de qualité de service ou de sécurité	C4.2.1.2 Repérer les composants à l'origine du dysfonctionnement
probleme de qualite de service ou de securite	C4.2.1.3 Concevoir les mises à jour à effectuer
	C4.2.1.4 Réaliser les mises à jour
	C4.2.2.1 Repérer les évolutions des composants utilisés et leurs
A4.2.2 Adaptation d'une solution applicative aux évolutions de	conséquences
ses composants	C4.2.2.2 Concevoir les mises à jour à effectuer
ises composants	C4.2.2.3 Élaborer et réaliser les tests unitaires des composants mis à jour
	C4.2.3.1 Élaborer et réaliser des tests d'intégration et de non régression de la
A4.2.3 Réalisation des tests nécessaires à la mise en production	solution mise à jour
d'éléments mis à jour	C4.2.3.2 Concevoir une procédure de migration et l'appliquer dans le respect
	de la continuité de service
A4.2.4 Mise à jour d'une documentation technique	C4.2.4.1 Repérer les éléments de la documentation à mettre à jour
A4.2.4 Mise a jour d'une documentation technique	C4.2.4.2 Mettre à jour une documentation
A5.1.1 Mise en place d'une gestion de configuration	C5.1.1.1 Recenser les caractéristiques techniques nécessaires à la gestion
	des éléments de la configuration d'une organisation
	C5.1.1.2 Paramétrer une solution de gestion des éléments d'une configuration
A5.1.2 Recueil d'informations sur une configuration et ses éléments	C5.1.2.1 Renseigner les événements relatifs au cycle de vie d'un élément de
	la configuration
	C5.1.2.2 Actualiser les caractéristiques des éléments de la configuration
	C5.1.3.1 Contrôler et auditer les éléments de la configuration

Activité	Compétence
	C5.1.3.2 Reconstituer un historique des modifications effectuées sur les
	éléments de la configuration
A5.1.3 Suivi d'une configuration et de ses éléments	C5.1.3.3 Identifier les éléments de la configuration à modifier ou à remplacer
	C5.1.3.4 Repérer les équipements obsolètes et en proposer le traitement
	dans le respect de la réglementation en vigueur
	C5.1.4.1 Assister la maîtrise d'ouvrage dans l'analyse technique de la
	proposition de contrat
A5.1.4 Étude de propositions de contrat de service (client,	C5.1.4.2 Interpréter des indicateurs de suivi de la prestation associée à la
fournisseur)	proposition de contrat
	C5.1.4.3 Renseigner les éléments permettant d'estimer la valeur du service
A5.1.5 Évaluation d'un élément de configuration ou d'une	C5.1.5.1 Vérifier un plan d'amortissement
configuration	C5.1.5.2 Apprécier la valeur actuelle d'un élément de configuration
	C5.1.6.1 Renseigner les variables d'une étude de rentabilité d'un
A5.1.6 Évaluation d'un investissement informatique	investissement
A3. 1.0 Evaluation d'un investissement informatique	C5.1.6.2 Caractériser et prévoir les investissements matériels et logiciels
A5.2.1 Exploitation des référentiels, normes et standards adoptés	C5.2.1.1 Évaluer le degré de conformité des pratiques à un référentiel, à une
par le prestataire informatique	norme ou à un standard adopté par le prestataire informatique
par le prestataire illiorniatique	C5.2.1.2 Identifier et partager les bonnes pratiques à intégrer
	C5.2.2.1 Définir une stratégie de recherche d'informations
	C5.2.2.2 Tenir à jour une liste de sources d'information
A5.2.2 Veille technologique	C5.2.2.3 Évaluer la qualité d'une source d'information en fonction d'un besoin
	C5.2.2.4 Synthétiser et diffuser les résultats d'une veille
A5.2.3 Repérage des compléments de formation ou d'auto- formation utiles à l'acquisition de nouvelles compétences	C5.2.3.1 Identifier les besoins de formation pour mettre en œuvre une
	technologie, un composant, un outil ou une méthode
	C5.2.3.2 Repérer l'offre et les dispositifs de formation
A5.2.4 Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode	C5.2.4.1 Se documenter à propos d'une technologie, d'un composant, d'un
	outil ou d'une méthode
	C5.2.4.2 Identifier le potentiel et les limites d'une technologie, d'un
	composant, d'un outil ou d'une méthode par rapport à un service à produire
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,