

Identification du module



Numéro de module	644										
Titre	Modéliser les processus métiers										
Compétence	Analyser les activités d'une organisation dans un périmètre défini et identifier, décrire et visualiser les processus métiers.										
Objectifs opérationnels	<table border="1"><tr><td>1</td><td>Analyser les activités d'une organisation dans un périmètre défini et identifier, décrire et visualiser les processus métiers.</td></tr><tr><td>2</td><td>Classer les processus métiers et créer une cartographie des processus.</td></tr><tr><td>3</td><td>Décomposer les processus métiers en sous-processus, identifier les acteurs du processus et décrire les interfaces du processus.</td></tr><tr><td>4</td><td>Représenter graphiquement les processus métiers à l'aide de standards et de notations appropriées.</td></tr><tr><td>5</td><td>Préparer les résultats de la modélisation des processus métiers en fonction des publics cible et présenter les résultats aux parties prenantes concernées.</td></tr></table>	1	Analyser les activités d'une organisation dans un périmètre défini et identifier, décrire et visualiser les processus métiers.	2	Classer les processus métiers et créer une cartographie des processus.	3	Décomposer les processus métiers en sous-processus, identifier les acteurs du processus et décrire les interfaces du processus.	4	Représenter graphiquement les processus métiers à l'aide de standards et de notations appropriées.	5	Préparer les résultats de la modélisation des processus métiers en fonction des publics cible et présenter les résultats aux parties prenantes concernées.
1	Analyser les activités d'une organisation dans un périmètre défini et identifier, décrire et visualiser les processus métiers.										
2	Classer les processus métiers et créer une cartographie des processus.										
3	Décomposer les processus métiers en sous-processus, identifier les acteurs du processus et décrire les interfaces du processus.										
4	Représenter graphiquement les processus métiers à l'aide de standards et de notations appropriées.										
5	Préparer les résultats de la modélisation des processus métiers en fonction des publics cible et présenter les résultats aux parties prenantes concernées.										
Domaine de compétence	Business Engineering										
Objet	modélisation prédéfinie et activités comme base pour l'identification et la modélisation des processus métiers.										
Version du module	1.0										
Créé le	26.08.2021										

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	644
Titre	Modéliser les processus métiers
Compétence	Analyser les activités d'une organisation dans un périmètre défini et identifier, décrire et visualiser les processus métiers.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître différentes méthodes et techniques d'analyse des activités (par ex. interview, questionnaire, observation, étude de documents, relevé d'activité, atelier, Process-Mining) et pouvoir en expliquer les avantages et les inconvénients.
	1.2	Connaître les caractéristiques, les avantages et les inconvénients des organisations orientées fonctions et processus.
	1.3	Connaître les caractéristiques et la structure des processus métiers et pouvoir expliquer la signification des éléments déclenchant les processus, des inputs et des outputs.
2	2.1	Connaître les processus de base, de management et de support selon ISO 9001.
	2.2	Connaître la chaîne de création de valeur selon Porter avec les activités de base et les activités de soutien.
	2.3	Connaître les éléments et la représentation d'une cartographie des processus et du diagramme de la chaîne de création de valeur.
3	3.1	Connaître les critères de subdivision des processus.
	3.2	Connaître les formes appropriées pour la description formelle, sémantique ou syntaxique des interfaces de processus (p. ex. objets métiers, formulaires, objets d'information ITIL, dictionnaire de données, forme Backus-Naur étendue EBNF).
4	4.1	Connaître les critères pertinents pour le choix des standards (p. ex. standards ou directives de l'entreprise, automatisation à l'aide de systèmes de gestion des flux de travail).
	4.2	Connaître le Business Process Model and Notation (BPMN).
	4.3	Connaître les diagrammes de comportement de l'Unified Modelling Language (UML).
	4.4	Connaître les chaînes de processus événementielles (CPE) et les diagrammes de chaînes d'opérations.
	4.5	Connaître les possibilités et les standards (p. ex. XPDL, BPEL) pour l'automatisation des processus métiers dans les systèmes de gestion des flux de travail (Workflow-Management).
5	5.1	Connaître les caractéristiques démographiques, socio-économiques, psychographiques et comportementales des publics cibles et pouvoir expliquer leur importance pour une présentation adaptée à ces derniers.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.2	Connaître les contenus, la structure et les possibilités d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'importance de sa propre compétence et attitude pour le travail de persuasion.
--	-----	--

Version du module	1.0
Créé le	26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	645												
Titre	Analyser et optimiser les processus métiers												
Compétence	Identifier les points faibles des processus métiers d'une organisation, élaborer et évaluer des variantes pour éliminer les points faibles identifiés et développer des recommandations d'actions efficaces pour l'amélioration durable des processus métiers.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Analyser avec le mandant l'objectif, le périmètre défini et les conditions-cadres d'une analyse des processus métiers.</td></tr><tr><td>2</td><td>Identifier l'état actuel des processus métiers dans le périmètre défini.</td></tr><tr><td>3</td><td>Analyser l'état actuel et identifier les points faibles dans les processus métiers.</td></tr><tr><td>4</td><td>Elaborer des variantes en tenant compte des points faibles identifiés et, en collaboration avec les domaines spécialisés concernés, éliminer les points faibles dans les processus métiers.</td></tr><tr><td>5</td><td>Evaluer les différentes variantes en tenant compte des conditions-cadres et de l'aspect de la durabilité.</td></tr><tr><td>6</td><td>Déduire des recommandations pour l'optimisation des processus métiers et les présenter au mandant en tenant compte des publics cibles.</td></tr></table>	1	Analyser avec le mandant l'objectif, le périmètre défini et les conditions-cadres d'une analyse des processus métiers.	2	Identifier l'état actuel des processus métiers dans le périmètre défini.	3	Analyser l'état actuel et identifier les points faibles dans les processus métiers.	4	Elaborer des variantes en tenant compte des points faibles identifiés et, en collaboration avec les domaines spécialisés concernés, éliminer les points faibles dans les processus métiers.	5	Evaluer les différentes variantes en tenant compte des conditions-cadres et de l'aspect de la durabilité.	6	Déduire des recommandations pour l'optimisation des processus métiers et les présenter au mandant en tenant compte des publics cibles.
1	Analyser avec le mandant l'objectif, le périmètre défini et les conditions-cadres d'une analyse des processus métiers.												
2	Identifier l'état actuel des processus métiers dans le périmètre défini.												
3	Analyser l'état actuel et identifier les points faibles dans les processus métiers.												
4	Elaborer des variantes en tenant compte des points faibles identifiés et, en collaboration avec les domaines spécialisés concernés, éliminer les points faibles dans les processus métiers.												
5	Evaluer les différentes variantes en tenant compte des conditions-cadres et de l'aspect de la durabilité.												
6	Déduire des recommandations pour l'optimisation des processus métiers et les présenter au mandant en tenant compte des publics cibles.												
Domaine de compétence	Business Engineering												
Objet	Organisation avec des processus métiers préétablis et définis.												
Version du module	1.0												
Créé le	26.08.2021												

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	645
Titre	Analyser et optimiser les processus métiers
Compétence	Identifier les points faibles des processus métiers d'une organisation, élaborer et évaluer des variantes pour éliminer les points faibles identifiés et développer des recommandations d'actions efficaces pour l'amélioration durable des processus métiers.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les éléments déclencheurs typiques et les objectifs de l'analyse des processus métiers (p. ex. réduction des coûts, optimisation des processus, amélioration de la qualité, numérisation).
	1.2	Connaître les modèles de procédure et les phases typiques dans les analyses des processus métiers (p.ex. Top-Down, Bottom-Up, démarche en tant que projet d'organisation).
2	2.1	Connaître les sources d'information pour les processus métiers dans les organisations (p. ex. cartographie des processus, manuel d'organisation, systèmes de gestion, systèmes de gestion des flux de travail).
	2.2	Connaître les possibilités de description et de modélisation des processus métiers (p. ex. BPMN, UML, CPE).
3	3.1	Connaître les différentes perspectives d'analyse des processus métiers (p. ex. vue du processus, vue de la fonction, des données, du flux d'informations, de l'organisation).
	3.2	Connaître les méthodes et techniques d'identification et de description des erreurs et des points faibles dans les processus métiers (p. ex. diagramme de causes et effets selon Ishikawa, cartographie de la chaîne de valeur, analyse de la chaîne des opérations, analyse des modes de défaillance et de leurs effets AMDEC, Benchmarking, Process-Mining).
	3.3	Connaître les points faibles typiques des processus métiers (p. ex. durée de traitement et d'exécution, consommation des ressources, nombre de différents supports et d'interfaces, redondances, déficits d'information).
4	4.1	Connaître les démarches d'amélioration continue des processus (p. ex. PD-CA selon ISO 9001, Kaizen, Six Sigma) et de réingénierie des processus (p. ex. Business Process Reengineering BPR) et pouvoir expliquer leurs différences en termes d'objectifs, de procédure et d'effets.
	4.2	Connaître des méthodes et des techniques pour le développement collaboratif et la priorisation de variantes de solutions (p. ex. analyse morphologique, technique des 6 chapeaux, Mindmap, Brainstorming, tableau de modération).
	4.3	Connaître les possibilités et les standards (p. ex. XPDL, BPEL) pour l'automatisation des processus métiers dans des systèmes de gestion des flux de travail (Workflow-Management).

Connaissances opérationnelles nécessaires

5	5.1	Connaître les méthodes quantitatives et qualitatives d'évaluation des variantes (p. ex. analyse de l'utilité, comparaison des coûts, méthode de comparaison par paires, matrice de préférence, procédure de classement) et pouvoir expliquer leur adéquation à la situation ainsi que leurs avantages et inconvénients.
	5.2	Connaître les 3 piliers du développement durable (économie, écologie, social).
6	6.1	Connaître les caractéristiques démographiques, socio-économiques, psychographiques et comportementales des publics cibles et pouvoir expliquer leur importance pour une présentation adaptée à ces derniers.
	6.2	Connaître les contenus, la structure et les possibilités d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'importance de sa propre compétence et attitude pour le travail de persuasion.

Version du module

1.0

Créé le

26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	646												
Titre	Suivre et évaluer les innovations pour en dégager les tendances												
Compétence	Suivre en permanence les innovations et les tendances, évaluer leur potentiel pour sa propre organisation, comparer les avantages potentiels avec le coût de l'intégration et élaborer une feuille de route pour l'introduction d'une technologie.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Se procurer des informations sur les innovations et les tendances de manière périodique, proactive et ciblée et évaluer la qualité et la crédibilité des informations.</td></tr><tr><td>2</td><td>Evaluer le potentiel stratégique et la maturité des nouvelles technologies.</td></tr><tr><td>3</td><td>Evaluer et quantifier les avantages potentiels des technologies sélectionnées pour une organisation.</td></tr><tr><td>4</td><td>Spécifier les mesures nécessaires et quantifier l'effort pour l'intégration d'une technologie sélectionnée dans les produits ou services d'une organisation.</td></tr><tr><td>5</td><td>Créer une feuille de route avec les étapes nécessaires pour l'intégration et l'utilisation d'une technologie.</td></tr><tr><td>6</td><td>Préparer les constatations, élaborer des recommandations d'action et les présenter aux décideurs.</td></tr></table>	1	Se procurer des informations sur les innovations et les tendances de manière périodique, proactive et ciblée et évaluer la qualité et la crédibilité des informations.	2	Evaluer le potentiel stratégique et la maturité des nouvelles technologies.	3	Evaluer et quantifier les avantages potentiels des technologies sélectionnées pour une organisation.	4	Spécifier les mesures nécessaires et quantifier l'effort pour l'intégration d'une technologie sélectionnée dans les produits ou services d'une organisation.	5	Créer une feuille de route avec les étapes nécessaires pour l'intégration et l'utilisation d'une technologie.	6	Préparer les constatations, élaborer des recommandations d'action et les présenter aux décideurs.
1	Se procurer des informations sur les innovations et les tendances de manière périodique, proactive et ciblée et évaluer la qualité et la crédibilité des informations.												
2	Evaluer le potentiel stratégique et la maturité des nouvelles technologies.												
3	Evaluer et quantifier les avantages potentiels des technologies sélectionnées pour une organisation.												
4	Spécifier les mesures nécessaires et quantifier l'effort pour l'intégration d'une technologie sélectionnée dans les produits ou services d'une organisation.												
5	Créer une feuille de route avec les étapes nécessaires pour l'intégration et l'utilisation d'une technologie.												
6	Préparer les constatations, élaborer des recommandations d'action et les présenter aux décideurs.												
Domaine de compétence	Business Management												
Objet	Organisation avec un portefeuille de produits ou de services, des proces-sus d'entreprise, une architecture et une infrastructure ICT définis.												
Version du module	1.0												
Créé le	01.06.2021												

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	646
Titre	Suivre et évaluer les innovations pour en dégager les tendances
Compétence	Suivre en permanence les innovations et les tendances, évaluer leur potentiel pour sa propre organisation, comparer les avantages potentiels avec le coût de l'intégration et élaborer une feuille de route pour l'introduction d'une technologie.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les sources d'information sur les innovations et les tendances (par exemple Gartner Hype Cycle, Tech Trend Reports, conférences, études).
	1.2	Connaître les indicateurs permettant d'évaluer la qualité et la crédibilité de l'information (par exemple l'auteur, l'éditeur, le format, les références de la source, l'actualité, la vérifiabilité, la reproductibilité) et pouvoir expliquer leur pertinence pour différentes sources.
2	2.1	Connaître la différenciation des technologies en technologies de pointe, technologies clés et technologies de base et pouvoir expliquer les caractéristiques, les opportunités et les risques des différents types de technologies.
	2.2	Connaître le modèle commercial de base du cycle de vie d'un produit avec les phases d'introduction, de croissance, de maturité, de saturation, de déclin et de fin de vie.
	2.3	Connaître les modèles et instruments d'évaluation stratégique des technologies et des produits (par exemple le modèle avec courbe en S, le portefeuille BCG, le portefeuille McKinsey).
3	3.1	Connaître les facteurs d'avantages pertinents (par exemple réduction du temps de traitement, simplification des processus, amélioration de la qualité du service, réduction du taux d'erreur, augmentation du chiffre d'affaires).
	3.2	Connaître le portefeuille de produits ou de services et les processus opérationnels de l'organisation.
4	4.1	Connaître l'architecture et l'infrastructure ICT de l'organisation.
	4.2	Connaître les exigences techniques et organisationnelles de la nouvelle technologie.
	4.3	Connaître les éléments typiques de la planification des ressources dans les projets ICT (par exemple personnel, matériel, ressources d'exploitation, prestations externes).
	4.4	Connaître les méthodes appropriées pour déterminer ou évaluer l'effort (par exemple la méthode analogique, la rencontre d'experts, la méthode Delphi, l'estimation à 3 points).
5	5.1	Connaître l'objectif, les éléments et les formes de présentation des feuilles de route (Roadmaps).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.2	Connaître les méthodes et techniques permettant de vérifier la faisabilité ou les exigences critiques (par exemple études de faisabilité, Proof of Concept, prototypes verticaux et horizontaux, projets pilotes).
6	6.1	Connaître les éléments essentiels des recommandations d'action (par exemple le contexte, la raison et la portée de la décision en suspens, les objectifs, les options d'action, l'évaluation des options, la recommandation avec justification) et pouvoir expliquer leur contribution à la prise de décision.
	6.2	Connaître le contenu et la structure d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'influence des attitudes pertinentes et des compétences de présentation sur la persuasion.

Version du module	1.0
Créé le	01.06.2021

Identification du module



Numéro de module	647														
Titre	Calculer et évaluer la rentabilité de projets ICT														
Compétence	Calculer et évaluer la rentabilité d'un projet ICT sur la base des coûts planifiés et des bénéfices attendus, en tenant compte des aspects qualitatifs et quantitatifs.														
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Clarifier avec le mandant le but et la problématique de l'analyse de rentabilité.</td></tr><tr><td>2</td><td>Analyser et évaluer l'environnement du projet ICT dans le contexte de l'investissement à venir.</td></tr><tr><td>3</td><td>Définir le cadre et les paramètres de l'analyse de rentabilité.</td></tr><tr><td>4</td><td>Enquêter sur les coûts et les bénéfices escomptés du projet TIC avec les services compétents.</td></tr><tr><td>5</td><td>Choisir les méthodes appropriées pour l'analyse de rentabilité et effectuer les calculs.</td></tr><tr><td>6</td><td>Effectuer, si nécessaire, une analyse coûts/bénéfices complémentaire.</td></tr><tr><td>7</td><td>Evaluer les résultats, en déduire une recommandation et la présenter au mandant.</td></tr></table>	1	Clarifier avec le mandant le but et la problématique de l'analyse de rentabilité.	2	Analyser et évaluer l'environnement du projet ICT dans le contexte de l'investissement à venir.	3	Définir le cadre et les paramètres de l'analyse de rentabilité.	4	Enquêter sur les coûts et les bénéfices escomptés du projet TIC avec les services compétents.	5	Choisir les méthodes appropriées pour l'analyse de rentabilité et effectuer les calculs.	6	Effectuer, si nécessaire, une analyse coûts/bénéfices complémentaire.	7	Evaluer les résultats, en déduire une recommandation et la présenter au mandant.
1	Clarifier avec le mandant le but et la problématique de l'analyse de rentabilité.														
2	Analyser et évaluer l'environnement du projet ICT dans le contexte de l'investissement à venir.														
3	Définir le cadre et les paramètres de l'analyse de rentabilité.														
4	Enquêter sur les coûts et les bénéfices escomptés du projet TIC avec les services compétents.														
5	Choisir les méthodes appropriées pour l'analyse de rentabilité et effectuer les calculs.														
6	Effectuer, si nécessaire, une analyse coûts/bénéfices complémentaire.														
7	Evaluer les résultats, en déduire une recommandation et la présenter au mandant.														
Domaine de compétence	Business Management														
Objet	Idée de projet TIC (projet, développement de produit ou de service), sans plan de financement concret.														
Version du module	1.0														
Créé le	26.08.2021														

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	647
Titre	Calculer et évaluer la rentabilité de projets ICT
Compétence	Calculer et évaluer la rentabilité d'un projet ICT sur la base des coûts planifiés et des bénéfices attendus, en tenant compte des aspects qualitatifs et quantitatifs.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les différents types d'investissements et être capable d'expliquer leur but et leurs caractéristiques.
	1.2	Connaître les différents modèles de financement (p. ex. achat, location) et formes de financement (financement propre et externe) et pouvoir expliquer leur influence sur le bilan et le compte de résultat d'une organisation (p. ex. effet de levier).
	1.3	Connaître les effets d'un investissement sur les liquidités d'une organisation.
2	2.1	Connaître les facteurs d'influence importants de l'environnement d'un projet (p. ex. marché des capitaux, marché distinct, concurrence, technologie, conjoncture, politique et société).
	2.2	Connaître les risques liés aux investissements (p. ex. long terme, immobilisation du capital, mauvaise estimation, rémanence des coûts) et pouvoir justifier des dangers qu'ils représentent pour un projet ou une organisation.
	2.3	Connaître les instruments d'analyse du macro- et du micro-environnement d'un projet (p. ex. PESTEL, analyse de la structure de la branche / cinq forces de Porter, analyse des parties prenantes, analyse de l'environnement du projet, analyse des champs de force).
3	3.1	Connaître les critères d'évaluation quantitatifs des investissements (p. ex. coûts, bénéfices, rentabilité, durée d'amortissement).
	3.2	Connaître les critères d'évaluation qualitative des investissements (p. ex. garantie du fabricant, image, état de la technique, compatibilité avec l'environnement).
	3.3	Connaître les paramètres importants pour les investissements (investissement en capital, cash-flow, durée d'utilisation, produit des liquidités et taux d'intérêt).
4	4.1	Connaître les différents types de coûts dans les projets ICT et pouvoir citer les tarifs de facturation usuels de la branche et du marché.
	4.2	Connaître les méthodes appropriées pour déterminer ou estimer la charge de travail (par ex. méthode par analogie, table ronde d'experts, méthode Delphi, estimation en 3 points).
	4.3	Connaître des modèles simples pour le calcul des coûts dans les projets ICT.
	4.4	Connaître les facteurs d'utilité quantitatifs et qualitatifs possibles des projets TIC (p. ex. réduction du temps de traitement, simplification des proces-

Connaissances opérationnelles nécessaires

		sus, amélioration de la qualité du service, réduction du taux d'erreur, augmentation des chiffres de vente).
	4.5	Connaître les méthodes de relevé et d'évaluation de l'utilité (p. ex. analyse de l'utilité).
5	5.1	Connaître les méthodes statiques du calcul comparatif des coûts, du calcul comparatif des bénéfices, du calcul de la rentabilité (Return on Investment ROI) et du calcul de l'amortissement (méthode Payback) et pouvoir expliquer leur utilisation selon la situation.
	5.2	Connaître les procédures dynamiques de la méthode de la valeur du capital (Valeur Actuelle Nette VAN) et de la méthode dynamique Payback et pouvoir expliquer leur utilisation adaptée à la situation.
6	6.1	Connaître la structure et le but d'une analyse coûts-bénéfices en économie d'entreprise et pouvoir expliquer la différence avec les calculs de rentabilité purement monétaires.
7	7.1	Connaître des méthodes et techniques appropriées pour synthétiser et présenter des informations (p. ex. élaboration de ratios, tableaux de fréquence et histogrammes, agrégation au moyen de tableaux croisés ou croisés dynamiques, diagramme de corrélation, analyse de séries chronologiques et de tendances).
	7.2	Connaître les contenus et la structure d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'influence d'une attitude adéquate et de la compétence de présentation sur le travail de persuasion.

Version du module	1.0
Créé le	26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	648												
Titre	Réaliser des Analyses Business												
Compétence	Planifier une Analyse Business, l'exécuter et élaborer un Business Case sur la base des résultats obtenus, en tant que base de décision.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Analyser un besoin de changement et ses parties prenantes et planifier la démarche et les activités pour l'Analyse Business.</td></tr><tr><td>2</td><td>Evaluer l'état actuel et les besoins pour l'état souhaité à l'aide d'instruments appropriés.</td></tr><tr><td>3</td><td>Comparer la situation actuelle avec la situation souhaitée et définir une stratégie pour le projet de changement.</td></tr><tr><td>4</td><td>Recueillir et gérer les exigences du projet de changement.</td></tr><tr><td>5</td><td>Développer et évaluer des ébauches de solutions pour le projet de changement.</td></tr><tr><td>6</td><td>Elaborer un Business Case sur la base des conclusions de l'Analyse Business et le présenter aux décideurs.</td></tr></table>	1	Analyser un besoin de changement et ses parties prenantes et planifier la démarche et les activités pour l'Analyse Business.	2	Evaluer l'état actuel et les besoins pour l'état souhaité à l'aide d'instruments appropriés.	3	Comparer la situation actuelle avec la situation souhaitée et définir une stratégie pour le projet de changement.	4	Recueillir et gérer les exigences du projet de changement.	5	Développer et évaluer des ébauches de solutions pour le projet de changement.	6	Elaborer un Business Case sur la base des conclusions de l'Analyse Business et le présenter aux décideurs.
1	Analyser un besoin de changement et ses parties prenantes et planifier la démarche et les activités pour l'Analyse Business.												
2	Evaluer l'état actuel et les besoins pour l'état souhaité à l'aide d'instruments appropriés.												
3	Comparer la situation actuelle avec la situation souhaitée et définir une stratégie pour le projet de changement.												
4	Recueillir et gérer les exigences du projet de changement.												
5	Développer et évaluer des ébauches de solutions pour le projet de changement.												
6	Elaborer un Business Case sur la base des conclusions de l'Analyse Business et le présenter aux décideurs.												
Domaine de compétence	Business Management												
Objet	Besoin de changement structurel, procédural ou technique dans une organisation ou un projet.												
Version du module	1.0												
Créé le	26.08.2021												

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	648	
Titre	Réaliser des Analyses Business	
Compétence	Planifier une Analyse Business, l'exécuter et élaborer un Business Case sur la base des résultats obtenus, en tant que base de décision.	
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître les standards applicables dans le contexte de l'Analyse Business (p. ex. BABOK selon IIBA, IREB).
	1.2	Connaître les différentes approches d'une Analyse Business (p. ex. approche agile, Business Intelligence, approche IT ou système, approche par l'architecture et les processus métiers) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques, les concepts de base et les domaines d'application.
	1.3	Connaître les étapes et activités typiques d'une Analyse Business.
	1.4	Connaître les méthodes et techniques d'identification, de description et d'analyse des parties prenantes et de leurs influences (p. ex. liste et cartographie des parties prenantes, Persona, carte d'empathie, matrice RACI).
2	2.1	Connaître les différentes techniques d'enquête (p. ex. interview, sondage, observation, étude de documents) et pouvoir en expliquer les avantages et les inconvénients.
	2.2	Connaître les différents types de questions (p. ex. questions ouvertes et fermées, questions circulaires, questions à échelle) et pouvoir expliquer leur utilisation et leur utilité dans les interviews et les sondages.
	2.3	Connaître les différents formats de questions et de réponses (p. ex. choix simple ou multiple, Rating, classement, matrice, échelle de réponse paire/impair) et les critères de qualité (p. ex. validité, fiabilité, représentativité) des questionnaires.
3	3.1	Connaître les différentes techniques d'identification des problèmes de l'état actuel (p. ex. analyse des forces et des faiblesses, analyse des processus, analyse financière, des causes, des flux de valeur) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques et leur domaine d'application.
	3.2	Connaître différentes techniques de comparaison de l'état actuel et de l'état souhaité (p. ex. analyse des écarts, analyse Kano, Benchmarking, comparaison d'indicateurs, analyse des risques) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques et leur domaine d'application.
	3.3	Connaître les aspects importants et les influences sur une stratégie de changement (p. ex. disposition au changement, intégration et comparaison avec les objectifs de l'entreprise, durée, coûts de mise en œuvre, utilité, coûts d'opportunité).
4	4.1	Connaître les activités de gestion des exigences (p. ex. analyse, gestion des changements et de la mise en œuvre, évaluation et priorisation) et pouvoir expliquer leur rôle dans la gestion des exigences tout au long de leur cycle de vie.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	4.2	Connaître les possibilités et les limites des outils numériques pour la gestion des exigences.
	4.3	Connaître les différents niveaux et types d'exigences (p. ex. exigences opérationnelles, exigences des utilisateurs, exigences de solutions fonctionnelles et non fonctionnelles).
	4.4	Connaître les techniques de spécifications classiques et agiles, de modélisation et de gestion des exigences (p. ex. cas d'utilisation, diagrammes UML, Epic, User Story, gestion du Backlog).
5	5.1	Connaître les possibilités de description et de représentation des propositions de solutions (p. ex. modèles, vue d'ensemble de l'architecture, Storyboard, prototype, Proof of Concept).
	5.2	Connaître différents instruments quantitatifs et qualitatifs pour l'évaluation de variantes de solutions (p. ex. comparaison des coûts, méthode de comparaison par paires, matrice de préférence, analyse de l'utilité, hiérarchisation) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques, leur adéquation ainsi que leurs avantages et inconvénients.
6	6.1	Connaître les éléments typiques de la description d'un Business Case (p. ex. Executive Summary, situation initiale, objectifs et exigences, variantes de solutions, évaluation des variantes de solutions, valeur d'utilité, risques, recommandation).
	6.2	Connaître les contenus et la structure d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'influence d'une attitude adéquate et de la compétence de présentation sur le travail de persuasion.

Version du module

1.0

Créé le

26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	649														
Titre	Développer et convenir des prestations de service IT														
Compétence	Représenter les besoins des processus métiers dans un service IT, définir les directives pour la gestion des services IT (ITSM) et convenir des niveaux de service avec le bénéficiaire de la prestation.														
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Déterminer avec le client les besoins d'un processus métiers en matière informatique.</td></tr><tr><td>2</td><td>Identifier et spécifier les composants nécessaires au service IT et concevoir une architecture IT adaptée à la situation.</td></tr><tr><td>3</td><td>Définir les exigences en matière de gestion des services IT (ITSM) pour l'exploitation et le développement des services IT.</td></tr><tr><td>4</td><td>Déterminer les ressources nécessaires à l'exploitation du service IT et élaborer un modèle de facturation approprié pour le service.</td></tr><tr><td>5</td><td>Définir les indicateurs pour mesurer la performance, la qualité et l'utilisation du service IT et spécifier les directives pour le monitoring dans l'exploitation du service.</td></tr><tr><td>6</td><td>Elaborer un Service Level Agreement pour les prestations de services.</td></tr><tr><td>7</td><td>Elaborer, en collaboration avec les domaines spécialisés compétents, un calendrier et un plan de mesures pour l'introduction du service IT dans l'entreprise.</td></tr></table>	1	Déterminer avec le client les besoins d'un processus métiers en matière informatique.	2	Identifier et spécifier les composants nécessaires au service IT et concevoir une architecture IT adaptée à la situation.	3	Définir les exigences en matière de gestion des services IT (ITSM) pour l'exploitation et le développement des services IT.	4	Déterminer les ressources nécessaires à l'exploitation du service IT et élaborer un modèle de facturation approprié pour le service.	5	Définir les indicateurs pour mesurer la performance, la qualité et l'utilisation du service IT et spécifier les directives pour le monitoring dans l'exploitation du service.	6	Elaborer un Service Level Agreement pour les prestations de services.	7	Elaborer, en collaboration avec les domaines spécialisés compétents, un calendrier et un plan de mesures pour l'introduction du service IT dans l'entreprise.
1	Déterminer avec le client les besoins d'un processus métiers en matière informatique.														
2	Identifier et spécifier les composants nécessaires au service IT et concevoir une architecture IT adaptée à la situation.														
3	Définir les exigences en matière de gestion des services IT (ITSM) pour l'exploitation et le développement des services IT.														
4	Déterminer les ressources nécessaires à l'exploitation du service IT et élaborer un modèle de facturation approprié pour le service.														
5	Définir les indicateurs pour mesurer la performance, la qualité et l'utilisation du service IT et spécifier les directives pour le monitoring dans l'exploitation du service.														
6	Elaborer un Service Level Agreement pour les prestations de services.														
7	Elaborer, en collaboration avec les domaines spécialisés compétents, un calendrier et un plan de mesures pour l'introduction du service IT dans l'entreprise.														
Domaine de compétence	Service Management														
Objet	Besoins des processus métiers définis aux services IT.														
Version du module	1.0														
Créé le	26.08.2021														

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	649
Titre	Développer et convenir des prestations de service IT
Compétence	Représenter les besoins des processus métiers dans un service IT, définir les directives pour la gestion des services IT (ITSM) et convenir des niveaux de service avec le bénéficiaire de la prestation.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les possibilités de recensement structuré des besoins des clients (p. ex. Business Model Canvas, Value Proposition Canvas, Product Vision Board, Business Blueprint) et pouvoir expliquer leur utilisation en fonction de la situation ainsi que leurs avantages et inconvénients.
	1.2	Connaître les concepts de base et les paradigmes d'une architecture orientée services (SOA) et pouvoir expliquer l'importance des processus métiers dans la SOA.
	1.3	Connaître les différences entre les Business Services orientés processus et les services IT orientés technologie et pouvoir expliquer l'importance du Business Service Management à pour l'alignement entre les métiers et l'IT (Business-IT-Alignment).
2	2.1	Connaître les méthodes et techniques de description structurée des services IT (p. ex. IT-Service Canvas, Smart Service Canvas, catalogue de services).
	2.2	Connaître les couches d'infrastructure et applicatives d'une architecture IT (p. ex. matériel, réseaux, sites, applications, plates-formes, systèmes d'exploitation) et pouvoir expliquer leurs interactions et leurs interfaces.
	2.3	Connaître les méthodes et techniques de modélisation et de représentation des dépendances des services IT (p. ex. méthode OBASHI, arbre des services, graphe des services, CMDB, diagramme de déploiement UML).
	2.4	Connaître les principales missions de gestion dans le contexte des services IT (p. ex. configuration, sécurité en cas de panne, disponibilité, répartition de la charge, sécurité des données, Disaster Recovery).
	2.5	Connaître l'architecture IT de sa propre organisation (fournisseur de prestations) et du client (bénéficiaire de prestations).
3	3.1	Connaître les dimensions importantes de la gestion des services IT (p. ex. organisation, personnes, processus, technologie, culture, gestion des informations et des données).
	3.2	Connaître les concepts de base et les disciplines de la version actuelle d'ITIL en tant que standard de facto pour la gestion des services IT.
	3.3	Connaître la classification et l'importance des standards applicables dans le contexte de la gestion des services IT (p. ex. DevOps, ISO/IEC 20000, COBIT, Agile, SIAM, VeriSM).

Connaissances opérationnelles nécessaires

4	4.1	Connaître les facteurs de coûts des services IT et pouvoir expliquer leur impact pour le Capacity & Availability Management et la facturation du service.
	4.2	Connaître les techniques de prévision quantitatives (p. ex. extrapolation, analyse de régression et de séries chronologiques) et qualitatives (p. ex. procédé d'analogie, enquête auprès de la clientèle et du marché, table ronde d'experts, méthode Delphi, technique des scénarios) et pouvoir expliquer leur adéquation à la situation ainsi que leurs avantages et inconvénients.
	4.3	Connaître les modèles de facturation typiques axés sur les processus et la technologie et pouvoir expliquer leur adéquation à la situation.
	4.4	Connaître les méthodes appropriées pour calculer la rentabilité des services (p. ex. calcul de rentabilité (Return on Investment ROI), calcul comparatif des coûts).
5	5.1	Connaître l'importance des indicateurs pour la mesure des services et pouvoir expliquer les exigences posées aux indicateurs et à leurs valeurs cibles (p. ex. pertinence, mesurabilité, comparabilité, référence aux objectifs, transparence, priorités).
	5.2	Connaître les différences entre les indicateurs absolus (p. ex. chiffre unique, somme, différence, valeur moyenne) et les indicateurs relatifs (p. ex. proportions, rapports, indicateurs).
	5.3	Connaître les directives nécessaires pour la collecte, la mesure, le calcul et l'agrégation des indicateurs (p. ex. technique de mesure, collecte partielle ou complète, moment précis ou période, sources de données).
	5.4	Connaître les indicateurs quantitatifs et qualitatifs typiques de la gestion des services IT.
6	6.1	Connaître la notion de niveaux de service et pouvoir expliquer les niveaux de service courants dans le contexte de la gestion des services ICT (p. ex. disponibilité, temps de préparation, temps de réaction, temps de résolution, priorités et étapes d'escalade, sécurité, Reporting, RTO, RPO).
	6.2	Connaître la signification, l'utilisation et les contenus essentiels des Service Level Agreements (SLA), Operational Level Agreements (OLA) et Underpinning Contracts (UC) et pouvoir expliquer leur classification dans le contexte du droit des contrats.
7	7.1	Connaître les différentes stratégies de Rollout (p. ex. Pilot, Step-By-Step, Big Bang) pour l'introduction de services IT et pouvoir en expliquer les avantages et les inconvénients.
	7.2	Connaître les différentes méthodes et procédures de test (p. ex. test de module, test d'intégration, test de réception et d'acceptation, test de charge et de performance) et pouvoir expliquer leur rôle lors de l'introduction d'un service IT.

Version du module	1.0
Créé le	26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	650										
Titre	Superviser et améliorer les prestations de service IT										
Compétence	Planifier, coordonner et surveiller en permanence les processus pertinents dans l'exploitation des services IT et développer des mesures appropriées pour améliorer et développer les services.										
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Développer des concepts de test pour vérifier le respect des exigences dans le cadre de la gestion de la qualité IT et planifier, coordonner et surveiller les tests.</td></tr><tr><td>2</td><td>Planifier, coordonner et surveiller les processus de gestion des versions.</td></tr><tr><td>3</td><td>Définir, coordonner et superviser les processus de gestion des incidents et des problèmes.</td></tr><tr><td>4</td><td>Définir, coordonner et superviser les processus d'amélioration continue des services IT.</td></tr><tr><td>5</td><td>Analyser, interpréter et rendre compte en permanence du respect des indicateurs et des niveaux de service et prendre les mesures d'amélioration ou de correction appropriées en cas d'écarts.</td></tr></table>	1	Développer des concepts de test pour vérifier le respect des exigences dans le cadre de la gestion de la qualité IT et planifier, coordonner et surveiller les tests.	2	Planifier, coordonner et surveiller les processus de gestion des versions.	3	Définir, coordonner et superviser les processus de gestion des incidents et des problèmes.	4	Définir, coordonner et superviser les processus d'amélioration continue des services IT.	5	Analyser, interpréter et rendre compte en permanence du respect des indicateurs et des niveaux de service et prendre les mesures d'amélioration ou de correction appropriées en cas d'écarts.
1	Développer des concepts de test pour vérifier le respect des exigences dans le cadre de la gestion de la qualité IT et planifier, coordonner et surveiller les tests.										
2	Planifier, coordonner et surveiller les processus de gestion des versions.										
3	Définir, coordonner et superviser les processus de gestion des incidents et des problèmes.										
4	Définir, coordonner et superviser les processus d'amélioration continue des services IT.										
5	Analyser, interpréter et rendre compte en permanence du respect des indicateurs et des niveaux de service et prendre les mesures d'amélioration ou de correction appropriées en cas d'écarts.										
Domaine de compétence	Service Management										
Objet	Portefeuille ou catalogue de services IT définis.										
Version du module	1.0										
Créé le	26.08.2021										

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	650
Titre	Superviser et améliorer les prestations de service IT
Compétence	Planifier, coordonner et surveiller en permanence les processus pertinents dans l'exploitation des services IT et développer des mesures appropriées pour améliorer et développer les services.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles de la cible de test donnée et pouvoir expliquer l'importance des standards applicables (p. ex. ISO/CEI 25010) lors de la définition de critères de qualité des systèmes ICT.
	1.2	Connaître les différents niveaux de test (p. ex. test des composants et des modules, test d'intégration des composants, test du système, test de réception et d'acceptation, test d'intégration du système) et pouvoir expliquer leur classification dans des projets classiques et agiles.
	1.3	Connaître différentes méthodes et procédures de test (p. ex. test de fonction et de version, test de régression, Smoke Testing, test de charge et de performance, test d'acceptation par l'utilisateur, test de contenu, test de pénétration, audit de sécurité) et pouvoir expliquer leur utilisation en fonction de la situation.
	1.4	Connaître les possibilités de tests partiellement et entièrement automatisés dans différentes procédures de test.
	1.5	Connaître le contenu des concepts de test et de la documentation de test (objet du test, méthodologie de test, cas de test, instructions de test, protocole de test, mesures et responsabilité).
2	2.1	Connaître les activités de la gestion classique des Releases (p. ex. planification des fonctionnalités, planification de la migration, planification du déploiement, planification des tests et déroulement des tests, formation & support, déploiement et retour-arrière).
	2.2	Connaître les concepts agiles d'intégration continue, de déploiement continu et de livraison continue et pouvoir expliquer leur influence sur la gestion des Releases.
	2.3	Connaître les possibilités offertes par les systèmes de gestion des versions (VCS) centralisés, décentralisés et distribués et pouvoir expliquer leur importance pour la gestion et le versioning des données.
	2.4	Connaître les exigences en matière de planification, de tests et de documentation dans la gestion des Releases (p. ex. reproductibilité, compatibilité, cycles de Release et gel, Release d'urgence) et pouvoir expliquer les interdépendances avec d'autres disciplines et processus dans la gestion des services IT.
	2.5	Connaître les indicateurs typiques pour mesurer la performance et la qualité dans le domaine de la gestion des Releases.

Connaissances opérationnelles nécessaires

3	3.1	Connaître les pratiques ITIL applicables (p. ex. Service Desk, Incident Management, Problem Management, Service Request Management) et pouvoir expliquer leur rôle et leur contribution dans la gestion des services IT.
	3.2	Connaître la structure typique des organisations de support et les concepts de base du triage, de la priorisation et de l'escalade des incidents.
	3.3	Connaître les indicateurs typiques pour mesurer la performance et la qualité dans le domaine de la gestion des incidents et des problèmes.
4	4.1	Connaître les pratiques ITIL applicables (p.ex. Continual improvement, Change Enablement, Financial Management, Supplier Management) et pouvoir expliquer leur rôle et leur contribution dans la gestion des services IT.
	4.2	Connaître les différentes dimensions de l'amélioration des services IT (p. ex. technologie, sécurité, performance, rentabilité).
	4.3	Connaître les activités typiques pour l'amélioration continue des services IT (p. ex. revues, feed-back des clients, calcul comparatif des coûts, Benchmarking).
5	5.1	Connaître les pratiques ITIL applicables (p.ex. Monitoring and Event Management, Measurement and Reporting, Supplier Management) et pouvoir expliquer leur rôle et leur contribution dans la gestion des services IT.
	5.2	Connaître les méthodes et techniques de synthèse et de présentation des informations (p. ex. réduction des données, indicateurs et création de ratios, tableaux de fréquence, histogrammes, agrégation).
	5.3	Connaître les différents types de diagrammes et pouvoir expliquer leur aptitude à représenter les différents types d'échelles.
	5.4	Connaître les instruments appropriés pour établir des rapports (p. ex. rapports d'état, indicateurs rouge/orange/vert, comparaison des objectifs avec la situation réelle).

Version du module

1.0

Créé le

26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	655												
Titre	Concevoir et assurer la gestion de la qualité des données												
Compétence	Elaborer un concept de qualité des données pour une organisation, mettre en œuvre une surveillance continue de la qualité des données et assurer l'amélioration et la garantie de la qualité des données dans l'organisation par des mesures appropriées.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Elaborer un concept de qualité des données pour une organisation en tenant compte des objectifs stratégiques et de l'environnement des systèmes et des applications.</td></tr><tr><td>2</td><td>Analyser avec les services spécialisés compétents les objets de données, les métadonnées et les flux de données dans les processus métiers et élaborer les directives de qualité des données correspondantes.</td></tr><tr><td>3</td><td>Définir les composantes, la périodicité et les méthodes appropriées pour la vérification continue de la qualité des données.</td></tr><tr><td>4</td><td>Examiner et vérifier les résultats de la surveillance de la qualité des données afin de déterminer les écarts par rapport à la politique de qualité des données et définir les priorités pour le traitement des écarts.</td></tr><tr><td>5</td><td>Définir des mesures techniques ou organisationnelles pour améliorer et garantir la qualité des données et s'assurer de leur mise en œuvre et de leur efficacité.</td></tr><tr><td>6</td><td>Mettre à disposition des différentes parties prenantes les connaissances et les mesures issues de la gestion de la qualité des données de manière ciblée.</td></tr></table>	1	Elaborer un concept de qualité des données pour une organisation en tenant compte des objectifs stratégiques et de l'environnement des systèmes et des applications.	2	Analyser avec les services spécialisés compétents les objets de données, les métadonnées et les flux de données dans les processus métiers et élaborer les directives de qualité des données correspondantes.	3	Définir les composantes, la périodicité et les méthodes appropriées pour la vérification continue de la qualité des données.	4	Examiner et vérifier les résultats de la surveillance de la qualité des données afin de déterminer les écarts par rapport à la politique de qualité des données et définir les priorités pour le traitement des écarts.	5	Définir des mesures techniques ou organisationnelles pour améliorer et garantir la qualité des données et s'assurer de leur mise en œuvre et de leur efficacité.	6	Mettre à disposition des différentes parties prenantes les connaissances et les mesures issues de la gestion de la qualité des données de manière ciblée.
1	Elaborer un concept de qualité des données pour une organisation en tenant compte des objectifs stratégiques et de l'environnement des systèmes et des applications.												
2	Analyser avec les services spécialisés compétents les objets de données, les métadonnées et les flux de données dans les processus métiers et élaborer les directives de qualité des données correspondantes.												
3	Définir les composantes, la périodicité et les méthodes appropriées pour la vérification continue de la qualité des données.												
4	Examiner et vérifier les résultats de la surveillance de la qualité des données afin de déterminer les écarts par rapport à la politique de qualité des données et définir les priorités pour le traitement des écarts.												
5	Définir des mesures techniques ou organisationnelles pour améliorer et garantir la qualité des données et s'assurer de leur mise en œuvre et de leur efficacité.												
6	Mettre à disposition des différentes parties prenantes les connaissances et les mesures issues de la gestion de la qualité des données de manière ciblée.												
Domaine de compétence	Data Management												
Objet	Organisation avec des processus métiers définis, un environnement de systèmes et d'applications connu et des directives stratégiques dans le domaine de la gouvernance des données.												
Version du module	1.0												
Créé le	26.08.2021												

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	655
Titre	Concevoir et assurer la gestion de la qualité des données
Compétence	Elaborer un concept de qualité des données pour une organisation, mettre en œuvre une surveillance continue de la qualité des données et assurer l'amélioration et la garantie de la qualité des données dans l'organisation par des mesures appropriées.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les vecteurs typiques de la qualité des données (p. ex. sécurité des données, protection des données, conformité, Reporting, analyse des données, transformation numérique, réduction des coûts, efficacité).
	1.2	Connaître les systèmes, les applications et les données de l'infrastructure ICT d'une organisation.
	1.3	Connaître les opérations de base (CRUD) et pouvoir expliquer leur signification pour la gestion de l'accès dans le traitement des données.
	1.4	Connaître les phases typiques du cycle de vie des données (p. ex. création, stockage, utilisation, transmission, archivage, destruction).
	1.5	Connaître les processus métiers de l'organisation qui influencent le cycle de vie des données.
	1.6	Connaître les modèles d'amélioration continue de la qualité des données (p. ex. cycle de qualité des données, PDCA).
2	2.1	Connaître des exemples typiques de données structurées, semi structurées et non structurées et pouvoir expliquer leurs différences et leurs propriétés spécifiques pour la qualité des données.
	2.2	Connaître le rôle des métadonnées et pouvoir l'expliquer à l'aide d'exemples typiques.
	2.3	Connaître les formes appropriées pour la description formelle, sémantique ou syntaxique des objets de données (p. ex. diagramme de classes UML, entités et ERD, Business Objects, Data Dictionary, forme Backus-Naur étendue EBNF).
	2.4	Connaître les techniques de représentation des flux de données (p. ex. diagramme de flux de données, diagramme d'activité UML, diagramme de blocs).
	2.5	Connaître les contenus pertinents des directives sur la qualité des données.
3	3.1	Connaître les différentes composantes de la qualité des données (p. ex. complétude, unicité, exactitude, actualité, précision, consistance, non-rendance, pertinence, uniformité) et pouvoir expliquer leur signification pour la gestion des données.
	3.2	Connaître les méthodes et techniques de mesure quantitative de la qualité des données (p. ex. requêtes automatisées ou assistées par des outils, filtrage des données, Friday Afternoon Measurement, Data Quality Server).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	3.3	Connaître les méthodes et techniques d'évaluation qualitative de la qualité des données (p. ex. interviews, sondages, échantillons).
4	4.1	Connaître l'importance et les différences de la vérification, de la validation et du contrôle de plausibilité lors de l'évaluation des résultats.
	4.2	Connaître les possibilités d'agrégation des données (p. ex. fonctions d'agrégation, fonctions de filtrage, tableaux croisés dynamiques).
	4.3	Connaître les critères pertinents pour la priorisation des mesures (p. ex. urgence, importance, potentiel de dommages, coûts).
5	5.1	Connaître les mesures techniques permettant d'améliorer et de garantir la qualité des données (p. ex. nettoyage automatique des données, comparaison des données, enrichissement des données, adaptation des modèles de données, Data Quality Firewall avec surveillance basée sur des règles).
	5.2	Connaître les mesures organisationnelles visant à améliorer et à garantir la qualité des données (p. ex. formations, adaptations des processus).
6	6.1	Connaître les caractéristiques démographiques, socio-économiques, psychographiques et comportementales des publics cibles et pouvoir expliquer leur importance pour une présentation adaptée à ces derniers.
	6.2	Connaître les possibilités de préparation et de mise à disposition des connaissances et des meilleures pratiques dans une organisation (p. ex. Wiki, Blog, FAQ, tutoriels, vidéos explicatives, modèles, Whitepapers, formations) et pouvoir en expliquer les points forts et les points faibles.
	6.3	Connaître les contenus et la structure d'une bonne présentation et pouvoir expliquer l'influence d'une attitude adéquate et de la compétence de présentation sur le travail de persuasion.

Version du module

1.0

Créé le

26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	656
Titre	Garantir la sécurité et la compliance
Compétence	Évaluer les processus métiers et les projets ICT en termes de risques opérationnels, d'aspects pertinents de la sécurité de l'information et de la conformité et définir des mesures efficaces pour l'exploitation opérationnelle ICT.
Objectifs opérationnels	<ol style="list-style-type: none">1 Identifier, évaluer et prioriser, dans le cadre de la gestion des risques, les risques opérationnels dans les processus métiers ou les projets ICT et développer, en tenant compte des directives supérieures, des mesures appropriées pour le traitement des risques.2 Examiner les processus métiers et les projets ICT sous l'angle des aspects pertinents de la sécurité de l'information.3 Evaluer les processus métiers et les projets TIC sous l'angle de la sécurité des données et définir, si nécessaire, des mesures de sécurité appropriées.4 Analyser et évaluer les processus métiers et les projets ICT sous l'angle du respect de la protection des données et prendre, si nécessaire, des mesures correctives.5 Elaborer, dans le cadre du Business Continuity Management, des concepts pour la poursuite des processus métiers en cas d'urgence et de crise.6 Analyser et évaluer les processus métiers et les projets ICT sous l'angle du respect du droit des contrats et prendre, si nécessaire, des mesures correctives.7 Analyser et évaluer les processus métiers et les projets ICT sous l'angle du respect du droit de la propriété intellectuelle et prendre, si nécessaire, des mesures correctives.8 Assurer le retour d'informations dans les domaines de la sécurité et de la conformité dans le cadre de l'amélioration continue d'une organisation.
Domaine de compétence	Security/Risk Management
Objet	Processus métiers ou projets ICT (projet, développement de produits ou de services) avec un environnement clair, une intégration prédéfinie dans l'architecture de l'entreprise et de l'informatique et des directives internes à l'organisation définies.
Version du module	1.0
Créé le	26.08.2021

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	656
Titre	Garantir la sécurité et la compliance
Compétence	Évaluer les processus métiers et les projets ICT en termes de risques opérationnels, d'aspects pertinents de la sécurité de l'information et de la conformité et définir des mesures efficaces pour l'exploitation opérationnelle ICT.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les étapes de base du processus de gestion des risques (p. ex. ISO 31000, ISO/IEC 27005) et les directives supérieures applicables dans une organisation (p. ex. stratégie IT et stratégie de sécurité de l'information, aptitude au risque, tolérance au risque, inventaire et classification des valeurs/actifs).
	1.2	Connaître les méthodes et techniques d'identification des risques opérationnels (p. ex. enquêtes, table ronde d'experts, listes de contrôle, Brainstorming) et pouvoir en expliquer les avantages et les inconvénients.
	1.3	Connaître les méthodes d'évaluation et de représentation des risques (p. ex. matrice des risques, cartographie des risques).
	1.4	Connaître différentes stratégies de traitement des risques (p. ex. réduction, évitement, acceptation, externalisation) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques.
	1.5	Connaître la structure et les contenus d'un rapport sur les risques et d'un plan structuré de traitement des risques.
2	2.1	Connaître les objectifs de protection de la sécurité de l'information (p. ex. confidentialité, disponibilité, intégrité, fiabilité, authenticité, imputabilité, résilience) et pouvoir expliquer leur rôle lors de la création, du traitement, du stockage et de la transmission de données.
	2.2	Connaître les sources d'information sur les menaces actuelles (p. ex. catalogues des menaces NCSC, BSI ; rapports de sécurité des fabricants, forums de sécurité) et pouvoir expliquer les menaces actuelles en fonction de leur point d'entrée (p. ex. application, réseau, infrastructure, personne) et de leur cible (p. ex. panne de système, abus de système, vol, fraude, chantage).
	2.3	Connaître les causes typiques et fréquentes des menaces (p. ex. points faibles, défaillance technique, erreur humaine, force majeure, acte intentionnel) et pouvoir expliquer leur signification pour la sécurité de l'information.
3	3.1	Connaître les objectifs de la sécurité des données et pouvoir en expliquer l'importance dans le contexte de la sécurité de l'information et de la protection des données.
	3.2	Connaître les phases typiques du cycle de vie des données (p. ex. production, stockage, utilisation, transmission, archivage, destruction) et pouvoir expliquer la signification de ces phases dans le contexte de la sécurité des données.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	3.3	Connaître l'importance de la sauvegarde (Backup), de l'archivage et de la restauration (Restore) des données et pouvoir expliquer les stratégies et procédures appropriées pour leur mise en œuvre.
	3.4	Connaître les dispositions légales applicables dans le domaine de la sécurité des données (p. ex. conservation des données commerciales selon le CO et l'Olico, archivage fiscal, e-Billing, responsabilité du fait des produits).
	3.5	Connaître les normes et catalogues courants de mesures de sécurité (p. ex. ISO/CEI-27002, Compendium de protection IT de base BSI) et pouvoir expliquer les mesures de sécurité techniques et organisationnelles de base (p. ex. contrôle d'accès, cryptage, journalisation, gestion des correctifs, sauvegarde des données, sensibilisation).
4	4.1	Connaître les bases légales applicables dans le domaine de la protection des données (LPD, OLPD, RGPD de l'UE) et pouvoir expliquer l'importance de la sécurité des données comme condition préalable à la protection des données.
	4.2	Connaître les domaines typiques de la protection des données dans le domaine opérationnel des ICT (p. ex. collecte de données, journalisation, surveillance du comportement, transmission de données personnelles, demandes de renseignements, de rectification et d'effacement).
	4.3	Connaître les mesures visant à garantir la protection des données lors de l'utilisation de données personnelles (p. ex. mesures de sécurité des données, pseudonymisation, anonymisation, sensibilisation).
5	5.1	Connaître les objectifs du Business Continuity Management (BCM) et du Disaster Recovery (DR) et pouvoir expliquer leurs différences.
	5.2	Connaître l'objectif et les contenus essentiels d'une Business Impact Analysis (p. ex. Recovery Time Objective RTO, Recovery Point Objective RPO) et pouvoir en expliquer la signification pour le Business Continuity Management.
	5.3	Connaître les possibilités de prévention d'une panne des processus métiers basés sur l'ICT (p. ex. tolérances, redondances).
	5.4	Connaître des mesures proactives pour minimiser l'impact d'une panne des processus métiers basés sur les ICT (p. ex. plans d'urgence, cellule d'urgence ou de crise, exercices d'urgence, audits, réseau d'experts et de partenaires).
6	6.1	Connaître les caractéristiques et les différences des différents contrats selon le Code des obligations CO (vente, location, contrat d'entreprise, contrat simple, contrat de travail) et pouvoir en expliquer la signification dans le contexte des ICT.
	6.2	Connaître les caractéristiques et le contenu des contrats typiques dans l'environnement ICT (p. ex. contrat de service, contrat d'outsourcing, contrat de licence) et pouvoir en expliquer l'utilisation et les risques potentiels.
	6.3	Connaître les caractéristiques et le contenu des accords contractuels additionnels typiques dans l'environnement ICT (p. ex. CG, SLA, règlement d'utilisation, Non-Disclosure Agreement, déclaration d'intention) et pouvoir en expliquer l'utilisation et les risques potentiels.
7	7.1	Connaître les bases du droit suisse de la propriété intellectuelle en matière de droit d'auteur, de brevets, de marques et de design et pouvoir expliquer la différence entre les droits moraux (reconnaissance de la qualité d'auteur, première publication) et les droits patrimoniaux (p. ex. réalisation de copies, droit de location).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	7.2	Connaître la classification des contrats de licence dans le droit des contrats et de la propriété intellectuelle.
	7.3	Connaître les différents modèles de licence propriétaires et ouverts (p. ex. achat, location, Open Source, Freeware, Creative Commons, Royalty Free) et les différentes formes de licence (p. ex. basée sur l'utilisateur, basée sur l'utilisation, basée sur la fonction, licence individuelle et licence en volume) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques en termes d'utilisation, de prix et de facturation.
8	8.1	Connaître le principe du processus d'amélioration continue (PAC) et du cycle PDCA et pouvoir expliquer leur rôle pour la gestion de la qualité dans une organisation.
	8.2	Connaître le but et les exigences fondamentales d'un système de gestion de la sécurité de l'information (ISMS) selon ISO/CEI-2700x.

Version du module

1.0

Créé le

26.08.2021

Identification du module



Numéro de module	674																
Titre	Diriger et soutenir une équipe																
Compétence	Diriger et soutenir une équipe sur le plan professionnel et social en adoptant un comportement de conduite et de communication adapté à la situation.																
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Mener une réflexion sur son propre comportement en vue de conduire une équipe de manière efficace et efficiente.</td></tr><tr><td>2</td><td>Définir son propre comportement de conduite de manière consciente et l'adapter en fonction du contexte.</td></tr><tr><td>3</td><td>Définir son propre comportement de communication de manière consciente et en fonction de la situation et instaurer au sein de l'équipe une culture de communication basée sur l'estime.</td></tr><tr><td>4</td><td>Promouvoir activement le développement de l'esprit d'équipe et clarifier les rôles au sein de l'équipe.</td></tr><tr><td>5</td><td>Créer les conditions cadres pour qu'une équipe puisse travailler avec motivation.</td></tr><tr><td>6</td><td>Identifier les potentiels de conflit et les conflits au sein de l'équipe et prendre des mesures appropriées pour les éviter, les désamorcer ou les résoudre.</td></tr><tr><td>7</td><td>Planifier des processus de changement et soutenir les personnes concernées lors du règlement de différends et de la gestion du changement.</td></tr><tr><td>8</td><td>Identifier le besoin de formation continue au sein de l'équipe, développer avec les collaborateurs des objectifs de développement individuels et planifier des mesures correspondantes de formation continue ou de soutien.</td></tr></table>	1	Mener une réflexion sur son propre comportement en vue de conduire une équipe de manière efficace et efficiente.	2	Définir son propre comportement de conduite de manière consciente et l'adapter en fonction du contexte.	3	Définir son propre comportement de communication de manière consciente et en fonction de la situation et instaurer au sein de l'équipe une culture de communication basée sur l'estime.	4	Promouvoir activement le développement de l'esprit d'équipe et clarifier les rôles au sein de l'équipe.	5	Créer les conditions cadres pour qu'une équipe puisse travailler avec motivation.	6	Identifier les potentiels de conflit et les conflits au sein de l'équipe et prendre des mesures appropriées pour les éviter, les désamorcer ou les résoudre.	7	Planifier des processus de changement et soutenir les personnes concernées lors du règlement de différends et de la gestion du changement.	8	Identifier le besoin de formation continue au sein de l'équipe, développer avec les collaborateurs des objectifs de développement individuels et planifier des mesures correspondantes de formation continue ou de soutien.
1	Mener une réflexion sur son propre comportement en vue de conduire une équipe de manière efficace et efficiente.																
2	Définir son propre comportement de conduite de manière consciente et l'adapter en fonction du contexte.																
3	Définir son propre comportement de communication de manière consciente et en fonction de la situation et instaurer au sein de l'équipe une culture de communication basée sur l'estime.																
4	Promouvoir activement le développement de l'esprit d'équipe et clarifier les rôles au sein de l'équipe.																
5	Créer les conditions cadres pour qu'une équipe puisse travailler avec motivation.																
6	Identifier les potentiels de conflit et les conflits au sein de l'équipe et prendre des mesures appropriées pour les éviter, les désamorcer ou les résoudre.																
7	Planifier des processus de changement et soutenir les personnes concernées lors du règlement de différends et de la gestion du changement.																
8	Identifier le besoin de formation continue au sein de l'équipe, développer avec les collaborateurs des objectifs de développement individuels et planifier des mesures correspondantes de formation continue ou de soutien.																
Domaine de compétence	Project Management																
Objet	Responsabilité de conduite d'équipes de projet ou d'unités organisationnelles avec des spécialistes et 10 à 12 collaborateurs au maximum.																
Version du module	1.0																
Créé le	11.02.2021																

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	674
Titre	Diriger et soutenir une équipe
Compétence	Diriger et soutenir une équipe sur le plan professionnel et social en adoptant un comportement de conduite et de communication adapté à la situation.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître des modèles simples de perception des traits de la personnalité et des caractéristiques comportementales (p.ex. fenêtre de Johari, modèle de l'iceberg) et pouvoir expliquer les différences entre la perception de soi et la perception d'autrui.
	1.2	Connaître des modèles fondamentaux de la gestion du temps et de soi (p.ex. principe d'Eisenhower, principe de Pareto).
	1.3	Connaître l'importance du devoir d'exemplarité dans la conduite.
2	2.1	Connaître les différents styles de conduite et leurs caractéristiques et pouvoir expliquer l'adéquation d'un style en fonction de la situation.
	2.2	Connaître les différentes formes d'organisation et leurs caractéristiques (p.ex. organisation hiérarchique et organisation fonctionnelle, organisation hiérarchique avec état-major, organisation matricielle, organisation de projet pure avec Task Force) et pouvoir expliquer l'adéquation d'une forme d'organisation en fonction de la situation.
3	3.1	Connaître des modèles de communication fondamentaux (p.ex. le modèle des quatre oreilles de Schultz von Thun, la communication non violente selon B. Rosenberg) et pouvoir expliquer leur importance par rapport à son propre comportement de communication.
	3.2	Connaître les règles pour la transmission et la réception de feedbacks.
4	4.1	Connaître la différence entre un groupe et une équipe.
	4.2	Connaître les cinq étapes du développement de l'esprit d'équipe selon Tuckman (Forming, Storming, Norming, Performing et Adjourning) et pouvoir expliquer les caractéristiques de chaque étape.
	4.3	Connaître des modèles de rôles au sein d'une équipe (p.ex. rôles en équipe selon Belbin), connaître la différence entre la construction d'un rôle (role making) et la prise active d'un rôle (role taking) et pouvoir expliquer l'importance de la composition des rôles pour les performance au sein d'une équipe.
5	5.1	Connaître des modèles fondamentaux de la théorie de la motivation (p.ex. Maslow, Herzberg) et pouvoir expliquer leur importance dans la pratique.
	5.2	Connaître la différence entre la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque.
6	6.1	Connaître les caractéristiques et la dynamique des conflits.
	6.2	Connaître des mesures pour éviter et résoudre des conflits.

Connaissances opérationnelles nécessaires

7	7.1	Connaître les phases typiques des processus de changement et pouvoir expliquer les caractéristiques des différentes phases.
	7.2	Connaître les facteurs de succès (p.ex. perception de l'urgence, succès rapides, communication) et les risques liés aux processus de changement.
	7.3	Connaître les signes typiques des peurs et des oppositions et pouvoir expliquer des procédures adaptées pour les gérer.
8	8.1	Connaître des mesures de soutien (p.ex. formation, coaching, développement de l'équipe) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques et leur adéquation en fonction de la situation.
	8.2	Connaître les exigences à remplir pour de bonnes conventions d'objectifs et des entretiens constructifs basés sur l'estime en vue d'une convention d'objectifs communs.

Version du module

1.0

Créé le

11.02.2021

Identification du module



Numéro de module	687												
Titre	Délimiter les systèmes et spécifier les exigences												
Compétence	Faire le relevé des prestations qu'un système doit fournir, décrire le contexte du système et les interfaces et spécifier les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.												
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.</td></tr><tr><td>2</td><td>Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.</td></tr><tr><td>3</td><td>Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.</td></tr><tr><td>4</td><td>Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.</td></tr><tr><td>5</td><td>Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.</td></tr><tr><td>6</td><td>Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.</td></tr></table>	1	Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.	2	Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.	3	Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.	4	Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.	5	Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.	6	Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.
1	Faire avec les parties prenantes déterminantes le relevé des prestations qu'un système doit fournir et de ses propriétés.												
2	Identifier les systèmes périphériques déterminants et leurs relations dans le contexte du système et définir les frontières du système.												
3	Décomposer un système en sous-systèmes ou en systèmes partiels et décrire les interactions.												
4	Définir et décrire des interfaces entre des systèmes périphériques ou des systèmes partiels.												
5	Spécifier dans le cadre d'un dialogue avec les parties prenantes des exigences précises et vérifiables envers les prestations à fournir par le système.												
6	Classer et décrire les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.												
Domaine de compétence	Business Engineering												
Objet	Analyse d'exigences pour le développement, l'exploitation ou la maintenance de systèmes, processus et services techniques et organisationnels.												
Version du module	1.0												
Créé le	11.02.2021												

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	687
Titre	Délimiter les systèmes et spécifier les exigences
Compétence	Faire le relevé des prestations qu'un système doit fournir, décrire le contexte du système et les interfaces et spécifier les exigences dans un catalogue d'exigences structuré.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les phases du cycle de vie d'une solution informatique (introduction, croissance, maturité, saturation, déclin et fin de vie) et pouvoir expliquer les prestations typiques des différentes phases.
	1.2	Connaître différentes techniques de relevés (p. ex. entretien, questionnaire, observation, étude de documents, méthode de rapport, atelier) et pouvoir expliquer leurs avantages et leurs inconvénients.
2	2.1	Connaître différentes caractéristiques de systèmes périphériques susceptibles d'influer sur un système (p. ex. acteurs, systèmes de tiers, processus, événements, lois, réglementations, normes).
	2.2	Connaître le but d'une analyse contextuelle du système et son utilité pour le développement du système.
	2.3	Connaître des techniques adaptées pour décrire et représenter des systèmes et leurs relations (p. ex. diagramme de contexte, schéma conceptuel, diagramme de cas d'utilisation UML, diagramme de composants UML, diagramme de flèche).
3	3.1	Connaître la méthode de l'analyse structurée (AS) et ses éléments pour une description formelle du système (p. ex. représentation hiérarchique, diagramme de flux de données, organigramme de programme, structogramme, tableaux et arbres de décision).
	3.2	Connaître la méthode de l'analyse orientée objet (AOO) et ses éléments pour une description formelle de la structure (p. ex. diagrammes de structure UML, modèle entité-relation ERM) et du comportement d'un système (p. ex. diagramme de comportement UML).
	3.3	Connaître la conception pilotée par domaine (Domain Driven Design [DDD]) et ses éléments fondamentaux (p. ex. langage ubiquitaire, modèle de domaine avec entités, objets de valeur et événements de domaine, schéma conceptuel, contexte délimité [bounded context]).
4	4.1	Connaître différents types d'interfaces (p. ex. interfaces matérielles ou logicielles, interfaces utilisateurs [UI], interfaces de programmation [API]) et pouvoir citer des standards courants.
	4.2	Connaître des formes adaptées de description syntaxique et sémantique d'interfaces de données (dictionnaire de données, forme étendue de Backus Naur [EBNF], XML avec DTD ou XMD, JSON, OpenAPI).
5	5.1	Connaître le but et les principaux contenus d'un cahier des charges et d'un cahier des charges avec spécification des exigences.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.2	Connaître les critères de qualité applicables à la description des exigences (p. ex. concision, compréhensibilité, consistance, mesurabilité et testabilité, clarté, conformité légale).
	5.3	Connaître les éléments du relevé agile des exigences (p. ex. épopées [epics], fonctionnalités, récits utilisateurs [user stories], tâches) et pouvoir expliquer leur but et leur degré de détail.
6	6.1	Connaître les éléments typiques d'une description d'exigences (p. ex. identification, description, priorité, critère d'acceptation, statut).
	6.2	Connaître la différence entre exigences fonctionnelles et exigences non fonctionnelles.
	6.3	Connaître des exigences non fonctionnelles typiques (p. ex. fiabilité, sécurité, utilisabilité, performance, maintenabilité, portabilité, évolutivité) et pouvoir expliquer leur influence sur la qualité d'un système.
	6.4	Connaître l'importance et le but du carnet de produit [product backlog], du carnet de sprint [sprint backlog] et d'un incrément produit pour la gestion agile des exigences.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module



Numéro de module	688	
Titre	Déterminer les ressources à allouer à des projets ICT et les budgéter	
Compétence	Déterminer les coûts d'un projet ICT, établir une planification des coûts et un budget et contrôler les coûts pendant la réalisation.	
Objectifs opérationnels	1	Déterminer et structurer les ressources nécessaires pour un projet ICT.
	2	Définir les coûts sur la base de la planification des ressources et établir une planification des coûts structurée.
	3	Soutenir les divisions compétentes lors du calcul de l'offre pour le projet ICT.
	4	Etablir sur la base du processus de budgétisation d'une organisation et du plan de financement un budget pour la réalisation du projet ICT.
	5	Contrôler pendant la réalisation du projet ICT les coûts effectifs par rapport au budget et proposer des mesures adéquates de réaction aux écarts.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Projet ICT (projet, développement du produit ou des services) avec un plan de financement donné.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	688	
Titre	Déterminer les ressources à allouer à des projets ICT et les budgéter	
Compétence	Déterminer les coûts d'un projet ICT, établir une planification des coûts et un budget et contrôler les coûts pendant la réalisation.	
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître des éléments de structure typiques de projets ICT orientés en phases (p. ex. phases de projet, projets partiels, lots de travail, procédures, étapes de travail) et de projets ICT agiles (p. ex. backlogs, itérations/sprints, timeboxing).
	1.2	Connaître des positions typiques de la planification des ressources dans des projets ICT (p. ex. personnel, matériel, outils d'exploitation, prestations externes).
	1.3	Connaître des méthodes adaptées de calcul ou d'estimation des coûts (p. ex. méthodes analogiques, cercle d'experts, estimation à 3 points, méthode PERT).
	1.4	Connaître des facteurs d'influence déterminants lors de la planification des coûts des ressources humaines (p. ex. disponibilité, qualification, heures d'inactivité et heures perdues).
2	2.1	Connaître la différence entre coûts d'investissement, coûts de réalisation de projet et coûts d'exploitation.
	2.2	Connaître différents taux de frais pour des projets ICT et pouvoir citer des tarifs conformes au marché et aux branches.
	2.3	Connaître des modèles de calcul simples des coûts.
	2.4	Connaître l'approche de gestion des coûts de projets ICT agiles (enveloppe de coûts fixes, délais fixes et périmètre [scope] ajustable) et l'importance d'un code de collaboration clairement défini (valeurs, principes et pratiques).
3	3.1	Connaître la différence entre frais fixes et frais variables et pouvoir citer des exemples typiques issus de projets ICT.
	3.2	Connaître la différence entre frais individuels et frais généraux (frais overhead) et pouvoir expliquer leur importance pour le calcul des coûts totaux et le taux de couverture.
	3.3	Connaître le seuil de rentabilité (break even) et pouvoir expliquer son importance pour le calcul du prix ou le volume des ventes.
4	4.1	Connaître les exigences de base à l'égard d'un budget (p. ex. rapport à l'avenir, référence à la période, harmonisation temporelle, caractère contraignant, traçabilité) et pouvoir expliquer les incidences sur la trésorerie.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	4.2	Connaître le processus de budgétisation au niveau supérieur de l'organisation et pouvoir expliquer ses conséquences sur la budgétisation dans son propre domaine de responsabilité.
5	5.1	Connaître les paramètres fondamentaux d'un contrôle de coûts (p. ex. coûts prévisionnels, coûts effectifs, coûts résiduels prévus).
	5.2	Connaître des méthodes et des instruments adaptés pour l'analyse et la représentation des coûts (p. ex. comparaison entre l'état actuel et l'état projeté, analyse de la tendance des coûts, analyse de la valeur acquise [earned value], coûts de retard [costs of delay]).
	5.3	Connaître des conventions contractuelles typiques pour le contrôle de l'avancement dans le cadre des projets ICT agiles avec un budget et des délais fixes (p. ex. points de contrôle [checkpoints], critères d'acceptation, modèle de partage des risques [riskshare] entre le client et le fournisseur, bonus d'efficacité, sorties [exits]).
	5.4	Connaître les paramètres du triangle magique et du carré diabolique et pouvoir expliquer la pertinence de ces modèles pour le développement de mesures en cas d'écarts.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module



Numéro de module	689																
Titre	Évaluer des solutions informatiques																
Compétence	Procéder à l'évaluation d'une solution informatique sur la base d'un mandat donné et d'exigences définies et formuler une recommandation pour l'acquisition.																
Objectifs opérationnels	<table><tr><td>1</td><td>Évaluer les exigences définies auxquelles la solution informatique doit répondre dans le contexte spécifique et vérifier, si nécessaire, la faisabilité technique et l'efficacité de la solution en question.</td></tr><tr><td>2</td><td>Définir, sur la base du mandat de projet ou d'acquisition, la procédure pour l'évaluation d'une solution informatique et établir un calendrier.</td></tr><tr><td>3</td><td>Déterminer, sur la base du mandat et des exigences définies, les critères pertinents du catalogue des critères pour évaluer les offres.</td></tr><tr><td>4</td><td>Établir un cahier des charges servant de base à l'appel d'offres.</td></tr><tr><td>5</td><td>Établir des documents d'évaluation permettant d'apprécier les offres de manière objective et transparente.</td></tr><tr><td>6</td><td>Soutenir les départements et organes compétents dans la sélection des prestataires appropriés pour l'appel d'offres.</td></tr><tr><td>7</td><td>Contrôler l'exhaustivité et la qualité des offres reçues, demander si nécessaire des modifications et procéder à une première sélection des offres en tenant compte des critères d'exclusion définis.</td></tr><tr><td>8</td><td>Évaluer et comparer les offres retenues sur la base des documents d'évaluation et formuler une recommandation d'acquisition à l'attention des décideurs.</td></tr></table>	1	Évaluer les exigences définies auxquelles la solution informatique doit répondre dans le contexte spécifique et vérifier, si nécessaire, la faisabilité technique et l'efficacité de la solution en question.	2	Définir, sur la base du mandat de projet ou d'acquisition, la procédure pour l'évaluation d'une solution informatique et établir un calendrier.	3	Déterminer, sur la base du mandat et des exigences définies, les critères pertinents du catalogue des critères pour évaluer les offres.	4	Établir un cahier des charges servant de base à l'appel d'offres.	5	Établir des documents d'évaluation permettant d'apprécier les offres de manière objective et transparente.	6	Soutenir les départements et organes compétents dans la sélection des prestataires appropriés pour l'appel d'offres.	7	Contrôler l'exhaustivité et la qualité des offres reçues, demander si nécessaire des modifications et procéder à une première sélection des offres en tenant compte des critères d'exclusion définis.	8	Évaluer et comparer les offres retenues sur la base des documents d'évaluation et formuler une recommandation d'acquisition à l'attention des décideurs.
1	Évaluer les exigences définies auxquelles la solution informatique doit répondre dans le contexte spécifique et vérifier, si nécessaire, la faisabilité technique et l'efficacité de la solution en question.																
2	Définir, sur la base du mandat de projet ou d'acquisition, la procédure pour l'évaluation d'une solution informatique et établir un calendrier.																
3	Déterminer, sur la base du mandat et des exigences définies, les critères pertinents du catalogue des critères pour évaluer les offres.																
4	Établir un cahier des charges servant de base à l'appel d'offres.																
5	Établir des documents d'évaluation permettant d'apprécier les offres de manière objective et transparente.																
6	Soutenir les départements et organes compétents dans la sélection des prestataires appropriés pour l'appel d'offres.																
7	Contrôler l'exhaustivité et la qualité des offres reçues, demander si nécessaire des modifications et procéder à une première sélection des offres en tenant compte des critères d'exclusion définis.																
8	Évaluer et comparer les offres retenues sur la base des documents d'évaluation et formuler une recommandation d'acquisition à l'attention des décideurs.																
Domaine de compétence	Business Engineering																
Objet	Mandat de projet ou d'acquisition pour une solution informatique assorti d'exigences clairement spécifiées.																
Version du module	1.0																
Créé le	11.02.2021																

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	689
Titre	Évaluer des solutions informatiques
Compétence	Procéder à l'évaluation d'une solution informatique sur la base d'un mandat donné et d'exigences définies et formuler une recommandation pour l'acquisition.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître l'importance et le but des contrôles de faisabilité techniques et leurs différences par rapport à des études de faisabilité ou de projet plus complètes (p. ex. pas de contrôle ou d'évaluation de la rentabilité, de la conformité au droit, du temps à disposition/nécessaire, des risques).
	1.2	Connaître des méthodes pour vérifier la faisabilité technique et la rentabilité de projets ICT (p. ex. projets pilotes, prototypage, simulations, consultation d'experts, objets de référence).
2	2.1	Connaître les raisons typiques d'une évaluation des outils informatiques avant leur acquisition.
	2.2	Connaître les phases, activités et livrables typiques d'un processus d'évaluation et pouvoir en expliquer les interdépendances temporelles et de contenu.
	2.3	Connaître des modèles de procédure pour des acquisitions agiles (p. ex. agile.agreement) et l'importance d'un code de collaboration clairement défini (valeurs, principes et pratiques).
3	3.1	Connaître la différence entre objectifs et exigences.
	3.2	Connaître des possibilités de classer les objectifs (p. ex. objectifs en termes de performances, de délais, de coûts).
	3.3	Connaître des possibilités de prioriser les objectifs (p. ex. objectifs impératifs, souhaités ou facultatifs, analyse ABC selon Pareto, objectifs de performance, priorisation par catégories d'objectifs, carnets [backlogs] prioritaires).
	3.4	Connaître différents types de critères (p. ex. critères d'exclusion ou KO, critères d'évaluation qualitatifs et quantitatifs, critères de sélection) et la structure de base d'un catalogue de critères.
4	4.1	Connaître les contenus d'un cahier des charges pour un appel d'offres (p. ex. situation de départ, état actuel, objectifs, budget, calendrier, exigences à remplir par l'objet à acquérir ou épopées [epics] de référence et récits utilisateurs [user stories] dans la procédure agile, critères à remplir par les offres, principaux points d'évaluation, critères d'évaluation) et pouvoir expliquer l'utilité des divers éléments pour un soumissionnaire.
	4.2	Connaître les prescriptions légales et les directives de l'entreprise pour les appels d'offres publics ou privés et pouvoir expliquer leur but (p. ex. concurrence, égalité des chances, prévention de la corruption).

Connaissances opérationnelles nécessaires

5	5.1	Connaître les exigences de base auxquelles doivent satisfaire les documents d'évaluation (p. ex. objectivité, clarté, transparence, aide à la décision).
	5.2	Connaître les différentes méthodes d'évaluation pour comparer des offres (p. ex. pondération par paire de facteurs, matrice préférentielle, analyse de la valeur utile, méthode de classement hiérarchique) et pouvoir expliquer leur adéquation, leurs avantages et leurs inconvénients.
6	6.1	Connaître les exigences de base auxquelles les prestataires et les fournisseurs doivent satisfaire (p. ex. compétences, projets de référence, disponibilité, certifications, respect des normes, contrats ou coopérations existants) et pouvoir les expliquer dans le contexte de l'acquisition prévue.
	6.2	Connaître différentes sources pour collecter des informations sur les prestataires (p. ex. recherche documentaire dans différents médias, salons professionnels, projets de référence, sondage auprès des prestataires) et pouvoir expliquer leur adéquation, leurs avantages et leurs inconvénients.
7	7.1	Connaître les critères typiques de la présélection des offres (p. ex. exhaustivité, respect de tous les critères d'exclusion, degré de réalisation des critères principaux, respect du budget).
8	8.1	Connaître des techniques et des représentations appropriées pour synthétiser les résultats de la comparaison des offres (p. ex. histogramme, diagramme de corrélation, analyse des tendances, tables).
	8.2	Connaître les contenus fondamentaux d'un sommaire de gestion [Management Summary] (p. ex. contexte, raison et portée de la décision à prendre, objectifs, options d'action possibles, évaluation des options, recommandation avec motivation) et pouvoir expliquer leur contribution à la prise de décision.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module



Numéro de module	690																		
Titre	Planifier, conduire et superviser des projets																		
Compétence	Structurer et planifier un projet conformément au mandat de projet défini, conduire et superviser le projet pendant sa réalisation et informer périodiquement les décideurs sur l'avancement du projet.																		
Objectifs opérationnels	<table border="1"><tr><td>1</td><td>Analyser et vérifier conjointement avec le mandant le mandat de projet et définir une procédure appropriée ainsi que l'organisation du projet.</td></tr><tr><td>2</td><td>Structurer les prestations exigées selon le mandat de projet en sous-projets et lots de travaux et définir leurs objectifs en termes de contenu, de qualité et de délai.</td></tr><tr><td>3</td><td>Planifier la réalisation du projet sur la base des ressources définies.</td></tr><tr><td>4</td><td>Identifier les parties prenantes déterminantes internes et externes du projet et assurer la communication du projet pendant sa réalisation.</td></tr><tr><td>5</td><td>Connaître les responsables appropriés pour des sous-projets et des lots de travaux et attribuer des mandats de travail.</td></tr><tr><td>6</td><td>Assurer, sur la base des directives de l'entreprise, la gestion du changement pendant la réalisation du projet.</td></tr><tr><td>7</td><td>Identifier et analyser les risques du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures pour les traiter.</td></tr><tr><td>8</td><td>Surveiller l'avancement du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures de pilotage efficaces en cas d'écarts.</td></tr><tr><td>9</td><td>Etablir des rapports périodiques sur l'avancement du projet et les présenter aux décideurs compétents.</td></tr></table>	1	Analyser et vérifier conjointement avec le mandant le mandat de projet et définir une procédure appropriée ainsi que l'organisation du projet.	2	Structurer les prestations exigées selon le mandat de projet en sous-projets et lots de travaux et définir leurs objectifs en termes de contenu, de qualité et de délai.	3	Planifier la réalisation du projet sur la base des ressources définies.	4	Identifier les parties prenantes déterminantes internes et externes du projet et assurer la communication du projet pendant sa réalisation.	5	Connaître les responsables appropriés pour des sous-projets et des lots de travaux et attribuer des mandats de travail.	6	Assurer, sur la base des directives de l'entreprise, la gestion du changement pendant la réalisation du projet.	7	Identifier et analyser les risques du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures pour les traiter.	8	Surveiller l'avancement du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures de pilotage efficaces en cas d'écarts.	9	Etablir des rapports périodiques sur l'avancement du projet et les présenter aux décideurs compétents.
1	Analyser et vérifier conjointement avec le mandant le mandat de projet et définir une procédure appropriée ainsi que l'organisation du projet.																		
2	Structurer les prestations exigées selon le mandat de projet en sous-projets et lots de travaux et définir leurs objectifs en termes de contenu, de qualité et de délai.																		
3	Planifier la réalisation du projet sur la base des ressources définies.																		
4	Identifier les parties prenantes déterminantes internes et externes du projet et assurer la communication du projet pendant sa réalisation.																		
5	Connaître les responsables appropriés pour des sous-projets et des lots de travaux et attribuer des mandats de travail.																		
6	Assurer, sur la base des directives de l'entreprise, la gestion du changement pendant la réalisation du projet.																		
7	Identifier et analyser les risques du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures pour les traiter.																		
8	Surveiller l'avancement du projet en continu et proposer aux décideurs des mesures de pilotage efficaces en cas d'écarts.																		
9	Etablir des rapports périodiques sur l'avancement du projet et les présenter aux décideurs compétents.																		
Domaine de compétence	Project Management																		
Objet	Projets de complexité moyenne assortis d'objectifs et de ressources prédéfinis (phase d'initialisation terminée, mandat de projet existant).																		
Version du module	1.0																		
Créé le	11.02.2021																		

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	690
Titre	Planifier, conduire et superviser des projets
Compétence	Structurer et planifier un projet conformément au mandat de projet défini, conduire et superviser le projet pendant sa réalisation et informer périodiquement les décideurs sur l'avancement du projet.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les caractéristiques typiques d'un projet (p. ex. ressources limitées, objectifs fixés, forme d'organisation spécifique, nouveauté concernant le contenu) et pouvoir expliquer les différences entre un projet et les tâches courantes.
	1.2	Connaître des modèles de procédures séquentielles et itératives pour des projets (p. ex. modèle en cascade [waterfall], cycle en V, méthode RUP, méthode HERMES) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques (p. ex. phases, rôles, livrables) et ce qui les différencie.
	1.3	Connaître des modèles de procédures agiles pour des projets (p. ex. Scrum, Kanban, XP, DAD, SAFe) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques typiques (p. ex. principes agiles, itérations/sprints, rôles) et ce qui les différencie.
	1.4	Connaître différentes formes d'organisation des projets (p. ex. organisation de projet pure, task force, organisation hiérarchique avec état-major, organisation hiérarchique, organisation matricielle) et pouvoir expliquer leurs caractéristiques et ce qui les différencie.
	1.5	Connaître les principaux facteurs déterminants pour le choix de la procédure et de la forme d'organisation des projets (p. ex. directives du mandant, taille du projet, complexité, standards de la branche).
2	2.1	Connaître le but d'une structure de découpage du projet (SDP) et différentes possibilités de classer les sous-tâches dans la SDP (p. ex. fonction, objet du projet, calendrier).
	2.2	Connaître les principaux éléments pour la définition de lots de travaux (p. ex. objectifs de résultats et livrables, estimation des coûts et du travail nécessaire, informations sur les délais, exigences en matière de ressources en personnel) et pouvoir en expliquer l'importance pour la planification et la supervision de projets.
	2.3	Connaître le but des carnets (backlogs), de la définition du fini (Definition of Done; DoD), des épopées (epics), fonctionnalités, récits utilisateurs (user stories) et tâches dans les projets agiles et pouvoir en expliquer les différences en termes de granularité et d'exactitude.
3	3.1	Connaître des méthodes et des techniques de planification de projets séquentiels et itératifs (p. ex. diagramme de Gantt, plan de réseau).
	3.2	Connaître les cérémonies dans la planification de projets agiles (p. ex. planification des versions dans le carnet de produit [product backlog], planification du sprint dans le carnet de sprint [sprint backlog], revue de sprint [sprint

Connaissances opérationnelles nécessaires

		review], rétrospective de sprint [sprint retrospective], mêlée quotidienne [daily scrum]).
4	4.1	Connaître les parties prenantes déterminantes internes et externes ainsi que leurs rôles dans le cadre d'un projet (p. ex. mandant, direction du projet, comité du projet ou comité de pilotage, équipe du projet, propriétaire du produit [product owner], maître de mêlée [scrum master]) et pouvoir expliquer leurs besoins en informations spécifiques.
	4.2	Connaître des méthodes et des techniques appropriées pour gérer les parties prenantes dans le cadre d'un projet (p. ex. liste des parties prenantes, cartographie des parties prenantes, analyse du champ de force, réunion des 3 amigos).
	4.3	Connaître les contenus d'un plan de communication d'un projet comprenant des mesures de communication (p. ex. cercle des destinataires, but, canal ou média, responsabilité, délai, planification, revues).
5	5.1	Connaître les critères de délai, qualitatifs, écologiques et économiques pertinents pour l'attribution de sous-projets.
	5.2	Connaître les principaux contenus d'un mandat de sous-projet et pouvoir expliquer les prescriptions légales et spécifiques à l'entreprise déterminantes pour l'attribution.
	5.3	Connaître les principaux facteurs d'influence lors du choix des ressources en personnel pour les projets (p. ex. disponibilité, qualification, charge de travail).
	5.4	Connaître les exigences fondamentales à remplir par un mandat de travail ciblé et adapté à son destinataire (p. ex. cohérence, délimitation, adéquation avec les objectifs du projet) et pouvoir citer les contenus d'un mandat de travail complet (p. ex. tâches, livrables, exigences de qualité, délais à tenir, conditions cadres).
6	6.1	Connaître le processus et les directives de l'entreprise relatives à la gestion du changement et pouvoir expliquer leur importance pour le projet.
	6.2	Connaître les raisons typiques des changements dans un projet (p. ex. modification des objectifs, de l'étendue, des exigences, des conditions cadres).
	6.3	Connaître les principaux contenus d'une demande de modification (change request) (p. ex. description de la modification, raison et motivation, estimation des coûts, priorité).
	6.4	Connaître l'influence des modifications sur la documentation du projet.
7	7.1	Connaître les causes typiques des risques dans les projets (p. ex. conflits d'intérêts, ressources temporelles et personnelles, charges supplémentaires, environnement du projet, facteurs psycho-sociaux).
	7.2	Connaître des méthodes et des techniques d'évaluation et de représentation des risques appropriées (p. ex. matrice des risques, cartographie des risques).
	7.3	Connaître les différentes options d'actions pour traiter les risques (réduction, refus/évitement, acceptation/maintien, externalisation) et pouvoir en expliquer les caractéristiques.
8	8.1	Connaître des instruments appropriés pour suivre l'avancement du projet en continu (p. ex. rapports de situation, système de signalisation, rapports, revues, messages sur l'état d'avancement).
	8.2	Connaître des méthodes et des instruments appropriés pour surveiller l'avancement du projet (p. ex. planification des jalons, analyse de tendance des jalons, comparaison état actuel/visé, analyse de la valeur acquise [ear-

Connaissances opérationnelles nécessaires

		ned value analyse], analyse de tendance des coûts, graphiques d'avancement [burndown charts]).
	8.3	Connaître les accords contractuels typiques servant à contrôler l'avancement des projets agiles avec un budget ainsi que des délais et des cycles itératifs fixes (p. ex. points de contrôle, critères d'acceptation, modèle de partage du risque entre le client et le fournisseur, bonus d'efficacité, critères de sortie [exits]).
	8.4	Connaître les paramètres du triangle magique et du carré diabolique et pouvoir expliquer l'importance de ces modèles pour l'élaboration de mesures de pilotage en cas d'écarts.
9	9.1	Connaître les caractéristiques et les contenus d'un rapport sur l'avancement du projet (p. ex. état du projet, degré d'atteinte des objectifs en termes de coûts, de délais et de but concret, analyse du risque, propositions, planification).
	9.2	Connaître les contenus et la structure d'une présentation de l'état du projet et pouvoir expliquer en quoi ses propres compétences en termes d'expression et de comportement influencent le travail de persuasion.

Version du module

1.0

Créé le

11.02.2021